



ZeverCloud User Manual

Spis treści

1.	Informacje na temat niniejszej instrukcji	2
1.1	Zakres obowiązywania	2
1.2	Grupa docelowa	2
1.3	Skróty	2
2.	ZeverCloud	3
2.1	Rejestracja użytkownika	3
2.2	Utworzenie instalacji fotowoltaicznej	4
2.3	Przeglądanie instalacji fotowoltaicznych	6
2.4	Dodawanie urządzenia ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager	8
2.5	Udostępnianie danych dotyczących instalacji fotowoltaicznej innym osobom	8
2.6	Raport z konfiguracji	9
3.	Kontakt	11

1. Informacje na temat niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowy opis urządzenia ZeverCloud, w tym opis środków ostrożności i instrukcję obsługi.

Dane techniczne podane w tym dokumencie odnoszą się do bieżącej wersji produktu. Zastrzegamy sobie prawo do zmian lub modyfikacji produktu w celu wprowadzenia w nim nowych funkcji lub jego udoskonalenia. Przedstawiona specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia. W celu potwierdzenia posiadania najnowszej wersji należy skontaktować się z firmą Zeversolar.

1.1 Zakres obowiązywania

Niniejsza instrukcja dotyczy systemu monitorowania ZeverSolar (ZeverCloud), obejmującego system fotowoltaiki z falownikiem Zeversolar i urządzeniem monitorującym Zeversolar (ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager). W niniejszej instrukcji zakłada się, że system monitorowania Zeversolar został już zainstalowany.

1.2 Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla upoważnionych wykwalifikowanych instalatorów oraz użytkowników końcowych, którzy zlecili instalację systemu monitorowania Zeversolar wykwalifikowanemu instalatorowi. Przed konfiguracją instalacji fotowoltaicznej Zevercloud należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

1.3 Skróty

Tabela 1-1: Skróty

Skrót	Znaczenie
E-Today	Energia dzienna
E-Total	Energia łączna
LAN	Sieć lokalna (ang. Local Area Network)
WAN	Sieć rozległa (ang. Wide Area Network)
WLAN	Bezprzewodowa sieć lokalna (ang. Wireless Local Area Network)
DHCP	Protokół dynamicznej konfiguracji stacji (ang. Dynamic Host Configuration Protocol)
DNS	Serwer nazw domen (ang. Domain Name Server)
PV	Fotowoltaiczny (ang. Photovoltaic)
Pac	Moc prądu przemiennego (ang. Alternating Current Output Power)

2. ZeverCloud

ZeverCloud jest portalem internetowym firmy Zeversolar; usługa ta jest świadczona w chmurze. Urządzenie ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager przesyła przez Internet dane dotyczące falownika i instalacji fotowoltaicznej na serwer ZeverCloud, aby użytkownik mógł zdalnie monitorować pracę swojej instalacji fotowoltaicznej i falowników za pomocą komputera lub urządzenia mobilnego.

Portal ZeverCloud jest dostępny pod następującym adresem:
<http://www.ZeverCloud.com>.

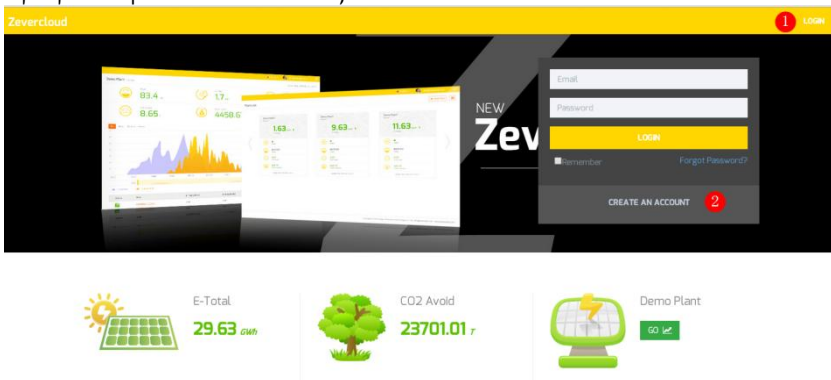


Aby móc monitorować instalację fotowoltaiczną i falownik za pomocą ZeverCloud, urządzenie ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager i Internet muszą działać prawidłowo.

2.1 Rejestracja użytkownika

Przy pierwszym korzystaniu z portalu ZeverCloud konieczne jest założenie na nim konta użytkownika. Po zarejestrowaniu użytkownika monitorowanie jest dostępne.

Krok 1: W przeglądarce internetowej wprowadzić adres <http://www.ZeverCloud.com> i otworzyć stronę główną portalu ZeverCloud, tak jak jest to przedstawione na rys. 2-1.



Rys. 2-1: Rejestracja i strona logowania

Krok 2: Kliknąć przycisk oznaczony na rys. 2-1 cyfrą 1, następnie kliknąć polecenie „CREATE AN ACCOUNT” (Utwórz konto), aby przejść na stronę rejestracji, i założyć konto użytkownika, postępując zgodnie z wyświetlanymi poleceniami.

Krok 3: Po dokonaniu rejestracji z portalu ZeverCloud zostanie wysłany e-mail do aktywacji konta. Należy aktywować swoje konto w portalu ZeverCloud, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w wiadomości e-mail. Jeśli w skrzynce odbiorczej nie ma wiadomości dotyczącej aktywacji, sprawdzić folder Spam.



Neostrzymanie wiadomości z portalu ZeverCloud może mieć następujące przyczyny:

1. Wiadomość e-mail została uznana za niechcianą. Sprawdzić folder Spam. Jeśli e-mail wysłany z portalu ZeverCloud został zaszeregowany jako poczta niechciana, należy wprowadzić adres portalu ZeverCloud do swojej białej księgi, aby w przyszłości uniknąć zaszeregowywania e-maili wysłanych z tego portalu jako poczty niechcianej.
2. Wprowadzony adres e-mail jest inny niż użyty podczas rejestracji. Sprawdzić, czy wiadomość e-mail nie została wysłana na inny adres e-mail. Jeśli przy wpisywaniu danych dotyczących konta podano nieznaną adres e-mail, należy zarejestrować się ponownie.

2.2 Utworzenie instalacji fotowoltaicznej

Krok 1: W wierszu adresowym przeglądarki internetowej wprowadzić adres <http://www.ZeverCloud.com> i otworzyć stronę domową portalu ZeverCloud, tak jak jest to przedstawione na rys. 2-1.

Krok 2: W obszarze oznaczonym na rys. 2-1 cyfrą 1 wprowadzić swoją nazwę użytkownika i hasło, aby zalogować się do portalu ZeverCloud. Przy pomyślnym zalogowaniu się zostanie wyświetlona strona ze spisem instalacji fotowoltaicznych, przedstawiona na rys. 2-2.

	Plant Name	Status	E-Today	E-Month	E-Total	Inverter	Monitor	Update time	Setting
<input type="checkbox"/>	ComBox Test2	●	32.3 KWh	86.8 KWh	30.46 MWh	1/1	1/5	2015-10-21 08:41:16	👤
<input type="checkbox"/>	Demo	●	0.0 KWh	0.0 KWh	92.05 MWh	0/2	0/3	2015-10-10 13:57:27	✕
<input type="checkbox"/>	PMU-R Test	●	0.0 KWh	0.0 KWh	3.74 MWh	0/1	0/1	2015-09-18 10:33:16	✕
<input type="checkbox"/>	PMU-R-TEST-2nd	●	0.0 KWh	0.0 KWh	8.69 MWh	0/6	0/9	2015-08-11 15:38:27	👤
<input type="checkbox"/>	PMU-R Test 1st	●	0.0 KWh	0.0 KWh	5.08 MWh	0/3	0/5	2015-01-28 16:03:54	👤

Rys. 2-2: Konfigurowanie nowej instalacji fotowoltaicznej

Krok 3: Kliknąć pozycję 1 przedstawioną na rys. 2-2, aby wejść na stronę tworzenia nowej instalacji fotowoltaicznej, przedstawioną na rys. 2-3. Należy wypełnić wskazane pola na stronie, aby utworzyć nową instalację.

Serial Number *

Registry Key *

Continue

Rys. 2-3: Wprowadzanie informacji o urządzeniu

ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager i instalacji fotowoltaicznej w celu zakończenia tworzenia instalacji fotowoltaicznej



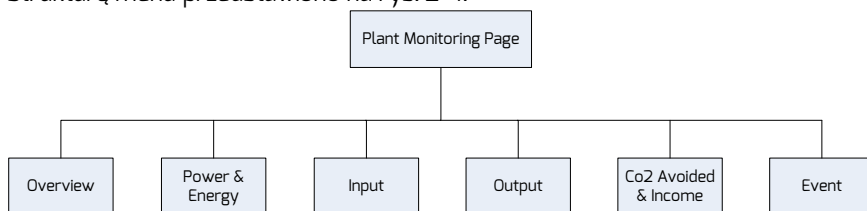
Podczas konfigurowania nowej instalacji fotowoltaicznej bardzo ważne jest wybranie właściwej strefy czasowej. W pozycji oznaczonej na rys. 2-3 cyfrą 4 należy wybrać strefę czasową odpowiednią dla lokalizacji instalacji fotowoltaicznej.



Przy konfigurowaniu nowej instalacji fotowoltaicznej należy wprowadzić numer seryjny i rejestracyjny urządzenia ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager. Informacje te podano na etykiecie urządzenia ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager.

2.3 Przeglądanie instalacji fotowoltaicznych

Użytkownik może wyświetlić dowolną instalację fotowoltaiczną, klikając na zestawienie instalacji. W ten sposób mogą być prezentowane dane o wytwarzaniu mocy przez instalację oraz o zdarzeniach dotyczących falowników. Strukturę menu przedstawiono na rys. 2-4:



Rys. 2-4: Struktura menu na stronie monitorowania instalacji fotowoltaicznej

2.3.1 Overview (Ogólne informacje)

W tym punkcie menu podawane są takie informacje, jak wartości E-Today, E-Total i Yield (Produkcja) całej instalacji fotowoltaicznej. Zawiera on również wykres generowania energii w instalacji fotowoltaicznej.

2.3.2 Power & Energy (Moc i energia)

Ten punkt menu zawiera szczegółowe wykresy dotyczące mocy i produkcji energii dla każdego falownika w instalacji fotowoltaicznej.

2.3.3 Input (Wejście)

Ten punkt menu zawiera szczegółowe wykresy dotyczące wartości V_{pv} i I_{pv} na wejściu każdego falownika w instalacji fotowoltaicznej.

2.3.4 Output (Wyjście)

Ten punkt menu zawiera szczegółowe wykresy dotyczące wartości V_{ac} , I_{ac} i F_{ac} dla każdego falownika w instalacji fotowoltaicznej.

2.3.5 CO₂ Avoided & Income (Uniknięta emisja CO₂ i przychód)

Ten punkt menu zawiera szczegółowe wykresy dotyczące ilości unikniętej emisji CO₂ i przychodu.

$CO_2 \text{ Avoided} = E\text{-total} * CO_2 \text{ Avoided factor}$ (Ilość unikniętej emisji $CO_2 = E\text{-total} * \text{współczynnik ilości unikniętej emisji } CO_2$)

$Income = E\text{-total} * \text{Yield Factor}$ (Przychód = $E\text{-total} * \text{współczynnik przychodu}$)

2. Plant Parameters

CO2 Avoided Factor *

1 0.8 Kg/KWh

Yield Factor *

2 0.8 [B]/KWh

E-Total Initial

3 50 KWh

1. \bar{CO}_2 Avoided Factor (Współczynnik ilości unikniętej emisji CO_2): Współczynnik CO_2 wskazuje, ile wyprodukowanego CO_2 przypada na jedną kilowatogodzinę energii elektrycznej wytworzonej w danym kraju. Zależnie od używanej technologii i efektywności współczynnik CO_2 może mieć różne wartości dla różnych dostawców energii w regionie. Wartość współczynnika CO_2 dostarczanej energii elektrycznej można uzyskać, kontaktując się z dostawcą energii. System ZeverCloud wykorzystuje tę wartość do obliczenia ilości CO_2 niewyprodukowanego dzięki przyjaznemu dla środowiska wytwarzaniu energii przez instalację fotowoltaiczną.

2. Yield Factor (Współczynnik przychodu): Należy wpisać wartość określającą wynagrodzenie za odprowadzany do sieci prąd lub oszczędności. System ZeverCloud oblicza ilość zarobionych lub zaoszczędzonych pieniędzy*.

* Zeversolar nie odpowiada za dokładność, poprawność, kompletność ani jakość informacji, dokumentów i podanych cen i przetwarza udostępnione informacje.

3. E-Total: Wartość E-Total wskazuje łączną ilość energii wytworzoną przez falownik(i). Należy wpisać początkową wartość E-Total z odczytu na przednim panelu falownika podczas tworzenia elektrowni w systemie ZeverCloud przez połączenie modułów ComBox/ZeverCom/ZeverManager.

2.3.6 Event (Zdarzenie)

Ten punkt menu zawiera szczegółowe informacje o stanie każdego falownika w instalacji fotowoltaicznej.

2.4 Dodawanie urządzenia

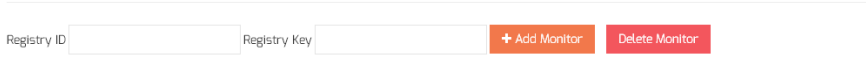
ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager

Urządzenie ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager można dodać do instalacji fotowoltaicznej w następujący sposób:

Krok 1: Zalogować się do portalu ZeverCloud i przejść na stronę „Configuration Device Management” (Konfiguracja - Zarządzanie urządzeniem).

Krok 2: W polach tekstowych widocznych na rys. 2-5 wpisać numer seryjny i klucz rejestracyjny urządzenia ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager.

Demo Device Management



Registry ID Registry Key

Rys. 2-5: Dodawanie kolejnych urządzeń

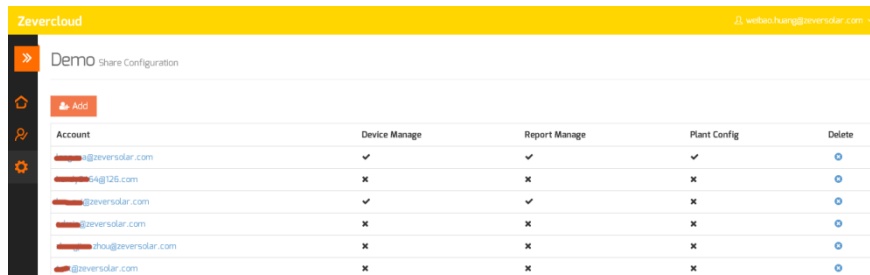
ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager do instalacji fotowoltaicznej

Krok 3: Kliknąć przycisk „Add monitor” (Dodaj urządzenie do monitorowania) i nowe urządzenie ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager zostanie dodane do instalacji.

2.5 Udostępnianie danych dotyczących instalacji fotowoltaicznej innym osobom

Informacje o posiadanej instalacji fotowoltaicznej można udostępniać innym użytkownikom portalu ZeverCloud. Przy udostępnianiu można także skonfigurować uprawnienia do udostępniania.

Krok 1: Zalogować się do portalu ZeverCloud i przejść na stronę „Configuration Shared Configuration” (Konfiguracja - Konfiguracja raportu).



Rys. 2-6: Udostępnianie instalacji fotowoltaicznej

Krok 2: Kliknąć przycisk **Add**; w otwartym oknie „Add a shared user” (Dodawanie wspólnego użytkownika) wprowadzić konto użytkownika, któremu chcemy udostępnić informacje.

Uwaga: Użytkownikiem portalu ZeverCloud jest osoba, która wcześniej zarejestrowała się na nim i ma aktywne konto użytkownika. Jeśli instalacja fotowoltaiczna będzie udostępniana nowemu użytkownikowi, patrz punkt 2.1 Tworzenie konta.

Krok 3: Za pomocą pól wyboru (widocznych na rys. 2-6) można skonfigurować uprawnienia wspólnych użytkowników.

2.6 Raport z konfiguracji

Portal ZeverCloud może przysyłać wiadomości e-mail z dziennymi i miesięcznymi raportami dotyczącymi pracy instalacji fotowoltaicznej, które zawierają dane o ilości wygenerowanej energii, przychodach, ilości unikniętej emisji CO₂ oraz inne informacje. Ponadto może on wysyłać e-maile z informacjami o zdarzeniach w instalacji fotowoltaicznej. Tę funkcję konfiguruje się w następujący sposób:

Krok 1: Zalogować się do portalu ZeverCloud i przejść na stronę „Configuration Report Configuration” (Konfiguracja - Konfiguracja raportu).

Krok 2: Najpierw kliknąć pole „No” (Nie), aby aktywować tę funkcję, tak jak przedstawiono na rys. 2-7.

The screenshot shows the ZeverCloud configuration page. It features a yellow header with the 'Zevercloud' logo and a dark sidebar with navigation icons. The main content area is divided into sections for 'Daily Report', 'Monthly Report', 'Error Report', and 'Email Address'. Each section contains various settings like 'Active' status, 'Send Report At' time, and 'Send Report Every' frequency. There are also radio button options for error report types and a 'Contact List' field with an email address. At the bottom, there are 'Test' and 'Save' buttons.

Daily Report

Active Yes

Send Report At 21:00

Monthly Report

Active Yes

Error Report

Active No

Send Report Every 2 hour.

Option

- Only earth fault
- Except earth fault
- All alarm

Email Address

Contact List huang@zeverSolar.com

2.7 Uaktywnienie konfiguracji raportów

Krok 3: Po wykonaniu powyższych czynności kliknąć przycisk „Save” (Zapisz), aby zapisać ustawienia do pamięci, a następnie kliknąć przycisk „Test”, aby od razu wysłać wiadomość e-mail.

3. Kontakt

W przypadku wystąpienia problemów technicznych z naszymi produktami prosimy skontaktować się z serwisem firmy ZeverSolar. Aby zapewnić sprawną obsługę, prosimy o przygotowanie następujących informacji:

- Typ urządzenia monitorującego
(ZeverCom/ZeverComWiFi/ComBox/ZeverManager)
- Numer seryjny (numery seryjne) urządzenia monitorującego
- Opis błędu

Obsługa regionalna jest dostępna pod następującymi numerami i adresami w godzinach pracy:

Australia

Telefon: +61 13 00 10 18 83

E-mail: service.apac@zeversolar.com

Chiny

Telefon: +86 512 69 37 09 98-8866

E-mail: service.china@zeversolar.com

Europa

Telefon: +49 221 48 48 52 70

E-mail: service.eu@zeversolar.net

Reszta świata

E-mail: service.row@zeversolar.com