



Podręcznik referencyjny dla użytkownika
Daikin Cloud Plus



Spis treści

1	Informacje na temat tego dokumentu	3
2	Warunki użytkowania	4
3	Informacje o Daikin Cloud Plus	5
3.1	Informacje o rolach użytkowników i poziomach dostępu	5
3.2	Informacje o pakietach	6
3.3	Informacje o plikach cookie	7
4	Obsługa	8
4.1	Logowanie do usługi Daikin Cloud Plus	8
4.2	Interfejs użytkownika	9
4.3	Panel kontrolny	12
4.4	Ustawienia konta (Account Settings)	13
4.4.1	Ustawienia aplikacji	14
4.5	Monitorowanie i eksploatacja	16
4.5.1	Lista wyposażenia	16
4.5.2	Lista czujników	28
4.5.3	Widok układu	40
4.5.4	Harmonogram	45
4.5.5	Realizacja harmonogramu	64
4.5.6	Sprzężenie	65
4.5.7	Wymuszone zatrzymanie	79
4.6	Monitorowanie zarządzania energią	84
4.6.1	Monitorowanie temperatury	85
4.6.2	Zużycie energii	88
4.6.3	Energy performance (Efektywność energetyczna)	92
4.6.4	Outdoor unit comparison (Porównanie urządzeń zewnętrznych)	95
4.6.5	Porównanie wielu lokalizacji	99
4.6.6	Monitorowanie liczników	101
4.6.7	Lista liczników	104
4.6.8	Dane wyjściowe dotyczące pracy	105
4.6.9	Ustawienia schematów	110
4.6.10	Ustawienia energii docelowej	124
4.7	Energy management control (Sterowanie zarządzaniem energią)	126
4.7.1	Sterowanie zapotrzebowaniem	126
4.7.2	PPD collection total (Łączne zgromadzone dane PPD)	148
4.7.3	PPD collection period setup (Konfiguracja okresu gromadzenia danych PPD)	150
4.8	Multi-site management (Zarządzanie wieloma lokalizacjami)	159
4.8.1	Zarządzanie wieloma lokalizacjami	159
4.9	Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka)	160
4.9.1	Historia lokalizacji	160
4.9.2	Alarm history (Historia alarmów)	164
4.9.3	Prediction logic (Logika przewidywania)	171
4.10	Ustawienia gromadzenia danych	172
4.10.1	Data output (Generowanie danych)	172
4.11	Administration (Administracja)	182
4.11.1	Site list (Lista lokalizacji)	182
4.11.2	Zone list (Lista stref)	201
4.11.3	DC+ Edge network information (Informacje o sieci DC+ Edge)	206
4.11.4	Aktualizacja urządzenia DC+ Edge	206
4.11.5	DC+ Edge control (Sterowanie urządzeniem DC+ Edge)	208
4.11.6	Layout settings (Ustawienia układu)	209
4.12	DC+ Fallback control	226
4.12.1	Logowanie	227
4.12.2	Interfejs użytkownika	228
4.12.3	Zmiana hasła urządzenia DC+ Edge	229
4.12.4	Lista wyposażenia	230
4.12.5	Sterowanie automatyczne	231
4.12.6	Ustawienia sieciowe	233

1 Informacje na temat tego dokumentu

W tym podręczniku wyjaśniono sposób korzystania z rozwiązania Daikin Cloud Plus i DC+ Fallback control. Zawiera on szczegółowe informacje na temat interfejsu użytkownika i procedur umożliwiających efektywną pracę.

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup tego produktu. Proszę:

- Dokumentację należy zachować na przyszłość.

Docelowi czytelnicy dokumentu

Wszyscy użytkownicy.

Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.



INFORMACJA

To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez specjalistów lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, pomieszczeniach zakładów przemysłu lekkiego oraz w gospodarstwach rolnych, lub do użytku komercyjnego przez osoby bez specjalnych kwalifikacji.

W usłudze Daikin Cloud Plus dostępne są 4 typy ról użytkowników odpowiadające 4 różnym poziomom dostępu. W niniejszym dokumencie opisano interfejs z najwyższego dostępnego poziomu. W zależności od roli użytkownika niektóre funkcje mogą być niedostępne lub zrzuty ekranu mogą się nieznacznie różnić.

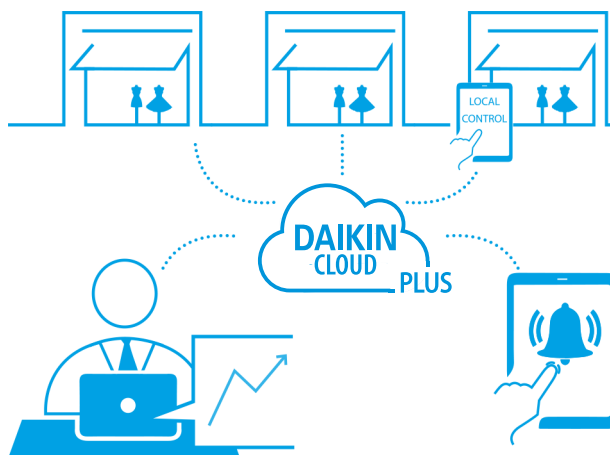
Ten dokument dotyczy wersji 1.3 oprogramowania. W zależności od używanej wersji mogą wystąpić różnice.

2 Warunki użytkowania

Przed rozpoczęciem korzystania z usługi Daikin Cloud Plus należy zaakceptować warunki użytkowania. Po pierwszym zalogowaniu Warunki użytkowania (Terms of use) zostaną wyświetlone na ekranie. Warunki użytkowania (Terms of use) można wyświetlić ponownie w dowolnym momencie, klikając link WARUNKI UŻYTKOWANIA (TERMS OF USE) u dołu strony.

3 Informacje o Daikin Cloud Plus

Dostęp do usługi Daikin Cloud Plus można uzyskać za pośrednictwem strony <https://cloudplus.daikineurope.com/>. Interfejs użytkownika usługi Daikin Cloud Plus umożliwia kontrolowanie warunków panujących w budynku z dowolnego miejsca. Może on łączyć wiele lokalizacji budynków i jest dostępny z dowolnego urządzenia, które ma dostęp do Internetu. Instalatorzy i technicy również mają dostęp do chmury, dzięki czemu w przypadku awarii mogą zalogować się zdalnie i niezwłocznie rozpocząć rozwiązywanie problemów.



Interfejs przyjazny użytkownikowi sprawia, że sterowanie jest jeszcze prostsze, a automatyczne monitorowanie zużycia energii pomaga obniżyć koszty w perspektywie długoterminowej. Dostępne są 4 role użytkowników, każda z innym poziomem dostępu.

W zależności od posiadanej roli użytkownik ma dostęp do większej lub mniejszej liczby funkcji (więcej informacji zawiera sekcja "3.1 Informacje o rolach użytkowników i poziomach dostępu" [▶ 5]).

3.1 Informacje o rolach użytkowników i poziomach dostępu

Dostępne są 4 role użytkowników, każda z innym poziomem dostępu. W zależności od posiadanej roli użytkownik może mieć dostęp do większej lub mniejszej liczby funkcji. Hierarchia tych ról jest następująca:

- Administrator Daikin
- Partner/oddział Daikin
- Instalator
- Użytkownik końcowy

Poniższa tabela zawiera funkcje, które NIE są dostępne dla wszystkich ról użytkowników.

Funkcja	Administrator Daikin	Partner/oddział Daikin	Instalator	Użytkownik końcowy
Wyświetlanie urządzeń zewnętrznych na liście wyposażenia i sterowanie nimi (patrz "4.5.1 Lista wyposażenia" [▶ 16])	•	•	•	–

Funkcja	Administrator Daikin	Partner/oddział Daikin	Instalator	Użytkownik końcowy
Ustawianie wartości progu krytycznego czujnika (patrz "Zarządzanie progami czujników" [▶ 31])	•	•	•	–
Dostęp do przeglądu sterowania zapotrzebowaniem (patrz "4.7.1 Sterowanie zapotrzebowaniem" [▶ 126])	•	•	•	–
Ustawienia poziomu wymuszenia (patrz "4.7.1 Sterowanie zapotrzebowaniem" [▶ 126])	•	•	•	–
Tworzenie nowej lokalizacji (patrz "4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)" [▶ 182])	•	•	•	–
Wybór partnera/oddziału lokalizacji podczas tworzenia lokalizacji (patrz "4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)" [▶ 182])	•	•	•	–
Usuwanie lokalizacji (patrz "4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)" [▶ 182])	•	•	•	–
Dostęp do strony sterowania urządzeniem DC+ Edge (patrz "4.11.5 DC+ Edge control (Sterowanie urządzeniem DC+ Edge)" [▶ 208])	•	•	•	–
Sprawdzanie wersji aplikacji (patrz "4.4 Ustawienia konta (Account Settings)" [▶ 13])	•	•	–	–
Wykonywanie rozruchu (patrz podręcznik referencyjny dla instalatora)	•	•	•	–

Istnieją działania, które bez względu na rolę użytkownika mogą wykonywać wyłącznie właściciele lokalizacji, a nie powiązani użytkownicy. Patrz ["Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele"](#) [▶ 192].

3.2 Informacje o pakietach

Dostępne są 2 pakiety rozwiązania Daikin Cloud Plus: pakiet A i pakiet B. Pakiet B oprócz wszystkich funkcji dostępnych w pakiecie A obejmuje także dostęp do zdalnej diagnostyki i opcji gromadzenia danych. W poniższej tabeli przedstawiono dodatkowe funkcje dostępne w pakiecie B.

Funkcja	Pakiet A	Pakiet B
Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka) — historia lokalizacji (patrz "4.9.1 Historia lokalizacji" [▶ 160])	–	●
Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka) — historia alarmów (patrz "4.9.2 Alarm history (Historia alarmów)" [▶ 164])	–	●
Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka) — włączanie powiadomień e-mail dotyczących alarmów z lokalizacji (patrz "4.4.1 Ustawienia aplikacji" [▶ 14] i "Szczegóły lokalizacji" [▶ 187])	–	●
Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka) — logika przewidywania (patrz "4.9.3 Prediction logic (Logika przewidywania)" [▶ 171])	–	●
Ustawienia zbierania danych (Data collection settings) — dane godzinowe (patrz "4.10.1 Data output (Generowanie danych)" [▶ 172])	–	●
Ustawienia zbierania danych (Data collection settings) — generowanie danych (patrz "4.10.1 Data output (Generowanie danych)" [▶ 172])	–	●

Po pierwszym utworzeniu lokalizacji automatycznie aktywowane zostają wersje próbne pakietu A i B. Umożliwia to korzystanie ze wszystkich funkcji aplikacji Daikin Cloud Plus przez ograniczony czas. W celu aktywowania pakietów po okresie próbnym konieczne jest utworzenie umowy. Aby uzyskać więcej informacji na temat tworzenia umowy, należy skontaktować się z partnerem/oddziałem lub przedstawicielem firmy Daikin.

3.3 Informacje o plikach cookie

Usługa Daikin Cloud Plus wykorzystuje pliki cookie. Po pierwszym przejściu na stronę <https://cloudplus.daikineurope.com/> pojawi się okno wyskakujące z prośbą o akceptację tych plików cookie. Aby aplikacja działała optymalnie, należy zaakceptować niektóre niezbędne i funkcjonalne pliki cookie ("minimalny zestaw plików cookie"). Aby uzyskać więcej informacji o plikach cookie i sposobie ich wykorzystania z korzyścią dla użytkownika, należy kliknąć link w oknie wyskakującym. Na tę stronę można również w każdej chwili przejść, klikając link PLIKI COOKIE (COOKIES) u dołu strony.

4 Obsługa

4.1 Logowanie do usługi Daikin Cloud Plus



INFORMACJA

Aby zalogować się do usługi Daikin Cloud Plus, wymagany jest identyfikator Daikin. Jeśli użytkownik NIE posiada jeszcze identyfikatora Daikin ID, należy kliknąć link na stronie logowania w celu zarejestrowania konta powiązanego z lokalnym partnerem/oddziałem.

- 1 W przeglądarce WWW przejść pod adres <https://cloudplus.daikineurope.com/>.
- 2 Jeśli strona ta została otwarta po raz pierwszy, zaakceptować pliki cookie w oknie wyskakującym. Więcej informacji na temat plików cookie zawiera sekcja "3.3 Informacje o plikach cookie" [▶ 7].
- 3 Kliknąć przycisk Nazwa logowania (Login).
- 4 Wprowadzić dane uwierzytelniające (Daikin ID) (a, b).



Login

Email *

example@daikineurope.com

(a)

Password *

.....

(b)

[Forgot password?](#)

Login

(c)

Don't have a Daikin ID yet?

Register here

(d)

[More info about Daikin ID](#)

[Are you a Daikin employee? Login here](#) (e)

English

(f) ▼

- 5 Zalogować się przy użyciu identyfikatora Daikin ID. Można także zalogować się jako pracownik firmy Daikin (e). Jeśli użytkownik nie posiada jeszcze identyfikatora Daikin ID, należy zarejestrować konto, klikając przycisk (d).
- 6 W razie potrzeby zmienić język interfejsu użytkownika, korzystając z listy rozwijanej (f).
- 7 Kliknij opcję Nazwa logowania (Login) (c).

Wynik: Użytkownik zostanie zalogowany.

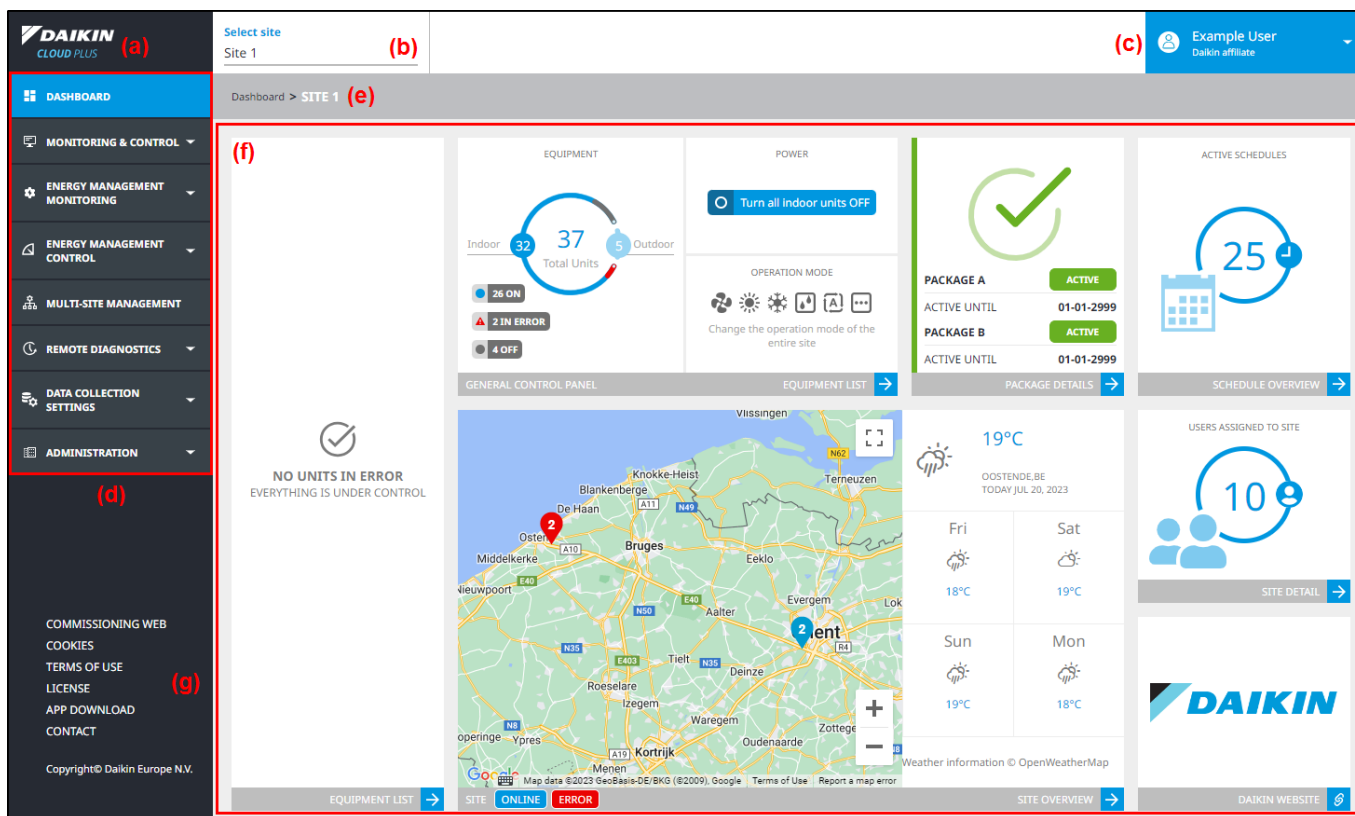


INFORMACJA

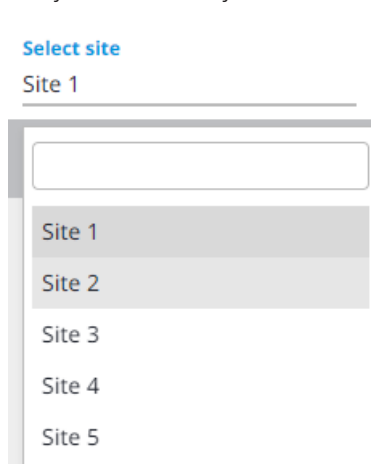
Po pierwszym zalogowaniu wyświetlone zostaną warunki użytkowania usługi Daikin Cloud Plus. Przed rozpoczęciem korzystania z aplikacji należy uważnie zapoznać się z warunkami użytkowania.

4.2 Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika usługi Daikin Cloud Plus zawiera następujące elementy główne:



- Logo Daikin Cloud Plus (a). Kliknięcie logo spowoduje powrót do obszaru Panel kontrolny (Dashboard). Więcej informacji na temat pozycji dostępnych w obszarze Panel kontrolny (Dashboard) zawiera sekcja "4.3 Panel kontrolny" [► 12].
- Górny pasek narzędzi z selektorem lokalizacji (b) przedstawiający wszystkie instalacje. Jeśli użytkownik zarządza wieloma lokalizacjami, technik Daikin skonfiguruje je w taki sposób, aby były dostępne w selektorze lokalizacji. Aby sprawdzić instalacje z innej lokalizacji, wystarczy wybrać ją z listy rozwijanej selektora lokalizacji. W celu łatwiejszego wyszukiwania lokalizacji można także wprowadzić jej nazwę w polu wyszukiwania. Więcej informacji na temat lokalizacji zawiera sekcja "4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)" [► 182].



- Menu rozwijane Ustawienia konta (Account Settings) (c). Więcej informacji na temat obszaru Ustawienia konta (Account Settings) zawiera sekcja "4.4 Ustawienia konta (Account Settings)" [► 13].
- Pasek boczny (d), który umożliwia przechodzenie do różnych funkcji aplikacji na poszczególnych stronach. Jeśli pasek boczny jest ukryty, w celu jego rozwinięcia należy kliknąć ikonę "hamburgera" w lewej górnej części ekranu.

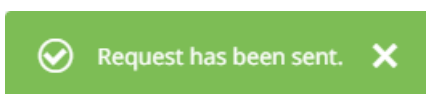
- Menu nawigacyjne (e), które zawiera informacje na temat lokalizacji użytkownika w strukturze interfejsu użytkownika.
- Sekcja zawartości (f), która przedstawia wybrane dane.
- Stopka z przydatnymi linkami (g), do których dostęp można uzyskać w dowolnym momencie.



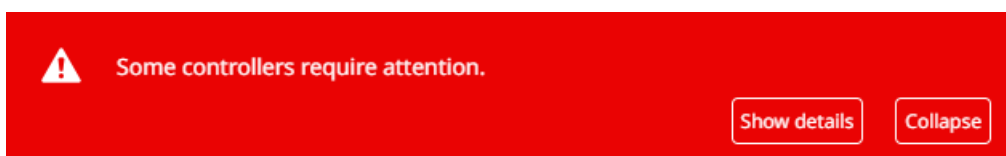
INFORMACJA

Interfejs użytkownika dopasowuje się do urządzenia, dzięki czemu wygląda dobrze na komputerach stacjonarnych, tabletach i smartfonach. Dostosowuje się on do dostępnego rozmiaru ekranu. Przykładowo oznacza to, że panel nawigacji jest ukryty na mniejszych urządzeniach.

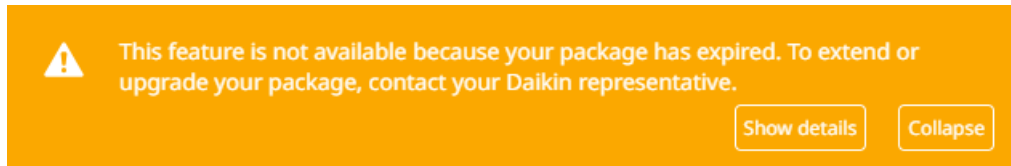
Czasami na ekranie pojawiają się okna wyskakujące z różnymi informacjami, np. potwierdzeniem zmian ustawień czy komunikatami o błędach. Okna wyskakujące mogą mieć różne kolory (szary, czerwony lub zielony) zależnie od typu komunikatu.



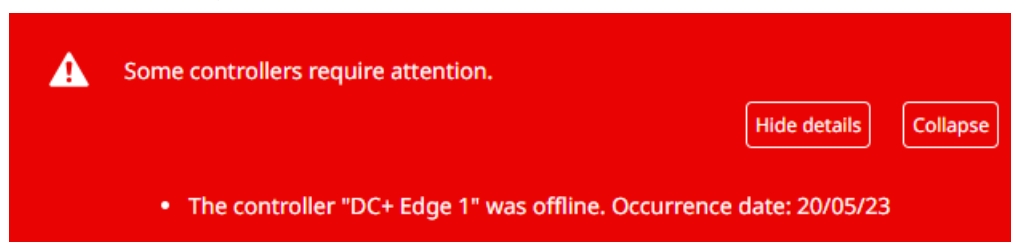
Ponadto na niektórych stronach pod menu nawigacyjnym może pojawiać się czerwony pasek ostrzegawczy. Pasek ostrzegawczy zawiera dodatkowe informacje dotyczące problemów ze sterownikami i komunikacją.



W przypadku problemu dotyczącego pakietu pasek ostrzegawczy ma kolor żółty.



Kliknięcie opcji Pokaż szczegóły (Show details) umożliwia rozwinięcie paska ostrzegawczego w celu wyświetlenia dodatkowych informacji dotyczących danego problemu.

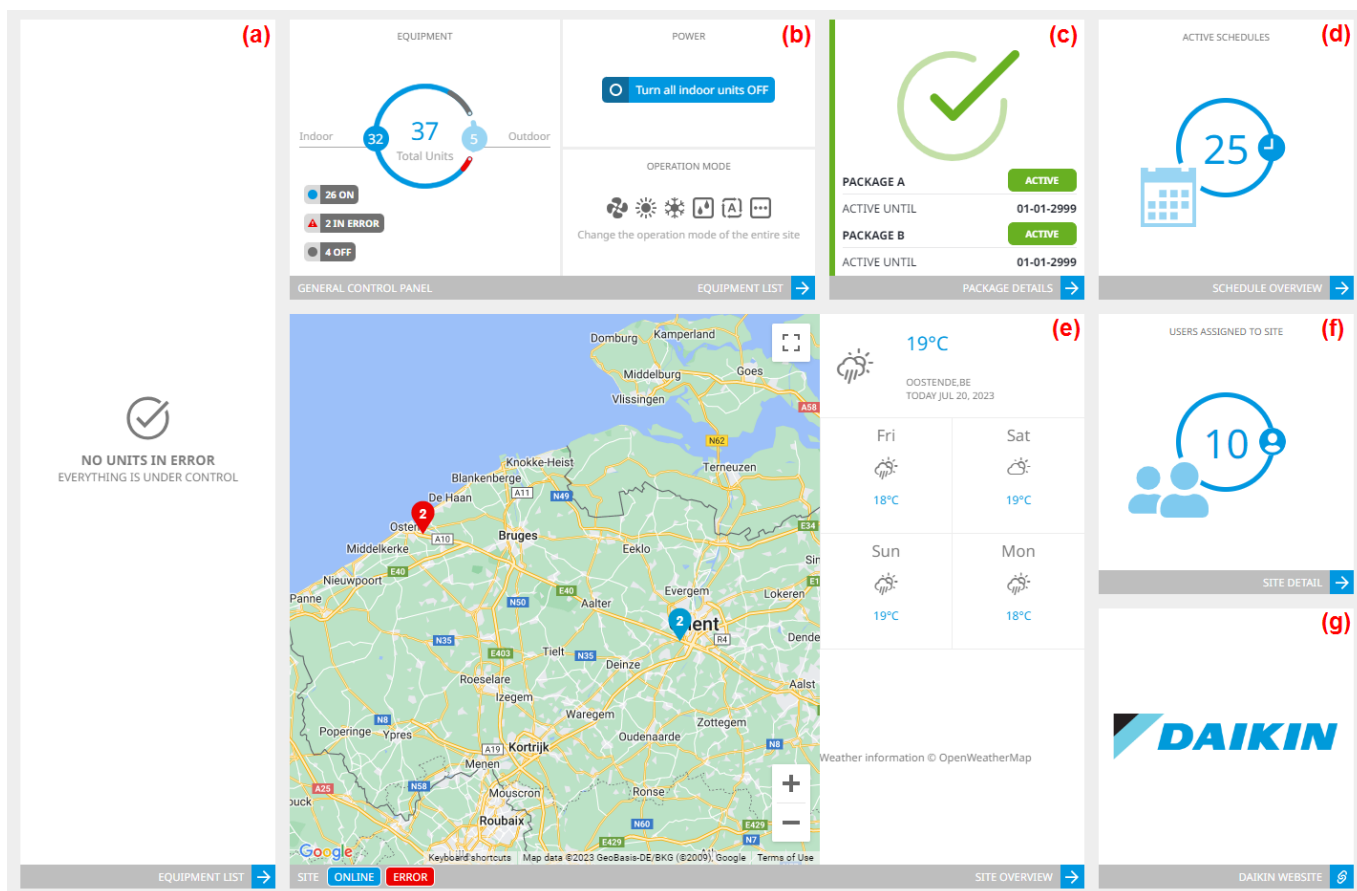


Istnieje możliwość ponownego ukrycia szczegółowych informacji lub zminimalizowania paska ostrzegawczego, by zajmował mniej miejsca na ekranie. Kliknięcie strzałki w dół umożliwia ponowne rozwinięcie paska ostrzegawczego.



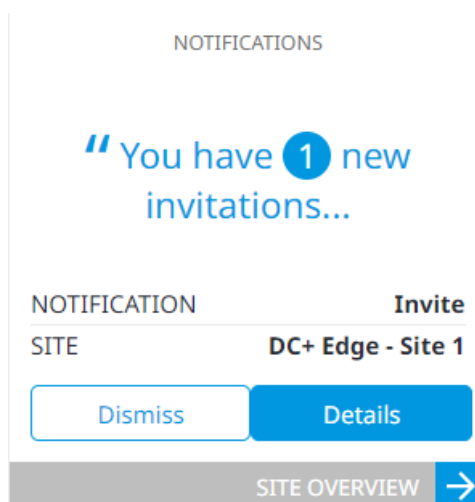
4.3 Panel kontrolny

Po pomyślnym zalogowaniu jako pierwsza pojawia się strona Panel kontrolny (Dashboard). Na stronie Panel kontrolny (Dashboard) znajduje się kilka kafelków, a każdy z nich zawiera informacje na określony temat. Dostępne są następujące kafelki:



- **LISTA WYPOSAŻENIA (EQUIPMENT LIST) (a):** alerty dotyczące punktów zarządzanych, w których mógł wystąpić problem (błędy, usterki, sterownik w trybie offline...)
- **OGÓLNY PANEL STEROWANIA (GENERAL CONTROL PANEL) (b):** przegląd wszystkich urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych w wybranej lokalizacji oraz ich statusów. Za pośrednictwem tego panelu można także jednocześnie zarządzać wszystkimi urządzeniami w wybranej lokalizacji (włączać/wyłączać, zmieniać tryb pracy w całej lokalizacji).
- **SZCZEGÓŁY PAKIETU (PACKAGE DETAILS) (c):** status aktywnego w danym momencie pakietu i data jego wygaśnięcia.
- **PRZEGLĄD HARMONOGRAMU (SCHEDULE OVERVIEW) (d):** informacje dotyczące aktywnego harmonogramu wybranej lokalizacji.
- **PRZEGLĄD LOKALIZACJI (SITE OVERVIEW) (e):** przegląd wszystkich lokalizacji na mapie i wyświetlanie prognozy pogody dla wybranej w danym momencie lokalizacji. Kolory pinezek na mapie wskazują status lokalizacji:
 - Czerwony: błąd
 - Niebieski: brak błędów
- **SZCZEGÓŁY LOKALIZACJI (SITE DETAIL) (f):** liczba użytkowników powiązanych z wybraną lokalizacją.

- Witryna Daikin (g): logo Daikin oraz linki do strony internetowej Daikin (jeśli nie są dostępne żadne otwarte zaproszenia). Jeśli są dostępne oczekujące zaproszenia do lokalizacji, kafelek ten zawiera powiadomienia.



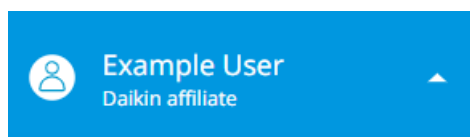
INFORMACJA

Odrzucenie powiadomienia w panelu kontrolnym NIE spowoduje odrzucenia zaproszenia do lokalizacji, a jedynie samego powiadomienia.

U dołu każdego kafelka znajduje się strzałka, po kliknięciu której następuje przejście bezpośrednio na określoną stronę. Aby powrócić do tej strony, należy kliknąć logo Daikin Cloud Plus (a) w lewej górnej części ekranu lub kliknąć Panel kontrolny (Dashboard) na pasku bocznym.

4.4 Ustawienia konta (Account Settings)

W menu rozwijanym Ustawienia konta (Account Settings) zawsze znajduje się nazwa zalogowanego użytkownika oraz jego rola. Po rozwinięciu w menu rozwijanym ustawień konta dostępne są następujące pozycje:



(a) APPLICATION SETTINGS

(b) USER PROFILE

(c) VERSION 1.0.0

(d) LOGOUT

- USTAWIENIA APLIKACJI (APPLICATION SETTINGS) (a): ta sekcja służy przede wszystkim do modyfikacji preferencji dotyczących aplikacji. Więcej informacji zawiera sekcja "4.4.1 Ustawienia aplikacji" [▶ 14].
- PROFIL UŻYTKOWNIKA (USER PROFILE) (b): umożliwia wyświetlanie i modyfikowanie danych identyfikacyjnych Daikin. Kliknięcie tej opcji spowoduje otwarcie w nowej karcie przeglądarki strony <https://id.daikin.eu/>, na której można zaktualizować swój profil.
- WERSJA (VERSION) (c): bieżąca wersja aplikacji Daikin Cloud Plus.

- WYLOGUJ SIĘ (LOGOUT) (d): wylogowanie z aplikacji.

4.4.1 Ustawienia aplikacji

Na tej stronie można zmodyfikować preferencje, takie jak format daty i godziny, dźwięki powiadomień i okres czasu ich emitowania, gdy są one włączone. W tym miejscu można również wyświetlić (ale nie edytować) podstawowe informacje dotyczące profilu oraz dodać numer telefonu. Podobnie jak większość informacji dotyczących profilu, język powiadomień e-mail ma status tylko do odczytu, ponieważ jest on określany na podstawie preferencji skonfigurowanych dla identyfikatora Daikin ID.

MY PROFILE

Name
Example User
(a)
E-mail
example@daikineurope.com
(b)
Role
Daikin affiliate
(c)
Affiliate
DENV BE, Belgium
(d)

PREFERENCES

Email notification language *
English
(e)
12h/24h *
24h
(f)
First day of the week
Monday
(ga)
Notification sound
☐
(h)
Notification sound duration
1 min
3 min
5 min
Endless
(i)

(j) Cancel update
(k) Update profile

Pozycja	Opis
(a) Nazwa (Name)	Tylko do odczytu (określane na podstawie identyfikatora Daikin ID)
(b) E-mail (E-mail)	
(c) Rola (Role)	
(d) Partner/oddział (Affiliate)	
(e) Język powiadomienia e-mail (E-mail notification language)	Tylko do odczytu (określane na podstawie identyfikatora Daikin ID)
(f) 12/24h	Z listy rozwijanej należy wybrać format czasu (12-godzinny lub 24-godzinny).
(g) Pierwszy dzień tygodnia (First day of the week)	Z listy rozwijanej należy wybrać pierwszy dzień tygodnia (poniedziałek lub niedzielę).
(h) Sygnał dźwiękowy powiadomienia (Notification sound)	Przełącznik umożliwiający włączenie lub wyłączenie sygnałów dźwiękowych powiadomień.
(i) Czas emisji sygnału dźwiękowego powiadomienia (Notification sound duration)	Pozycja ta jest widoczna tylko wtedy, gdy włączono sygnał dźwiękowy powiadomień. To ustawienie umożliwia określenie okresu czasu emitowania sygnałów dźwiękowych powiadomień (1 minuta, 3 minuty, 5 minut lub bezterminowo).
(j) Przycisk Anuluj aktualizację (Cancel update)	Kliknięcie powoduje odrzucenie wprowadzonych zmian.
(k) Przycisk Aktualizuj profil (Update profile)	Kliknięcie powoduje zapisanie wprowadzonych zmian.

Istnieje także możliwość zmodyfikowania ustawień wiadomości e-mail. Aby nie otrzymywać wiadomości e-mail dotyczących próśb o dołączenie i/lub zaproszeń do lokalizacji, należy dezaktywować przełącznik odpowiadający danemu typowi zaproszenia lub próśby.

MAIL SETTINGS



You will receive association invites (you as a user are invited).



You will not receive association requests (somebody requests to join your site).



You will receive site ownership invites (you are invited to become owner of a site).

Ponadto w obszarze Powiązane lokalizacje (Associated sites) widoczne są lokalizacje, których właścicielem jest użytkownik lub z którymi jest on powiązany. Kliknięcie nazwy dowolnej lokalizacji powoduje przekierowanie na stronę ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi danej lokalizacji.

ASSOCIATED SITES

ID	Site name	Notifications	Association
000a00bb-c010-00dd-ee00-0aaaaa1b0000	Site 0	 	
000a00bb-c010-00dd-ee00-0aaaaa1b1111	Site 1	 	
000a00bb-c010-00dd-ee00-0aaaaa1b2222	Site 2	 	
000a00bb-c010-00dd-ee00-0aaaaa1b3333	Site 3	  	
000a00bb-c010-00dd-ee00-0aaaaa1b4444	Site 4		

Powiadomienia można aktywować lub dezaktywować osobno dla poszczególnych lokalizacji, klikając odpowiednie ikony w kolumnie Powiadomienia (Notifications).

Typ powiadomienia	Aktywny	Nieaktywne
Nieprawidłowość (Malfunction)		
Alarm Logika przewidywania (Prediction Logic)		
Alert z czujnika (Sensor Alert)		



INFORMACJA

Powiadomienia dotyczące określonej lokalizacji można także aktywować lub dezaktywować na stronie szczegółów lokalizacji. Więcej informacji zawiera sekcja ["4.11.1 Site list \(Lista lokalizacji\)"](#) [▶ 182].



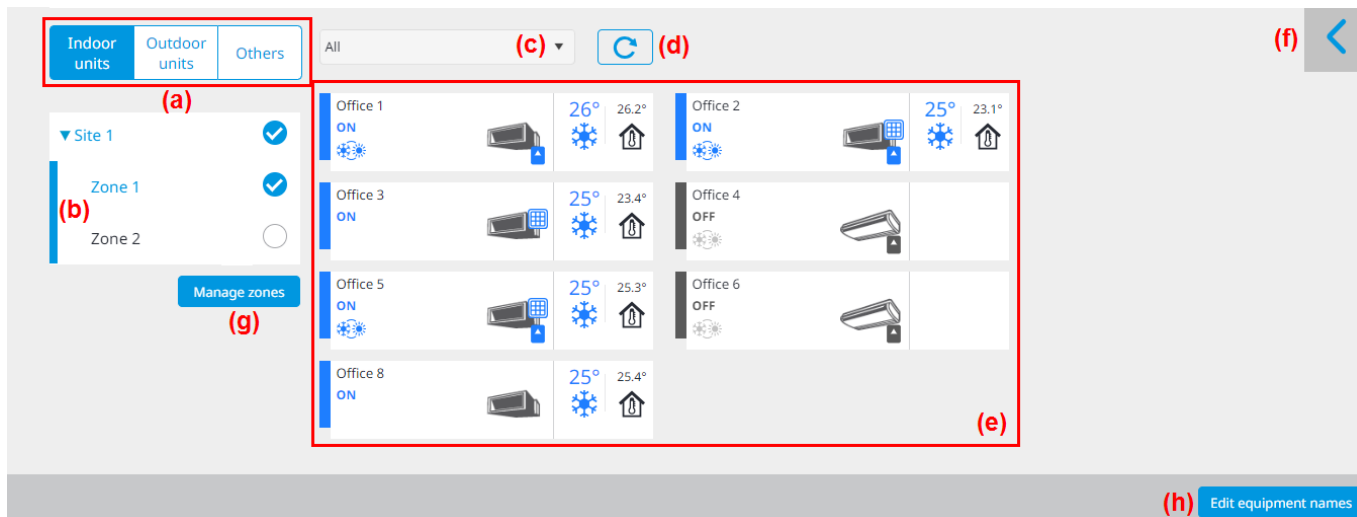
INFORMACJA

Aby włączyć powiadomienia dotyczące czujników, wcześniej należy określić, dla których parametrów mają być aktywne alarmy. W przypadku każdego parametru można skonfigurować wysyłanie powiadomienia w momencie przekroczenia progu Ostrzeżenie (Warning) i/lub Krytyczny (Critical). Więcej informacji na temat czujników i progów zawiera sekcja ["4.5.2 Lista czujników"](#) [▶ 28].

4.5 Monitorowanie i eksploatacja

4.5.1 Lista wyposażenia

Strona Lista wyposażenia (Equipment list) umożliwia monitorowanie wszystkich urządzeń należących do wybranej lokalizacji, wszystkich urządzeń z 1 lub większej liczby stref lub poszczególnych urządzeń, a także sterowanie nimi.



Strona zawiera następujące elementy:

- Selektor wyposażenia (a): umożliwia przełączanie między widokiem urządzeń wewnętrznych, urządzeń zewnętrznych i innych elementów wyposażenia.
- Lista stref (b): umożliwia wybór wyłącznie urządzeń należących do określonych stref. Opcja ta ma zastosowanie wyłącznie w przypadku urządzeń wewnętrznych.
- Menu rozwijane statusu (c): umożliwia filtrowanie urządzeń/lub elementów wyposażenia według ich stanu. Dostępne opcje różnią się zależnie od wybranego typu urządzeń (wewnętrzne lub zewnętrzne). Po wybraniu pozycji należy kliknąć przycisk odświeżania (d), aby odświeżyć listę wyposażenia.
- Przycisk odświeżania (d): umożliwia odświeżenie listy wyposażenia po wybraniu opcji filtrowania z menu rozwijanego (c).
- Kafelki wyposażenia (e): wszystkie elementy wyposażenia należące do wybranych urządzeń DC+ Edge i/lub stref.
- Ogólny panel sterowania (f): umożliwia niezwłoczne wykonywanie działań obejmujących więcej niż jedno urządzenie. Jeśli panel ten jest zwinięty, można go rozwinąć, klikając strzałkę w prawym górnym rogu strony.
- Przycisk Zarządzaj strefami (Manage zones) (g): umożliwia przejście do obszaru "4.11.2 Zone list (Lista stref)" [► 201].
- Przycisk Edytuj nazwy wyposażenia (Edit equipment names) (h): po jego kliknięciu możliwe jest modyfikowanie nazw elementów wyposażenia i zmiana ikon wyświetlanych w kafelkach listy wyposażenia.



INFORMACJA

Obiekty BACnet (BACnet Di/Dio, BACnet Ai/Ao i BACne Mi/Mo), które NIE należą do grupy, pojawiają się w widoku urządzeń wewnętrznych. Grupy BACnet znajdują się jednak w widoku pozostałych elementów wyposażenia.



INFORMACJA

Wybór strefy zostaje zachowany w kolejnych sesjach przeglądarki.

**INFORMACJA**

Wskazania temperatur w pomieszczeniu wyświetlane na kafelkach urządzeń odpowiadają wartościom temperatury zmierzonym przez czujnik wbudowany w urządzenie. Z tego względu wyświetlane wartości temperatury mogą nieznacznie różnić się od temperatury rzeczywistej.

**INFORMACJA**

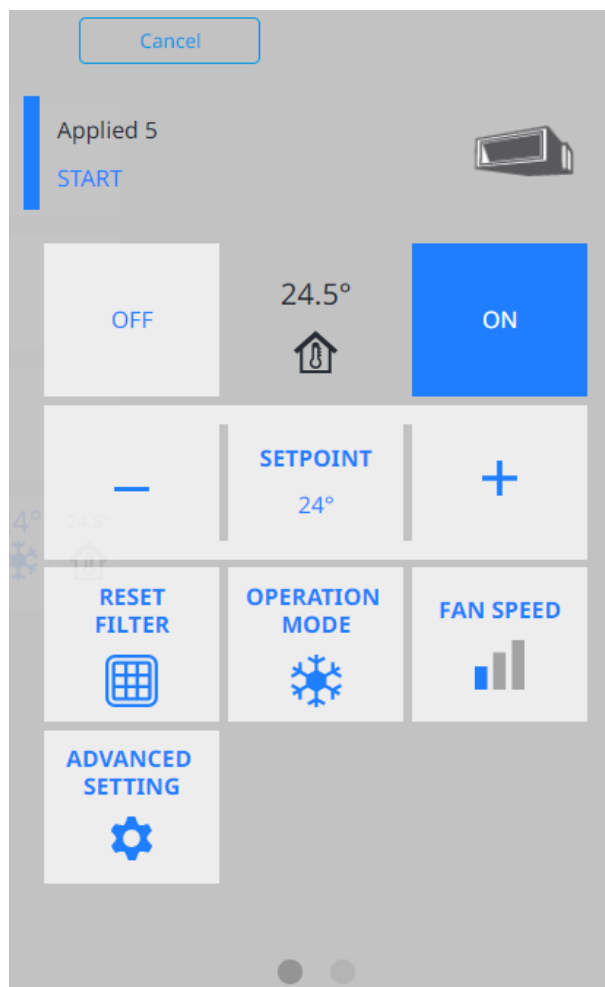
Po odfiltrowaniu urządzeń za pomocą menu rozwijanego statusu (c) jednocześnie można obsługiwać do 128 urządzeń przy użyciu ogólnego panelu sterowania (więcej informacji zawiera sekcja "[Sterowanie więcej niż jednym urządzeniem jednocześnie](#)" [► 23]). Jeśli po odfiltrowaniu liczba urządzeń dostępnych na liście wyposażenia wciąż przekracza 128, przed odfiltrowaniem należy wybrać strefę, aby wybranych zostało maksymalnie 128 urządzeń.

Sterowanie jednym urządzeniem**INFORMACJA**

Opcja urządzeń zewnętrznych w selektorze wyposażenia NIE jest dostępna dla użytkowników końcowych. Ponadto użytkownicy końcowi NIE mogą sterować urządzeniami zewnętrznymi z poziomu listy wyposażenia.

- 1** W selektorze lokalizacji wybrać lokalizację, w której znajduje się urządzenie do sterowania.
- 2** Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > LISTA WYPOSAŻENIA (EQUIPMENT LIST).
- 3** Wybrać typ urządzenia (wewnętrzne lub zewnętrzne) do sterowania.
- 4** Kliknąć kafelek urządzenia do sterowania.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel sterowania danym urządzeniem.



5 Wprowadzić żądane zmiany w ustawieniach urządzenia.

Zależnie od typu urządzenia może być dostępnych więcej lub mniej ustawień. W poniższych tabelach przedstawiono wszystkie możliwe ustawienia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.

Ustawienia podstawowe (urządzenie wewnętrzne)	
WŁ. (ON)/WYŁ. (OFF)	Włączanie lub wyłączanie urządzenia.
NASTAWA (SETPOINT)	Zwiększanie (+) lub zmniejszanie (-) nastawy temperatury (16°C~32°C, krokach co 0,5°C). Można także kliknąć opcję NASTAWA (SETPOINT), aby od razu ustawić i potwierdzić określoną wartość w nakładce.
RESETUJ FILTR (RESET FILTER)	Po wyczyszczeniu filtra urządzenia należy zresetować symbol filtra. Aby potwierdzić, należy kliknąć przycisk OK w oknie wyskakującym.
TRYB PRACY (OPERATION MODE)	Zmiana trybu pracy. Po wybraniu tej opcji należy wybrać tryb pracy w nakładce. Dostępne tryby pracy zależą od typu urządzenia. Mogą one obejmować następujące opcje: Ogrzewanie (Heating), Chłodzenie (Cooling), Wentylator (Fan), Osuszanie (Dry), Tryb zależny (Dependent mode).
PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA (FAN SPEED)	Zmiana prędkości wentylatora. Po wybraniu tej opcji należy wybrać prędkość wentylatora (1~3) w nakładce.

Ustawienia podstawowe (urządzenie wewnętrzne)

KIERUNEK NAWIEWU (AIRFLOW DIRECTION)	Zmiana kierunku nawiewu. Po wybraniu tej opcji należy wybrać kierunek nawiewu (0~4, Ruch wahadłowy (Swing) lub Autom. (Auto)) w nakładce.
TRYB WENTYLACJI (VENTILATION MODE)	Zmiana trybu wentylacji. Po wybraniu tej opcji należy wybrać tryb wentylacji (Automatycznie (Automatic), Obejście (Bypass), ERVentilation (ERVentilation)) w nakładce.
WYDATEK WENTYLACJI (VENTILATION VOLUME)	Zmiana wydatku wentylacji. Po wybraniu tej opcji należy wybrać wydatek wentylacji (Nisk. (Low), Śred./nisk. (Medium Low), Śred. (Medium), Śred./wys. (Medium High), Wysoka (High) lub Autom. (Auto)) w nakładce. Włączyć lub wyłączyć opcję Odświeżanie (Fresh up) i potwierdzić.

**UWAGA**

Więcej informacji na temat ustawień urządzenia zewnętrznego zawiera jego instrukcja serwisowa. Przed zmianą dowolnego ustawienia urządzenia zewnętrznego należy upewnić się, że użytkownik ma świadomość, jaki skutek będzie miała modyfikacja danego ustawienia. NIE wolno zmieniać żadnych ustawień urządzenia zewnętrznego bez wcześniejszego zapoznania się z instrukcją serwisową.

Należy pamiętać, że opcja wyświetlania urządzeń zewnętrznych na liście wyposażenia NIE jest widoczna dla użytkowników końcowych. Użytkownicy końcowi NIE MOGĄ zmieniać ustawień urządzeń zewnętrznych. Takie uprawnienia posiadają wyłącznie instalatorzy i osoby o wyższych rolach.

Ustawienia podstawowe (urządzenie zewnętrzne)

USTAWIENIE PRZEŁĄCZNIKA ODSZRANIANIA (DEFROST SWITCH SETTING)	Zmiana ustawienia przełączania odszraniania. Po wybraniu tej opcji należy wybrać ustawienie przełącznika odszraniania (L, M, S) w nakładce.
USTAWIENIE DOCELOWEJ TEMPERATURY PAROWANIA (TARGET EVAPORATING TEMP SETTING)	Zmiana docelowej temperatury parowania. Po wybraniu tej opcji należy wybrać ustawienie (0~7) w nakładce i potwierdzić je.
USTAWIENIE DOCELOWEJ TEMPERATURY SKRAPLANIA (TARGET CONDENSING TEMP SETTING)	Zmiana docelowej temperatury skraplania. Po wybraniu tej opcji należy wybrać ustawienie (0~7) w nakładce i potwierdzić je.
USTAWIENIE PRIORYTETU WYDAJNOŚCI (CAPACITY PRIORITY SETTING)	Aktywowanie lub dezaktywowanie ustawienia priorytetu wydajności. W przypadku wymaganego zwiększenia wydajności działanie w trybie cichym lub w trybie cichym w nocy zostanie anulowane.

Ustawienia podstawowe (urządzenie zewnętrzne)	
WSPÓŁCZYNNIK STEROWANIA WYDAJNOŚCIĄ WG STAŁEGO ZAPOTRZEBOWANIA (CONSTANT DEMAND CAPACITY CONTROL RATIO)	Należy w nakładce ustawić i potwierdzić współczynnik sterowania wydajnością wg stałego zapotrzebowania (40%~150%, w krokach co 10%).
STEROWANIE TRYBEM PRACY CICHEJ W NOCY (NIGHT TIME LOW NOISE CONTROL)	Należy włączyć lub wyłączyć działanie w trybie cichym w nocy, a następnie ustawić i potwierdzić poziom (1~3) w nakładce.
POCZĄTKOWA GODZINA STEROWANIA NOCNEGO (NIGHT TIME CONTROL START TIME SETTING)	Zmiana godziny rozpoczęcia działania w trybie cichym w nocy. W nakładce należy wybrać i potwierdzić godzinę rozpoczęcia (Okolo 20:00 (Around 8 PM), Okolo 22:00 (Around 10 PM), Okolo 12:00 (Around 12 PM)).
KOŃCOWA GODZINA STEROWANIA NOCNEGO (NIGHT TIME CONTROL END TIME SETTING)	Zmiana godziny zakończenia działania w trybie cichym w nocy. W nakładce należy wybrać i potwierdzić godzinę zakończenia (Okolo 6:00 (Around 6 AM), Okolo 7:00 (Around 7 AM) lub Okolo 8:00 (Around 8 AM)).
POZIOM PRACY CICHEJ (LOW NOISE CONTROL LEVEL)	Zmiana poziomu działania w trybie cichym urządzenia zewnętrznego. Po wybraniu tej opcji należy wybrać poziom działania w trybie cichym (1~3) w nakładce i potwierdzić go.
POZIOM RÓŻNICY WYS./NIS. (HIGH/LOW DIFFERENCE LEVEL)	Zmiana poziomu różnicy wysokości. Po wybraniu tej opcji należy wybrać ustawienie (0~7) w nakładce i potwierdzić je.
USTAWIENIE WYŁĄCZANIA PRACY NADRZĘDNEGO 2 (PARENT OPERATION DISABLING SETTING)	Ustawienie działania w trybie awaryjnym urządzenia nadrzędnego układu z wieloma urządzeniami zewnętrznymi. Więcej informacji zawiera instrukcja serwisowa urządzenia zewnętrznego.
USTAWIENIE WYŁĄCZANIA PRACY PODRZĘDN. 1 (CHILD 1 OPERATION DISABLING SETTING)	Ustawienie działania w trybie awaryjnym urządzenia podrzędnego układu z wieloma urządzeniami zewnętrznymi. Więcej informacji zawiera instrukcja serwisowa urządzenia zewnętrznego.
USTAWIENIE WYŁĄCZANIA PRACY PODRZĘDN. 2 (CHILD 2 OPERATION DISABLING SETTING)	Ustawienie działania w trybie awaryjnym urządzenia podrzędnego układu z wieloma urządzeniami zewnętrznymi. Więcej informacji zawiera instrukcja serwisowa urządzenia zewnętrznego.
USTAWIENIE OTWARCIA DOLNEGO LIMITU URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO (INDOOR UNIT LOWER LIMIT OPENING SETTING)	Ustawienie dolnego limitu otwarcia zaworu rozprężnego urządzenia wewnętrznego, gdy jest ono włączone. Po wybraniu tej opcji należy wybrać ustawienie w nakładce i potwierdzić je.

Ustawienia podstawowe (urządzenie zewnętrzne)

USTAWIENIE ALARMU WYCIEKU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO R32 (R32 REFRIGERANT LEAK ALARM SETTING)	Wyłączanie alarmu wycieku czynnika chłodniczego R32 w urządzeniu zewnętrznym, jeśli jest włączony.
KONSERWACJA (MAINTENANCE)	Aktywowanie trybu konserwacji w urządzeniu.

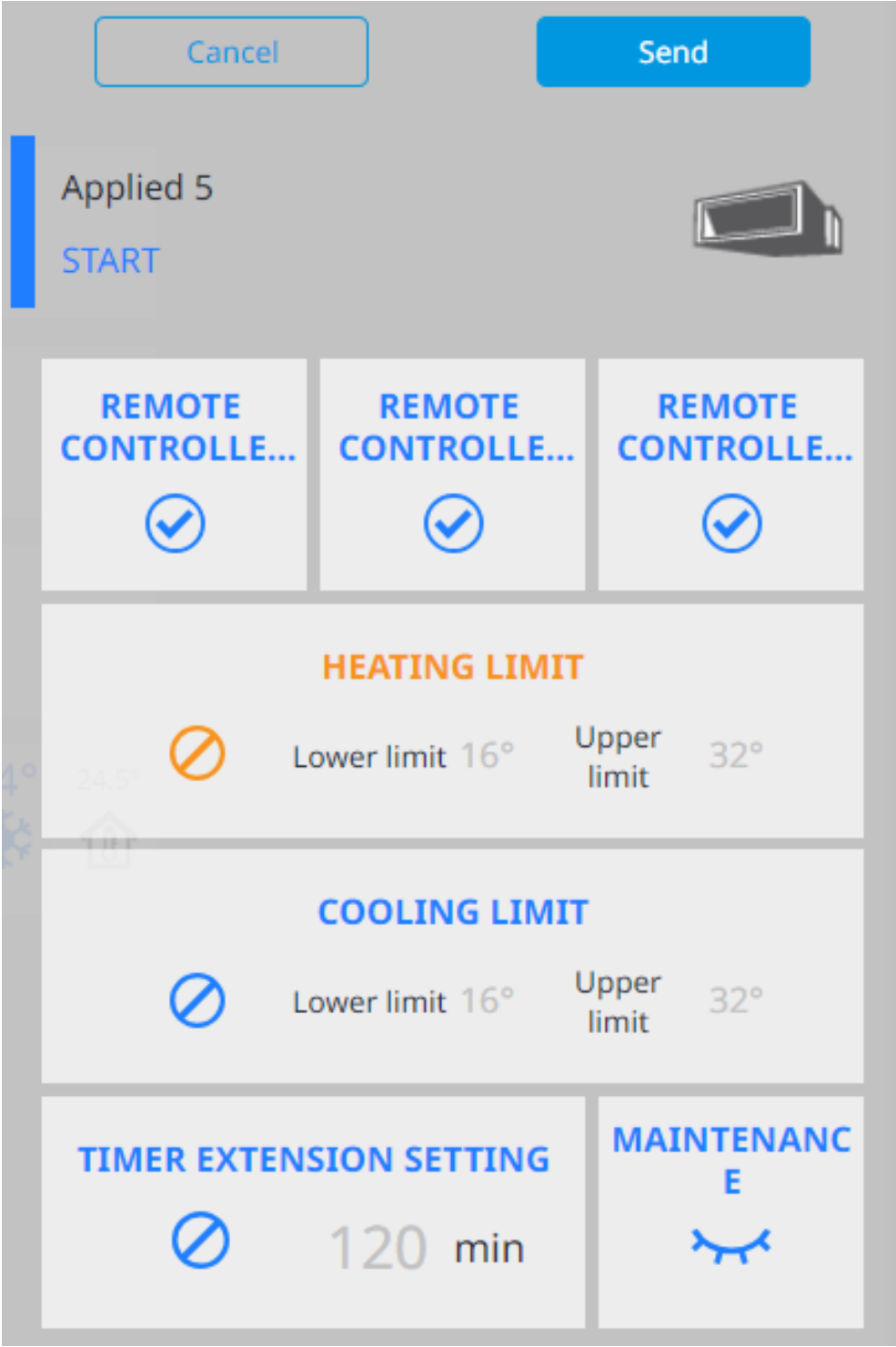
**INFORMACJA**

W urządzeniach nadrzędnych dla ogrzewania/chłodzenia można wybrać wyłącznie tryb ogrzewania, chłodzenia i automatyczny. Urządzenie nadrzędne dla ogrzewania/chłodzenia można rozpoznać po połączonej ikonie ogrzewania i chłodzenia w kafelku na liście wyposażenia.



- 6 Kliknąć przycisk Ustawienie zaawansowane (Advanced setting).

Wynik: Pojawią się ustawienia zaawansowane.



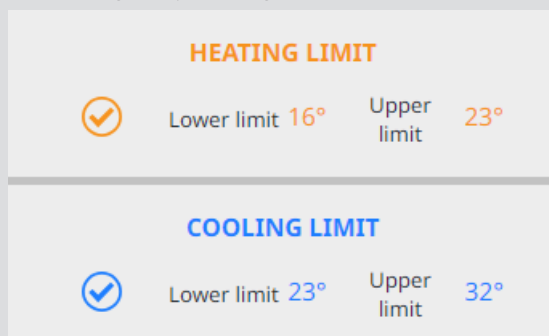
Ustawienia zaawansowane (urządzenie wewnętrzne)	
Wł./wył. sterownik zdalny (Remote controller ON/OFF)	Aktywowanie lub dezaktywowanie funkcji włączania/wyłączania urządzeń za pośrednictwem sterownika zdalnego. Można także umożliwić tylko wyłączanie urządzeń (zatrzymywanie).
Nastawa na sterowniku zdalnym (Remote controller setpoint)	Aktywowanie lub dezaktywowanie funkcji zmiany nastawy za pośrednictwem sterownika zdalnego.
Tryb działania sterownika zdalnego (Remote controller op. mode)	Aktywowanie lub dezaktywowanie funkcji zmiany trybu pracy za pośrednictwem sterownika zdalnego.

Ustawienia zaawansowane (urządzenie wewnętrzne)

LIMIT OGRZEWANIA (HEATING LIMIT)	Włączanie lub wyłączanie limitów ogrzewania. W nakładce należy ustawić górny i dolny limit ogrzewania (16°C~32°C, w krokach co 0,5°C), a następnie je potwierdzić. Górny limit musi być zawsze większy od limitu dolnego.
LIMIT CHŁODZENIA (COOLING LIMIT)	Włączanie lub wyłączanie limitów chłodzenia. W nakładce należy ustawić górny i dolny limit chłodzenia (16°C~32°C, w krokach co 0,5°C), a następnie je potwierdzić. Górny limit musi być zawsze większy od limitu dolnego.
USTAWIENIE PRZEDŁUŻENIA ODLICZANIA CZASU (TIMER EXTENSION SETTING)	Ustawienie odmierzenia czasu, po którym urządzenie zostanie wyłączone (30~180 minut, w krokach co 30 minut).
KONSERWACJA (MAINTENANCE)	Aktywowanie trybu konserwacji w urządzeniu.

**INFORMACJA**

Firma Daikin dla większości instalacji zaleca ustawienie limitu zarówno chłodzenia, jak i ogrzewania, na 23°C. Ograniczenie maksymalnych temperatur chłodzenia i ogrzewania pozwala uniknąć ustawień ekstremalnych i spowodowanego nimi nadmiernego zużycia energii.



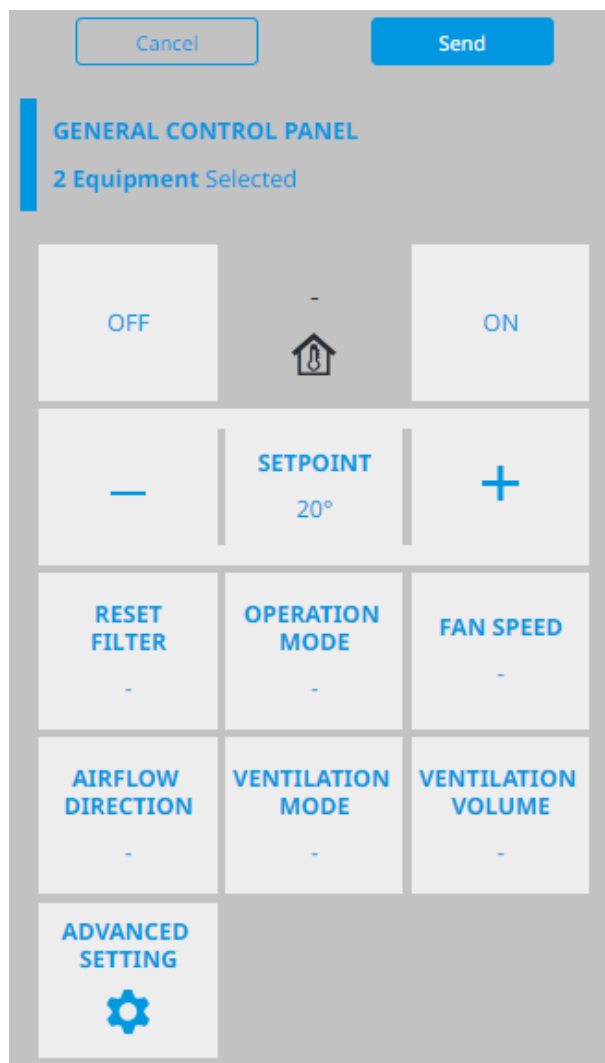
- 7** Po zmianie dowolnego ustawienia kliknąć przycisk Wyślij (Send) na panelu sterowania, aby zastosować ustawienia.

Wynik: Działania zostaną zastosowane względem urządzenia.

Sterowanie więcej niż jednym urządzeniem jednocześnie

- 1 W selektorze lokalizacji wybrać lokalizację, w której znajduje się urządzenie do sterowania.
- 2 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > LISTA WYPOSAŻENIA (EQUIPMENT LIST).
- 3 Zawęzić listę urządzeń, wybierając określone urządzenie DC+ Edge i/lub strefę.
- 4 Kliknąć strzałkę w prawym górnym rogu strony.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się ogólny panel sterowania wybranymi urządzeniami. Będzie on wskazywał, ile urządzeń wybrano.



- 5 Wprowadzić żądane zmiany w ustawieniach urządzenia. Informacje na temat ustawień znajdują się w powyższych tabelach.

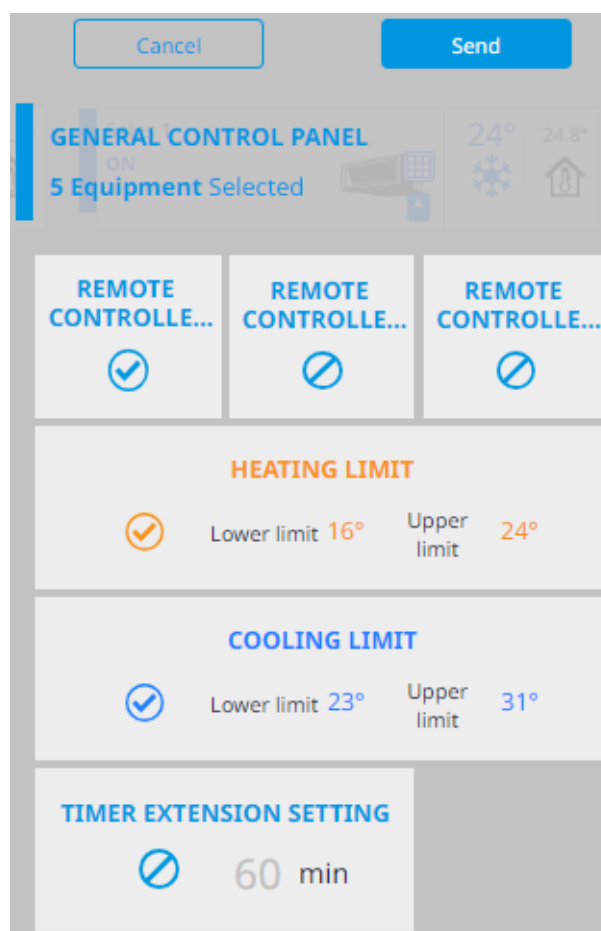


INFORMACJA

Po wybraniu więcej niż jednego urządzenia na panelu sterowania staną się dostępne wszystkie ustawienia — bez względu na to, czy mają zastosowanie w przypadku typów wybranych urządzeń. Po potwierdzeniu ustawień ich wartości zostaną automatycznie zastosowane wyłącznie względem odpowiednich urządzeń. Niezgodne urządzenia zignorują polecenia.

- 6 Kliknąć przycisk Ustawienie zaawansowane (Advanced setting).

Wynik: Pojawią się ustawienia zaawansowane. Informacje na temat ustawień zaawansowanych znajdują się w powyższych tabelach.



- 7 Po zmianie dowolnego ustawienia kliknąć przycisk Wyślij (Send) w ogólnym panelu sterowania, aby zastosować ustawienia.

Wynik: Działania zostaną zastosowane względem wszystkich wybranych urządzeń.

Sterowanie pozostałymi elementami wyposażenia

Podłączenie urządzenia DC+ Edge do sieci BACnet umożliwia integrację urządzeń zgodnych z usługą BACnet (na przykład centrali klimatyzacyjnych) w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus. Jeśli w lokalizacji utworzono grupy BACnet, są one dostępne po wybraniu w selektorze wyposażenia opcji innych urządzeń. Grupowanie obiektów BACnet w jeden punkt zarządzany ułatwia sterowanie elementami wyposażenia należącymi do danej grupy. Informacje dotyczące poszczególnych grup BACnet wyświetlane w kafelku listy wyposażenia można skonfigurować w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus Commissioning. Więcej informacji na temat procedury konfiguracji usługi BACnet zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora.

- 1 W selektorze lokalizacji wybrać lokalizację zawierającą elementy wyposażenia, którymi użytkownik chce sterować.
- 2 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > LISTA WYPOSAŻENIA (EQUIPMENT LIST).
- 3 W selektorze wyposażenia wybrać opcję innych urządzeń.
- 4 Kliknąć kafelek odpowiadający elementowi wyposażenia, którym użytkownik chce sterować.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel sterowania danym elementem wyposażenia.

**INFORMACJA**

Obiekty i odpowiadające im elementy sterowania widoczne w panelu sterowania grup BACnet mogą się różnić zależnie od konfiguracji obiektów BACnet w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus Commissioning. Poniższe ilustracje przedstawiają jedynie przykładową grupę BACnet. Więcej informacji na temat konfiguracji obiektów i grup BACnet zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora.

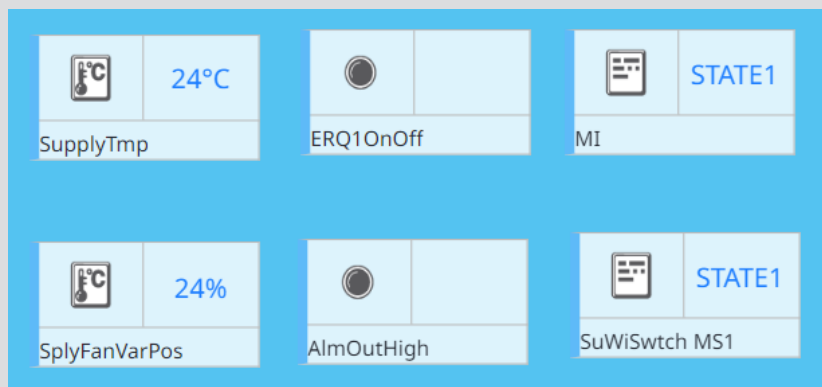


- 5 Na karcie obiektów (a) można sterować wszystkimi obiektami BACnet należącymi do grupy BACnet. Zależnie od obiektu można zwiększać lub zmniejszać wartości (f) bądź włączać i wyłączać określone wartości obiektów (h). W przypadku obiektów z wartościami różnych stanów (g) można kliknąć stan i wybrać nową wartość w nakładce. Należy pamiętać, że zależnie od konfiguracji niektóre obiekty mogą występować w trybie tylko do odczytu (d, e) i informować o stanie systemu.
- 6 Kliknąć przycisk wysyłania (c), aby zapisać wprowadzone zmiany.

Wynik: Działania zostaną zastosowane względem urządzenia lub elementu wyposażenia.

**INFORMACJA**

Zamiast sterowania grupami BACnet z listy wyposażenia można, korzystając z widoku układu, utworzyć ekran z niestandardowym układem, na którym znajdować się będą wszystkie istotne elementy sterowania:



Więcej informacji na temat tworzenia układów zawiera sekcja ["4.11.6 Layout settings \(Ustawienia układu\)"](#) [▶ 209].

- 7 Wybrać kartę alarmów (b), aby monitorować stan alarmów (h) obiektów w grupie BACnet. Kolor zielony (i) oznacza, że nie wystąpił żaden błąd, natomiast kolor czerwony (j) wskazuje stan błędu obiektu.

Objects		(b) Alarms	
Name		Status (h)	
Di2		(j)	ERROR
Di		(i)	OFF
DioAlarm			OFF
FireAlm			OFF

**INFORMACJA**

Alarmy znajdujące się na tej liście są także widoczne na stronie historii alarmów. Więcej informacji zawiera sekcja ["4.9.2 Alarm history \(Historia alarmów\)"](#) [▶ 164].

**INFORMACJA**

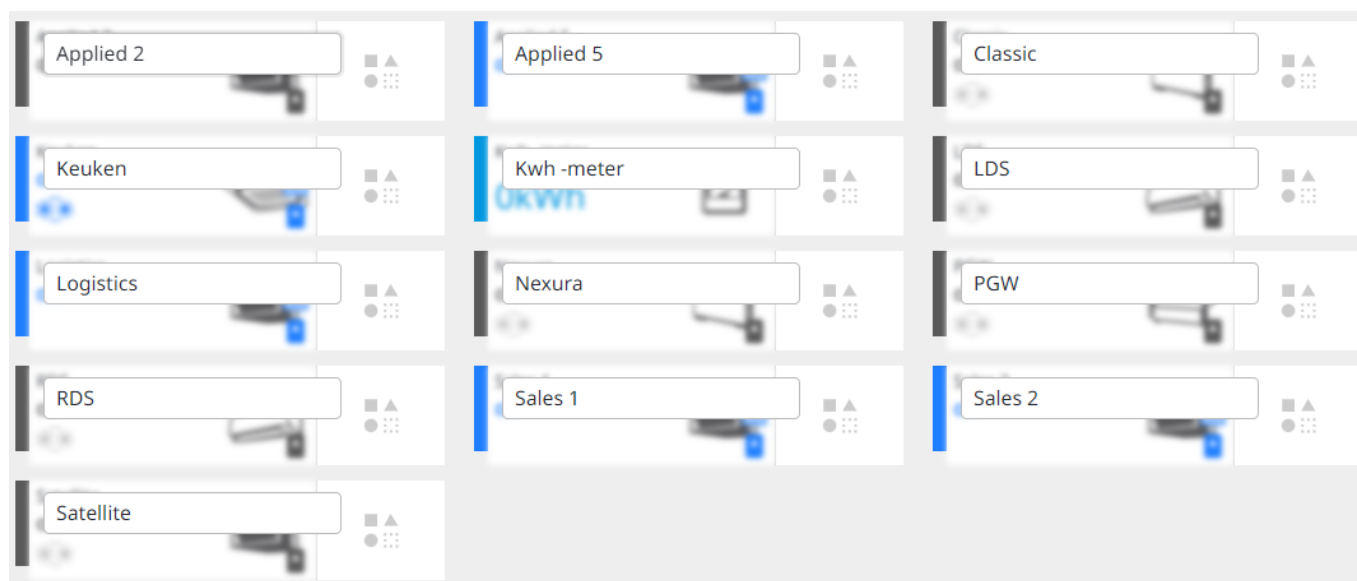
Gdy obiekt należący do grupy BACnet znajduje się w stanie błędu, trafia na górę listy na karcie alarmów.

Zmiana nazw i ikon wyposażenia

- 1 W selektorze lokalizacji wybrać lokalizację, w której znajdują się elementy wyposażenia przeznaczone do modyfikacji.
- 2 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > LISTA WYPOSAŻENIA (EQUIPMENT LIST).

- 3 Kliknąć opcję Edytuj nazwy wyposażenia (Edit equipment names) w prawym dolnym rogu strony.

Wynik: Edytowanie nazw kafelków wyposażenia stanie się możliwe.



- 4 Zmienić nazwę elementów wyposażenia (maksymalnie 20 znaków).
- 5 Kliknąć ikonę  obok nazwy wyposażenia.
- 6 Wybrać żadaną ikonę.
- 7 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).
- 8 Po zmodyfikowaniu wszystkich elementów wyposażenia kliknąć opcję Zapisz (Save) w prawym dolnym rogu strony.

Wynik: Nazwy i ikony wyposażenia zostaną zmienione.



INFORMACJA

Podczas zmiany nazw urządzeń należy mieć na uwadze następujące kwestie:

- Nazwy elementów wyposażenia mogą składać się z maksymalnie 20 znaków.
- Nazwy zduplikowane nie są dozwolone.
- Kolejność kafelków na liście wyposażenia zależy bezpośrednio od nazw elementów wyposażenia. Nazwy elementów wyposażenia na liście wyposażenia w aplikacji Daikin Cloud Plus są sortowane według pierwszego znaku, przy czym określone typy znaków otrzymują priorytet. Ich kolejność jest następująca: symbole — cyfry — wielkie litery — małe litery. Należy wziąć to po uwagę, jeśli elementy wyposażenia mają mieć określoną kolejność.

4.5.2 Lista czujników

W przypadku korzystania z (opcjonalnych) czujników jakości środowiska w pomieszczeniach na stronie Lista czujników (Sensor list) można monitorować różne parametry związane z jakością powietrza, komfortem środowiskowym i zanieczyszczeniem elektromagnetycznym w pomieszczeniach. Zanim możliwa będzie wizualizacja danych na tej stronie, co najmniej 1 czujnik Daikin AirSense musi zostać połączony w parę z lokalizacją.

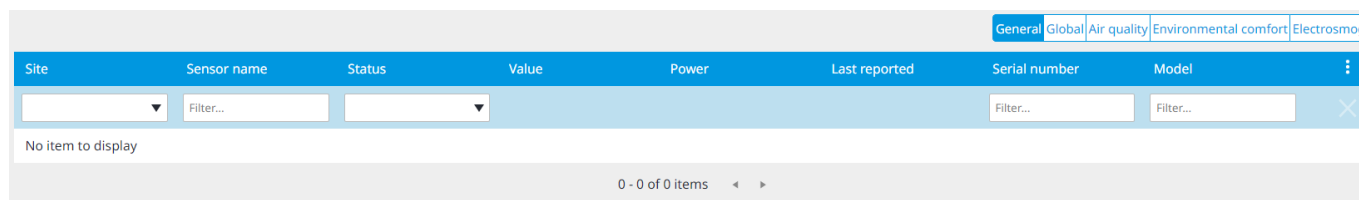


Więcej informacji na temat łączenia w parę zawiera sekcja "[Łączenie czujnika i lokalizacji w parę](#)" [► 35].

Parametry mierzone przez czujniki są podzielone na 3 główne kategorie:

Jakość powietrza	Komfort środowiskowy	Elektrosmog
- VOC (ppb) — Całkowita frakcja lotnych związków organicznych w pomieszczeniu (ang. Total indoor volatile organic compounds) - CO₂e (ppm) — Równoważnik dwutlenku węgla - CO₂ (ppm) — Dwutlenek węgla - PM10 (µg/m³) — Pył zawieszony: wdychalne cząsteczki gruboziarniste (o średnicy 10 µm lub mniejszej) - PM2.5 (µg/m³) — Pył zawieszony: drobne cząsteczki (o średnicy 2,5 µm lub mniejszej) - IAQ — Jakość powietrza w pomieszczeniu (ang. Indoor air quality)	- Temperature (Temperatura) (°C) - Pressure (Ciśnienie) (mbar) — Ciśnienie atmosferyczne - Lux (lx) — Jasność - Sound (Dźwięk) (dB) — Hałas - Humidity (Wilgotność) (RH %) — Wilgotność względna	- Elect. HF (Elekt. HF) (V/m) — Natężenie pola elektromagnetycznego o wysokiej częstotliwości - Elect. LF (Elekt. LF) (nT) — Natężenie pola elektromagnetycznego o niskiej częstotliwości - WiFi Lev. (Poz. WiFi) (dBm) — Natężenie sygnału WiFi - WiFi N. (S. WiFi) (N) — Liczba obecnych sieci WiFi

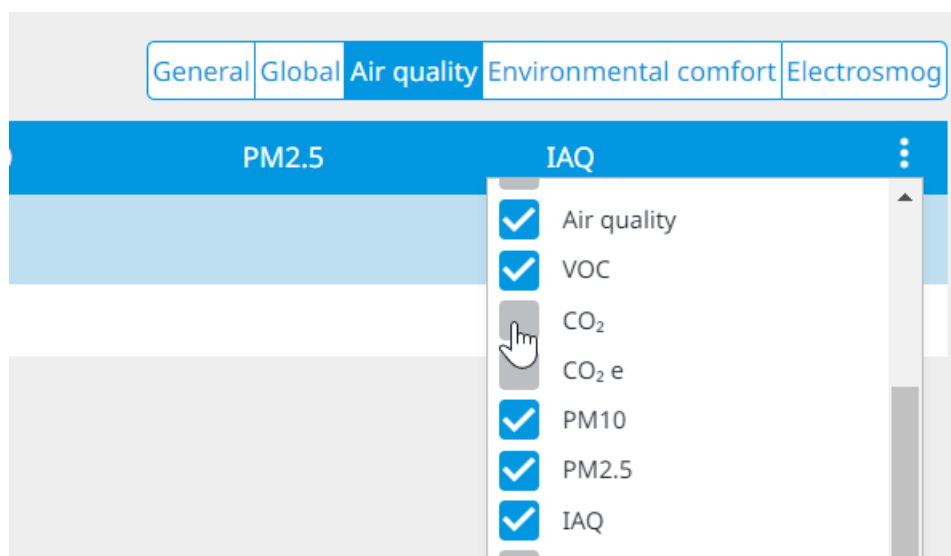
Wartości parametrów z każdej kategorii są połączone w wartość kategorii, która stanowi wartość reprezentatywną wszystkich parametrów w tej kategorii. Wartość Globalnie (Global) jest natomiast określana na podstawie wartości z 3 kategorii i wskazuje ogólną jakość powietrza w pomieszczeniu. Aby wyświetlić szczegółowe wartości danej kategorii parametrów, należy użyć przycisków znajdujących się u góry po prawej stronie.



Dostępne są następujące widoki:

Widok	Opis
Informacje ogólne (General)	Zawiera ogólne informacje dotyczące czujnika.
Globalnie (Global)	Przedstawia wartość Globalnie (Global) (Wartość (Value)) oraz wartości parametrów z 3 głównych kategorii (Jakość powietrza (Air quality), Komfort środowiskowy (Environmental comfort) i Elektrosmog (Electrosmog))
Jakość powietrza (Air quality)	Przedstawia wartości wszystkich parametrów dotyczących parametru Jakość powietrza (Air quality).
Komfort środowiskowy (Environmental comfort)	Przedstawia wartości wszystkich parametrów dotyczących parametru Komfort środowiskowy (Environmental comfort).
Elektrosmog (Electrosmog)	Przedstawia wartości wszystkich parametrów dotyczących parametru Elektrosmog (Electrosmog).

Istnieje możliwość określenia, które informacje będą wyświetlane w poszczególnych widokach. Należy kliknąć ikonę pionowego wielokropka i zaznaczyć pola wyboru odpowiadające informacjom, które mają być wyświetlane w danym widoku.



Status czujnika wyświetlany w obszarze Lista czujników (Sensor list) zmienia się, aby zasygnalizować spadek wartości Globalnie (Global) poniżej ustawionych progów. Czujnik może znajdować się w 1 z 4 możliwych stanów:

Status czujnika	Opis
Dobra (Good) (zielony)	Żadna wartość progowa nie została przekroczona.
Ostrzeżenie (Warning) (pomarańczowy)	Wartość Globalnie (Global) spadła poniżej progu Ostrzeżenie (Warning).
Krytyczny (Critical) (czerwony)	Wartość Globalnie (Global) spadła poniżej progu Krytyczny (Critical).
Wył. (Off) (szary)	Czujnik jest wyłączony. Wartość Globalnie (Global) nie jest wyświetlana.

**INFORMACJA**

Status czujnika można powiązać z określonymi działaniami. Więcej informacji zawiera sekcja "4.5.6 Sprzężenie" [▶ 65].

Czujniki można filtrować na liście według parametrów Lokalizacja (Site), Nazwa czujnika (Sensor name) i Status (Status). Aby odfiltrować je według parametru Lokalizacja (Site) lub Status (Status), wybrać odpowiednią pozycję na liście rozwijanej. Istnieje możliwość zaznaczenia na liście kilku pozycji jednocześnie. Aby odfiltrować według parametru Nazwa czujnika (Sensor name), należy wprowadzić nazwę w polu Nazwa czujnika (Sensor name).

Site	Sensor name	Status
1 items sele... ▼	Sensor 1	▼
Sensor 1		Good Warning Critical Off

Zarządzanie progami czujników

Dla każdego czujnika można zdefiniować wartości progowe poszczególnych parametrów (np. CO₂), kategorii (np. Jakość powietrza (Air quality)) oraz wartości globalnej. Po przekroczeniu progów status czujnika zostanie odpowiednio zmieniony. Można ustawić dwa typy wartości progowych: Warning (Ostrzeżenie) (kolor pomarańczowy) i Critical (Krytyczny) (kolor czerwony).

- 1 W obszarze Lista czujników (Sensor list) kliknąć ikonę oka, aby wybrać czujnik, którego progi mają zostać edytowane.

General Global Air quality Environmental comfort Electrosmog							
Site	Sensor name	Status	Value	Power	Last reported	Serial number	Model
▼	Filter...	▼				Filter...	Filter...
Site 1	Sensor 1	Good	95	Plugged	20-05-2023 10:38	12345678-00- 00/001-123456	AirSense Pro+

Wynik: Po prawej stronie pojawi się szczegółowy widok z informacjami o czujniku. Wyświetlona zostanie wartość Globalnie (Global), wartość każdej kategorii parametrów oraz bieżące zmierzone wartości poszczególnych parametrów. Ponadto wyświetlone zostaną wszystkie wartości progowe Ostrzeżenie (Warning) (pomarańczowy) i Krytyczny (Critical) (czerwony).

Site 1

100

Warning 85

Critical 60

Site

Site 1

Sensor name

Sensor 1

Status

Good

Power

Plugged

Serial number

12345678-00-00/001-123456

Model

AirSense Pro+

Edit threshold

AIR QUALITY

88

VOC

0 ppb

CO₂ e

400 ppm

CO₂

802 ppm

PM10

6 µg/m3

PM2.5

5 µg/m3

IAQ

118.4

Warning 85

Critical 75

Warning

300

2500

800

40

25

150

Critical

500

3600

1000

50

35

251

COMFORT

100

Temp.

25.8 °C

Humidity

40.8 RH%

Pressure

1019.9 mbar

Brightness

1228.1 lux

Sound

49.6 dB

Warning 85

Critical 60

Warning

Low 18

27

High

Low 40

60

High

1100

120000

60

Critical

Low 15

30

High

Low 30

70

High

1100

120000

70

ELECTROSMOG

100

Elect. HF

0.4 V/m

Elect. LF

536 nT

WiFi Lev.

-25 dBm

WiFi N.

16

Warning 85

Critical 60

Warning

3

3000

-20

30

Critical

6

10000

-10

35

2

Aby włączyć tryb edytowania, wybrać opcję Edytuj próg (Edit threshold).

3

Ustawić wartości progowe poszczególnych parametrów. Wartość można wprowadzić, wpisując ją w odpowiednim polu lub klikając strzałki widoczne po wybraniu pola określonego progu.

Podręcznik referencyjny dla użytkownika

DAIKIN

v1.3.0
Daikin Cloud Plus
4P745555-1B – 2025.01

32

Site 1



Warning 75 ●
Critical 60 ●

Site Site 1
Sensor name Sensor 1
Status **Good**
Power Plugged

Serial number 12345678-00-00/001-123456
Model AirSense Pro+

Cancel

Reset to defaults

Save

(c)

(b)

(a)

AIR QUALITY



VOC 0 ppb CO₂ e 400 ppm CO₂ 802 ppm PM10 6 µg/m³ PM2.5 5 µg/m³ IAQ 118.4

Warning 85 ● Warning 250 2500 600 40 25 150
Critical 75 ● Critical 500 3600 1000 50 35 251



INFORMACJA

Progi MUSZĄ mieć postać liczb całkowitych i NIE MOGĄ zawierać cyfr ułamkowych. Wprowadzona wartość powinna mieścić się między wartością minimalną a maksymalną. Wartość progu Ostrzeżenie (Warning) nie może być wyższa od wartości progu Krytyczny (Critical). Jeśli wprowadzona wartość jest nieprawidłowa z któregośkolwiek powodu, kontur pola progu zmieni kolor na czerwony.

- 4 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (a), aby zapisać zmiany, lub kliknąć przycisk Anuluj (Cancel) (c), aby wyjść z trybu edytowania i odrzucić oczekujące zmiany. Kliknięcie przycisku Przywróć ustawienia domyślne (Reset to defaults) (b) resetuje wszystkie wartości progowe do wartości domyślnych.

Konfigurowanie powiadomień dotyczących czujników

Po ustawieniu progów czujników aplikacja Daikin Cloud Plus może powiadamiać użytkownika za pośrednictwem poczty e-mail o przekroczeniu określonych wartości progowych.

- 1 Z menu rozwijanego ustawień konta wybrać opcję Ustawienia konta (Account Settings).
- 2 W obszarze Powiązane lokalizacje (Associated sites) wybrać ikonę powiadomień dotyczących czujnika w lokalizacji, dla której mają zostać włączone powiadomienia.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

IEQ sensor notifications



You will receive an e-mail notification for sensors.

SENSORS ⓘ	WARNING	CRITICAL
GLOBAL	☒	☒
AIR QUALITY	☐	☐
VOC	☐	☐
CO ²	☒	☐
CO ² e	☐	☐
PM10	☐	☒
PM25	☐	☒
IAQ	☐	☐
COMFORT	☐	☐
Temperature	☒	☒
Pressure	☐	☐
Light	☐	☐
Humidity	☒	☐
Sound	☐	☐
ELECTROSMOG	☐	☐
Elect. HF	☐	☐
Elect. LF	☐	☐
WiFi N.	☐	☐
WiFi Lev.	☐	☐
SENSOR STATUS	ERROR	
OFFLINE	☒	

Cancel

Save settings

- 3 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające progom, po przekroczeniu których mają być przesyłane powiadomienia. Jeśli wybrano więcej niż jeden próg, powiadomienie zostanie przesłane po przekroczeniu dowolnego wybranego progu. Powiadomienia mogą być także przesyłane w przypadku wystąpienia błędu czujnika.
- 4 Włączyć powiadomienia dotyczące czujnika za pomocą przełącznika. Jeśli przełącznik nie zostanie ustawiony w położeniu włączenia, powiadomienia dotyczące czujnika nie będą przesyłane. Przełącznik można ustawić w położeniu włączenia tylko wtedy, gdy wybrano co najmniej 1 próg.



You will receive an e-mail notification for sensors.

SENSORS ⓘ

WARNING

GLOBAL	☒
AIR QUALITY	☐

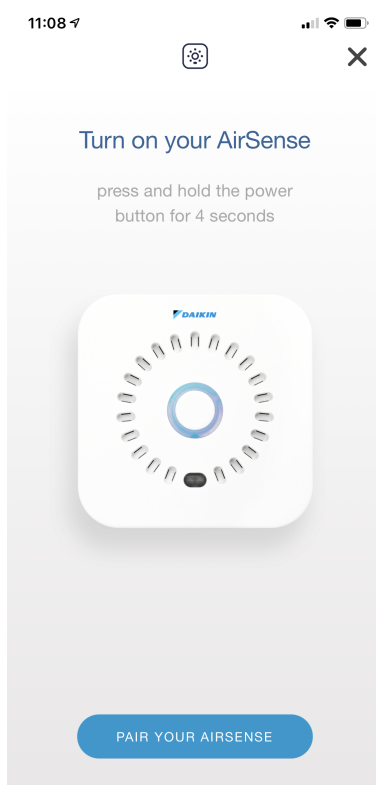
5 Kliknąć przycisk Zapisz ustawienia (Save settings).

Wynik: Powiadomienia dotyczące czujnika w danej lokalizacji zostaną włączone.

Łączenie czujnika i lokalizacji w parę

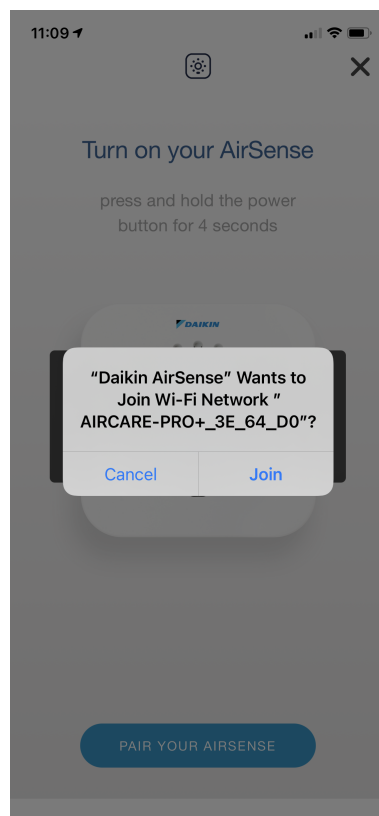
Wymaganie wstępne: Aby połączyć czujnik i lokalizację w parę, wymagana jest aplikacja Daikin AirSense. Aplikację można pobrać ze sklepu App Store lub Google Play. Przed rozpoczęciem łączenia czujnika w parę należy upewnić się, że użytkownik ma dostęp zarówno do aplikacji, jak i usługi Daikin Cloud Plus.

- 1 Otworzyć aplikację Daikin AirSense i zalogować się, używając danych uwierzytelniających otrzymanych od przedstawiciela firmy Daikin.
- 2 Nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania na czujniku przez co najmniej 4 sekundy.

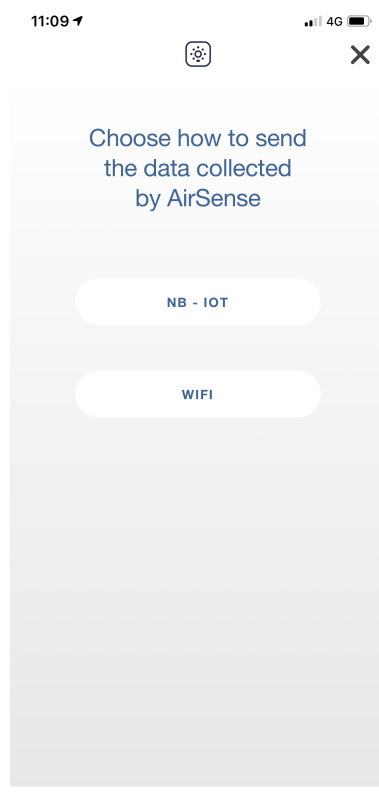


Wynik: Czujnik zaświeci się na niebiesko, następnie na zielono, po czym zacznie migać na niebiesko co sekundę. Czujnik znajduje się teraz w trybie konfiguracji i jest gotowy, by połączyć go w parę.

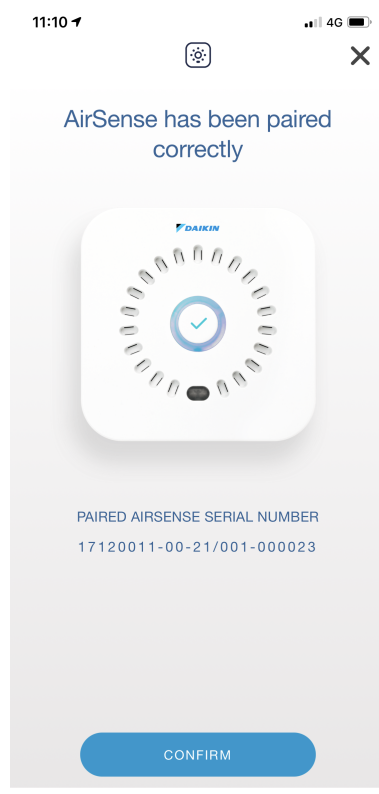
- 3 Przy użyciu aplikacji zeskanować kod QR znajdujący się na czujniku.
- 4 Zezwolić aplikacji na połączenie się z siecią Wi-Fi czujnika.



- 5 Wybrać metodę gromadzenia danych.



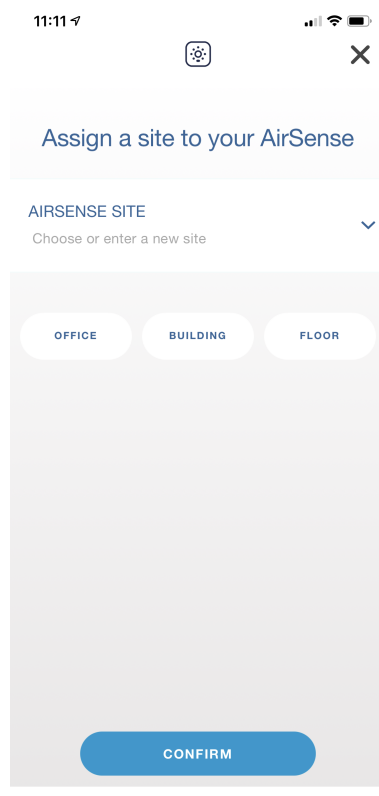
Wynik: Czujnik został połączony w parę z aplikacją.



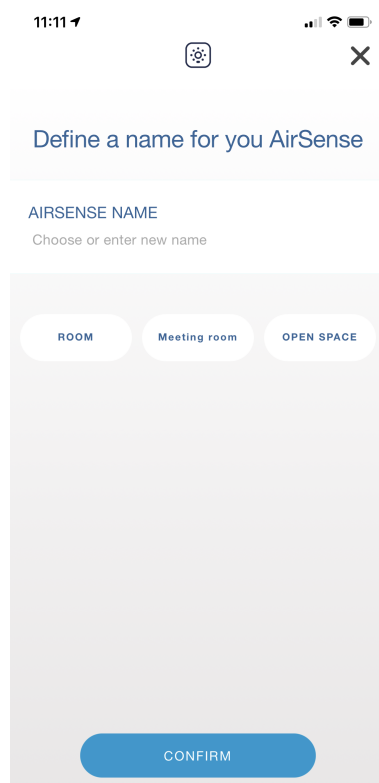
INFORMACJA

Zależnie od lokalizacji gromadzenie danych może się odbywać przez połączenia NB-IoT lub WiFi. Połączenia NB-IoT nie we wszystkich krajach są obsługiwane.

6 Przypisać lokalizację do czujnika.



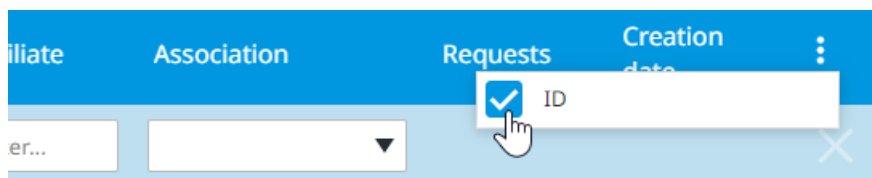
- 7 Nazwać czujnik. Należy pamiętać, że wprowadzona tutaj nazwa czujnika będzie wyświetlana w usłudze Daikin Cloud Plus.



- 8 W aplikacji Daikin Cloud Plus wybrać kolejno ADMINISTRACJA > LISTA LOKALIZACJI (SITE LIST).

Wynik: Zostaną wyświetlone dostępne w danym momencie lokalizacje.

- 9 Wyszukać swoją lokalizację na liście.
- 10 Jeśli kolumna ID nie jest widoczna, aktywować ją. Kliknąć ikonę pionowego wielokropka i zaznaczyć pole wyboru ID, aby aktywować kolumnę ID.



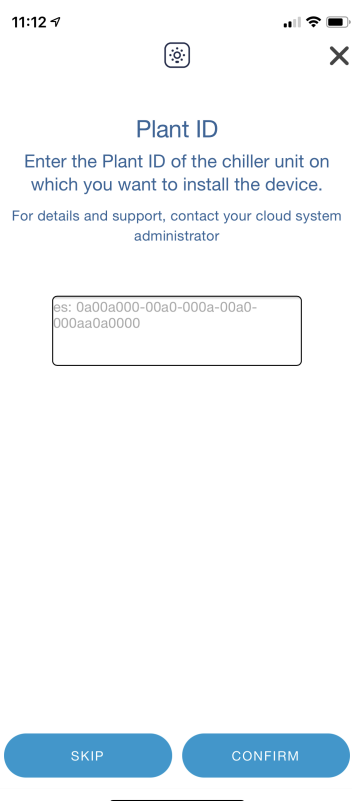
ASSOCIATED

14/03/23

- 11 Wyszukać numer identyfikacyjny lokalizacji w kolumnie ID.

ID	Site name	Address
Filter...	Site 1	Filter...
710ad284-fa3e-11ed-80e7-96180dcd0344	Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium

- 12** Powrócić do aplikacji Daikin AirSense i wprowadzić numer identyfikacyjny lokalizacji z poprzedniego kroku jako identyfikator zakładu.



11:12

Plant ID

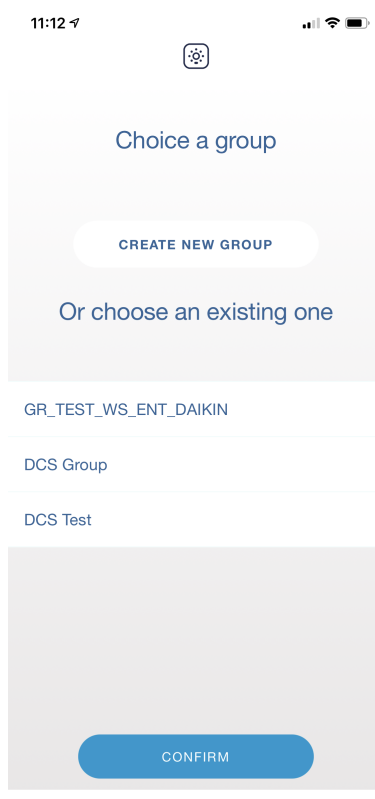
Enter the Plant ID of the chiller unit on which you want to install the device.

For details and support, contact your cloud system administrator

es: 0a00a000-00a0-000a-00a0-000aa0a0000

SKIP CONFIRM

- 13** Stworzyć lub wybrać grupę dla czujnika.



11:12

Choice a group

CREATE NEW GROUP

Or choose an existing one

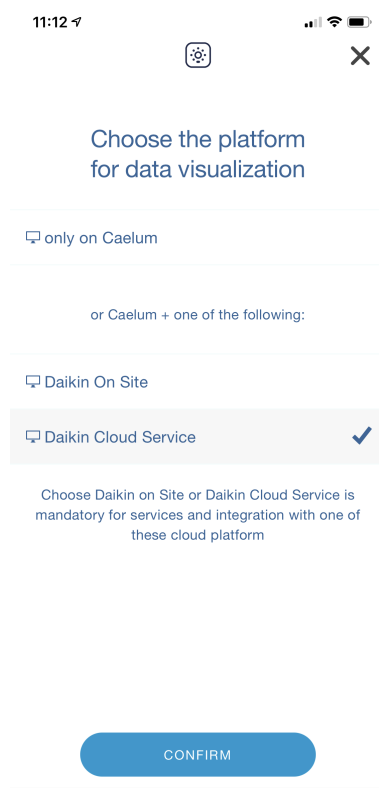
GR_TEST_WS_ENT_DAIKIN

DCS Group

DCS Test

CONFIRM

- 14** Wybrać usługę Daikin Cloud Plus jako platformę wizualizacji danych.



- 15 W aplikacji Daikin Cloud Plus przejść do szczegółów lokalizacji. W tym celu kliknąć nazwę lokalizacji na liście lokalizacji.
- 16 Przewinąć w dół do obszaru CZUJNIKI (SENSORS).
- 17 Kliknąć przycisk Dodaj czujnik do lokalizacji (Add sensor to site).

SENSORS

Name	Serial number	Date paired	Last reported
No sensors have been paired with this site.			
Add sensor to site			

Wynik: Zostanie wyświetlone menu rozwijane.

SENSORS

Name	Serial number	Date paired	Last reported
No sensors have been paired with this site.			
Select... Save Cancel			

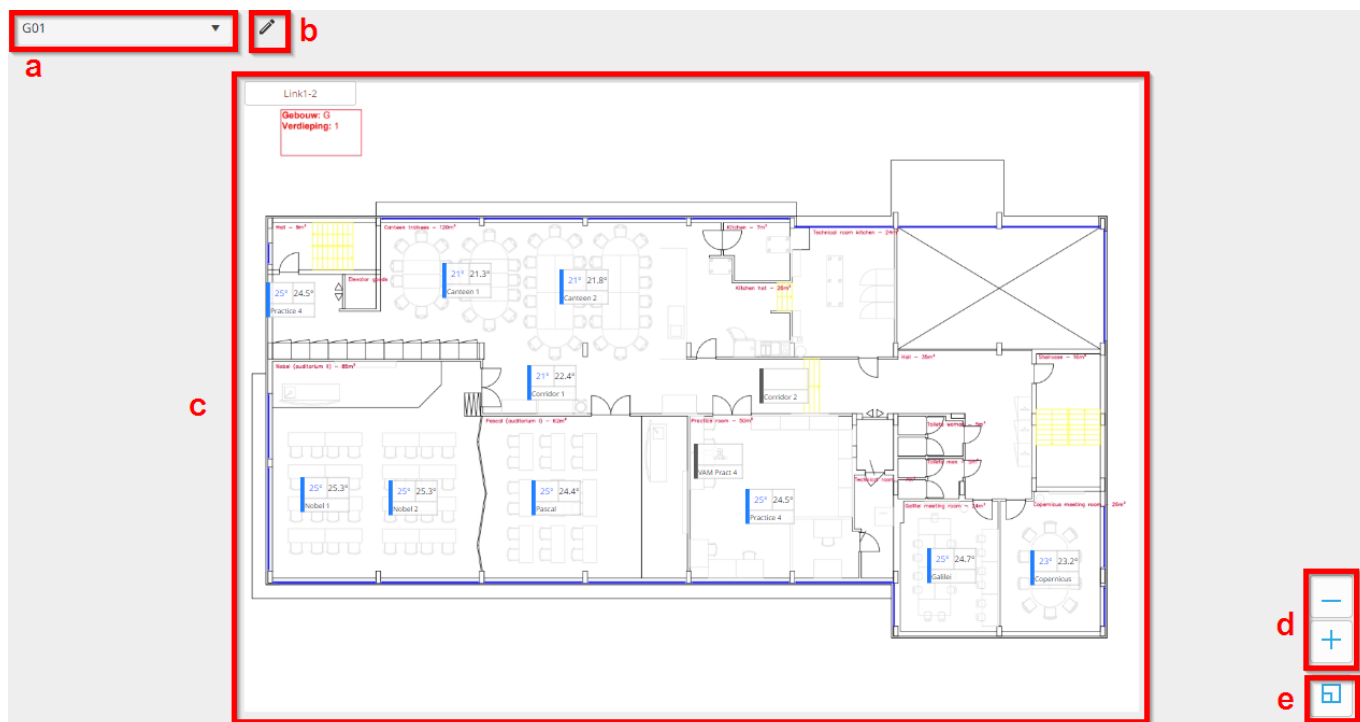
- 18 Wybrać czujnik z menu rozwijanego.
- 19 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Czujnik zostanie połączony w parę z lokalizacją. Może minąć kilka sekund, zanim będzie widoczny na liście. Czujnik będzie widoczny także na stronie Lista czujników (Sensor list).

4.5.3 Widok układu

Widok układu (Layout view), obok "4.5.1 listy wyposażenia" [▶ 16], stanowi alternatywny i intuicyjny sposób monitorowania wyposażenia oraz sterowania nim. Umożliwia wizualizację lokalizacji i wyposażenia na podstawie planu rozmieszczenia w danej lokalizacji, który zawiera interaktywne elementy. Oprócz odtwarzania planów rozmieszczenia dostępne są także inne opcje. Przykładowo funkcja ta umożliwia utworzenie mapy struktury dużych, złożonych obiektów (np. centrali

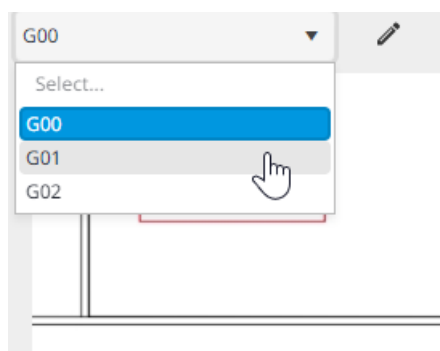
klimatyzacyjnych), aby dostęp do panelu sterowania był jeszcze łatwiejszy. Więcej informacji na temat obszaru Widok układu (Layout view) i konfigurowania ekranów interaktywnych znajduje się w sekcji "4.11.6 Layout settings (Ustawienia układu)" [▶ 209].



- a Lista rozwijana wyboru ekranu
- b Zmiana kolejności ekranów
- c Widok układu (Layout view)
- d Przyciski powiększania
- e Przycisk minimalizowania wyświetlania (ustawienie najmniejszego poziomu powiększenia)

Korzystanie z widoku układu

- 1 Wybrać ekran na liście rozwijanej.



Wynik: Wybrany ekran zostanie wyświetlony.

- 2 W razie potrzeby dostosować powiększenie za pomocą następujących przycisków:

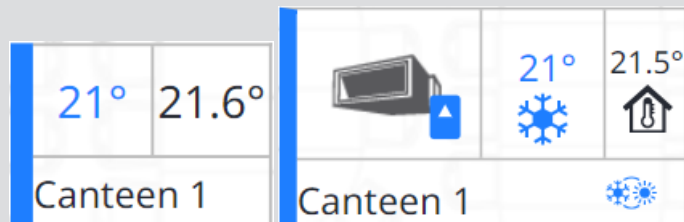
Przycisk	Opis
+	Zwiększ poziom powiększenia
-	Zmniejsz poziom powiększenia
□	Ustawienie najmniejszego poziomu powiększenia

**INFORMACJA**

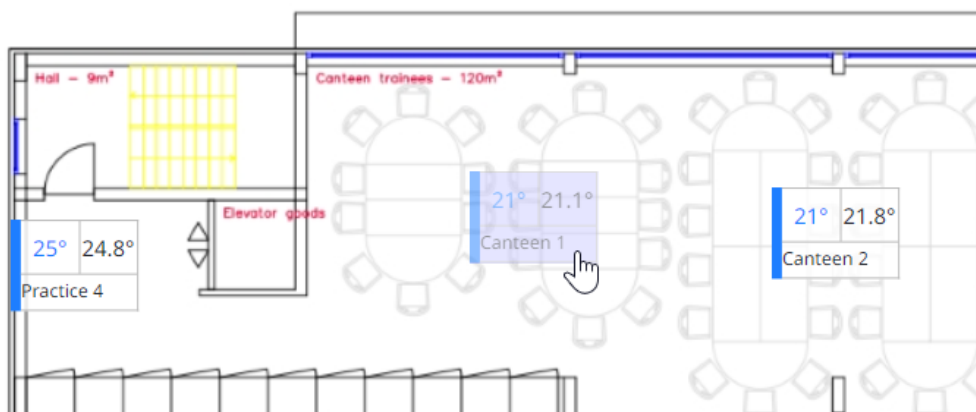
Wybrany poziom powiększenia zostaje zachowany w kolejnych sesjach przeglądarki.

**INFORMACJA**

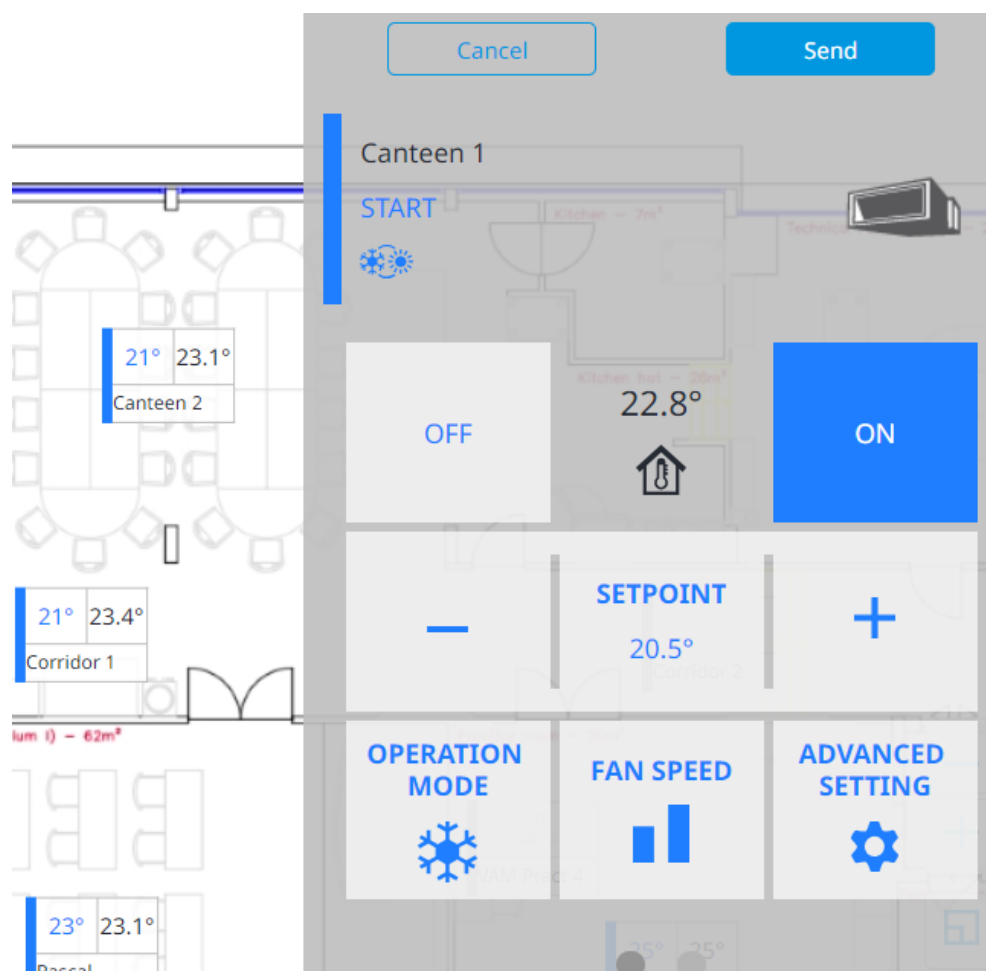
Zależnie od bieżącego poziomu powiększenia kafelki wyposażenia oraz stref mogą zawierać mniej lub więcej szczegółów.



- 3** Kliknąć lub stuknąć kafelek wyposażenia przeznaczonego do sterowania. Sterować można pojedynczym urządzeniem lub całą strefą.



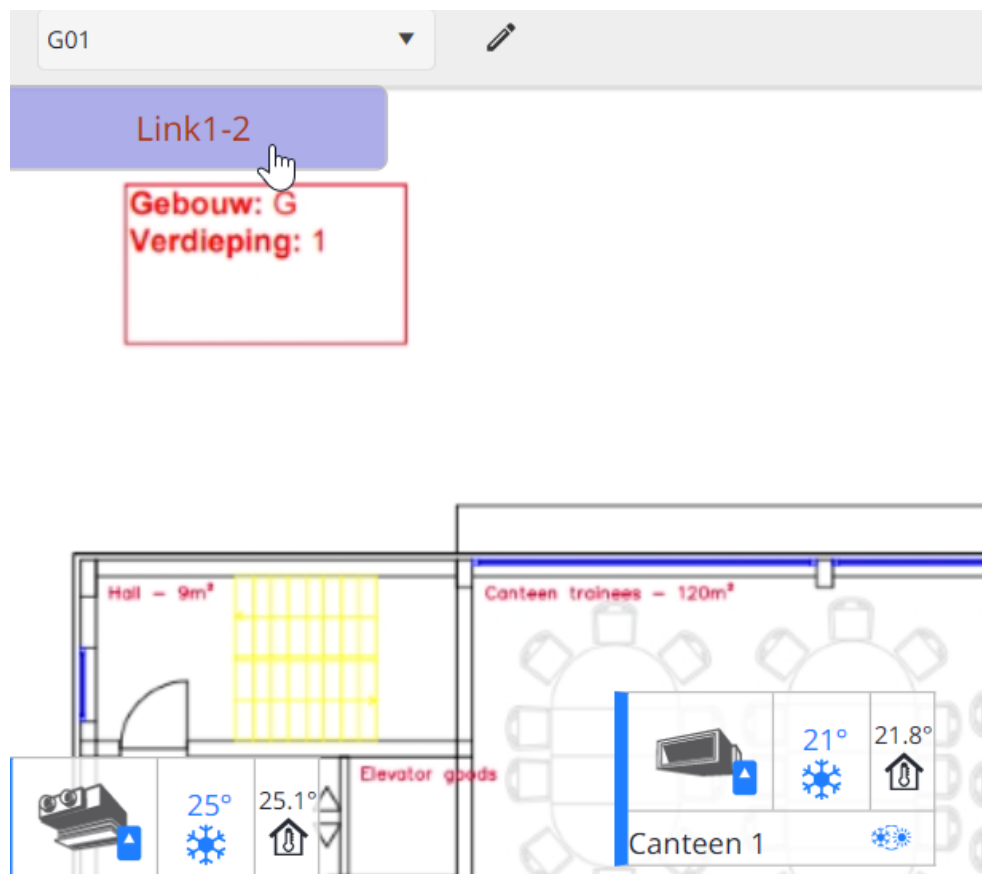
Wynik: Panel sterowania wybranym wyposażeniem lub strefą zostanie otwarty po prawej stronie.



- 4 Zmienić wybrane ustawienia. Więcej informacji o sterowaniu urządzeniami przy użyciu panelu sterowania i dostępnych ustawień zawiera sekcja "4.5.1 Lista wyposażenia" [▶ 16].
- 5 Po zmianie dowolnego ustawienia kliknąć przycisk Wyślij (Send) na panelu sterowania, aby zastosować ustawienia.

Wynik: Działania zostaną zastosowane względem urządzenia.

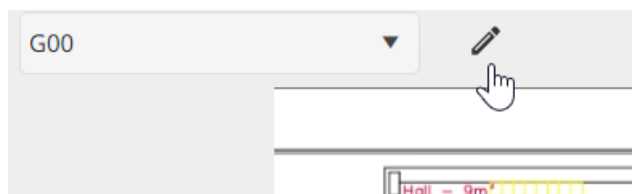
- 6 Kliknąć przyciski linków (jeśli są dostępne), aby bezpośrednio przejść na inny ekran bez konieczności użycia listy rozwijanej.



Zmiana kolejności ekranów

Wyświetlany ekran można wybrać za pomocą listy rozwijanej wyboru ekranu. Istnieje także możliwość zmiany kolejności ekranów na liście rozwijanej.

- 1 W obszarze Widok układu (Layout view) wybrać ikonę ołówka.



Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel.

- 2 Przeciągnąć i upuścić nazwy ekranów, aby zmienić ich kolejność. Ekrany będą wyświetlane na liście rozwijanej zgodnie z tą kolejnością (od góry do dołu).

×

Rearrange the screen order by dragging and dropping

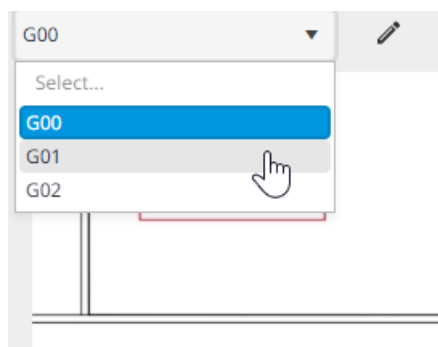
G00	✚
G01	
G02	

Cancel

OK

3 Kliknąć przycisk OK (OK).

Wynik: Kolejność ekranów zostanie zmieniona.



Sterowanie zależnie od urządzenia

Niektóre działania w widoku układu interfejsu użytkownika są wykonywane na różne sposoby zależnie od urządzenia, za pomocą którego użytkownik uzyskuje dostęp do aplikacji Daikin Cloud Plus.

Działanie	Komputer PC	Tablet
Wybór kafelka wyposażenia lub strefy	Kliknięcie lewym przyciskiem	Stuknięcie
Usunięcie zaznaczenia kafelka wyposażenia lub strefy	Kliknięcie lewym przyciskiem obrazu w tle	Stuknięcie obrazu w tle
Użycie przycisku linku	Kliknięcie lewym przyciskiem	Stuknięcie
Przewijanie	Kliknięcie lewym przyciskiem i przeciągnięcie obrazu w tle w górę/w dół	Przeciągnięcie obrazu w tle w górę/w dół
Zwiększenie/zmniejszenie poziomu powiększenia	Obrócenie kółka myszy w górę/w dół	Zsuniecie/rozsuniecie palców

4.5.4 Harmonogram



INFORMACJA

Harmonogramy są realizowane lokalnie przy użyciu sterownika DC+ Edge. W przypadku braku połączenia z Internetem harmonogramy będą realizowane w standardowy sposób.



INFORMACJA

Jeśli urządzenie DC+ Edge zainstalowano równolegle z innym sterownikiem centralnym (tj. sterowniki mają status głównego/podrzędnego), takim jak iTM, harmonogramami wykonywanymi na urządzeniu DC+ Edge można zarządzać WYŁĄCZNIE z poziomu rozwiązania Daikin Cloud Plus. W takiej konfiguracji urządzenia iTM NIE MOŻNA użyć do konfigurowania ani uruchamiania harmonogramów na sterowniku DC+ Edge, ponieważ nie istnieje bezpośrednia komunikacja między urządzeniem DC+ Edge i iTM. Harmonogramy skonfigurowane w urządzeniu iTM NIE są zapisywane w urządzeniu DC+ Edge i NIE będą widoczne w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus.

Harmonogramy w usłudze Daikin Cloud Plus obejmują następujące elementy:

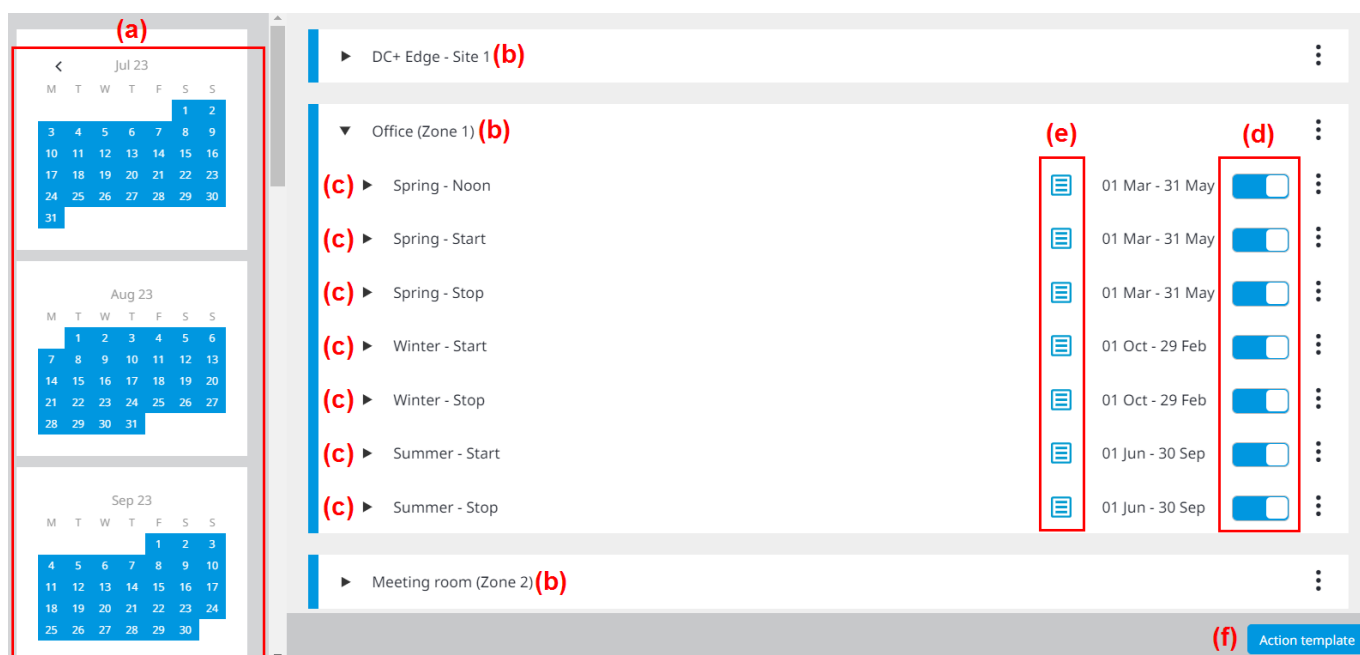
- Programy (zaplanowane działania mające zastosowanie dla strefy)

- Dni specjalne (wyjątki w programach)
- Szablon działań (szablony programów)
- Więcej informacji zawiera tabela poniżej. Aby programy działały prawidłowo, ustawienie czasu letniego musi być prawidłowo skonfigurowane. Należy je sprawdzić na stronie szczegółów lokalizacji.

Pozycja	Opis	Uwagi
Program	Programy to zaplanowane działania mające zastosowanie do co najmniej 1 strefy. Działania zdefiniowane w programie będą wykonywane przez wszystkie urządzenia należące do danej strefy przez określony czas. Jeśli program nie ma obejmować wszystkich urządzeń w strefie, wybrane urządzenia można wykluczyć.	▪ Maksymalnie 20 programów na strefę ▪ Maksymalnie 20 działań na program
Kalendarz dni specjalnych	Kalendarz dni specjalnych umożliwia zdefiniowanie dni specjalnych (np. świąt lub dni, w których dana lokalizacja jest zamknięta). Podobnie jak w przypadku programów, kalendarz dni specjalnych można powiązać z 1 strefą lub ich większą liczbą. Dni specjalne umożliwiają zdefiniowanie wyjątków w programach, które w przeciwnym razie byłyby aktywne. Na przykład w biurze można skonfigurować program, który będzie wyłączał wszystkie urządzenia w danej strefie po godzinie 20:00, ponieważ do tego czasu wszyscy opuszczają biuro. Jednak 1 maja to święto, które w tym roku wypada w poniedziałek. Dodanie 1 maja do kalendarza dni specjalnych i uwzględnienie tego dnia specjalnego w programie umożliwia zastąpienie programu dla tego dnia. Urządzenia należące do tej strefy mogą zostać wyjątkowo wyłączone na cały dzień.	▪ Maksymalnie 5 dni specjalnych na strefę ▪ Dni specjalne zostają zachowane w kolejnych latach^(a)
Szablon działań	Szablony działań to szablony programów. W przeciwieństwie do programu szablon działań definiuje wyłącznie działania, a nie okres, przez jaki są one wykonywane. Szablony działań są przydatne w przypadku wielu różnych stref z urządzeniami, które mają wykonywać te same lub podobne programy. Możliwe jest utworzenie szablonu działań na podstawie istniejącego programu.	▪ Szablony działań są zapisywane dla użytkownika ▪ Maksymalnie 5 szablonów działań na użytkownika

^(a) Po skonfigurowaniu dni specjalnych zostają one zachowane w kolejnych latach. Jeśli ustawiono dzień specjalny 1/5/2023, będzie on obowiązywał także 1/5/2024. Jeśli w dniach specjalnych uwzględniono święta państwowe, których data zmienia się co rok, należy każdego roku przeglądać kalendarz dni specjalnych.

Strona harmonogramu zawiera następujące elementy:

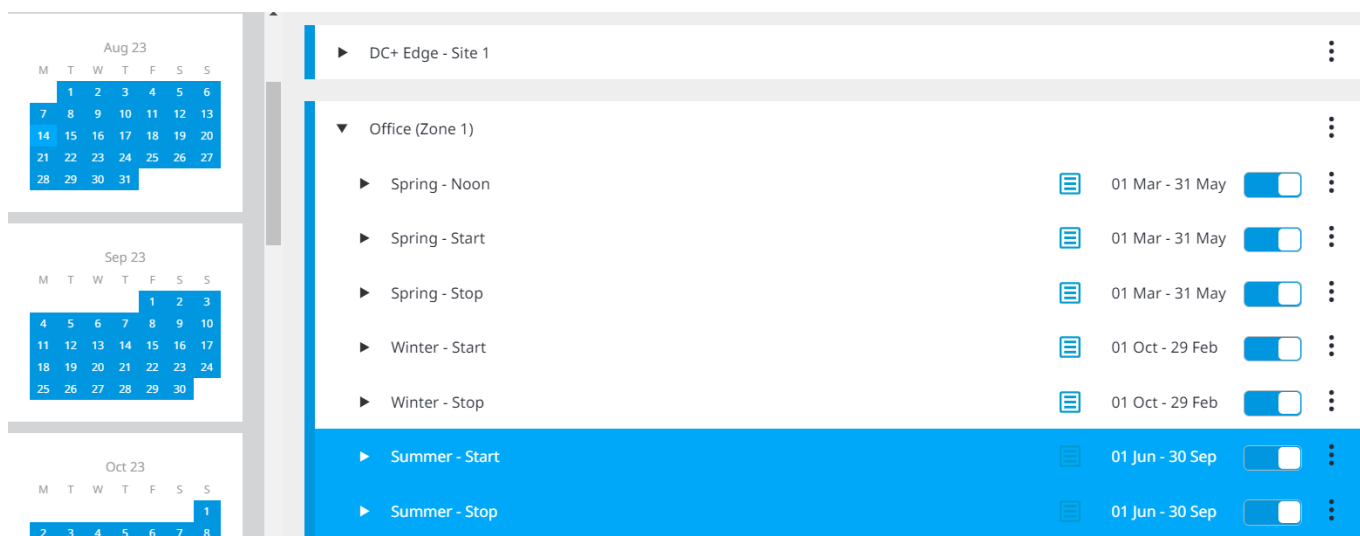


- a Widok kalendarza
- b Strefy
- c Programy
- d Przełącznik programu
- e Przycisk listy działań uwzględnionych w programie
- f Przycisk Szablon czynności (Action template)

Po rozwinięciu strefy wszystkie programy (b) powiązane z daną strefą stają się widoczne. Program można łatwo aktywować lub dezaktywować za pomocą przełącznika programu (d).



Daty zaznaczone na niebiesko w widoku kalendarza (a) to daty, dla których aktywny jest co najmniej 1 program. Zatrzymanie kursora nad określoną datą powoduje zaznaczenie programów aktywnych dla danej daty na niebiesko na liście programów.



**INFORMACJA**

W widoku kalendarza uwzględniane są wyłącznie programy powiązane z rozwiniętą strefą.

**INFORMACJA**

Widok kalendarza obejmuje najbliższe 12 miesięcy poczynając od bieżącego miesiąca. Za pomocą strzałek w lewo i w prawo na górze i na dole widoku kalendarza można zmienić pierwszy wyświetlany miesiąc.

Tworzenie programu

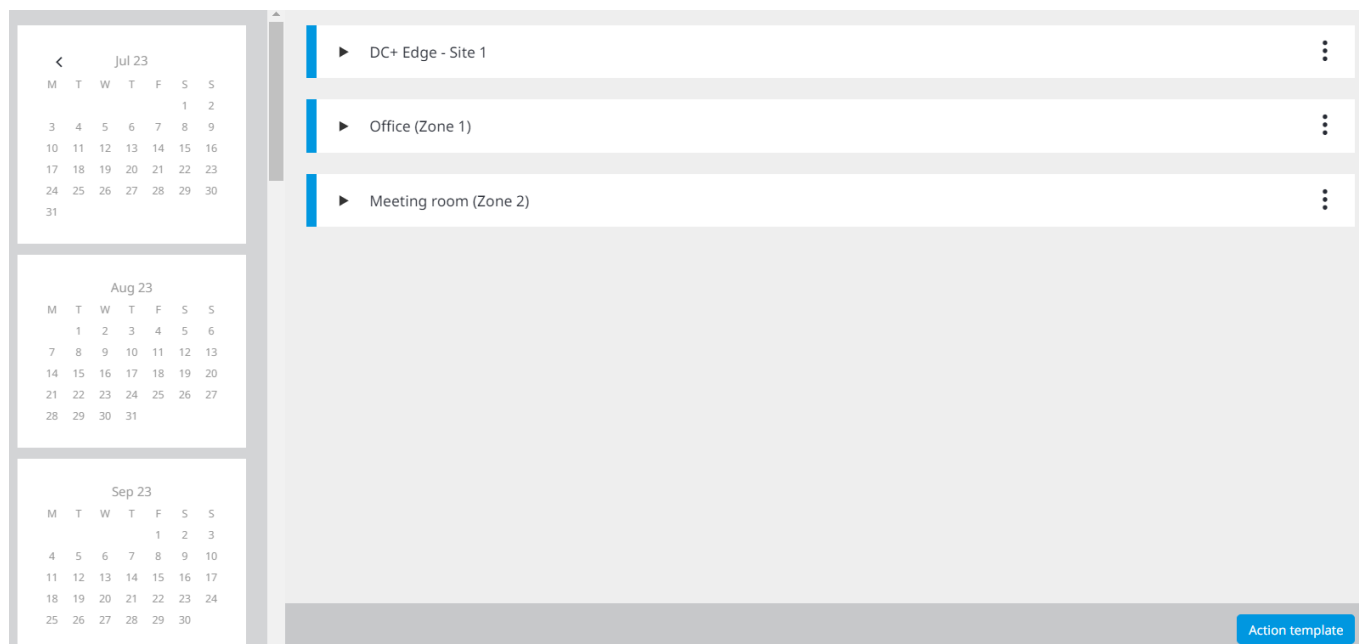
Dla różnych okresów w roku można utworzyć osobne programy. Należy pamiętać, że programy tworzy się i stosuje dla stref, a nie poszczególnych urządzeń.

**INFORMACJA**

Zaplanowane działania skonfigurowane w programach mogą zostać zastąpione działaniami wykonanymi na fizycznym urządzeniu lub za pośrednictwem innych funkcji sterowania na platformie. Przykładowo nawet jeśli program spowoduje zmianę nastawy urządzenia z 22°C do 20°C, wciąż można ręcznie zmodyfikować nastawę za pomocą listy ["4.5.1 Lista wyposażenia"](#) [▶ 16] lub w widoku ["4.5.3 Widok układu"](#) [▶ 40].

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > HARMONOGRAM (SCHEDULE).

Wynik: Zostanie wyświetlona następująca strona.



- 2 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie, dla której ma zostać utworzony program, i wybrać opcję Dodaj program (Add program).

- ▼ Office (Zone 1)
 - ▶ Spring - Noon
 - ▶ Spring - Start
 - ▶ Spring - Stop

Add program

Edit special day calendar

Copy this special day calendar to

Select the zone you want to overwrite with this zone

Wynik: Pojawią się ustawienia programu.

3 Nadać nazwę programowi.

▼ Day ▼ Month ▼ - Day ▼ Month ▼ ✓ ✕

Unit set as exception

 +

- 4** Za pomocą list rozwijanych ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia programu. Wyznaczają one okres, podczas którego program będzie włączony (gdy zostanie aktywowany).
- 5** W razie potrzeby kliknąć ikonę ołówka, aby zdefiniować urządzenia stanowiące wyjątki. Wybrane urządzenia zostaną wykluczone z programu.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Please select exception unit



☐ Office (Zone 1) ▼

☐ Office 1

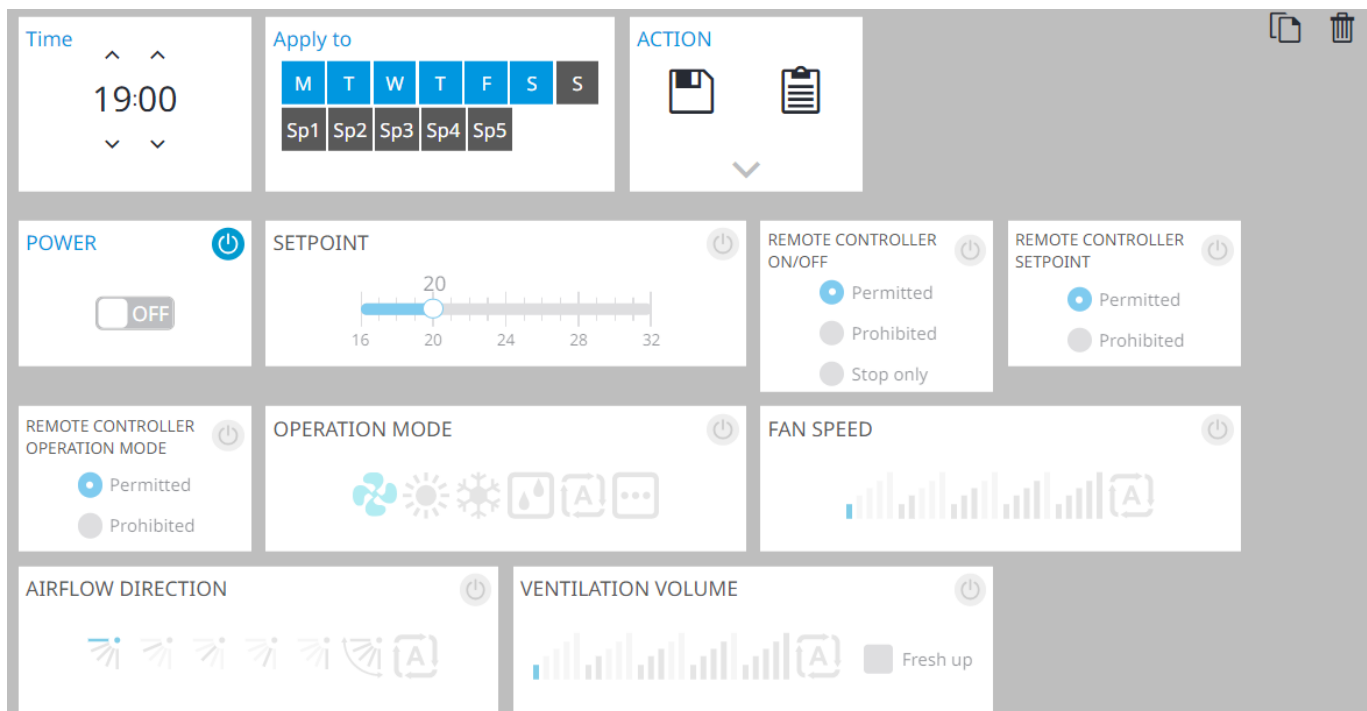
☐ Office 2

☐ Office 3

☐ Office 4

☒ Office 5

- 6 Wybrać urządzenia, które zostaną wykluczone z programu. Kliknąć strzałkę w dół obok nazwy strefy, aby rozwinąć listę dostępnych urządzeń. Można także wyszukać urządzenia należące do strefy, wprowadzając nazwę w polu wyszukiwania, a następnie klikając ikonę lupy.
- 7 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).
Wynik: Wybrane urządzenia zostaną wykluczone z programu.
- 8 Kliknąć ikonę **+**, aby dodać działanie do programu.
- 9 Określić, kiedy dane działanie powinno mieć miejsce. Kliknąć strzałki, aby zwiększyć lub zmniejszyć liczbę godzin i minut.



- 10 Wybrać dni tygodnia lub dni specjalne (Sp1~Sp5), w które program ma być aktywny. Więcej informacji na temat ustawiania dni specjalnych zawiera sekcja ["Edycja kalendarza dni specjalnych"](#) [► 54].
- 11 Opcjonalnie: kliknąć ikonę podkładki do pisania, aby zastosować istniejący szablon działań. Więcej informacji na temat tworzenia szablonów działań zawiera sekcja ["Tworzenie szablonu działań"](#) [► 51].
- 12 Aktywować ustawienia, które mają zostać uwzględnione w programie, wybierając ikonę zasilania.
- 13 Skonfigurować ustawienia programu (np. zmiana trybu pracy, włączanie/wyłączanie zasilania, zmiana nastawy...). Dostępne działania odpowiadają działaniom, które można wykonać za pomocą panelu sterowania na liście ["4.5.1 Lista wyposażenia"](#) [► 16] lub w widoku ["4.5.3 Widok układu"](#) [► 40].
- 14 Kliknąć ikonę **+**, aby dodać kolejne działanie do programu. Można także powielić skonfigurowane działanie w programie, klikając ikonę duplikatu. Ułatwia to szybkie dodawanie nieznacznie różniących się działań w programie. Można skonfigurować maksymalnie 20 działań na program. Kliknąć ikonę kosza na śmieci, aby usunąć istniejące działanie z programu.
- 15 Opcjonalnie: kliknąć ikonę dyskietki, aby zapisać działanie w postaci szablonu działań do użytku w przyszłości.
- 16 Kliknąć ikonę **✓**, aby zapisać program.

Wynik: Program zostanie utworzony.

Tworzenie szablonu działań

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > HARMONOGRAM (SCHEDULE).
- 2 Wybrać opcję Szablon czynności (Action template).

Wynik: Zostanie wyświetlony panel ustawień.

Add new template and edit

Template name

Action template1

Add template

Action setting

POWER

ON

SETPOINT

20

REMOTE CONTROLLER ON/OFF

Permitted

REMOTE CONTROLLER SETPOINT

Permitted

REMOTE CONTROLLER OPERATION MODE

Permitted

OPERATION MODE

FAN SPEED

AIRFLOW DIRECTION

Cancel

Save

- 3 Wybrać opcję Dodaj szablon (Add template).

Add new template and edit

Template name

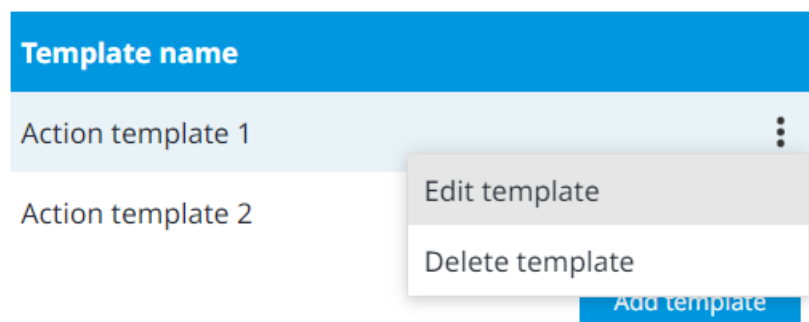
Action template 1

Add template

Wynik: Nowy szablon działań zostanie dodany do listy szablonów.

- 4 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka i wybrać opcję Edytuj szablon (Edit template).

Add new template and edit



- 5 Nadać nazwę szablonowi działań.
- 6 W obszarze Ustawienie czynności (Action setting) aktywować działania, które mają zostać uwzględnione w szablonie, wybierając ikonę zasilania.
- 7 Skonfigurować działania dla szablonu działań (np. zmiana trybu pracy, włączanie/wyłączanie zasilania...). Dostępne działania odpowiadają działaniom, które można wykonać za pomocą panelu sterowania na liście ["4.5.1 Lista wyposażenia"](#) [▶ 16] lub w widoku ["4.5.3 Widok układu"](#) [▶ 40].
- 8 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać szablon działań.
- 9 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Szablon działań zostanie utworzony. Można go teraz użyć do skonfigurowania działań w ramach programów.

Wyświetlanie działań zaplanowanych w programie

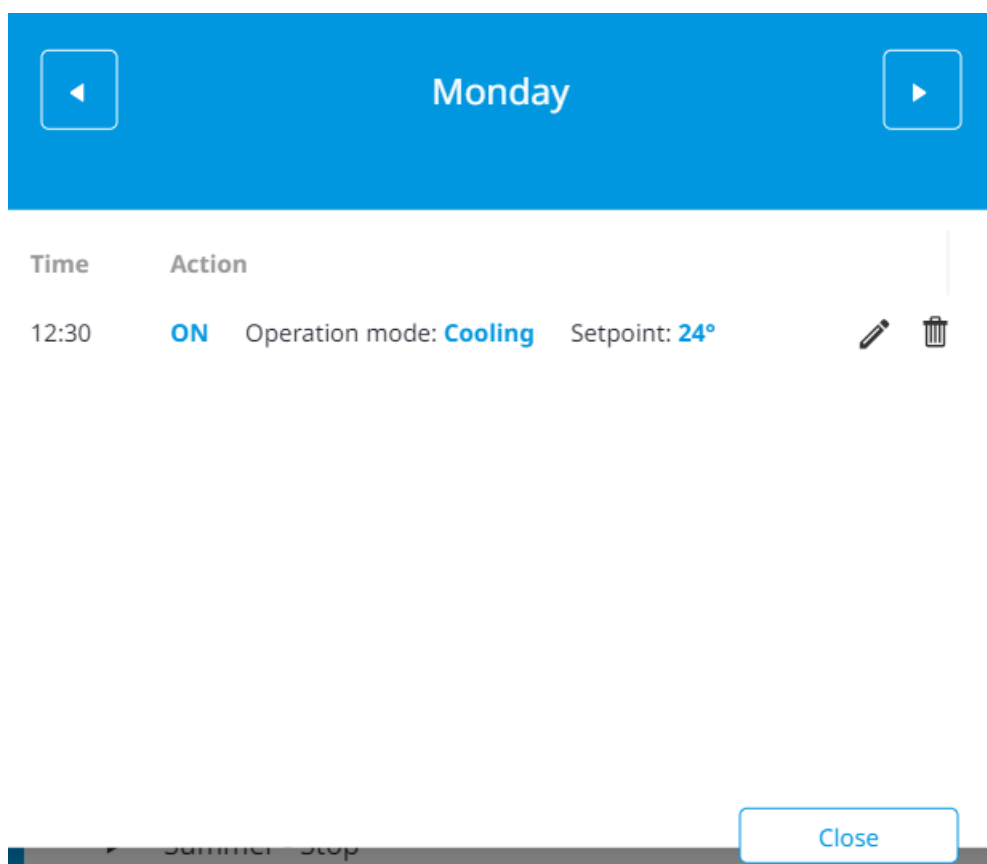
Istnieją 2 sposoby wyświetlania działań zaplanowanych w programie.

Wyświetlanie listy działań

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > HARMONOGRAM (SCHEDULE). Kliknąć strzałkę obok nazwy strefy, aby wyświetlić programy powiązane z tą strefą.
- 2 Kliknąć ikonę listy działań w ramach programu.



Wynik: Pojawi się okno wyskakujące.



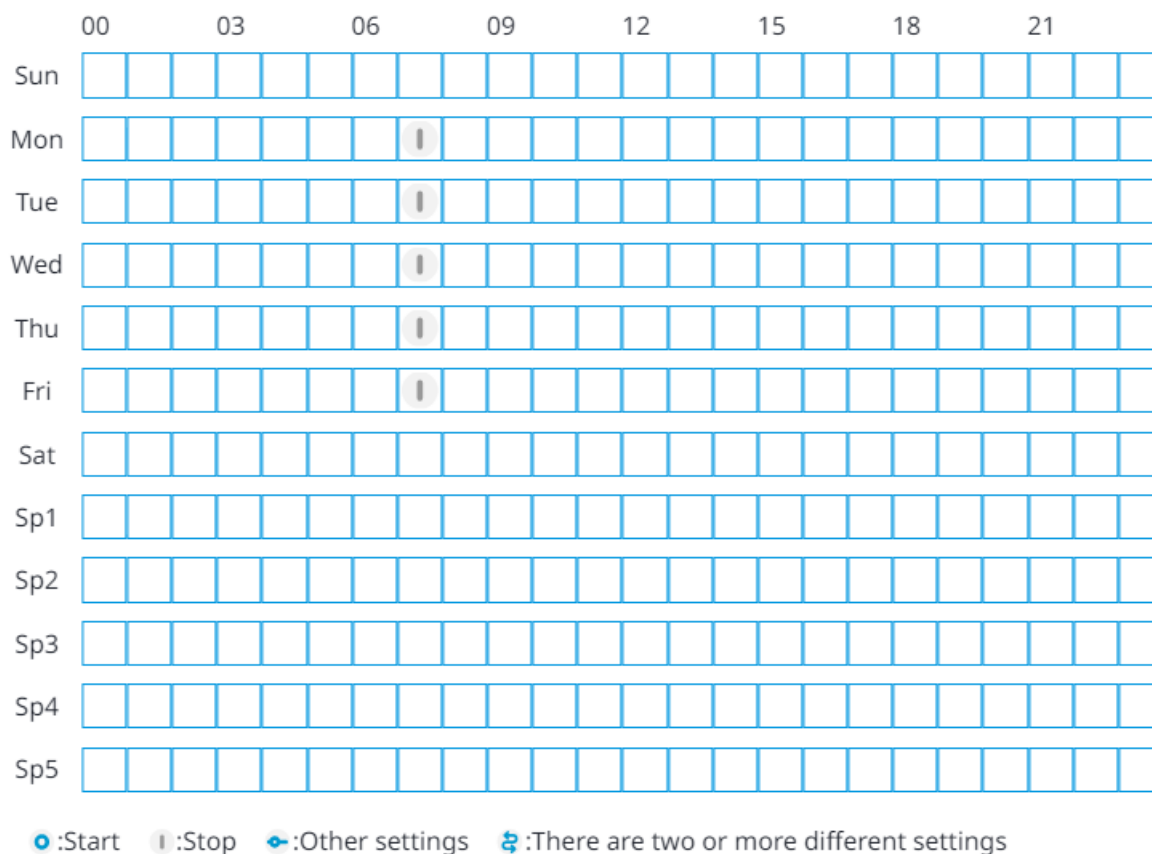
- 3 Za pomocą strzałek przełączać między poszczególnymi dniami tygodnia i dniami specjalnymi. Zostaną wyświetlone zaplanowane godziny i działania dla poszczególnych dni. W tym miejscu można edytować lub usunąć program.
- 4 Kliknąć przycisk Zamknij (Close), aby powrócić do strony Harmonogram (Schedule).

Wyświetlanie podsumowania programu

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi.
- 2 Wybrać opcję Podsumowanie programu (Program summary).

Wynik: Pojawi się okno wyskakujące. Zawiera ono schematyczny przegląd zaplanowanych działań godzina po godzinie.

Program 1



- 3 Kliknąć przycisk Zamknij (Close), aby powrócić do strony Harmonogram (Schedule).

Edycja kalendarza dni specjalnych

W kalendarzu dni specjalnych można skonfigurować dni specjalne do wykorzystania w programach. Dodane dni specjalne są także automatycznie dodawane do kalendarzy dni specjalnych w kolejnych latach.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > HARMONOGRAM (SCHEDULE).
- 2 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie, dla której ma zostać edytowany kalendarz dni specjalnych.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 3 Kliknąć ikonę ołówka odpowiadającą dowolnemu z 5 dni specjalnych.



Click and select a date on the calendar and set it as a special day



May 2023 **Today**

MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

June 2023

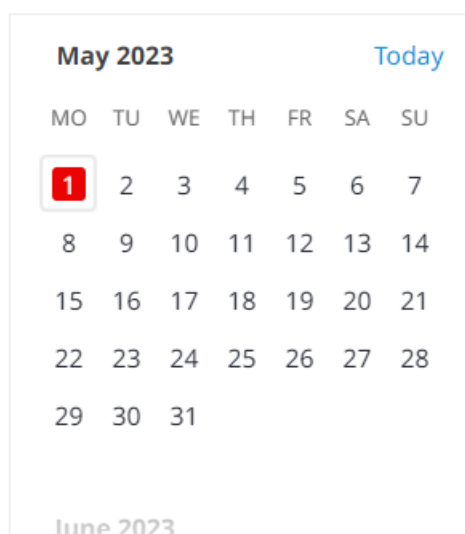
Sp1	
Sp2	
Sp3	
Sp4	
Sp5	

Cancel

Save

4 Wpisać nazwę dnia specjalnego.

Click and select a date on the calendar and set it as a special day



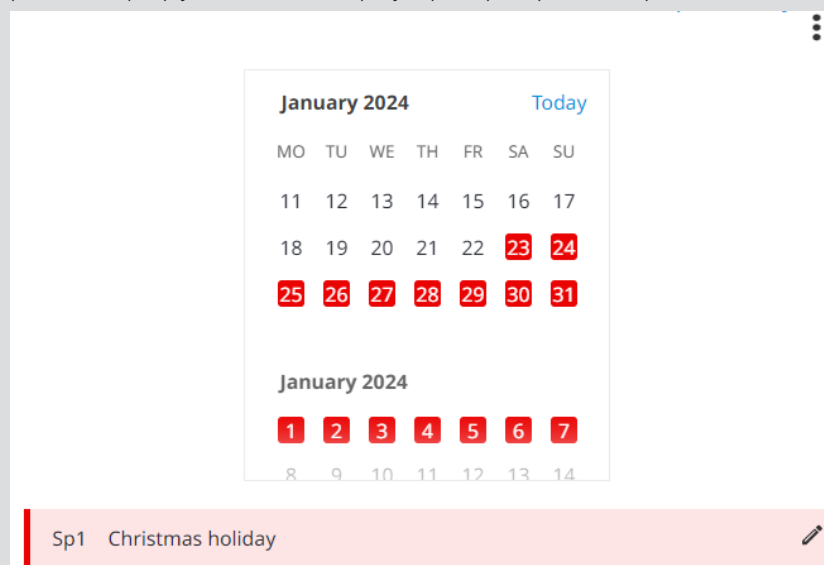
Sp1	Public holiday	✓	✕
Sp2			
Sp3			
Sp4			
Sp5			

- 5 Wybrać datę w kalendarzu. Przewijanie w górę lub w dół umożliwia przechodzenie do przodu bądź do tyłu. Wybrana data zostanie oznaczona tym samym kolorem co konfigurowany dzień specjalny (np. czerwonym).



INFORMACJA

Podczas edytowania kalendarza dni specjalnych można uwzględnić kilka dni jednocześnie. Na przykład można dodać wszystkie święta do kalendarza Sp1, a pozostałe 4 pozycje kalendarza dni specjalnych wykorzystać w innych celach.



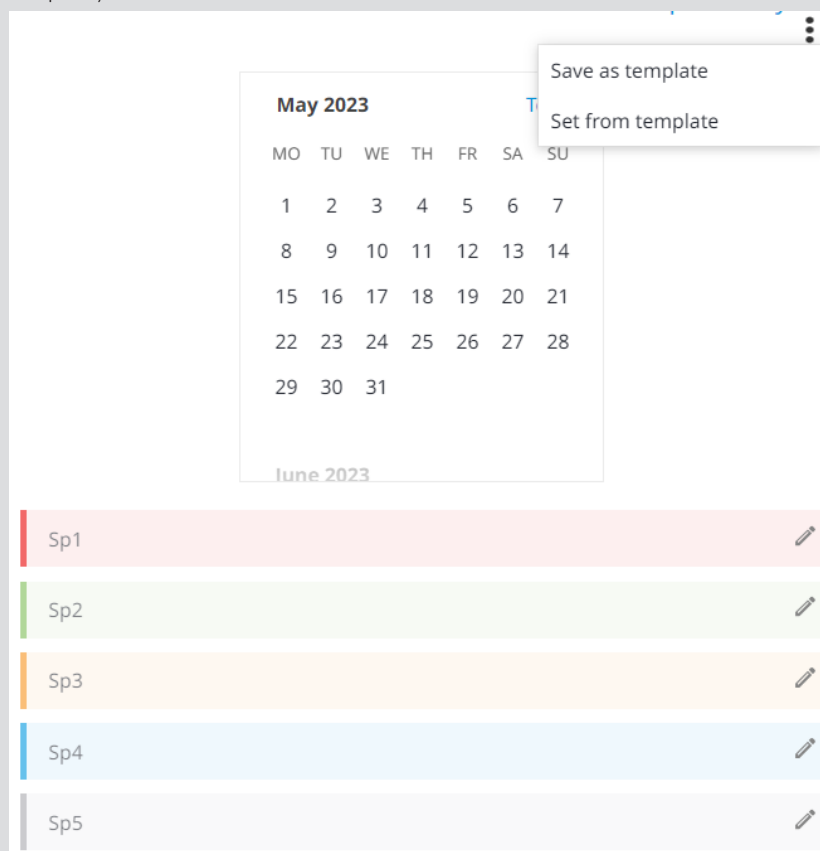
- 6 Kliknąć ikonę ✓, aby potwierdzić.
- 7 Powtórzyć kroki 1–6 dla każdego konfigurowanego dnia specjalnego.
- 8 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Kalendarz dni specjalnych zostanie zapisany.



INFORMACJA

Aby zastosować ten sam kalendarz dni specjalnych w innej strefie, można zapisać go w postaci szablonu. W tym celu należy kliknąć ikonę pionowego wielokropka na etapie edycji kalendarza dni specjalnych i wybrać opcję Zapisz jako szablon (Save as template).



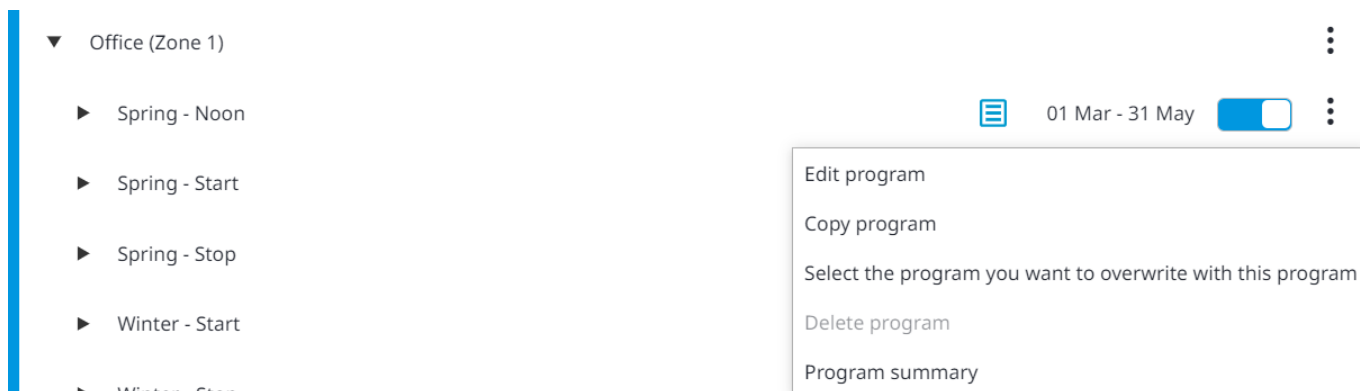
W innej strefie należy edytować kalendarz dni specjalnych i wybrać opcję Ustaw z szablonu (Set from template).

Zarządzanie programami i kalendarzami dni specjalnych

Po utworzeniu programu można go aktywować lub dezaktywować, ustawiając suwak w położeniu wł./wył.

Oprócz tworzenia programów można je kopiować, edytować, nadpisywać i usuwać. Kalendarz dni specjalnych można skopiować osobno lub wraz z programem. Należy pamiętać, że niektóre działania są wykonywane na poziomie programu, a inne — na poziomie strefy:

Typ działania	Poziom
Edycja programu	Program
Kopiowanie programu	Program
Usuwanie programu	Program
Nadpisywanie programu	Program
Kopiowanie programu i kalendarza dni specjalnych do innej strefy	Strefa
Kopiowanie kalendarza dni specjalnych do innej strefy	Strefa



Edytowanie istniejącego programu

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać edytowany.
- 2 Wybrać opcję Edytuj program (Edit program).
- 3 Edytować program zgodnie z potrzebami. Zastosowanie mają te same czynności, które opisano w punkcie "[Tworzenie programu](#)" [▶ 48].
- 4 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać zmiany wprowadzone w programie.

Wynik: Zmiany wprowadzone w programie zostaną zapisane.

Kopiowanie programu

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać skopiowany.
- 2 Wybrać opcję Kopiuj program (Copy program).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Copy program



Caution:

- Please note the copy process can take some time and will be executed in the background.



Enable the program on the destination zones.

CURRENT SITE

DC+ Edge 1 - Site 1



☒ Office 1 (Zone 1)

☒ Office 2 (Zone 2)

OTHER SITES

DC+ Edge 2 - Site 2



☐ Office First Floor (Zone 1)

☐ Office Second Floor (Zone 2)

☒ Waiting Room (Zone 3)

DC+ Edge 3 - Site 3



Cancel

Copy program

3 Zaznaczyć pole wyboru odpowiadające strefie, do której ma zostać skopiowany program. Można wybrać więcej niż jedną strefę należącą do wybranej w danym momencie lokalizacji lub inne strefy należące do innych lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp.

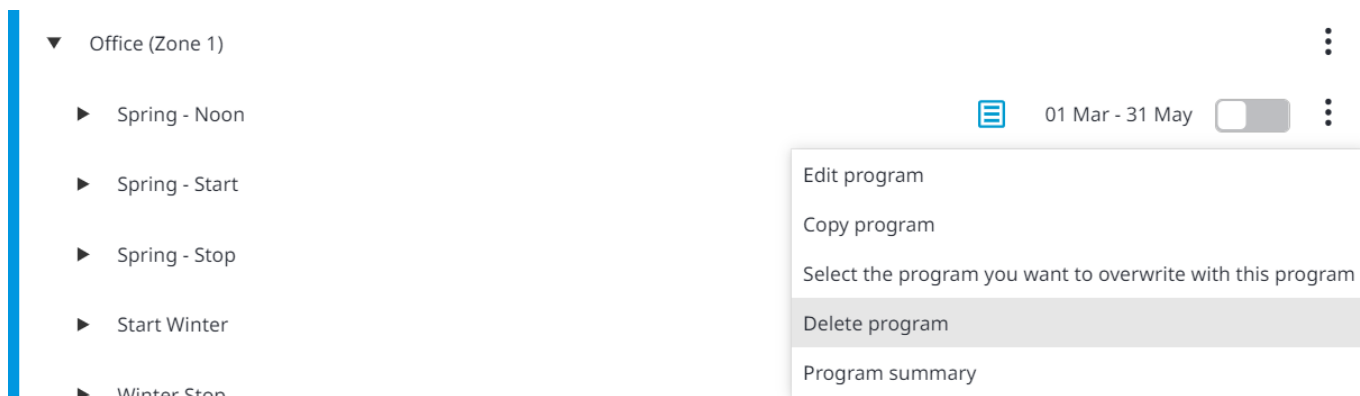
4 Aby niezwłocznie aktywować program w strefach docelowych, włączyć przełącznik.

5 Kliknąć przycisk Kopiuj program (Copy program).

Wynik: Program zostanie skopiowany do wybranych stref.

Usuwanie programu

1 Dezaktywować program za pomocą przełącznika. Aktywnych programów nie można usunąć.



- 2 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać usunięty.
- 3 Wybrać opcję Usuń program (Delete program).
- 4 Aby potwierdzić, wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.

Wynik: Program zostanie usunięty.

Nadpisywanie programu

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać użyty do nadpisania innego programu. Należy wybrać właściwy program, ponieważ zostanie on wykorzystany do nadpisania innego programu.
- 2 Kliknąć przycisk Wybierz program, który ma zostać nadpisany przez ten program (Select the program you want to overwrite with this program).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

**Caution:**

- It will take some time for the saving process to finish.
- Do not close your browser until the saving process has completed.

Select the program you want to overwrite

DC+ Edge - Site 1

▶

Office (Zone 1)

▼

☐ Spring - Noon

☒ Spring - Start

☐ Spring - Stop

☒ Winter - Start

☐ Winter - Stop

Cancel

Save

- 3 Kliknąć strzałki, aby rozwinąć wszystkie dostępne opcje dla każdej strefy.
- 4 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające programom, które mają zostać nadpisane przez program wybrany w krokach 1–2.
- 5 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Programy zostaną nadpisane przez wybrany program.

Nadpisywanie programów i kalendarza dni specjalnych innej strefy

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie, do której należy kalendarz dni specjalnych. Należy wybrać strefę, a nie program.
- 2 Kliknąć przycisk Wybierz strefę, która ma zostać nadpisana przez tę strefę (Select the zone you want to overwrite with this zone).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Caution:

- It will take some time for the saving process to finish.
- Do not close your browser until the saving process has completed.

Select the zone you want to overwrite. All programs, as well as the special day calendar will be overwritten in the selected zone.

☐ DC+ Edge - Site 1

☐ Office (Zone 1)

☒ Meeting room (Zone 2)

Cancel

Save

3 Zaznaczyć pole wyboru.

4 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Wszystkie programy oraz kalendarz dni specjalnych zostaną nadpisane w wybranej strefie.

Kopiowanie wyłącznie kalendarza dni specjalnych do innej strefy

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie, do której należy kalendarz dni specjalnych.
- 2 Wybrać opcję Skopiuj ten kalendarz dni specjalnych do (Copy this special day calendar to).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Caution:

- It will take some time for the saving process to finish.
- Do not close your browser until the saving process has completed.

Select the calendar you want to overwrite

☐ DC+ Edge - Site 1

☐ Office (Zone 1)

☒ Meeting room (Zone 2)

Cancel

Save

- 3 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające strefom, do których ma zostać skopiowany kalendarz dni specjalnych. Można wybrać więcej niż jedną strefę.
- 4 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Kalendarz dni specjalnych zostanie skopiowany do wybranych stref.

4.5.5 Realizacja harmonogramu

W widoku Realizacja harmonogramu (Schedule execution) znajduje się przegląd nadchodzących harmonogramów na następne 7 dni dla każdej strefy. Podobnie jak na stronie Harmonogram (Schedule), znajduje się tam lista wszystkich stref oraz programów powiązanych ze strefami. Na tej stronie można zastąpić regularnie występujący program. Przykładowo jeśli zaplanowano spotkanie na sobotę, gdy biuro jest zwykle zamknięte, można utworzyć wyjątek dla tego dnia.

Tworzenie wyjątku w harmonogramie

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > REALIZACJA HARMONOGRAMU (SCHEDULE EXECUTION).

The screenshot displays the 'Schedule execution' interface. At the top, a calendar bar shows dates from 01/06 to 07/06. Below this, the interface is organized into sections for different zones. The 'DC+ Edge - Site 1' section is expanded, showing 'Office (Zone 1)'. Under 'Office (Zone 1)', there is a table with columns: 'Time', 'Unit set as exception', and 'ACTION'. Two rows are shown: one for 07:30 with buttons for Unit 1, Unit 2, Unit 3, and Unit 4, and another for 20:00. To the right of the table is an 'ACTION' column with a dropdown arrow. Below the 'Office (Zone 1)' section, the 'Meeting room (Zone 2)' section is collapsed. Each section has a pencil icon for editing.

- 2 Wybrać, który z nadchodzących 7 dni tygodnia ma stanowić wyjątek w harmonogramie.
- 3 Kliknąć strzałkę obok nazwy strefy, aby rozwinąć strefę.

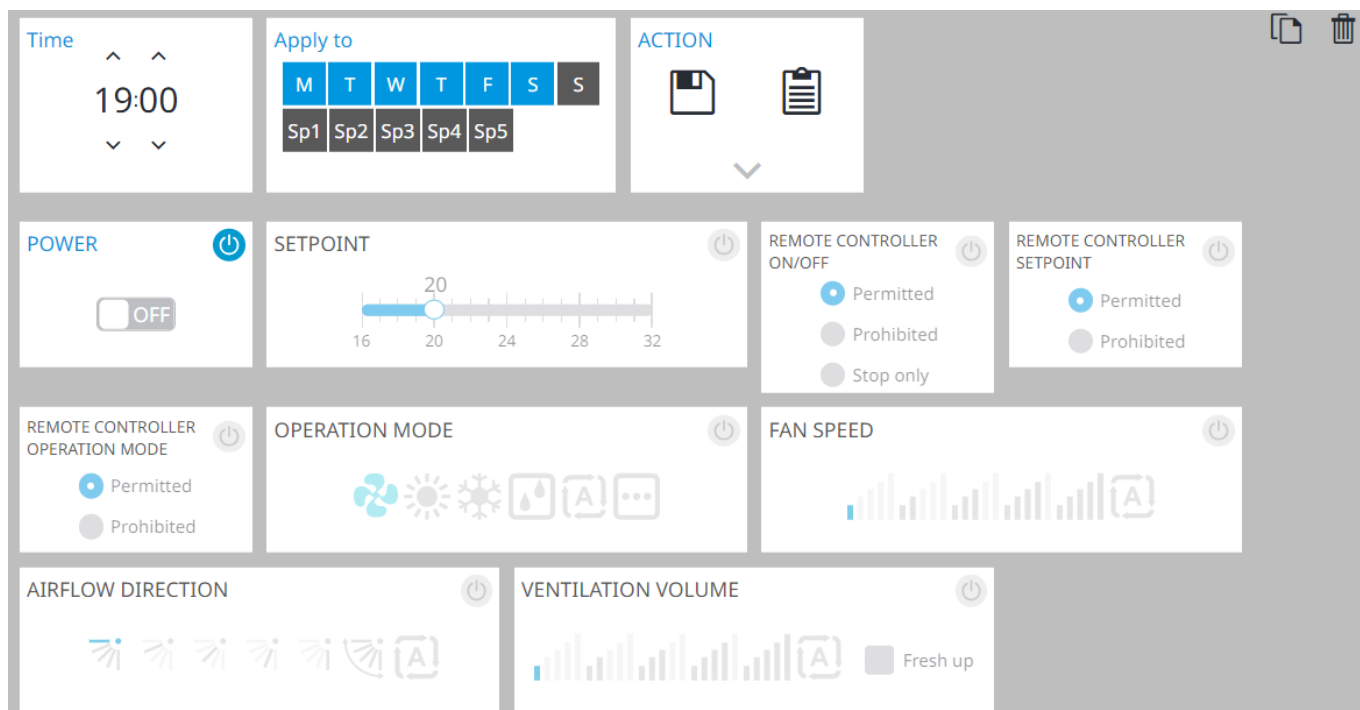
Wynik: Pojawią się programy aktywne tego dnia dla wybranej strefy.

- 4 Rozwinąć lub zwinąć ustawienia programu, klikając strzałkę w dół.

Wynik: Zostaną wyświetlone szczegółowe ustawienia programu.

- 5 Kliknąć ikonę ołówka.

Wynik: Programy powiązane ze strefą staną się dostępne do edycji.



6 Na tym etapie dostępnych jest kilka opcji:

- Edytować istniejący program. Jest to opcja odpowiednia do wprowadzenia niewielkich zmian w istniejących już programach dla jednego dnia. Więcej informacji na temat edytowania programów zawiera punkt "[Tworzenie programu](#)" [▶ 48].
- Dodać nowy program tylko dla jednego dnia. Można zastosować szablon działań lub utworzyć całkowicie nowy program. Po utworzeniu programu można go także zapisać w postaci szablonu działań do użytku w przyszłości. Można również skopiować istniejący program, klikając przycisk kopiowania, i użyć go jako podstawy do tworzenia nowego programu. Więcej informacji na temat tworzenia programów zawiera punkt "[Tworzenie programu](#)" [▶ 48].
- Usunąć program tylko dla jednego dnia. Aby usunąć program, wybrać ikonę kosza na śmieci.

7 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać zmiany wprowadzone w programach.



INFORMACJA

Zmiany wprowadzone w programach na tej stronie mają zastosowanie wyłącznie do wybranego dnia. Edytowanie lub usunięcie programu w tym miejscu NIE spowoduje wprowadzenia zmian w samym programie.

4.5.6 Sprzężenie

Funkcja Sprzężenie (Interlocking) umożliwia skonfigurowanie wyzwalania działania w odpowiedzi na wystąpienie zdarzenia. Tę czynność w odpowiedzi można zastosować do 1 wybranego urządzenia lub ich większej liczby. Sprzężony program obejmuje zawsze co najmniej 1 wyzwalacz i 1 działanie, ale w celu utworzenia bardziej złożonych programów sprzężonych można skonfigurować więcej wyzwalaczy i działań w odpowiedzi. Można na przykład powiązać zamknięcie wejścia cyfrowego "alarmu antywłamaniowego" ze stanem włączenia/wyłączenia wszystkich urządzeń w budynku. Styk alarmu jest aktywny tylko wtedy, gdy cały personel opuści budynek, przez co żadne urządzenia nie muszą już być włączone.

Strona Sprzężenie (Interlocking) zawiera następujące elementy:

Interlock program 1 (a) INTERLOCK ACTIVE (b) (c) (d) (e)

Interlock program 2 (a) INTERLOCK INACTIVE

Interlock program 3 (a) INTERLOCK INACTIVE

Interlock program 4 (a) INTERLOCK INACTIVE

Interlock program 5 (a) INTERLOCK INACTIVE

(f) Add interlock program

- a Nazwa programu sprzężenia
- b Przełącznik programu sprzężenia
- c Przycisk kopiowania
- d Przycisk usuwania (ikona kosza na śmieci)
- e Przycisk edytowania (ikona ołówka)
- f Przycisk Dodaj program sprzężenia (Add interlock program)

Po rozwinięciu programu sprzężenia wszystkie wyzwalacze i działania w ramach danego programu stają się widoczne. Program sprzężenia można łatwo aktywować lub dezaktywować za pomocą przełącznika. Aktywne programy sprzężenia są wyświetlane na niebiesko, a nieaktywne na szaro.

Interlock program 1 INTERLOCK ACTIVE

TRIGGER All target units satisfy the establishment condition

MANAGEMENT POINTS OFFICE 1 OFFICE 2 OFFICE 3

MONITORING ITEMS EQUIPMENT ABNORMAL STATE

ESTABLISHMENT CONDITION MATCHING ERROR

DURATION 05 min.

ACTION Start/stop interval 10 minutes

MANAGEMENT POINTS OFFICE 4 OFFICE 5

OPERATION MODE [Snowflake icon]

SETPOINT 18



INFORMACJA

Dla jednego urządzenia DC+ Edge można utworzyć maksymalnie 500 programów sprzężenia. Program sprzężenia może obejmować do 25 działań i wyzwalaczy (łącznie).

Kreator programowy w interfejsie użytkownika Daikin Cloud Plus krok po kroku przeprowadza użytkownika przez procedurę tworzenia programów sprzężenia. Więcej informacji na temat konfigurowania programu sprzężenia zawiera sekcja "[Tworzenie programu sprzężenia](#)" [▶ 67]. Konfigurowanie programu sprzężenia obejmuje następujące etapy:

Etap w kreatorze	Opis
Informacje o sprzężeniu (Interlock info)	- Nadanie nazwy sprzężeniu - Wybór typu wyzwalacza (urządzenia lub czujniki)
Wyzwalacze (Triggers)	- Wybór działania inicjującego wyzwalacz - Dodanie co najmniej 1 wyzwalacza, zdefiniowanie warunku monitorowania, ustawionego warunku i czasu trwania dla poszczególnych wyzwalaczy

Etap w kreatorze	Opis
Cykl (Interval)	Ustawienie czasu, który musi upłynąć, zanim odpowiednie działanie zostanie wyzwolone
Czynności (Actions)	Dodanie co najmniej 1 działania w odpowiedzi
Potwierdzenie (Confirmation)	Przejrzenie programu sprzężenia przed zapisaniem

**INFORMACJA**

Programy sprzężenia, w których wyzwalaczem są urządzenia, są realizowane lokalnie przy użyciu urządzenia DC+ Edge, co oznacza, że będą wykonywane mimo braku połączenia z Internetem. Programy sprzężenia, w których wyzwalaczem są czujniki, są jednak aktywowane w chmurze, przez co ich realizowanie w przypadku braku połączenia z Internetem zostanie zawieszone.

Tworzenie programu sprzężenia**INFORMACJA**

Interfejs tworzenia programów sprzężenia jest ogólny, dlatego umożliwia tworzenie programów ogólnych, które w przypadku nieprawidłowej konfiguracji mogą nie działać zgodnie z oczekiwaniami. Aplikacja Daikin Cloud Plus NIE informuje o skonfigurowaniu sprzecznych lub nieprawidłowych ustawień. Przed użyciem programów sprzężenia należy upewnić się, że ustawienia są prawidłowe.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > SPRZĘŻENIE (INTERLOCKING).
- 2 Wybrać opcję Dodaj program sprzężenia (Add interlock program).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się kreator programów sprzężenia.

Krok 1 kreatora — Informacje o sprzężeniu (Interlock info)

- 3 Nadać nazwę (a) programowi sprzężenia.

Interlock program wizard



INTERLOCK INFORMATION

Name your interlock program

Interlock 1 **(a)**

TRIGGER TYPE **(b)**

☒ **MANAGEMENT UNITS**

Define an interlock, initiated by other management units.

☐ **SENSORS**

Define an interlock based upon sensors reaching thresholds. Sensor interlocks will be stored in the cloud.
(Currently there are no sensors configured for this site)

Cancel

Triggers **(c)**

Wybrać typ wyzwalacza (b). Określić, czy działanie w odpowiedzi ma być wyzwalane, gdy urządzenia lub elementy wyposażenia spełnią określony warunek, czy gdy czujniki osiągną określone progi.

Typ wyzwalacza	Przykłady wyzwalaczy
URZĄDZENIA ZARZĄDZANE (MANAGEMENT UNITS)	- Urządzenie wewnętrzne jest w stanie błędu - Styk Dio zamyka się po włączeniu oświetlenia
CZUJNIKI (SENSORS)	- Czujnik IEQ wykrył, że stężenie CO² przekracza skonfigurowaną wartość progową równą 600 ppm - Czujnik IEQ wykrył, że poziom hałasu w pomieszczeniu przekracza skonfigurowaną wartość progową równą 75 dB Więcej informacji na temat czujników i ich progów zawiera sekcja "4.5.2 Lista czujników" [▶ 28].

**INFORMACJA**

Progi czujników są zapisane w chmurze. Gdy urządzenie DC+ Edge utraci połączenie z chmurą, programy sprzężenia, których wyzwalaczem są progi czujników, NIE będą wykonywane.

- 4 Wybrać opcję Wyzwalacze (Triggers) (c), aby kontynuować.

Krok 2 kreatora — Wyzwalacze (Triggers)

- 5 Z listy rozwijanej (d) wybrać opcję ustawionego warunku. Wybrana tutaj opcja definiuje warunek wyzwalania działania. Przykładowo jeśli wszystkie urządzenia mają zostać wyłączone, gdy 1 urządzenie znajdzie się w stanie błędu, można wybrać opcję Jedno z urządzeń docelowych spełnia ustawiony warunek (One of the target units satisfies the establishment condition).



Interlock program wizard



CONDITION

Select the initiating action for the triggering to happen

All target units satisfy the establishment condition

(d)



ADD NEW TRIGGER

MANAGEMENT POINTS

Select units **(e)**

Previous

Interval **(f)**

Przykład: jeśli wyzwalaczem ma być stan błędu w wybranych urządzeniach, warunek takiego wyzwalacza można zdefiniować na kilka sposobów. Dostępne są następujące opcje:

Stan	Przykład
Wszystkie urządzenia docelowe spełniają ustawiony warunek (All target units satisfy the establishment condition)	Warunek: wszystkie wybrane urządzenia są w stanie błędu
Jedno z urządzeń docelowych spełnia ustawiony warunek (One of the target units satisfies the establishment condition)	Warunek: tylko 1 z wybranych urządzeń jest w stanie błędu
Żadne z urządzeń docelowych nie spełnia ustawionego warunku (None of the target units satisfy the establishment condition)	Warunek: żadne z wybranych urządzeń nie jest w stanie błędu
Jedno z urządzeń docelowych nie spełnia ustawionego warunku (One of the target units does not satisfy the establishment condition)	Warunek: 1 z wybranych urządzeń NIE jest w stanie błędu

- 6 Dodać nowy wyzwalacz. Najpierw dodać punkty zarządzane (urządzenia lub elementy wyposażenia), klikając opcję Wybierz urządzenia (Select units) (e).
- 7 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające punktom zarządzanym (i), które ma obejmować wyzwalacz. Pasek wyszukiwania (g) umożliwi szybsze wyszukanie określonych punktów zarządzanych.

Select management points



(g)



Select at least 1 management point

☐ DC+ EDGE - SITE 1

☒ OFFICE 1	(i)	INDOOR
☒ OFFICE 2		INDOOR
☒ OFFICE 3		INDOOR
☐ OFFICE 4		INDOOR
☐ OFFICE 5		INDOOR
☐ OFFICE 6		INDOOR

Cancel
 Save (h)

- 8 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (h).

Wynik: Punkty zarządzane zostaną wybrane. Zostanie wyświetlona sekcja ELEMENTY MONITOROWANIA (MONITORING ITEMS).



INFORMACJA

Istnieje możliwość wybrania więcej niż jednego punktu zarządzanego, jednak wszystkie muszą należeć do tej samej kategorii. Przykładowo jeśli wybrano 2 urządzenia wewnętrzne, nie można wybrać żadnego urządzenia zewnętrznego. Aby wyzwalacz obejmował także urządzenia zewnętrzne, należy dodać osobny wyzwalacz z wybranymi urządzeniami zewnętrznymi.



INFORMACJA

Jeden program sprzężenia może obejmować do 64 punktów zarządzanych. Liczba ta obejmuje jednak punkty zarządzane w sekcjach Wyzwalacze (Triggers) oraz Czynności (Actions) kreatora programu sprzężenia.

- 9 W obszarze ELEMENTY MONITOROWANIA (MONITORING ITEMS) wybrać z listy rozwijanej (k) warunek monitorowania. Dostępne są różne opcje zależnie od wybranych punktów zarządzanych. W poniższej tabeli przedstawiono pozycje dostępne dla poszczególnych punktów zarządzanych.

MONITORING ITEMS

Select the monitoring condition

Select an option

(k)



Warunek monitorowania	Punkt zarządzany				
	Urządzenie wewnętrzne	Urządzenie zewnętrzne	Wentylacja	Di/Dio	Mi
Status uruchomienia i zatrzymania (Start and stop status)	●	—	●	●	
Nieprawidłowy stan sprzętu (Equipment abnormal state)	●	—	●	●	
Tryb pracy (Operation mode)	●	—	—	—	
Analogowy (temperatura w pom.) (Analog (Indoor temp.))	●	—	—	—	
Analog. (temperatura zewnętrzna). (Analog (Outdoor temperature.))	—	●	—	—	
Analogowy (nastawa temp. chłodzenia) (Analog (Cooling set temp.))	●	—	—	—	
Analogowy (nastawa temp. ogrzewania) (Analog (Heating set temp.))	●	—	—	—	
Stan wiele. (Multi state)	—	—	—	—	●

- 10** W obszarze USTAWIONY WARUNEK (ESTABLISHED CONDITION) skonfigurować sposób aktywowania wyzwalacza. Dostępne są różne opcje zależnie od wybranego parametru monitorowania.

Warunek monitorowania	Ustawiony warunek	
	Modyfikator	Dostępne warunki
Status uruchomienia i zatrzymania (Start and stop status)	Dopasowanie Brak dopasowania	Wł. WYł.
	☒ Matching ☐ Not matching	☒ ON ☐ OFF
Nieprawidłowy stan sprzętu (Equipment abnormal state)	Dopasowanie Brak dopasowania	Standardowy Błąd
	☒ Matching ☐ Not matching	☐ Normal ☒ Error
Tryb pracy (Operation mode)	Dopasowanie Brak dopasowania	Wentylator Ogrzewanie Chłodzenie Osuszanie Automatycznie Zależne
	☒ Matching ☐ Not matching	     
Analogowy (temperatura w pom.) (Analog (Indoor temp.))	> lub <	Wartość stała (–100~100) ^(a) Wyposażenie: wybrać wyposażenie i typ wartości do porównania ^(b)
	☒ Constant Value ☐ Equipment	> ▼ 0.0 ▲▼ ± Hysteresis ▲▼
	☐ Constant Value ☒ Equipment	> ▼ Office 1 ▼ Indoor temp. ▼ × Gain ▲▼ + Offset value ▲▼ ± Hysteresis ▲▼

Warunek monitorowania	Ustawiony warunek	
	Modyfikator	Dostępne warunki
Analog. (temperatura zewnętrzna). (Analog (Outdoor temperature.))	> lub <	Wartość stała (–100~100) ^(a) Wyposażenie: wybrać wyposażenie i wartość do porównania ^(b)
	☒ Constant Value ☐ Equipment	> ▼ 0.0 ▲▼ ± Hysteresis ▲▼
	☐ Constant Value ☒ Equipment	> ▼ Office 1 ▼ Indoor temp. ▼ × Gain ▲▼ + Offset value ▲▼ ± Hysteresis ▲▼
Analogowy (nastawa temp. chłodzenia) (Analog (Cooling set temp.))	> lub <	Wartość stała (–100~100) ^(a) Wyposażenie: wybrać wyposażenie i typ wartości do porównania ^(b)
	☒ Constant Value ☐ Equipment	> ▼ 0.0 ▲▼ ± Hysteresis ▲▼
	☐ Constant Value ☒ Equipment	> ▼ Office 1 ▼ Indoor temp. ▼ × Gain ▲▼ + Offset value ▲▼ ± Hysteresis ▲▼

Warunek monitorowania	Ustawiony warunek	
	Modyfikator	Dostępne warunki
Analogowy (nastawa temp. ogrzewania) (Analog (Heating set temp.))	> lub <	Wartość stała (–100~100) ^(a) Wyposażenie: wybrać wyposażenie i typ wartości do porównania ^(b)
	☒ Constant Value ☐ Equipment	> ▼ 0.0 ▲ ± Hysteresis ▲▼
	☐ Constant Value ☒ Equipment	> ▼ Office 1 ▼ Indoor temp. ▼ × Gain ▲▼ + Offset value ▲▼ ± Hysteresis ▲▼
Stan wielo. (Multi state)	Dopasowanie Brak dopasowania	Dowolna zdefiniowana przez użytkownika wartość (BACnet) Więcej informacji zawiera podręcznik referencyjny instalatora.
	☒ Matching ☐ Not matching	1: Option 1

^(a) Można ustawić wartość histerezy.

^(b) Typy dostępnych wartości: temperatura wewnątrz, nastawa chłodzenia, nastawa ogrzewania. Można także ustawić wartości wzmocnienia, przesunięcia i histerezy.

W przypadku wartości analogowych należy ustawić warunek w postaci wyrażenia warunkowego, w którym wartość analogowa jest porównywana do wartości stałej lub zmierzonej przez inny element wyposażenia. W przypadku porównania do wartości stałej można ustawić wyłącznie wartość Histereza (Hysteresis). W pozostałych przypadkach można wykorzystać 3 poniższe wartości, aby zniwelować różnice w wartościach zmierzonych przez inne urządzenia i w razie potrzeby wyregulować pomiary:

	Opis
Wzmocnienie (Gain) (×)	Dostępna wyłącznie przy porównywaniu ze zmierzonymi wartościami innego elementu wyposażenia. Wartość ta umożliwia modyfikację ustawionego warunku wyzwalania, stanowiąc mnożnik wartości wyposażenia lub urządzenia wybranego do porównania. Wartość Wzmocnienie (Gain) nie może być ujemna. Gdy nie ma ona zastosowania, należy ustawić 1.

	Opis
Przesunięcie (Offset) (+)	Dostępna wyłącznie przy porównywaniu ze zmierzonymi wartościami innego elementu wyposażenia. Wartość ta umożliwia dalsze przesunięcie wartości zmodyfikowanej przez wartość wzmocnienia. Ma ona zastosowanie na przykład podczas porównywania temperatury wewnątrz i na zewnątrz. Wartość Przesunięcie (Offset) może być ujemna. Gdy nie ma ona zastosowania, należy ustawić 0.
Histereza (Hysteresis) (±)	Wartość umożliwiająca ustawienie strefy nieczułości (±), aby zapobiec zbyt częstemu wykonywaniu programu sprężenia na skutek nieznacznych zmian w zmierzonych wartościach. Gdy nie ma ona zastosowania, należy ustawić 0.

- 11** W polu CZAS TRWANIA (DURATION) ustawić czas trwania dla wyzwalacza (I). Czas trwania to czas, który musi upłynąć, zanim odpowiednie działanie zostanie wyzwolone. Na przykład jeśli tylko 1 urządzenie wewnętrzne musi być w stanie błędu (warunek), można także określić, jak długo stan błędu ma trwać, zanim działanie zostanie wyzwolone (np. 10 minut). W takim przypadku urządzenie musi pozostawać w stanie błędu przez 10 minut, zanim działanie zostanie wykonane.

DURATION

10m

(I)

▲
▼

Indicate the amount of time that needs to pass, before the responding action is triggered

Add trigger (m)

- 12** Wybrać opcję Dodaj wyzwalacz (Add trigger) (m).

Wynik: Wyzwalacz zostanie dodany. Pojawia się informacje dotyczące wyzwalacza.

MANAGEMENT POINTS

1:2-02 1:2-00 1:2-09 1:2-11

MONITORING ITEMS

EQUIPMENT ABNORMAL STATE

ESTABLISHMENT CONDITION

MATCHING ERROR

DURATION

10 min.

- 13** Aby dodać więcej niż 1 wyzwalacz, powtórzyć powyższe kroki dla każdego definiowanego wyzwalacza. Na przykład w celu zatrzymania działania wszystkich urządzeń, bez względu na to, czy w stanie błędu znajduje się urządzenie wewnętrzne, czy zewnętrzne, można skonfigurować pierwszy wyzwalacz dla urządzeń wewnętrznych, a drugi dla urządzeń zewnętrznych. Można także usunąć dowolne wyzwalacze, klikając ikonę kosza na śmieci.

- 14** Wybrać opcję Cykl (Interval) (f), aby kontynuować.

Krok 3 kreatora — Cykl (Interval)

- 15** Wprowadzić wartość (n) opcji Odstęp uruchomienia/zatrzymania (Start/Stop interval) lub zwiększyć bądź zmniejszyć wartość za pomocą strzałek w górę i w dół (maksymalnie 30 minut). Wartość ta odpowiada ilości czasu, który musi upłynąć, zanim odpowiednie działanie zostanie wyzwolone.

Uwaga: : ustawiany tutaj odstęp różni się od definiowanego wcześniej czasu trwania dla wyzwalacza. Na przykład jeśli czas trwania dla wyzwalacza ustawiono na 10 minut, a wartość ustawienia Odstęp uruchomienia/zatrzymania (Start/Stop interval) to także 10 minut, w celu wyzwolenia działania warunek wyzwalacza musi obowiązywać przez 10 minut, a następnie musi upłynąć kolejne 10 minut.



Interlock program wizard



Start/Stop interval

10m (n)

Indicate the amount of time that needs to pass, before the responding action is triggered

Previous

Actions (o)



INFORMACJA

Jeśli w parametrze monitorowania ustawiono wartość analogową (np. temperatura wewnątrz), minimalny odstęp wynosi 1 minutę. W przypadku pozostałych parametrów monitorowania (np. trybu pracy, uruchamiania/zatrzymania, stanu błędu) odstęp można ustawić w przedziale od 0 do 30 minut.

- 16** Kliknąć opcję Czynności (Actions) (o), aby kontynuować.

Krok 4 kreatora — Czynności (Actions)

- 17** Dodać nowe działanie. Najpierw dodać punkty zarządzane, klikając opcję Wybierz urządzenia (Select units).

(p)

Select at least 1 management point

☒ DC+ EDGE - SITE 1

☐	OFFICE 1	INDOOR
☐	OFFICE 2	INDOOR
☐	OFFICE 3	INDOOR
☐	OFFICE 4	INDOOR
☒	OFFICE 5	INDOOR
☒	OFFICE 6	INDOOR
☒	OFFICE 7	INDOOR
☐	CORRIDOR 1	INDOOR
☐	CORRIDOR 2	INDOOR

(p)

Cancel Save (q)

- 18 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające punktom zarządzanym, w których dane działanie ma być wykonywane (r). Pasek wyszukiwania (p) umożliwia szybsze wyszukanie określonych punktów zarządzanych.
- 19 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (q).
- 20 Zdefiniować działania, które mają zostać wykonane przez docelowe urządzenia lub elementy wyposażenia. Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające działaniom, które mają zostać uwzględnione w programie sprzężenia. Następnie skonfigurować ustawienia dotyczące danego działania (np. zmiana trybu pracy, włączenie/wyłączenie zasilania, modyfikacja nastawy...). Dostępne działania odpowiadają działaniom, które można wykonać za pomocą panelu sterowania na liście ["4.5.1 Lista wyposażenia"](#) [► 16] lub w widoku ["4.5.3 Widok układu"](#) [► 40]. Aktywne pozycje działań są zaznaczone kolorem niebieskim. Pozostałe (wyszarzone) pozycje działań nie zostaną uwzględnione podczas dodawania działań.

ACTION ITEMS

- 21 Kliknąć przycisk Dodaj czynność (Add action) (t).

Wynik: Działanie w odpowiedzi zostanie dodane. Pojawią się informacje dotyczące działania w odpowiedzi.

- 22 Aby dodać więcej niż jedno działanie, powtórzyć powyższe kroki. Można także usunąć dowolne działanie, klikając ikonę kosza na śmieci.

- 23 Kliknąć opcję Potwierdzenie (Confirmation), aby kontynuować.

Wynik: Pojawi się przegląd całego programu sprzężenia (wyzwalaczy i działań).

Krok 5 kreatora — Potwierdzenie (Confirmation)

- 24 Sprawdzić informacje w przeglądzie.

- 25 Kliknąć przycisk Zapisz sprzężenie (Save interlock).

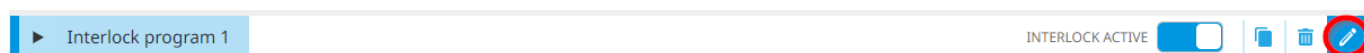
Wynik: Program sprzężenia zostanie utworzony. Zostanie dodany na stronie Sprzężenie (Interlocking).

Zarządzanie programami sprzężenia

Po utworzeniu co najmniej 1 programu sprzężenia można wykonać kilka czynności na stronie Sprzężenie (Interlocking). Programy sprzężenia można kopiować, usuwać i edytować. Więcej informacji na temat tworzenia programów sprzężenia zawiera sekcja "[Tworzenie programu sprzężenia](#)" [▶ 67].

Edytowanie istniejącego programu sprzężenia

- 1 Kliknąć ikonę ołówka obok programu sprzężenia, który ma zostać edytowany.



Wynik: Program sprzężenia stanie się dostępny do edycji.

- 2 Edytować dowolne pozycje w programie sprzężenia, klikając ikonę ołówka (aby edytować parametry Wyzwalacz (Trigger) i Czynność (Action)) lub strzałki w dół (aby edytować pozostałe parametry programu). Można także dodać więcej działań do istniejącego programu sprzężenia lub zmienić nazwę programu.

Kopiowanie istniejącego programu sprzężenia

- 1 Kliknąć ikonę kopiowania programu sprzężenia, który ma zostać skopiowany.

Wynik: Program sprzężenia zostanie skopiowany. Nazwa nowego programu zostanie utworzona poprzez dodanie do nazwy skopiowanego programu sprzężenia przedrostka "COPY". Aby zmienić nazwę programu, należy go edytować.

Usuwanie programu sprzężenia

- 1 Kliknąć ikonę kosza na śmieci odpowiadającą programowi sprzężenia, który ma zostać usunięty.

- 2 Kliknąć przycisk Tak (Yes) w komunikacie wyskakującym, aby potwierdzić.

Wynik: Program zostanie usunięty.

4.5.7 Wymuszone zatrzymanie

W niektórych sytuacjach nagłych, np. w przypadku pożaru, wymagane może być awaryjne wyłączenie wszystkich lub określonych urządzeń systemu. Funkcja wymuszonego zatrzymania umożliwia utworzenie programów zatrzymujących urządzenia na podstawie stref. Programy wymuszonego zatrzymania mogą zostać wyzwolone przez sygnał wejściowy pochodzący z Di, Dio, zewn. Di lub zewn. Dio. Ponadto po pierwszym rozruchu automatycznie utworzony zostaje domyślny program wymuszonego zatrzymania, który jest aktywny dla każdego urządzenia DC+ Edge.



UWAGA

Gdy styk wejściowy wymuszonego zatrzymania jest zamknięty, sygnał zatrzymania jest wysyłany do wszystkich podłączonych urządzeń. Nie ma całkowitej gwarancji, że wszystkie urządzenia zostaną rzeczywiście zatrzymane i pozostaną zatrzymane przez cały czas aktywności styku wymuszonego zatrzymania.

**INFORMACJA**

Programów wymuszonego zatrzymania nie można powiązać z urządzeniami zewnętrznymi.

Aktywowanie lub dezaktywowanie domyślnego programu wymuszonego zatrzymania

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > WYMUSZONE ZATRZYMANIE (FORCED STOP).
- 2 Kliknąć strzałkę obok nazwy urządzenia DC+ Edge.



Wynik: Sekcja zostanie rozwinęta. Pojawią się istniejące programy Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) oraz program domyślny Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) (Wymuszone zatrzymanie wszystkich klimatyzatorów (Forced stop of all air conditioners)).



- 3 Aktywować/dezaktywować domyślny program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop), ustawiając suwak w położeniu wł./wył.



Wynik: Domyślny program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie aktywowany/dezaktywowany.

**INFORMACJA**

Przełączenie suwaka programu NIE powoduje zatrzymania działania żadnego urządzenia. Powoduje ono jedynie aktywowanie lub dezaktywowanie programu Forced stop (Wymuszone zatrzymanie). Domyślnego programu Forced stop (Wymuszone zatrzymanie) nie można edytować ani usunąć, jednak można go dezaktywować, ustawiając suwak w położeniu wył.

Tworzenie programu wymuszenia zatrzymania**INFORMACJA**

Dla jednego urządzenia DC+ Edge można utworzyć do 31 programów Wymuszone zatrzymanie (Forced stop).

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > WYMUSZONE ZATRZYMANIE (FORCED STOP).
- 2 Po prawej stronie wybrać ikonę +, aby dodać nowy program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop).



Wynik: Pojawi się następujący ekran.

- 3 Nadać nazwę programowi Wymuszone zatrzymanie (Forced stop).
- 4 Wybrać tryb Zwolnij tryb (Release mode) programu. W przypadku wybrania opcji Autom. (Auto) program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zakończy się automatycznie po ustaniu wejściowego sygnału wyzwalania. Urządzenia docelowe automatycznie wznowią pracę w standardowym trybie, który obejmuje wszystkie zaplanowane działania. W przypadku wybrania opcji Ręcznie (Manual) funkcję Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) należy dezaktywować ręcznie w lokalizacji, nawet jeśli wejściowy sygnał wyzwalania ustanie. Wówczas program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) także musi zostać dezaktywowany ręcznie. Więcej informacji zawiera sekcja ["Ręczne dezaktywowanie wymuszonego zatrzymania"](#) [► 83].
- 5 W obszarze Wyzwalacz (Trigger) kliknąć ikonę ołówka.

Trigger

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel.

- 6 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające elementom wyposażenia, które mają stanowić wyzwalający sygnał wejściowy dla programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) (Di, Dio lub Di/Dio zewn. (External Di/Dio)). Zawęzić listę elementów wyposażenia, wprowadzając nazwę urządzenia w polu wyszukiwania i klikając ikonę lupy, aby rozpocząć wyszukiwanie.
- 7 Kliknąć przycisk OK (OK), aby potwierdzić.
- 8 W obszarze Wartość docelowa (Target) wybrać z listy rozwijanej pozycję Określ jako wyjątek (Specify as exception), jeśli wybrane urządzenia mają stanowić wyjątek dla programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) (wybrane urządzenia nie zostaną wyłączone, gdy program będzie aktywny). Wybrać opcję Określ jako cel (Specify as target), jeśli wybrane urządzenia mają podlegać programowi Wymuszone zatrzymanie (Forced stop). Należy pamiętać, że urządzenia docelowe wyłączane przez program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) są urządzeniami wewnętrznymi.

Target

- 9 W obszarze Wartość docelowa (Target) kliknąć ikonę ołówka.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel.

- 10 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom, które mają zostać uwzględnione w programie Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) (jako wyjątek lub urządzenie docelowe).

- 11 Kliknąć przycisk OK (OK), aby potwierdzić.

- 12 Kliknąć ikonę ✓ w prawym górnym rogu.

Wynik: Program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie utworzony.

Zarządzanie programami wymuszonego zatrzymania

Utworzone programy Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) można edytować, kopiować i usuwać.

Edytowanie programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop)

- 1 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać edytowany.

- Wybrać opcję Edytuj program (Edit program).

Wynik: Pojawią się ustawienia programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop).

- Edytować program zgodnie z potrzebami. Więcej informacji zawiera sekcja "[Tworzenie programu wymuszenia zatrzymania](#)" [► 80].
- Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać program.

Kopiowanie programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop)

- Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać skopiowany.
- Wybrać opcję Kopiuj program (Copy program).

Wynik: Program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie skopiowany.

Usuwanie programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop)

- Jeśli program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) jest aktywny, dezaktywować go za pomocą przełącznika. Aby usunąć program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop), musi być on dezaktywowany.
- Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą programowi, który ma zostać usunięty.
- Wybrać opcję Usuń program (Delete program).

Wynik: Program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie usunięty.

Ręczne dezaktywowanie wymuszonego zatrzymania

Aktywny program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) można dezaktywować ręcznie.



UWAGA

Przed ręcznym dezaktywowaniem programu Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) należy upewnić się, że sygnał wejściowy sytuacji nagłej ustał.

- 1 Na czerwonym pasku ostrzegawczym kliknąć opcję Ustawienia (Settings). Można także wybrać kolejno MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > WYMUSZONE ZATRZYMANIE (FORCED STOP) na pasku bocznym.
 - 2 Rozwinąć program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop), który ma zostać dezaktywowany, klikając strzałkę. Jeśli program jest aktywny, obok nazwy programu pojawi się informacja Oczekiwanie na anulowanie (Waiting for cancellation).
- Wynik:** Program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie rozwinięty.
- 3 Kliknąć przycisk Anuluj (Cancel).

Wynik: Program Wymuszone zatrzymanie (Forced stop) zostanie dezaktywowany.

4.6 Monitorowanie zarządzania energią

Sekcja MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) w aplikacji Daikin Cloud Plus zapewnia dostęp do funkcji wizualizacji i/lub generowania danych dotyczących poboru mocy i temperatury urządzeń w określonej lokalizacji. Poniżej przedstawiono dostępne strony i ich przeznaczenie.

Strona	Przeznaczenie	Możliwe tworzenie schematów
"4.6.1 Monitorowanie temperatury" [▶ 85]	Wizualizacja danych dotyczących temperatury urządzeń	Tak
"4.6.2 Zużycie energii" [▶ 88]	Wizualizacja bieżącego zużycia energii przez urządzenia i porównanie do wartości docelowych	Tak
"4.6.3 Energy performance (Efektywność energetyczna)" [▶ 92]	Wizualizacja efektywności energetycznej pojedynczego urządzenia zewnętrznego	Nie
"4.6.4 Outdoor unit comparison (Porównanie urządzeń zewnętrznych)" [▶ 95]	Porównanie zużycia energii przez urządzenia zewnętrzne w określonej lokalizacji	Nie
"4.6.5 Porównanie wielu lokalizacji" [▶ 99]	Porównanie zużycia energii w różnych lokalizacjach	Nie
"4.6.6 Monitorowanie liczników" [▶ 101]	Wizualizacja zużycia energii zmierzonego przez mierniki mocy	Nie
"4.6.7 Lista liczników" [▶ 104]	Wyświetlanie informacji dotyczących podłączonych mierników mocy	–
"4.6.8 Dane wyjściowe dotyczące pracy" [▶ 105]	Eksportowanie danych o pracy urządzeń docelowych	Tak
"4.6.9 Ustawienia schematów" [▶ 110]	Konfigurowanie schematów w celu wizualizacji danych	–

Niektóre strony mogą wykorzystywać schematy do wizualizacji lub generowania danych. Nie jest to jednak wymagane. Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.9 Ustawienia schematów" [▶ 110].

4.6.1 Monitorowanie temperatury

Istnieje możliwość wizualizacji danych monitorowania temperatury z określonego urządzenia wewnętrznego. Można jednak również użyć schematu umożliwiającego wizualizację danych z więcej niż jednego urządzenia wewnętrznego. Najpierw należy utworzyć schemat. Więcej informacji zawiera sekcja ["4.6.9 Ustawienia schematów"](#) [► 110].

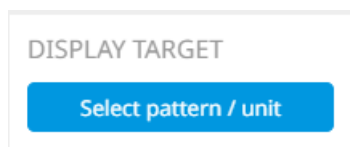
Na stronie Monitorowanie temperatury (Temperature monitoring) można przejrzeć następujące wykresy:

- temperatury na zewnątrz;
- temperatury w pomieszczeniach mierzonej przez termistor zamontowany na sterownikach zdalnych podłączonych do urządzeń wewnętrznych;
- temperatury w pomieszczeniach mierzonej przez termistor zamontowany wewnątrz urządzeń wewnętrznych;
- temperatury zadanej (nastawy).

Strona ta umożliwia wizualizację danych na 2 różnych osiach jednocześnie przy użyciu schematów. Jest to przydatne na przykład do porównywania danych z kilku urządzeń wewnętrznych.

Wizualizowanie danych dotyczących temperatury

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > MONITOROWANIE TEMPERATURY (TEMPERATURE MONITORING).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz schemat/urządzenie po prawej stronie.



- 3 Wybrać schemat (a) w celu wizualizacji danych dotyczących temperatury lub wybrać określone urządzenie (b) w celu wizualizacji jego danych dotyczących temperatury. W przypadku drugiej opcji wcześniejsze utworzenie schematu nie jest wymagane i od razu nastąpi wizualizacja danych z wybranego urządzenia.

Select display target



(a) Pattern

(b) Units

Select an individual unit to display the temperature monitoring data for.

DC+ EDGE 1
^

DC+ EDGE 1
^

☒

1:2-00

(c)

☐

1:2-02

Outdoor
v

Zone 1
v

Zone 2
^

☐

1:2-09

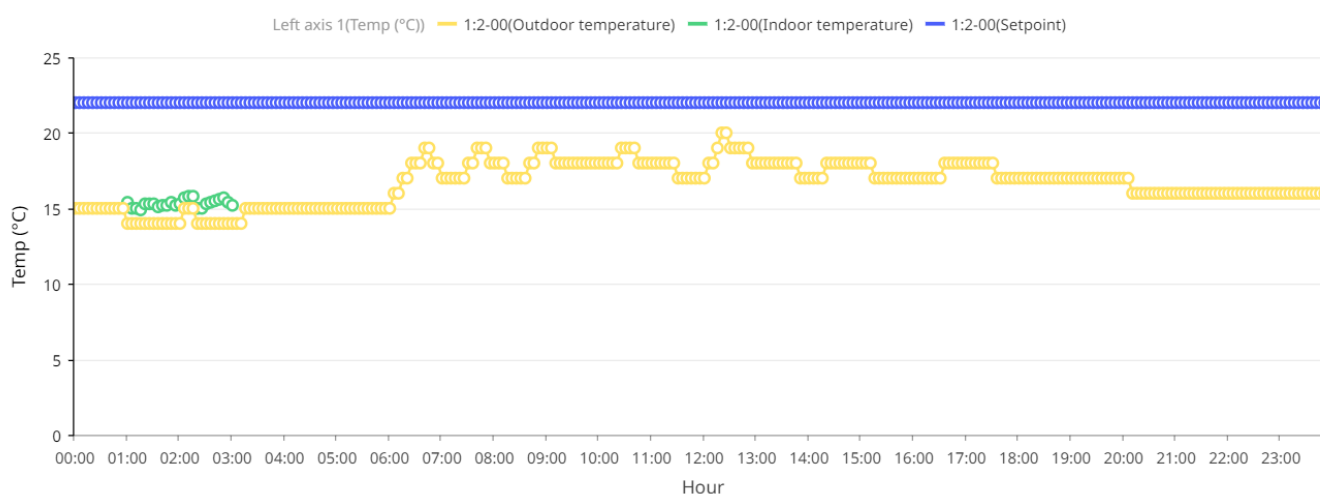
Zone 3
v

Cancel

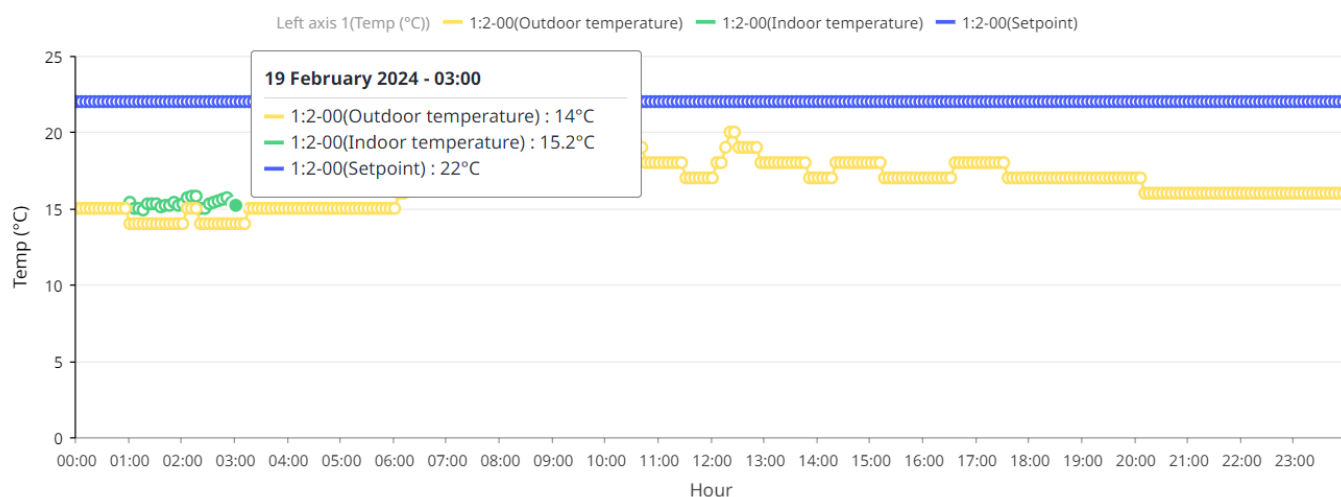
Save (d)

- 4 Wybrać jedno urządzenie (c), aby wyświetlić jego dane dotyczące temperatury. Istnieje także możliwość użycia schematu do wizualizacji danych dotyczących temperatury.
- 5 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (d).

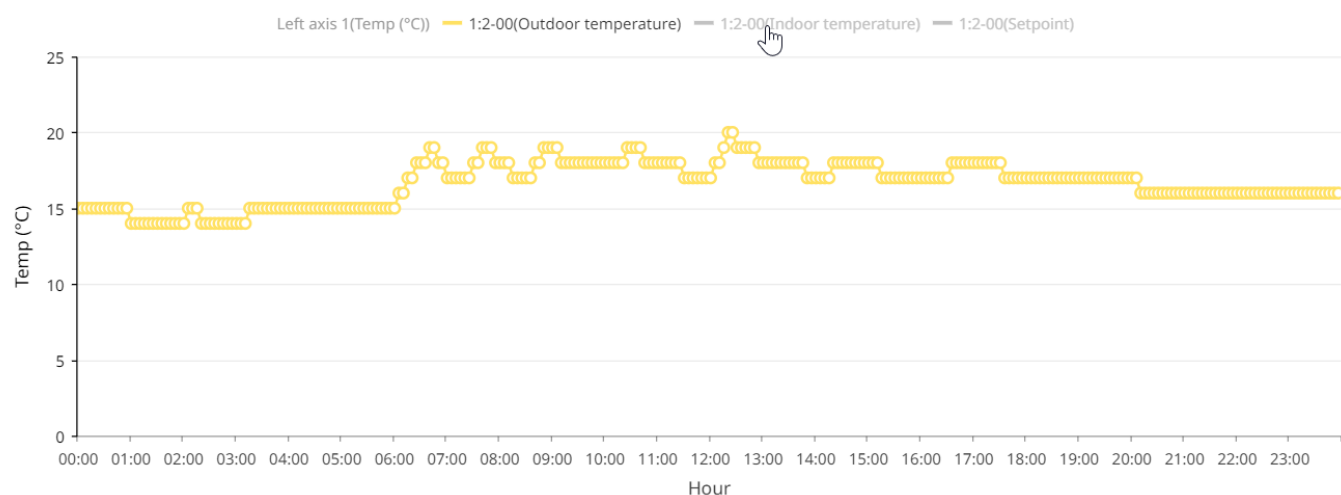
Wynik: Nastąpi wizualizacja danych dotyczących wybranego urządzenia. W przypadku schematu wizualizacja danych jest zgodna ze schematem.



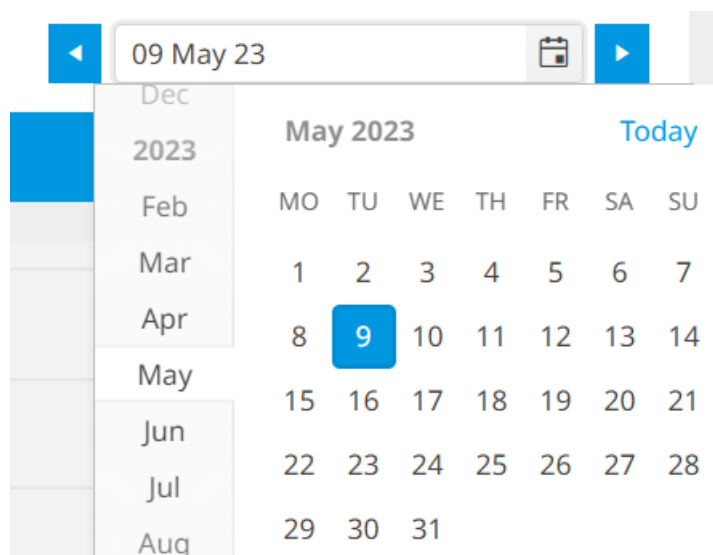
- 6 Ustawić kursor na dowolnym punkcie danych na wykresie, aby wyświetlić szczegółowe informacje.



- 7 Ukryć lub wyświetlić dane dowolnych urządzeń, klikając pozycję urządzenia w legendzie nad wykresem. Urządzenie, którego dane zostają ukryte, jest wyszarzone w legendzie.



- 8 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Tydzień (Week), Miesiąc (Month), Rok (Year)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę początkową i końcową. Przyciski ze strzałkami umożliwiają szybkie przechodzenie do przodu i do tyłu. Po wybraniu daty lub zakresu dat wykres zostaje automatycznie odświeżony.



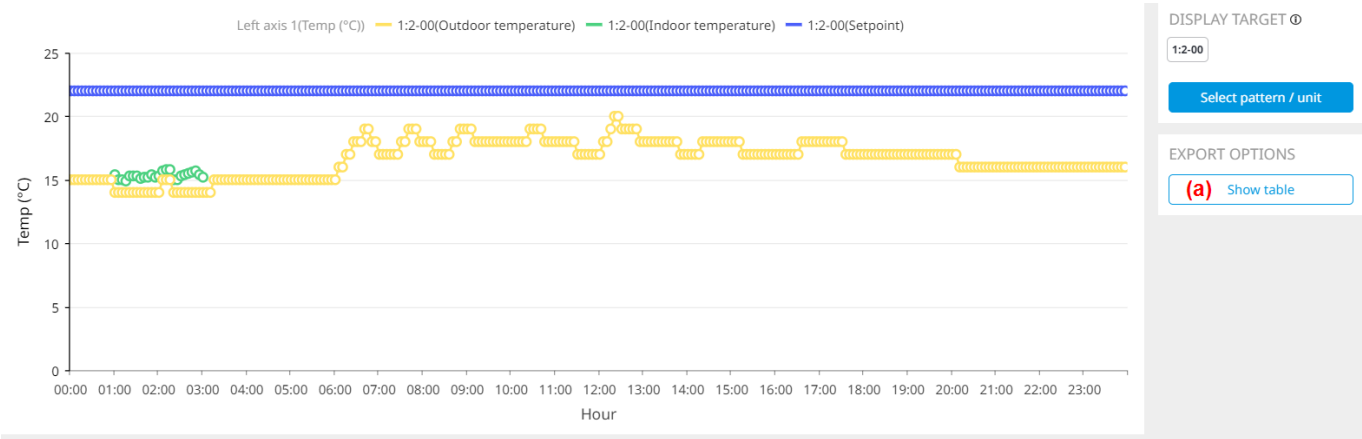


INFORMACJA

Po wybraniu schematu do wizualizacji danych i opuszczeniu strony schemat zostanie automatycznie wybrany w momencie powrócenia na stronę. NIE jest tak jednak w przypadku wyboru określonego urządzenia.

Eksportowanie danych dotyczących temperatury

- 1 Kliknąć opcję Pokaż tabelę (Show table) (a) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).



Wynik: Dane zostaną przedstawione w tabeli.

Measuring date	Equipment name	Measured value	Unit
19/02/2024 00:00	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:05	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:10	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:15	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:20	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:25	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:30	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:35	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp
19/02/2024 00:40	1:2-00(Outdoor temperature)	15	Temp

1 - 100 of 601 items

1

2

3

...

Cancel

Start data output (b)

- 2 Wybrać opcję Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (b).

Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku programu Excel.

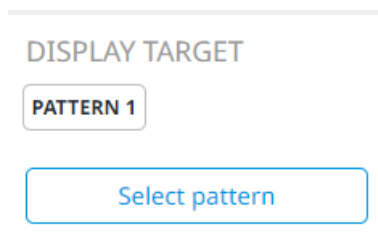
4.6.2 Zużycie energii

Istnieje możliwość wizualizacji danych dotyczących zużycia energii w określonej lokalizacji. Można jednak również użyć schematu umożliwiającego wizualizację danych z więcej niż jednego urządzenia w danej lokalizacji i wybrać, które z tych danych zostaną uwzględnione w wizualizacji. Najpierw należy utworzyć schemat. Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.9 Ustawienia schematów" [► 110].

Strona Zużycie energii (Energy consumption) umożliwia sprawdzenie i porównanie danych dotyczących zużycia energii przez urządzenia nawet z różnych lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp. Jest to narzędzie użyteczne do porównywania nie tylko zużycia energii przez poszczególne urządzenia w lokalizacji, ale także zużycia energii przez urządzenia i/lub całe lokalizacje.

Wizualizacja zużycia energii

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > ZUŻYCIE ENERGII (ENERGY CONSUMPTION).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz schemat po prawej stronie.



- 3 Wybrać schemat (a) w celu wizualizacji danych dotyczących zużycia energii lub wybrać określoną lokalizację (b) w celu wizualizacji pochodzących z niej danych dotyczących zużycia energii. W przypadku drugiej opcji wcześniejsze utworzenie schematu nie jest wymagane i od razu nastąpi wizualizacja danych ze wszystkich urządzeń w wybranej lokalizacji.

Estimated energy consumption pattern list



(a) Pattern

(b) Sites

Site patterns are automatically generated by DC+ and contain all units for a specific site. Every pattern displays the total energy consumption of the chosen site.



DC+ EDGE 1 SITE

(c)

Cancel

Save **(d)**

- 4 Wybrać określoną lokalizację (c), aby wyświetlić pochodzące z niej dane dotyczące zużycia energii. Istnieje także możliwość wybrania schematu do wizualizacji danych dotyczących zużycia energii.
- 5 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (d).

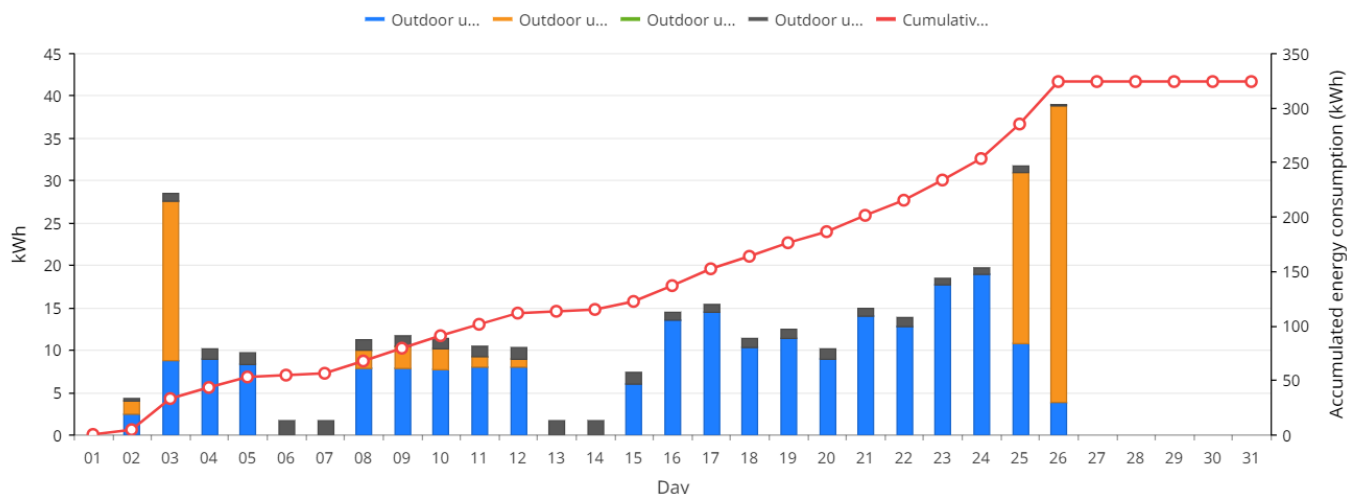


INFORMACJA

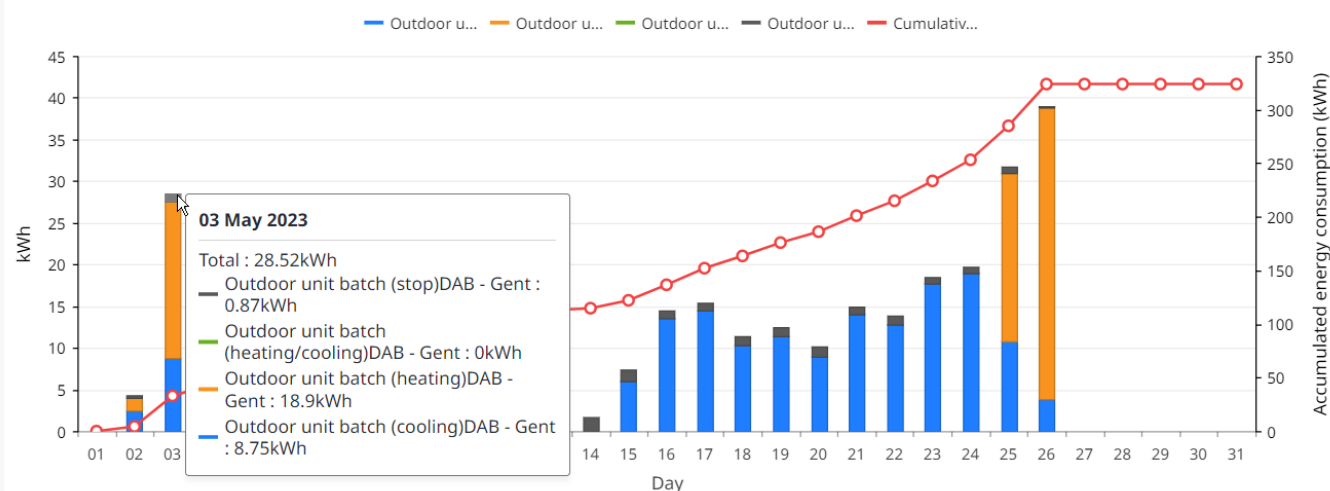
Wartości docelowe miesięcznego zużycia energii z bieżącego roku można skonfigurować na stronie Ustawienia energii docelowej (Target energy settings). Wybrać kolejno opcje MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > USTAWIENIA SCHEMATU (PATTERN SETTINGS), a następnie kartę Zużycie energii (Energy consumption). Następnie w opcjach schematu wybrać pozycję Ustawienia energii docelowej (Target energy settings). Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.9 Ustawienia schematów" [110].

6 Kliknąć przycisk OK (OK).

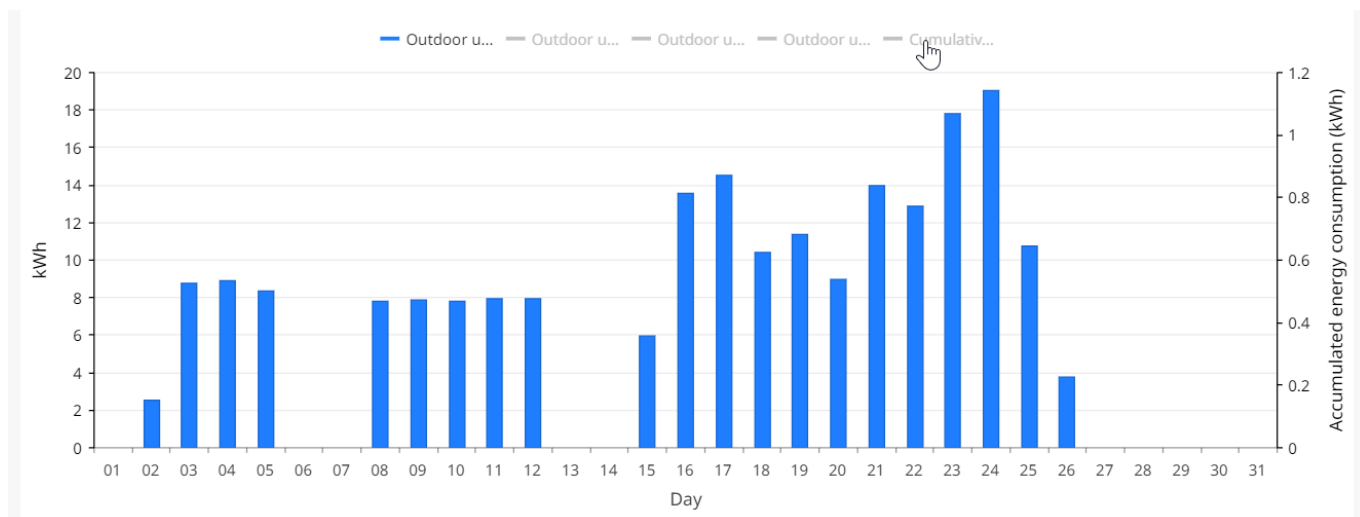
Wynik: Nastąpi wizualizacja danych dotyczących wybranej lokalizacji. W przypadku schematu wizualizacja danych jest zgodna ze schematem.



7 Ustawić kursor na dowolnym punkcie danych na wykresie, aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące zużycia energii.



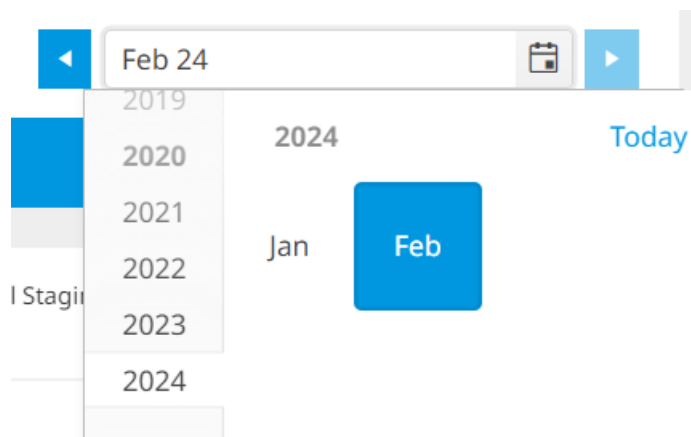
8 Ukryć lub wyświetlić dane dotyczące zużycia energii, klikając pozycję urządzenia w legendzie nad wykresem. Ukryte informacje są wyszarzone w legendzie.



INFORMACJA

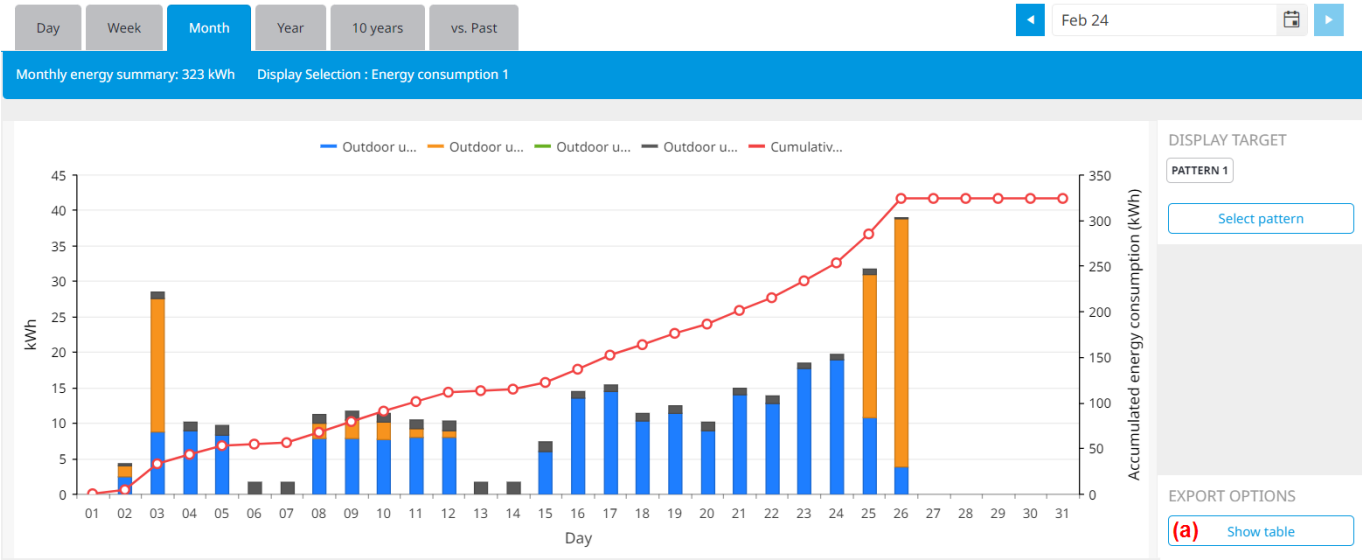
Ukrycie danych dotyczących zużycia energii może wpłynąć na skalę lewej osi Y, która przedstawia zużycie energii w kWh. Może to także stwarzać wrażenie, że wartości danych zmieniły się. Jeśli w wybranym schemacie ustawiono wyświetlanie wartości Całkowite zużycie energii (Cumulative energy consumption), prawa oś Y będzie przedstawiała całkowite zużycie energii (kWh). Natomiast jeśli wybrano parametr Temperatura zewnętrzna (Outdoor temperature), prawa oś Y będzie przedstawiała wartość Temperatura (Temperature) (°C).

- Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Tydzień (Week), Miesiąc (Month), Rok (Year), 10 lat (10 years), a przeszłe (vs. Past)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę. Przyciski ze strzałkami umożliwiają szybkie przechodzenie do przodu i do tyłu. Po wybraniu daty lub zakresu dat wykres zostaje automatycznie odświeżony. Po wybraniu opcji a przeszłe (vs. Past) 2 pola kalendarza staną się dostępne, umożliwiając porównanie danych z 2 różnych lat.



Eksportowanie danych dotyczących zużycia energii

- Kliknąć opcję Pokaż tabelę (Show table) (a) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).



Wynik: Dane zostaną przedstawione w tabeli.

2 Wybrać opcję Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (b).

Measuring date	Outdoor unit batch (cooling)	Outdoor unit batch (heating)	Outdoor unit batch (heating/cooling)	Outdoor unit batch (stop)	Unit	Cumulative energy consumption	Unit
19/02/2024 01:00	0	1.06	0	0	kWh	1.06	kWh
19/02/2024 02:00	0	1.32	0	0	kWh	2.38	kWh
19/02/2024 03:00	0	0.04	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 04:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 05:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 06:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 07:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 08:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh
19/02/2024 09:00	0	0	0	0	kWh	2.42	kWh

1 - 100 of 168 items12

CancelStart data output (b)

Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku programu Excel.

4.6.3 Energy performance (Efektywność energetyczna)

W obszarze efektywności energetycznej dostępna jest wizualizacja danych dotyczących efektywności energetycznej urządzeń zewnętrznych na przestrzeni czasu. Na wygenerowanych wykresach przedstawiane jest szacowane zużycie energii cieplnej do ogrzewania i chłodzenia, a także szacowane całkowite zużycie energii.



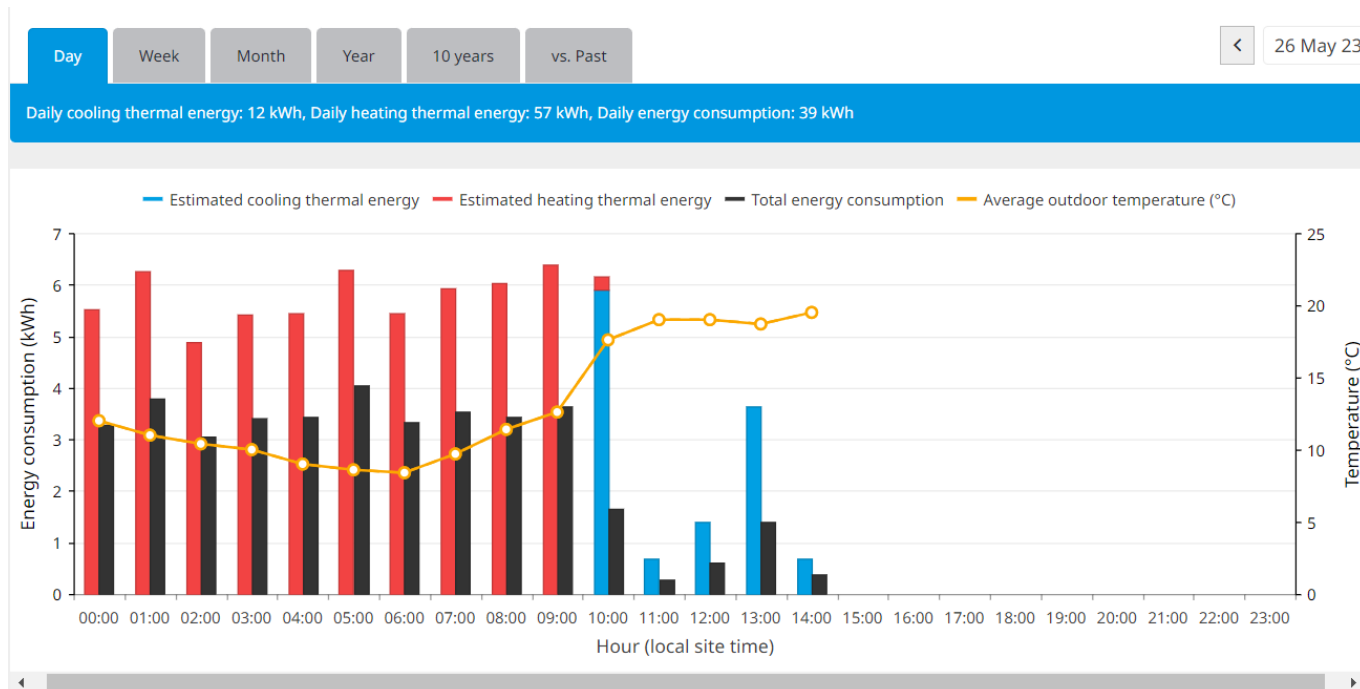
INFORMACJA

Wartości zużycia energii są wartościami przybliżonymi na podstawie zmierzonych danych dotyczących pracy systemu. Ze względu na różnice w budowach instalacji i warunkach lokalnych wartości te mogą różnić się od faktycznego zużycia. Wartości są podawane, aby umożliwić porównywanie różnic względnych w różnych punktach czasowych.

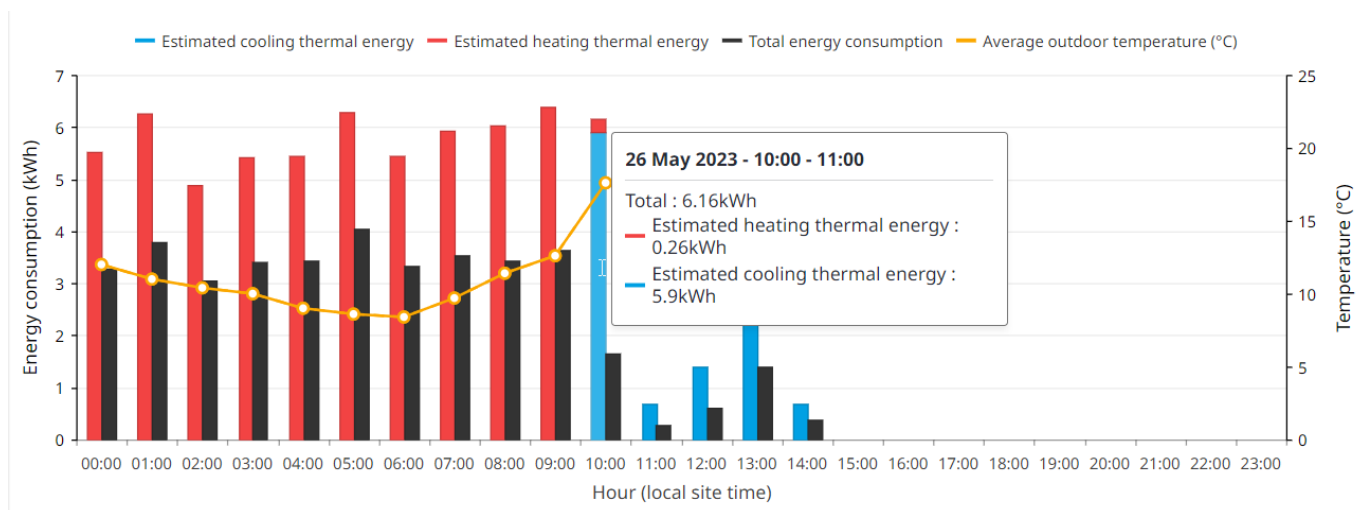
Wizualizacja danych dotyczących efektywności energetycznej urządzenia zewnętrznego

- Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA (ENERGY PERFORMANCE).

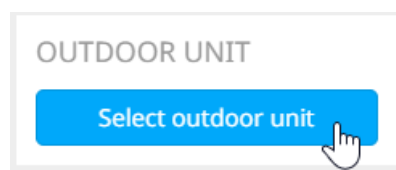
Wynik: Zostanie wyświetlona efektywność energetyczna wybranego urządzenia zewnętrznego w bieżącym dniu.



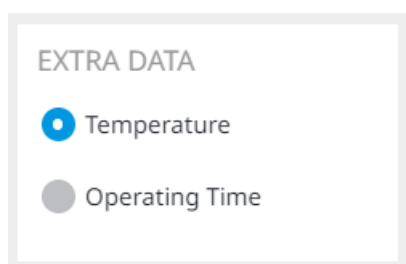
- Ustawić kursor na dowolnym punkcie danych na wykresie, aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące efektywności energetycznej.



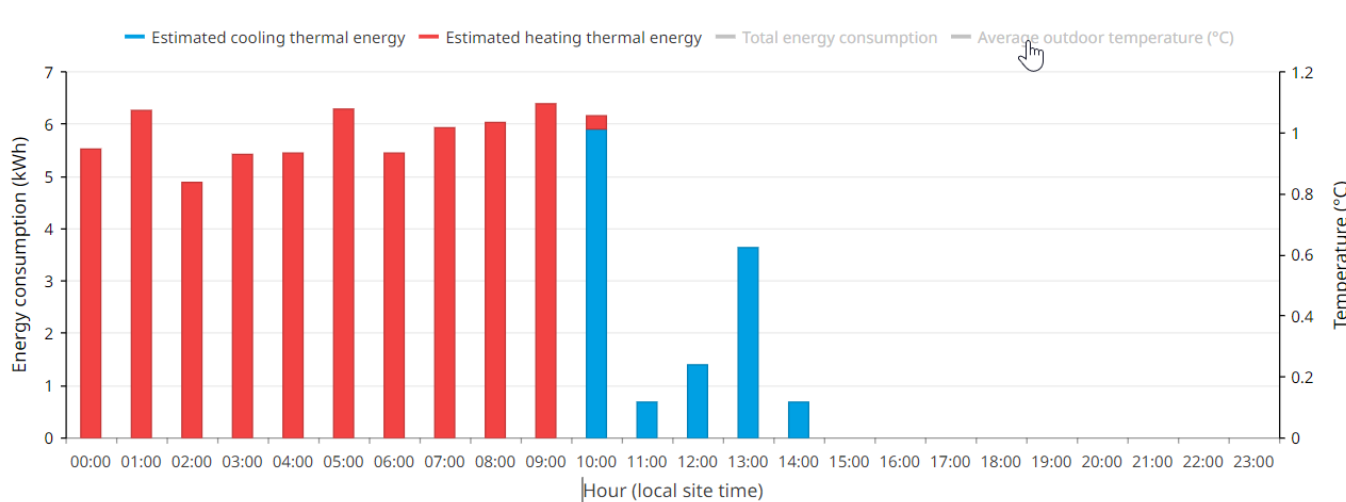
- W obszarze Urządzenie zewnętrzne (Outdoor unit) kliknąć opcję Wybierz urządzenie zewnętrzne (Select outdoor unit), aby zmienić urządzenie, którego dane dotyczące efektywności energetycznej mają być wyświetlane.



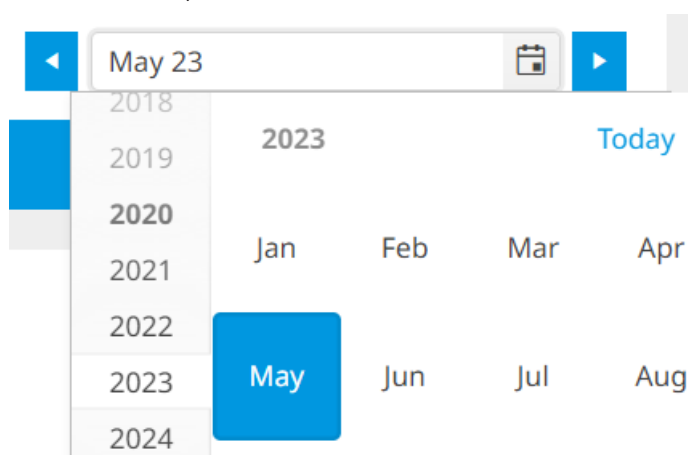
- W obszarze DANE DODATKOWE (EXTRA DATA) wybrać, czy na prawej osi Y ma być wyświetlana wartość Temperatura (Temperature), czy czas pracy.



- 5 Ukryć lub wyświetlić dane dotyczące efektywności energetycznej, klikając dowolną pozycję w legendzie nad wykresem.

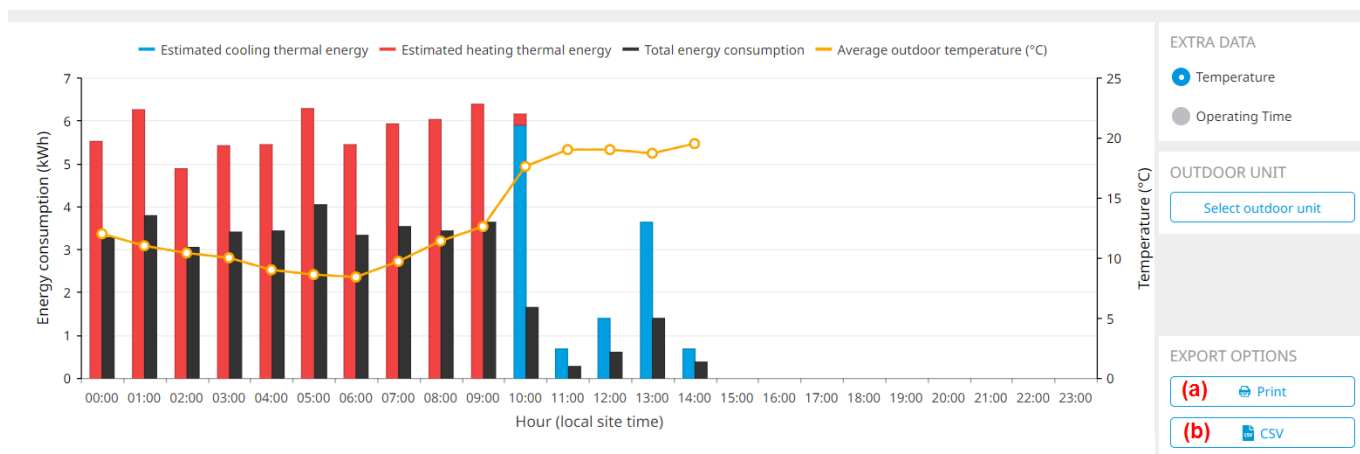


- 6 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Tydzień (Week), Miesiąc (Month), Rok (Year), a przeszłe (vs. Past)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę. Przyciski ze strzałkami umożliwiają szybkie przechodzenie do przodu i do tyłu. Po wybraniu daty lub zakresu dat wykres zostaje automatycznie odświeżony. Po wybraniu opcji a przeszłe (vs. Past) 2 pola kalendarza staną się dostępne, umożliwiając porównanie danych z 2 różnych lat.



Eksportowanie danych dotyczących efektywności energetycznej urządzenia zewnętrznego

Istnieje możliwość wydrukowania bieżącego widoku wykresu lub wyeksportowania danych do pliku CSV.



- 1 Aby wydrukować widok wykresu, kliknąć przycisk Drukuj (Print) (a) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).

Wynik: Zostanie otwarte okno dialogowe drukowania.

- 2 Aby wyeksportować dane, kliknąć przycisk CSV (CSV) (b) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).

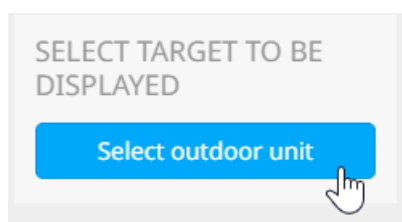
Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku CSV.

4.6.4 Outdoor unit comparison (Porównanie urządzeń zewnętrznych)

Strona Porównanie urządzeń zewnętrznych (Outdoor unit comparison) umożliwia wizualizację i porównanie zużycia energii przez urządzenia zewnętrzne w określonej lokalizacji.

Porównanie zużycia energii przez urządzenia zewnętrzne

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > PORÓWNANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH (OUTDOOR UNIT COMPARISON).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz urządzenie zewnętrzne (Select outdoor unit) po prawej stronie.



- 3 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom zewnętrznym (a), które mają zostać porównane. Kliknięcie pola wyboru obok nazwy lokalizacji umożliwia zaznaczenie wszystkich urządzeń należących do danej lokalizacji. Kliknięcie strzałki w dół obok nazwy lokalizacji spowoduje wyświetlenie wszystkich urządzeń należących do danej lokalizacji. Można wówczas wybrać określone urządzenia.

Select outdoor unit

Site 1

1:1

1:2

1:3

1:34

1:4

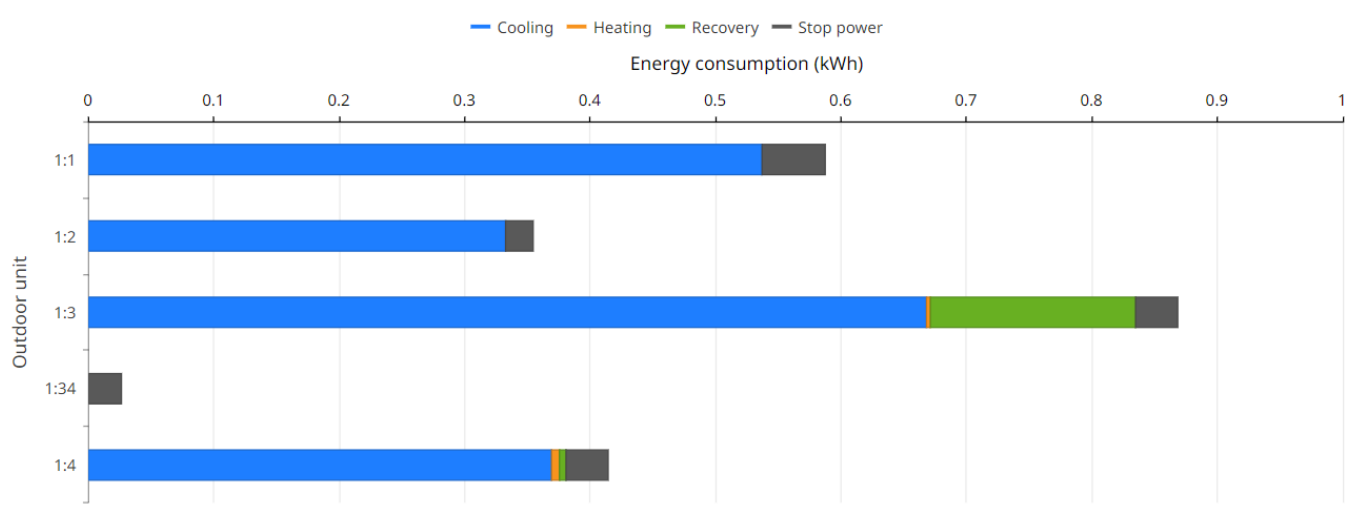
(a)

Cancel

Ok (b)

- 4 Kliknąć przycisk OK (OK) (b).

Wynik: Wykres przedstawia zużycie energii przez wybrane urządzenia zewnętrzne.



- 5 Wybrać jednostkę energii (kWh lub kWh/m²), która ma zostać wyświetlona.

ENERGY METRIC

☒ kWh

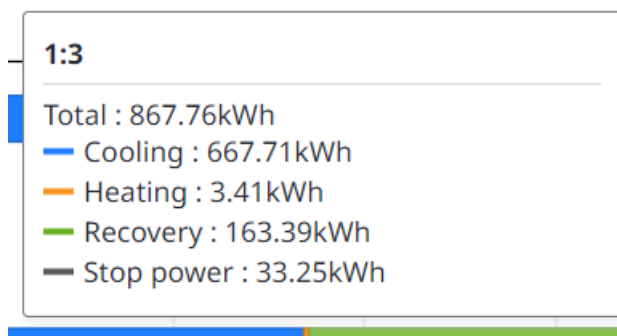
☐ kWh/m2

- 6 Opcjonalnie na liście rozwijanej wybrać kolejność sortowania urządzeń na wykresie. Można je sortować według zużycia energii (rosnąco/malejąco) lub nazwy (rosnąco/malejąco).

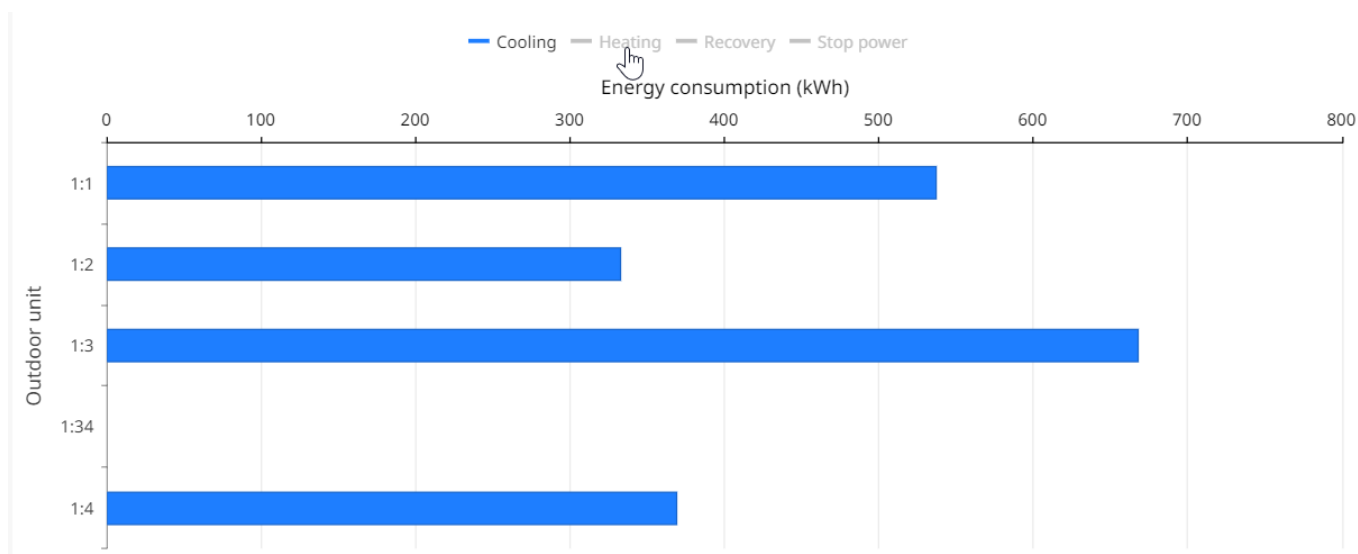
SORT BY

Energy (down) ▼

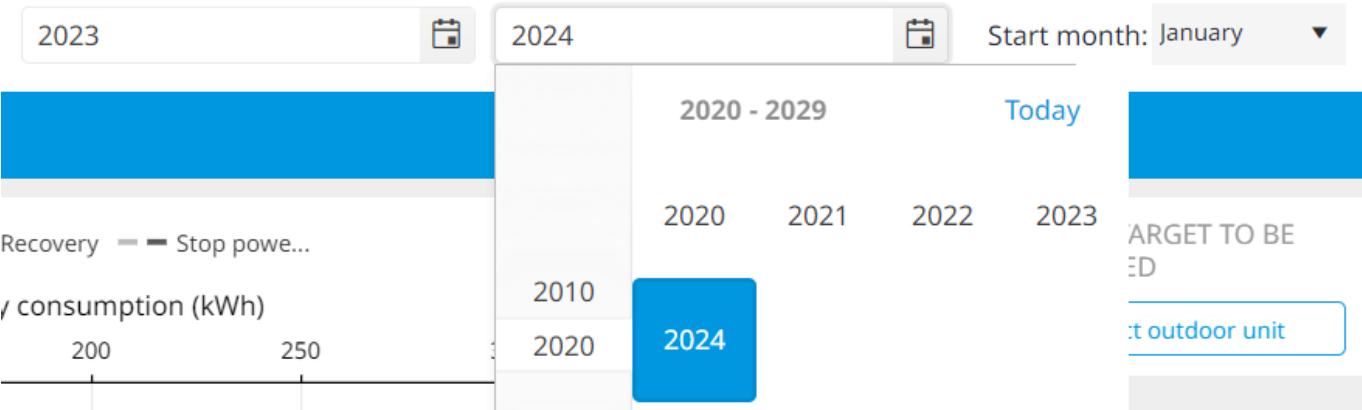
- 7 Ustawić kursor na dowolnym punkcie danych na wykresie, aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące zużycia energii przez urządzenie zewnętrzne.



- 8 Ukryć lub wyświetlić określony typ danych dotyczących zużycia energii (Ogrzewanie (Heating), Chłodzenie (Cooling), Odzyskiwanie (Recovery), Moc przy zatrzymaniu (Stop power)), klikając pozycję urządzenia w legendzie nad wykresem. Ukryte pozycje są wyszarzone w legendzie.

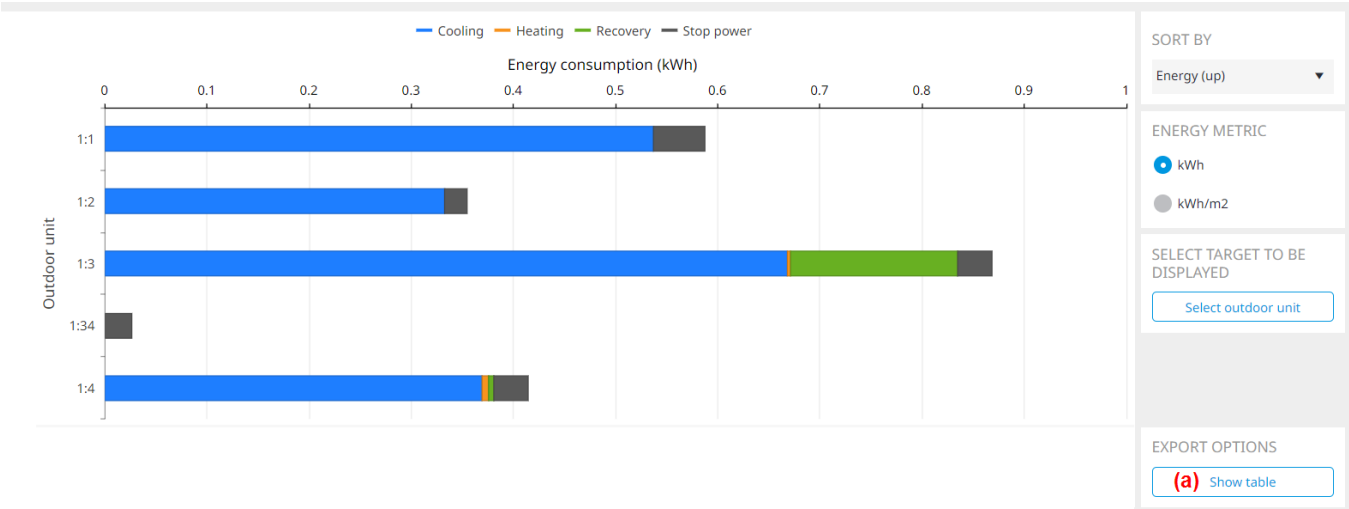


- 9 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Tydzień (Week), Miesiąc (Month), Rok (Year), a przeszłe (vs. Past)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę. Po wybraniu daty lub zakresu dat wykres zostaje automatycznie odświeżony. Po wybraniu opcji a przeszłe (vs. Past) 2 pola kalendarza staną się dostępne, umożliwiając porównanie danych z 2 różnych lat. Z listy rozwijanej można także wybrać miesiąc początkowy.



Eksportowanie danych z porównania urządzeń zewnętrznych

- 1 Kliknąć opcję Pokaż tabelę (Show table) (a) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).



Wynik: Dane zostaną przedstawione w tabeli.

Measuring date	Equipment name	Cooling	Heating	Recovery	Stop power	Unit
2023	1:1	536.87	0	0	50.46	kWh
2023	1:2	332.76	0	0	21.65	kWh
2023	1:3	667.71	3.41	163.39	33.25	kWh
2023	1:34	0	0	0	25.71	kWh
2023	1:4	368.68	6.32	5.25	33.97	kWh

1 - 5 of 5 items 1

Cancel Start data output (b)

- 2 Wybrać opcję Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (b) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).

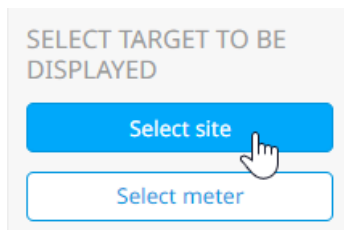
Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku programu Excel.

4.6.5 Porównanie wielu lokalizacji

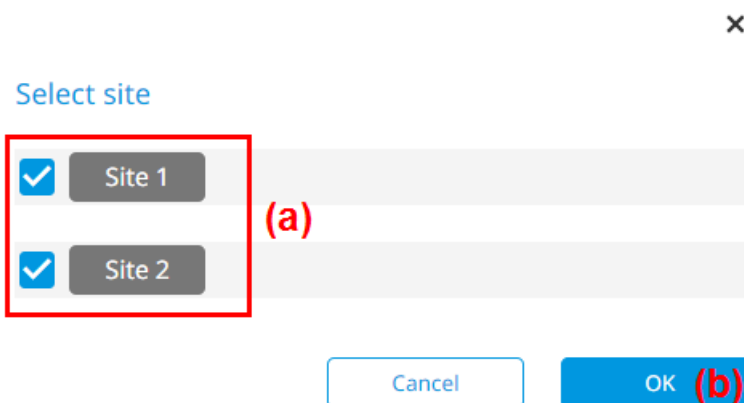
Strona Porównanie wielu lokalizacji (Multi-site comparison) umożliwia porównanie zużycia energii przez różne urządzenia zewnętrzne we wszystkich lokalizacjach, do których użytkownik ma dostęp. Wykresy generowane na tej stronie przedstawiają zagregowane dane.

Porównanie zużycia energii w wielu lokalizacjach

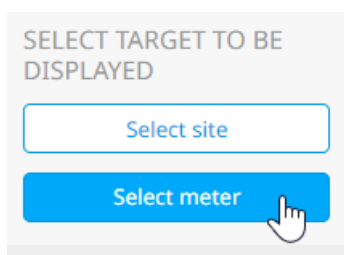
- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > PORÓWNANIE WIELU LOKALIZACJI (MULTI-SITE COMPARISON).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz lokalizację (Select site) po prawej stronie.



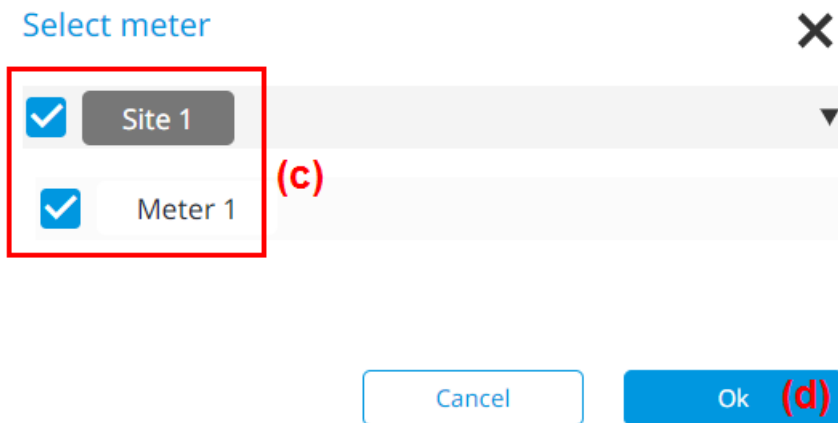
- 3 Wybrać lokalizacje (a), które zostaną uwzględnione w porównaniu, klikając pola wyboru obok ich nazw.



- 4 Kliknąć przycisk OK (OK) (b).
- 5 Aby uwzględnić określone liczniki w porównaniu, kliknąć opcję Wybierz licznik (Select meter) po prawej stronie.



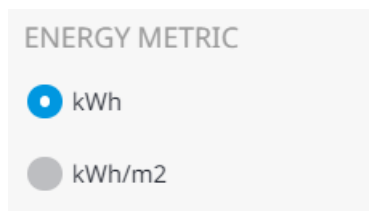
- 6 Wybrać liczniki (c), które mają zostać uwzględnione w porównaniu. Kliknięcie pola wyboru obok nazwy lokalizacji umożliwia zaznaczenie wszystkich liczników z danej lokalizacji. Można także kliknąć strzałkę obok nazwy lokalizacji, co spowoduje wyświetlenie wszystkich liczników należących do danej lokalizacji. Wówczas można wybrać określone liczniki.



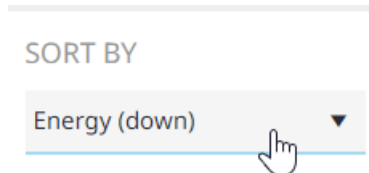
- 7 Kliknąć przycisk OK (OK) (d).

Wynik: Wykres przedstawia zużycie energii w wybranych lokalizacjach i/lub zarejestrowane przez wybrane liczniki.

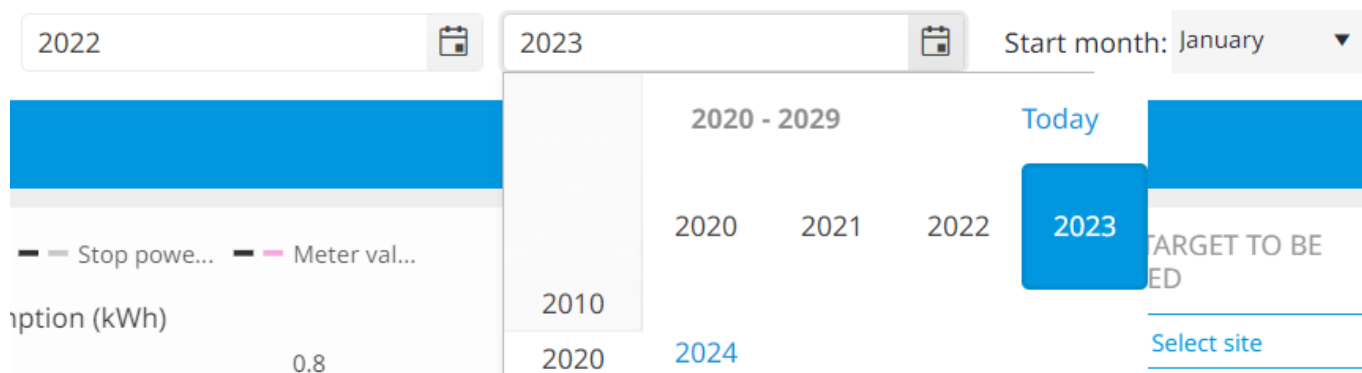
- 8 W obszarze JEDNOSTKA ENERGII (ENERGY METRIC) wybrać jednostkę energii (kWh lub kWh/m²), która będzie wyświetlana.



- 9 Opcjonalnie na liście rozwijanej wybrać kolejność sortowania lokalizacji i/lub liczników na wykresie. Można je sortować według zużycia energii (rosnąco/malejąco) lub nazwy (rosnąco/malejąco).



- 10 Ustawić kursor na dowolnym punkcie danych na wykresie, aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące zużycia energii w wielu lokalizacjach.
- 11 Ukryć lub wyświetlić określony typ danych dotyczących zużycia energii (Ogrzewanie (Heating), Chłodzenie (Cooling), Odzyskiwanie (Recovery), Moc przy zatrzymaniu (Stop power)), klikając pozycję urządzenia w legendzie nad wykresem. Ukryte pozycje są wyszarzone w legendzie.
- 12 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Tydzień (Week), Miesiąc (Month), Rok (Year), a przeszłe (vs. Past)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę. Po wybraniu daty lub zakresu dat wykres zostaje automatycznie odświeżony. Po wybraniu opcji a przeszłe (vs. Past) 2 pola kalendarza staną się dostępne, umożliwiając porównanie danych lokalizacji z 2 różnych lat. Z listy rozwijanej można także wybrać miesiąc początkowy.



Eksportowanie danych dotyczących zużycia energii w wielu lokalizacjach

- 1 Kliknąć opcję Pokaż tabelę (Show table) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).

Wynik: Dane zostaną przedstawione w tabeli.

- 2 Wybrać opcję Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output).

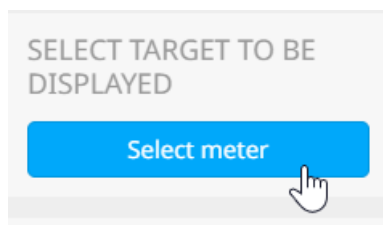
Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku programu Excel.

4.6.6 Monitorowanie liczników

Na stronie Monitorowanie licznika (Meter Monitoring) można sprawdzić dane dotyczące poboru mocy zmierzone przez liczniki znajdujące się w systemie.

Wizualizacja zużycia energii zmierzonego przez licznik

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > MONITOROWANIE LICZNIKA (METER MONITORING).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz licznik (Select meter) po prawej stronie.



- 3 Wybrać strzałkę w dół obok typu licznika (Moc (Power), Gaz (Gas), Woda (m³), Inne (Others)), aby wyświetlić liczniki danego typu.



Select meter

Power (kWh) ▼

☒ 1:3

☐ 1:34

☐ 1:2

☐ 1:4

☐ 1:1

☐ kWh meter 1

Gas (m3)

Water (m3)

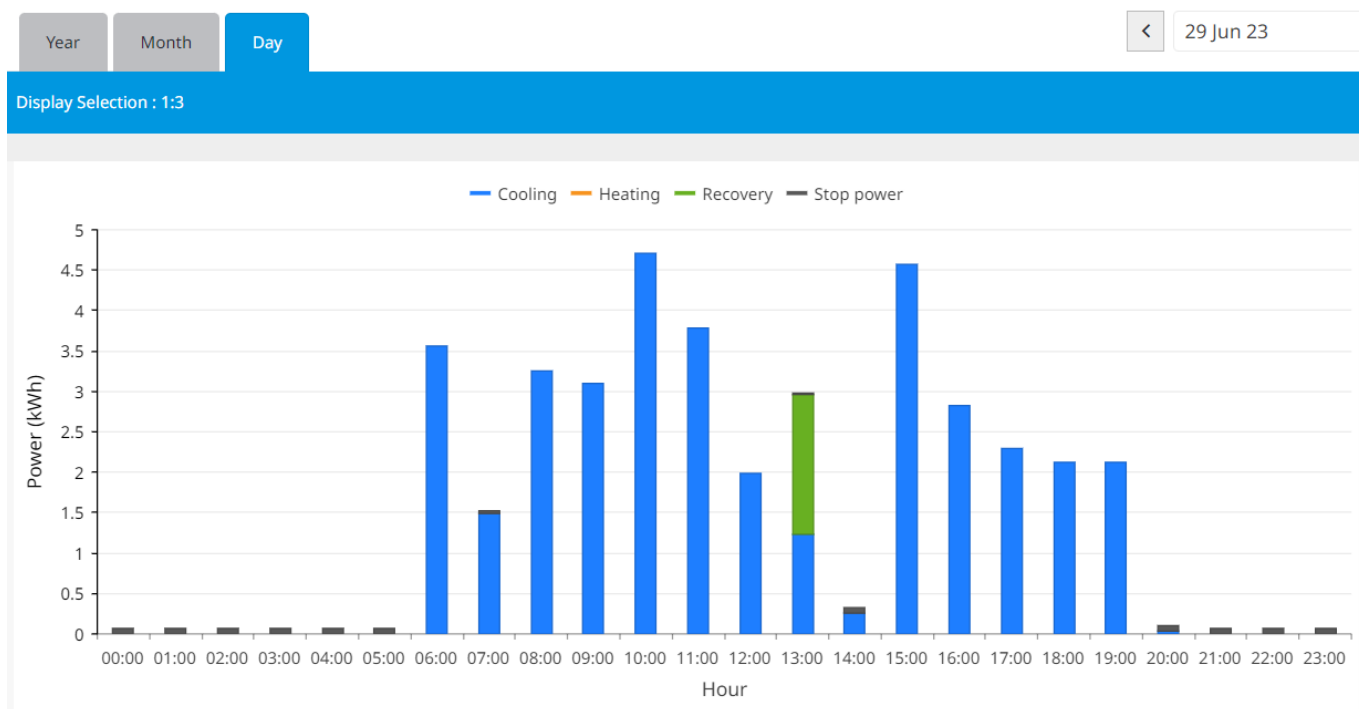
Others

Cancel

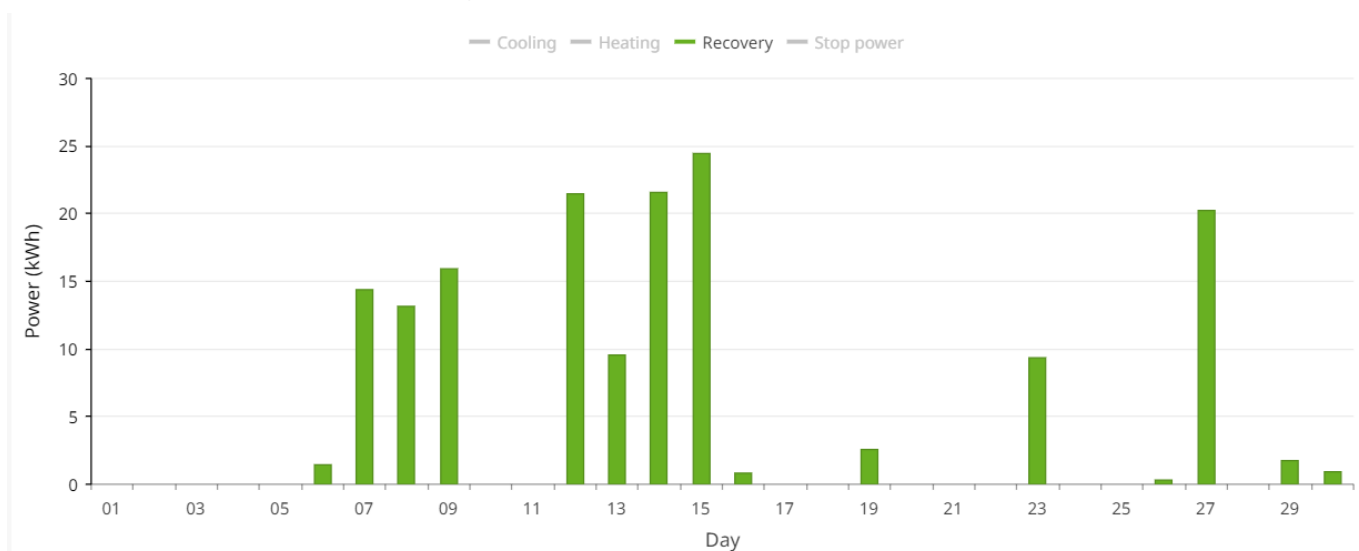
OK

- 4 Zaznaczyć pole wyboru odpowiadające licznikowi, którego dane dotyczące zużycia energii mają zostać wyświetlone.
- 5 Kliknąć przycisk OK (OK).

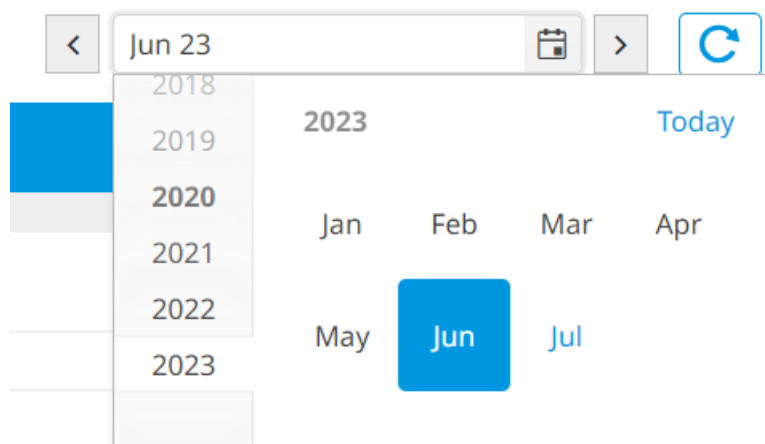
Wynik: Wykres przedstawia dane dotyczące zużycia energii dla wybranego licznika.



- 6 Ukryć lub wyświetlić dane dotyczące zużycia energii, klikając pozycję urządzenia w legendzie nad wykresem. Ukryte informacje są wyszarzone w legendzie.



- 7 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Rok (Year), Miesiąc (Month), Dzień (Day)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę. Przyciski ze strzałkami umożliwiają szybkie przechodzenie do przodu i do tyłu. Po wybraniu opcji Rok (Year) miesiąc początkowy można wybrać z menu rozwijanego.

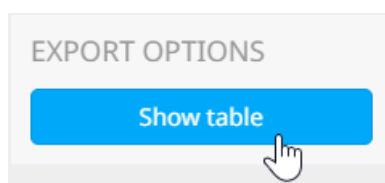


- 8 Kliknąć przycisk odświeżania, aby odświeżyć wizualizację.



Eksportowanie danych dotyczących zużycia energii z licznika

- 1 Kliknąć opcję Pokaż tabelę (Show table) w obszarze OPCJE EKSPORTU (EXPORT OPTIONS).



Wynik: Dane zostaną przedstawione w tabeli.

Date	Equipment name	Unit	Cooling	Heating	Heating and cooling	Stopped
29/06/2023 00:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 01:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 02:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 03:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 04:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 05:00	1:3	kWh	0	0	0	0.07
29/06/2023 06:00	1:3	kWh	3.57	0	0	0
29/06/2023 07:00	1:3	kWh	1.49	0	0	0.03
29/06/2023 08:00	1:3	kWh	3.26	0	0	0
29/06/2023 09:00	1:3	kWh	3.1	0	0	0
29/06/2023 10:00	1:3	kWh	4.71	0	0	0

1 - 24 of 24 items 1 Cancel Start data output (a)

- 2 Wybrać opcję Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (a).

Wynik: Dane zostaną pobrane w postaci pliku programu Excel.

4.6.7 Lista liczników

Na stronie LISTA LICZNIKÓW (METER LIST) znajduje się przegląd wszystkich liczników (Pi, zewn. Pi, wirtual. Pi) należących do systemu.

**INFORMACJA**

Konfiguracja liczników odbywa się podczas rozruchu systemu w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus Commissioning. Nie można jej przeprowadzić z poziomu aplikacji Daikin Cloud Plus. Na stronie Meter list (Lista liczników) znajduje się przegląd liczników obecnych w danym momencie w systemie. Więcej informacji zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora.

**INFORMACJA**

Ta strona NIE odświeża się automatycznie. W celu wyświetlenia ostatnich zarejestrowanych danych należy ręcznie odświeżyć tę stronę za pomocą przycisku odświeżania.

Equipment name	Icon	Error	Power (kWh)	Gas (m3)	Water (m3)	Other
Filter...						
kWh meter 1			124			
kWh meter 2			35			
kWh meter 3			85			

Wartości wyświetlane dla parametrów Moc (Power), Gaz (Gas), Woda (m³) i Inne (Others) są resetowane co określony czas. Wyświetlana wartość odpowiada wartości zarejestrowanej 5 minut przed bieżącym czasem (np. o godz. 9:00 wyświetlane są dane z 8:55).

W przypadku błędu komunikacji lub błędu wyposażenia obok ikony licznika pojawia się ikona . W przypadku wystąpienia błędu komunikacji lub wyposażenia więcej informacji jest wyświetlanych w kolumnie Błąd (Error). Wirtual. Pi wyświetli błąd komunikacji lub wyposażenia, gdy w dowolnym podłączonym do niego elemencie wyposażenia wystąpi błąd. Natomiast w przypadku wystąpienia błędu komunikacji lub wyposażenia w elemencie wyposażenia zarejestrowanym w wirtual. Pi wyświetlany będzie tylko błąd komunikacji.

4.6.8 Dane wyjściowe dotyczące pracy

Strona Dane wyjściowe dotyczące działania (Operation data output) umożliwia wyeksportowanie danych z monitorowania energii do pliku programu Excel. Zanim możliwe będzie wyeksportowanie danych, należy utworzyć schemat. Więcej informacji zawiera sekcja ["4.6.9 Ustawienia schematów"](#) [► 110].

Eksportowanie danych dotyczących pracy

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > DANE WYJŚCIOWE DOTYCZĄCE DZIAŁANIA (OPERATION DATA OUTPUT).
- 2 Kliknąć opcję Wybierz schemat (a).

Daterange 01/01/2024 08:00 - 31/01/2024 08:00 

User pattern list

Please select an output pattern from the pattern list.

Maximum of 10 data outputs.

Output data list **Select pattern (a)** Start data output

Wynik: Pojawi się lista dostępnych schematów.

Operation Data Output Pattern List ×



(b) Pattern **(c)** Sites

Site patterns are automatically generated by DC+ and contain all units for a specific site.
Choose a site to display the operation data output for all units in the site.

 **DC+ EDGE SITE 1 (d)**

Cancel Save **(e)**

- Wybrać schemat (b) w celu wygenerowania danych dotyczących pracy lub wybrać określoną lokalizację (c) w celu wygenerowania pochodzących z niej danych dotyczących pracy. W przypadku drugiej opcji wcześniejsze utworzenie schematu nie jest wymagane i od razu nastąpi wygenerowanie danych ze wszystkich urządzeń należących do tej lokalizacji.
- Wybrać lokalizację (d) w celu wygenerowania pochodzących z niej danych dotyczących pracy. Istnieje także możliwość użycia schematu do wygenerowania danych dotyczących pracy.
- Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (e).

Wynik: Wybrany schemat i przypisany do niego odstęp zostaną wyświetlone na stronie Dane wyjściowe dotyczące działania (Operation data output). Urządzenia i wyposażenie powiązane z wybranym schematem będą widoczne w obszarze Wyposażenie docelowe (Target Equipment).

Daterange 01/01/2024 08:00 - 31/01/2024 08:00  (f)

User pattern list Interval

DC+ Edge Site 1 5min

Target equipment

Unit 1 Unit 2 Unit 3 Unit 4 Unit 5

Maximum of 10 data outputs.

Output data list Select pattern Start data output

- 6 Zdefiniować okres, z którego mają zostać wygenerowane dane dotyczące pracy. Najpierw kliknąć ikonę kalendarza (f), aby wyświetlić kalendarz. Następnie kliknąć datę jeden raz, aby ustawić datę początkową (g). Kliknąć ponownie, aby ustawić datę końcową (h). Można także kliknąć opcję Dzisiaj (i), aby szybko ustawić bieżącą datę.

Daterange Select... 

User pattern list

(i) Today

January 2024

MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU
(g) 1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	(h)	8	9	10	11

From 01/01/2024 (g)

08:00 (j) 

To 31/01/2024 (h)

08:00 (k) 

Confirm (n)

- 7 Wprowadzić czas ręcznie w polach godziny rozpoczęcia i zakończenia (j, k) lub kliknąć ikonę zegara w celu ustawienia określonej godziny rozpoczęcia i/lub zakończenia, a następnie kliknąć przycisk Set (l). Można także kliknąć przycisk Teraz (Now) (m), aby szybko ustawić w polu bieżącą godzinę.

Hour	Minute
05	
06	
07	
08	00
09	01
10	02
11	03
12	04

Cancel Set

- 8 Kliknąć przycisk Potwierdź (Confirm) (n).

Wynik: Zakres dat zostanie ustawiony.



INFORMACJA

Datę początkową można ustawić od 1 stycznia 5 lat temu do bieżącej daty. Maksymalny okres, z którego można wygenerować dane, wynosi jednak 6 miesięcy.

- 9 Kliknąć przycisk Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (o).

Daterange 01/01/2024 08:00 - 31/01/2024 08:00

User pattern list Interval

DC+ Edge Site 1 5min

Target equipment

Unit 1 Unit 2 Unit 3 Unit 4 Unit 5

Maximum of 10 data outputs.

Output data list Select pattern Start data output

Wynik: Pojawi się lista danych wyjściowych dotyczących pracy. Zawiera ona 10 ostatnich rozpoczętych zadań generowania. Można tutaj także sprawdzić postęp generowania danych.

**INFORMACJA**

Aplikacja Daikin Cloud Plus przechowuje dane z maksymalnie 10 zadań generowania. Użytkownik może uzyskać dostęp do danych dotyczących pracy z tych zadań i pobrać je w późniejszym czasie. Jeśli jednak zapisano już maksymalną liczbę zadań generowania, należy usunąć co najmniej 1 zadanie generowania danych, aby zwolnić miejsce na nowe zadania.

- 10** Gdy wskaźnik postępu osiągnie 100%, wybrać opcję Pobieranie (Download) (p), aby pobrać plik programu Excel z wygenerowanymi danymi.

No	File name	File details	Progress rate	Download	Delete
1	202306_OpDataOutputPattern1_132943.csv		100%	Download	

Wynik: Rozpocznie się pobieranie pliku z wygenerowanymi danymi.

Usuwanie zapisanych danych dotyczących pracy

Po zapisaniu danych dotyczących pracy z 10 zadań generowania niektóre dane należy usunąć, aby umożliwić generowanie nowych danych dotyczących pracy.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > DANE WYJŚCIOWE DOTYCZĄCE DZIAŁANIA (OPERATION DATA OUTPUT).
- 2 Wybrać opcję Lista przesyłania danych (Output data list).

Daterange

01/01/2024 08:00 - 31/01/2024 08:00

User pattern list

Please select an output pattern from the pattern list.

(a)

Maximum of 10 data outputs.

Output data list

Select pattern

Start data output

Wynik: Pojawi się lista wcześniej zapisanych danych dotyczących pracy.

No	File name	File details	Progress rate	Download	Delete
1	202401_4aa1c14c-fed6-11ed-b855-eea29bbf8148_174803.csv	(c)	100%	Download	(b)

- 3 Aby usunąć dane dotyczące pracy, kliknąć ikonę czerwonego krzyżyka (b). Można także kliknąć ikonę informacji (c), aby przejść do szczegółów danego zadania generowania danych dotyczących pracy.
- 4 Kliknąć opcję Usuń dane wyjściowe (Delete data output) i potwierdzić działanie w oknie wyskakującym.

Format eksportu

Nazwa pliku wyjściowego jest tworzona według określonego wzorca (RRRRMM_Nazwa_schematu_GGMMSS.csv). Wynikowy plik programu Excel zawiera następujące dane:

Dane	Opis
Data pomiaru	Data i godzina pomiaru wartości dla poszczególnych elementów wyposażenia. Odstęp między pomiarami można zdefiniować na etapie tworzenia schematu generowania danych dotyczących pracy (5, 10, 30 lub 60 minut). Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.9 Ustawienia schematów" [► 110]. W przypadku korzystania ze schematu wygenerowanego automatycznie dla lokalizacji odstęp domyślnie wynosi 5 minut.
Zużycie energii ^(a)	Zużycie energii przez urządzenie zewnętrzne (w kWh) lub licznik (Pi, zewn. Pi lub wirtual. Pi, w kWh lub m ³) wybrane w ustawieniach "4.6.9 Ustawienia schematów" [► 110].
Wartość analogowa ^(a)	Wartości analogowe dla urządzeń wewnętrznych: temperatura na zewnątrz (°C), temperatura wewnątrz (°C), nastawa (°C).

^(a) W zależności od liczby urządzeń i elementów wyposażenia wybranych w ustawieniach schematu plik programu Excel może zawierać większą liczbę kolumn.

4.6.9 Ustawienia schematów

Aplikacja Daikin Cloud Plus wykorzystuje schematy do wizualizacji i/lub generowania danych na niektórych stronach. Schematy przypominają szablony definiujące układ wykresu. Schemat obejmuje kilka ustawień dotyczących układu wykresu, np. określone preferencje dotyczące zużycia energii. Ponadto w schemacie można określić, do których urządzeń zostanie on zastosowany. Schematy można wykorzystać do wizualizacji lub generowania danych na następujących stronach:

- ["4.6.1 Monitorowanie temperatury"](#) [► 85]
- ["4.6.2 Zużycie energii"](#) [► 88]
- ["4.6.8 Dane wyjściowe dotyczące pracy"](#) [► 105]

Schematy można tworzyć na poziomie użytkownika oraz lokalizacji. Schematy użytkownika są powiązane z użytkownikiem, który je utworzył. Oznacza to, że inni użytkownicy mający dostęp do tej samej lokalizacji nie będą mieli dostępu do schematów utworzonych przez innych użytkowników w celu wizualizacji lub generowania danych z tej lokalizacji. W takim przypadku można utworzyć schemat lokalizacji (szablon wspólny dla całej lokalizacji), aby udostępnić go wszystkim użytkownikom mającym dostęp do danej lokalizacji.

Strona	Maksymalna liczba schematów	
	Schemat użytkownika	Schemat lokalizacji
"4.6.1 Monitorowanie temperatury" [► 85]	20 na użytkownika	20 na lokalizację
"4.6.2 Zużycie energii" [► 88]	50 na użytkownika	50 na lokalizację
"4.6.8 Dane wyjściowe dotyczące pracy" [► 105]	20 na użytkownika	20 na lokalizację

Tworzenie schematu dla strony Temperature monitoring (Monitorowanie temperatury)

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > USTAWIENIA SCHEMATU (PATTERN SETTINGS).

- 2 Wybrać kartę Monitorowanie temperatury (Temperature monitoring).
- 3 Z listy rozwijanej (a) wybrać rodzaj tworzonego schematu — Schemat użytkownika (User pattern) lub Wspólny szablon lokalizacji (Site common template).

Temperature monitoring | Energy consumption | Operation data output

User pattern (a) ▼

Select...

User pattern

Site common template

Name	Display unit (left axis 1)	Display unit (left axis 2)	Display unit (right axis)	Target equipments
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
Common	°C (1)	°C (2)	°C (3)	Selecting 9 equipment Office 2B-2(Outdoor temperature),Office 2B-2(Indoor temperature),Office 2B-...

Show information

(b) Create pattern

- 4 Wybrać opcję Utwórz schemat (Create pattern) (b).
- Wynik:** Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Create new temperature monitoring pattern ✕

PATTERN CONFIGURATION

Name*

Pattern name

(c)

Display unit (left axis 1)*

°C

(d)

Display unit (right axis)

(d)

Display unit (left axis 2)

°C

(d)

SCALE SETTINGS

Display scale (vertical axis)

Auto

(e)

Cancel

Add units (f)

- 5 Należy wprowadzić nazwę (Nazwa (Name)) (c) schematu.

- 6 Ustawić jednostki osi wykresu temperatury w polach Moduł wyświetlacza (d). Wyświetlana jednostka to tekst, który będzie widoczny na osiach po wygenerowaniu wykresu.



INFORMACJA

Można zdefiniować maksymalnie 3 osie (2 lewe, 1 prawa), ale do utworzenia schematu wymagana jest co najmniej 1 oś. ZAWSZE należy wprowadzić wyświetlaną jednostkę lewej osi 1, natomiast jeśli pozostałe osie nie są wymagane, mogą pozostać puste. Puste pola zostaną zignorowane.

- 7 Z listy rozwijanej (e) wybrać skalę wyświetlaną na osi pionowej.

Wyświetlana skala	Opis
Automatycznie (Automatic)	Skala osi pionowych wykresu zostanie automatycznie dopasowana do wartości przedstawianych na wykresie.
Ręcznie (Manual)	Należy ręcznie zdefiniować skalę osi pionowych, ustawiając górny i dolny limit (–9999~9999) dla każdej osi. Wartość limitu dolnego musi być zawsze mniejsza od limitu górnego. Można wprowadzić wartości limitów lub użyć strzałek obok poszczególnych pól, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość. Pola niezdefiniowanych osi mogą pozostać puste. SCALE SETTINGS Display scale (vertical axis) Manual LEFT AXIS 1 SCALE* RIGHT AXIS SCALE Upper limit 25 Lower limit -5 Upper limit 25 Lower limit 0 LEFT AXIS 2 SCALE Upper limit 25 Lower limit 10

- 8 Kliknąć przycisk Dodaj urządzenia (Add units) (f).

Wynik: Zostanie wyświetlona lista urządzeń. Lista ta obejmuje wszystkie urządzenia należące do lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp.

- 9 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające danym urządzeniom (g), które mają zostać uwzględnione na wykresie. Następnie wybrać oś (h), na której dane zostaną wyświetlone. Dla każdego urządzenia można wybrać osobno temperaturę na zewnątrz, temperaturę wewnątrz oraz nastawę. Po wybraniu pozycji kolor na wykresie zostanie przypisany automatycznie.

Select Units for Temperature Monitoring pattern X

🔍 (j)

Select at least 1 management point

DC+ EDGE 1		Zone	Unit			
☒	1:2-02 (OUTDOOR TEMPE...	DC+ Edge Site 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT
☒	1:2-02 (INDOOR TEMPER...	DC+ Edge Site 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT
☐	1:2-02 (SETPOINT)	DC+ Edge Site 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT
☒	1:2-00 (OUTDOOR TEMPE...	DC+ Edge Site 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT
☒	1:2-00 (INDOOR TEMPER...	DC+ Edge Site 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT
☒	1:2-00 (SETPOINT)	Zone 1	°C	LEFT1	LEFT2	RIGHT

(g) (h)

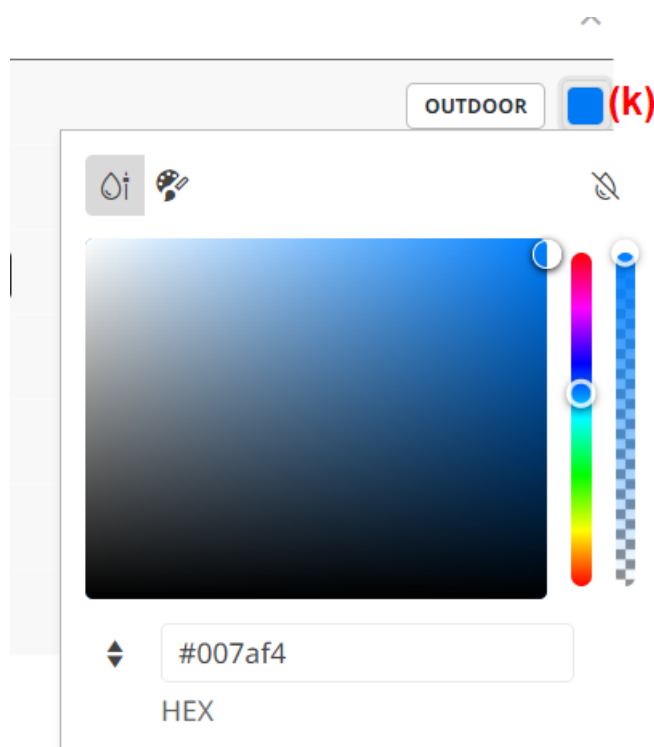
Previous Save pattern (i)



INFORMACJA

Na wszystkich osiach w schemacie można uwzględnić do 20 pozycji. W przypadku wybrania ponad 20 pozycji zapisanie schematu NIE będzie możliwe.

- 10** Aby zmienić kolor, w jakim dana pozycja jest wyświetlana na wykresie, kliknąć kolor (k) w celu otwarcia selektora kolorów. Wybrać kolor, a następnie kliknąć dowolne miejsce poza selektorem kolorów w celu zatwierdzenia wyboru.



11 Aby łatwiej znaleźć urządzenia, można wyszukiwać je według nazwy za pomocą paska wyszukiwania (j).

12 Kliknąć przycisk Zapisz schemat (Save pattern) (i).

13 Wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.

Wynik: Schemat zostanie utworzony.

14 Aby po utworzeniu schematu uwzględnić więcej danych urządzeń na wykresach, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą schematowi, a następnie kliknąć opcję Dodaj urządzenia (l).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Name	Display unit (left axis 1)	Display unit (left axis 2)	Display unit (right axis)	Target equipment
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
Pattern 1	°C			Selecting 3 equipment 1:2-11(Outdoor temperature),1:2-11(Indoor temperature),1:2-11(Setpoint)

(l)

Add units

Copy
Graph display order
Delete

15 Wybrać dane, które zostaną uwzględnione na wykresie, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Dane urządzenia zostaną dodane do schematu.

16 Aby edytować nazwę schematu i jednostki wyświetlania lub zmodyfikować ustawienia skali osi, ustawić kursor na schemacie i kliknąć ikonę ołówka (m).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

17 Zmodyfikować ustawienia schematu, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Schemat jest gotowy do użytku. Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.1 Monitorowanie temperatury" [▶ 85].

Tworzenie schematu dla strony Energy consumption (Zużycie energii)

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > USTAWIENIA SCHEMATU (PATTERN SETTINGS).
- 2 Wybrać kartę Zużycie energii (Energy consumption).
- 3 Z listy rozwijanej (a) wybrać rodzaj tworzonego schematu — Schemat użytkownika (User pattern) lub Wspólny szablon lokalizacji (Site common template).

The screenshot displays the 'Energy consumption' tab in the 'Pattern Settings' section. At the top, there are three tabs: 'Temperature monitoring', 'Energy consumption' (active), and 'Operation data output'. Below the tabs is a table with columns: Name, Display unit, Display scale (vertical axis), Line graph, Start month, and Target equipment. The table has a filter bar above it. The first row in the table is 'Pattern1', 'Electricity (kWh)', 'Automatic', 'Cumulative energy consumption, target value', 'Jan', and 'Selecting 0 equipment'. To the right of the table, there is a dropdown menu labeled 'User pattern' with a red '(a)' next to it. The dropdown menu is open, showing 'Select...', 'User pattern' (highlighted), and 'Site common template'. At the bottom left, there is a 'Show information' button. At the bottom right, there is a red '(b)' next to a blue 'Create pattern' button.

- 4 Wybrać opcję Utwórz schemat (Create pattern) (b).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

Create new Energy Consumption pattern



PATTERN CONFIGURATION

Name your pattern*

Pattern 1

(c)

Line graph display

Cumulative energy consumption, target value

(d)

Unit

Electricity (kWh)

(e)

Unit setting

Yearly display Start month setting

May

(f)

SCALE SETTINGS

Display scale (vertical axis)

Automatic

(g)

Cancel

Add units

(h)

- 5 Należy wprowadzić nazwę (Nazwa (Name)) (c) schematu.
- 6 Z listy rozwijanej wybrać typ wykresu liniowego (d), który zostanie wyświetlony.

Typ wyświetlanego wykresu liniowego	Opis
Całkowite zużycie energii, wartość docelowa (Cumulative energy consumption, target value)	Oprócz wartości zużycia energii na wykresie będą widoczne także całkowite zużycie energii oraz wartości docelowe zużycia energii skonfigurowane na stronie Ustawienia energii docelowej (Target energy settings). Więcej informacji zawiera sekcja " Zarządzanie ustawieniami energii docelowej " [▶ 124].
Temperatura zewnętrzna (Outdoor temperature)	Oprócz wartości zużycia energii na wykresie będzie widoczna także temperatura na zewnątrz.

- 7 Wybrać jednostkę z listy rozwijanej w polu Moduł wyświetlacza (e). Dostępne opcje to Energia elektryczna (kWh) (Electricity (kWh)), Gaz (Gas) (m³), Woda (m³) i Inne (Other). W przypadku wybrania opcji Inne (Other) wprowadzić wyświetlaną jednostkę w polu Moduł wyświetlacza.

- 8 Z listy rozwijanej (f) wybrać miesiąc początkowy wykresu.
- 9 Z listy rozwijanej (g) wybrać skalę wyświetlaną na osi pionowej.

Wyświetlana skala	Opis
Automatycznie (Automatic)	Skala osi pionowych wykresu zostanie automatycznie dopasowana do wartości przedstawianych na wykresie.
Ręcznie (Manual)	Należy ręcznie zdefiniować skalę osi pionowych, ustawiając górny i dolny limit. Można wprowadzić wartości limitów lub użyć strzałek obok poszczególnych pól, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość.

- 10 Jeśli dla wyświetlanej skali wybrano opcję Ręcznie (Manual), ustawić górny i dolny limit osi pionowych na kartach poszczególnych okresów (i).

Display scale (vertical axis)

Manual (i) ▼

Year

Month

Day

10 years

vs. Past

LEFT AXIS SCALE

Upper limit

100

Lower limit

0

RIGHT AXIS SCALE

Upper limit

75

Lower limit

5

Cancel

Add units (h)

Należy pamiętać, że dane na obu osiach wykresu na stronie Zużycie energii (Energy consumption) będą przedstawiane inaczej zależnie od wybranej kombinacji typu wyświetlanego wykresu liniowego i karty okresu (Rok (Year), Miesiąc (Month), Dzień (Day), 10 lat (10 years), a przeszłe (vs. Past)). W poniższej tabeli przedstawiono, w jaki sposób dane będą wizualizowane w przypadku każdej możliwej kombinacji. Informacje te należy brać pod uwagę podczas ręcznego ustawiania limitów.

Typ wyświetlanego wykresu liniowego	Oś	Wartość	Karta okresu				
			Rok (Year)	Miesiąc (Month)	Dzień (Day)	10 lat (10 years)	a przeszłe (vs. Past)
Całkowite zużycie energii, wartość docelowa (Cumulative energy consumption, target value)	Lewa oś pionowa	Zużycie energii	Miesięczne	Dziennie	Godzinowo	Rocznie	Miesięcznie
	Prawa oś pionowa	Całkowite zużycie energii	Przez 1 rok	Przez 1 miesiąc	Przez 1 dzień	Przez 10 lat	Przez 1 rok
Temperatura zewnętrzna (Outdoor temperature)	Lewa oś pionowa	Zużycie energii	Miesięczne	Dziennie	Godzinowo	Rocznie	Miesięcznie
	Prawa oś pionowa	Temperatura na zewnątrz	–	–	–	–	–

- 11 Kliknąć przycisk Dodaj urządzenia (Add units) (h).
- Wynik: Pojawi się lista wyposażenia. Obejmuje ona wszystkie elementy wyposażenia należące do lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp.

Select units for Energy Consumption pattern

X

Q

(k)

Select at least 1 management point

DC+ EDGE 1

☒

OUTDOOR UNIT BATCH (COOLING)

☒

OUTDOOR UNIT BATCH (HEATING)

☒

OUTDOOR UNIT BATCH (HEATING/COOLING)

☒

OUTDOOR UNIT BATCH (STOP)

☐

PI1

☐

PI2

☒

PI3

OUTDOOR

OUTDOOR

OUTDOOR

OUTDOOR

PI

PI

PI

Previous

Save pattern (l)

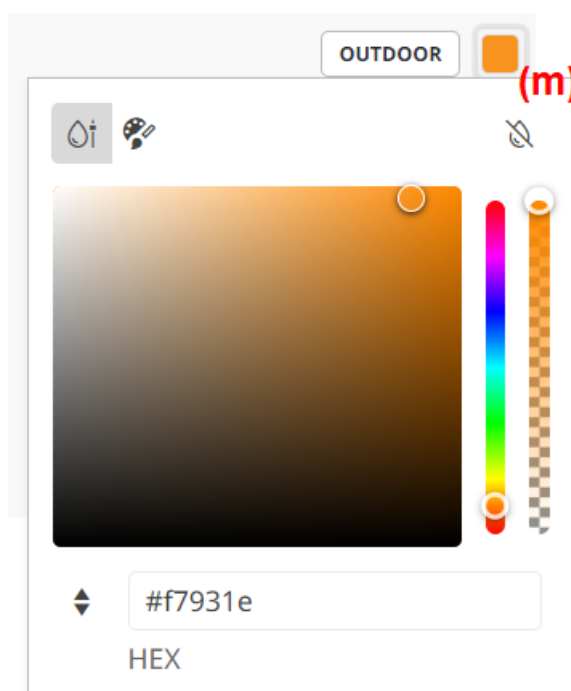
- 12** Zaznaczyć pola wyboru (j) odpowiadające danym urządzenia lub licznika, które mają zostać uwzględnione na wykresie. Po wybraniu pozycji kolor na wykresie zostanie przypisany automatycznie.



INFORMACJA

Wybranie dowolnych danych dotyczących zużycia energii spowoduje automatyczne zaznaczenie 4 typów danych dla tego urządzenia zewnętrznego (ogrzewanie, chłodzenie, ogrzewanie/chłodzenie i zatrzymanie). Schemat może obejmować do 50 pozycji. W przypadku wybrania ponad 50 pozycji zapisanie schematu NIE będzie możliwe. Należy pamiętać, że każdy typ danych dotyczących zużycia energii to 1 pozycja, dlatego dane dotyczące zużycia energii 1 urządzenia zewnętrznego liczą się jako 4 pozycje.

- 13** Aby zmienić kolor, w jakim dana pozycja jest wyświetlana na wykresie, kliknąć kolor (m) w celu otwarcia selektora kolorów. Wybrać kolor, a następnie kliknąć dowolne miejsce poza selektorem kolorów w celu zatwierdzenia wyboru.



- 14** Aby łatwiej znaleźć urządzenia, można wyszukiwać je według nazwy za pomocą paska wyszukiwania (k).

- 15** Kliknąć przycisk Zapisz schemat (Save pattern) (l).

- 16** Aby potwierdzić, wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.

Wynik: Schemat zostanie utworzony.

- 17** Aby po utworzeniu schematu uwzględnić więcej danych wyposażenia na wykresach, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą schematowi, a następnie kliknąć opcję Dodaj urządzenia (n).

Name	Display unit	Display scale (vertical axis)	Line graph	Start month	Target equipment	
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	✕
Pattern 1	Electricity (kWh)	Manual	Cumulative energy consumption, target value	May	Selecting 5 equipment Outdoor unit batch (cooling), Outdoor unit batc...	(o) Copy (n) Add units Graph display order Target energy settings Delete

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- Wybrać dane, które zostaną uwzględnione na wykresie, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Dane wyposażenia zostaną dodane do schematu.

- Aby edytować ustawienia schematu, ustawić kursor na schemacie i kliknąć ikonę ołówka (o).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- Zmodyfikować ustawienia schematu, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Schemat jest gotowy do użytku. Więcej informacji zawiera sekcja "4.6.2 Zużycie energii" [▶ 88].

Tworzenie schematu dla strony Operation data output (Generowanie danych dotyczących pracy)

- Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > USTAWIENIA SCHEMATU (PATTERN SETTINGS).
- Wybrać kartę Dane wyjściowe dotyczące działania (Operation data output).

Temperature monitoring
Energy consumption
Operation data output

User pattern (a)

Select...

User pattern

Site common template

! CREATE A PATTERN TO USE IN THE OPERATION DATA OUTPUT GRAPH

In order to show relevant data in the operation data output graph, you need to set up a pattern with your specific requirements.

Show information

Create pattern

Show information

(b) Create pattern

- Z listy rozwijanej (a) wybrać rodzaj tworzonego schematu — Schemat użytkownika (User pattern) lub Wspólny szablon lokalizacji (Site common template).

- Wybrać opcję Utwórz schemat (Create pattern) (b).

Wynik: Po prawej stronie zostanie otwarty panel ustawień.

Podręcznik referencyjny dla użytkownika

120

v1.3.0
Daikin Cloud Plus
4P745555-1B – 2025.01

Create new Operation Data output pattern



PATTERN CONFIGURATION

Name*

Pattern 1

(c)

Interval

5 min

(d)

Cancel

Add units (e)

- 5 Należy wprowadzić nazwę (Nazwa (Name)) (c) schematu.
- 6 Wybrać odstęp generowania danych z listy rozwijanej Cykl (Interval) (d). Wartość ta określa częstotliwość generowania danych dotyczących pracy: co 5, 10, 30 lub 60 minut.
- 7 Kliknąć przycisk Dodaj urządzenia (Add units) (e).
Wynik: Pojawi się lista wyposażenia. Lista ta obejmuje wszystkie elementy wyposażenia należące do lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp.
- 8 Na każdej karcie (g) zaznaczyć pola wyboru (f) odpowiadające elementom wyposażenia, które mają zostać uwzględnione w schemacie generowania danych. Kliknąć strzałkę w dół obok nazwy lokalizacji lub sterownika, aby rozwinąć wszystkie opcje.

Energia (Energy)	ANALOG. (ANALOG)
Na tej karcie znajduje się lista wszystkich urządzeń zewnętrznych i liczników (Pi, zewn. Pi, wirtual. Pi). Select units for Operation Data Output Pattern ✕ (g) Energy Analog Select at least 1 management point DC+ EDGE 1 SITE ^ DC+ EDGE 1 CONTROLLER ^ Power (kWh) ^ ☒ PI1 ☒ PI2 ☒ PI3 ☐ PI_OUTDOOR (f) ☐ Gas (m3) ☐ Water (m3) ☐ Other (h) Cancel Save pattern	Na tej karcie znajduje się lista wszystkich urządzeń wewnętrznych i zewn. Ai. Select units for Operation Data Output Pattern ✕ Energy (g) Analog Select at least 1 management point DC+ EDGE 1 SITE ^ DC+ EDGE 1 CONTROLLER ^ ☒ 1:2-00(OUTDOOR TEMPERATURE) ☒ 1:2-00(INDOOR TEMPERATURE) ☒ 1:2-00(SETPOINT) ☒ 1:2-02(OUTDOOR TEMPERATURE) ☒ 1:2-02(INDOOR TEMPERATURE) ☐ 1:2-02(SETPOINT) (f) Zone 1 ^ ☒ 1:1-00 (OUTDOOR TEMPERATURE) ☐ 1:1-00 (INDOOR TEMPERATURE) ☐ 1:1-00 (SETPOINT) Zone 2 ^ (h) Cancel Save pattern



INFORMACJA

Schemat może obejmować do 50 pozycji. W przypadku wybrania ponad 50 pozycji zapisanie schematu NIE będzie możliwe. Wybór pozycji należących do różnych lokalizacji również NIE jest możliwy. Jeśli wybrano dowolną pozycję na karcie Energia (Energy), na karcie ANALOG. (ANALOG) będzie można wybrać wyłącznie pozycje przypisane do tej samej lokalizacji.

- 9 Aby łatwiej znaleźć elementy wyposażenia, można wyszukiwać je według nazwy za pomocą paska wyszukiwania (i).
- 10 Kliknąć przycisk Zapisz schemat (Save pattern) (h).
- 11 Aby potwierdzić, wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.
Wynik: Schemat zostanie utworzony.
- 12 Aby po utworzeniu schematu uwzględnić więcej elementów wyposażenia, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą schematowi i wybrać opcję Dodaj urządzenia (Add units) (j).

Name	Interval	Target equipment	
Filter...	Filter...	Filter...	✕
Pattern 1	5min	Selecting 8 equipment p2,P3,1:2-00(Outdoor temperature),1:2-00(Indoor temperature),1:2-00(Setpoint),1:2-02(Outdoor temperature),1:2-02(Indoor...	(k) ⋮

Copy
(j) Add units
(l) Equipment output order
Delete

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 13** Wybrać dane, które zostaną uwzględnione w schemacie generowania danych, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Dane wyposażenia zostaną dodane do schematu.

- 14** Aby edytować ustawienia schematu, ustawić kursor na schemacie i kliknąć ikonę ołówka (k).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 15** Zmodyfikować ustawienia schematu, a następnie ponownie zapisać schemat.

Wynik: Ustawienia schematu zostaną zapisane.

- 16** Opcjonalnie: aby zmienić kolejność generowania danych, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą schematowi i wybrać opcję Kolejność generowania wyposażenia (Equipment output order) (l).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 17** Na karcie Energia (Energy) i ANALOG. (ANALOG) przeciągnąć i upuścić pozycje elementów wyposażenia, aby ustawić je w żądanej kolejności.

Drag and drop to rearrange the data output order of the equipment.



Energy	ANALOG
PI3	
PI2	

Cancel

OK (m)



INFORMACJA

Ustalona tutaj kolejność elementów wyposażenia (od góry do dołu) definiuje ustawienie danych dotyczących pracy w wynikowym pliku programu Excel (od lewej do prawej) podczas eksportu. Pozycja znajdująca się na samej górze na karcie Energia (Energy) i ANALOG. (ANALOG) będzie pierwsza od lewej w pliku. Dane z karty Energia (Energy) są zawsze wyświetlane po lewej stronie względem danych z karty ANALOG. (ANALOG).

18 Kliknąć przycisk OK (OK), aby potwierdzić (m).

Wynik: Kolejność generowania danych zostanie zmieniona. Schemat jest gotowy do użytku. Więcej informacji zawiera sekcja "[4.6.8 Dane wyjściowe dotyczące pracy](#)" [▶ 105].

4.6.10 Ustawienia energii docelowej

Na stronie Ustawienia energii docelowej (Target energy settings) można określić docelowe wartości zużycia energii w poszczególnych miesiącach bieżącego roku. Wartości te mają wyłącznie charakter orientacyjny. Wartości te można następnie wyświetlić na stronie Zużycie energii (Energy consumption). Więcej informacji zawiera sekcja "[Wizualizacja zużycia energii](#)" [▶ 89].

Zarządzanie ustawieniami energii docelowej



INFORMACJA

Strona Target energy settings (Ustawienia energii docelowej) NIE jest dostępna dla operatorów.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno MONITOROWANIE ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT MONITORING) > USTAWIENIA ENERGII DOCELOWEJ (TARGET ENERGY SETTINGS).
- 2 Wybrać schemat z listy rozwijanej (a).

TARGET ENERGY SETTINGS

On this screen, you can configure monthly target energy consumption values for the current year. These target values are shown on the energy consumption graph and can be compared with the actual energy consumption.

PATTERN / SITE

Targeted pattern / site*	Pattern 1 (a) ▼
Line graph display	Cumulative energy consumption, target value
Display unit / start month	Electricity (kWh) / May
Display scale	Manual
Management points	OUTDOOR UNIT BATCH (COOLING) OUTDOOR UNIT BATCH (HEATING)
	OUTDOOR UNIT BATCH (HEATING/COOLING)
	OUTDOOR UNIT BATCH (STOP) PI1

(b)

Wynik: Zostaną wyświetlone szczegóły schematu (b). Tabela po prawej stronie zostanie zaktualizowana po wybraniu schematu. Wyświetlana jest ilość kWh pobranych w poszczególnych miesiącach każdego roku.

Select	Month	Consumed this year (kWh)	Target this year (kWh)	Difference
☐	Jan	983	1966 (c)	+ 100.0 % (d)
☐	Feb	995	955	0.0 %
☒	Mar	448	523	+ 16.6 %
☒ (e)	Apr	442	325	- 26.5 %
☒	May	230	184	- 19.9 %

- 3 Określić wartość docelową dla 1 miesiąca, edytując kolumnę Docelowo w tym roku (Target this year) (c). Ustawić wartość za pomocą strzałek w górę i w dół lub wprowadzić ją w polu.

Wynik: Różnica jest obliczana automatycznie (d).

- 4 Aby zastosować redukcję wartości docelowych w wielu miesiącach jednocześnie (jako procent), zaznaczyć pola wyboru odpowiadające określonym miesiącom (e).
- 5 W razie potrzeby wybrać inny rok odniesienia. W celu wybrania roku odniesienia użyć selektora daty (f) lub strzałek w lewo i w prawo.

MULTIPLE VALUE EDITOR

Apply the following target reduction to the selected months, compared to the reference year. Only available if historical energy data of all equipment which set in the pattern in selected year is present.

Target values 2022 (f)

Reduce target by: (g)

- 6 Zastosować redukcję wartości docelowych (w procentach), przesuwając suwak (g).

Wynik: Wartości docelowe i różnice są automatycznie dostosowywane dla wybranych miesięcy.

- 7 Aby wyświetlić wartości docelowe zużycia energii na stronie Zużycie energii (Energy consumption), wybrać opcję Tak. Aby ponownie ukryć wartości docelowe zużycia energii, wybrać opcję Nie.

DISPLAYED FOR THE GRAPHS

Target values

8 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Wartości docelowe zużycia energii będą widoczne na stronie Zużycie energii (Energy consumption).

4.7 Energy management control (Sterowanie zarządzaniem energią)

4.7.1 Sterowanie zapotrzebowaniem

Informacje o sterowaniu zapotrzebowaniem

Funkcja sterowania zapotrzebowaniem służy do ograniczania maksymalnego zapotrzebowania na moc budynku (na przykład lokalizacji, w której używany jest ciężki sprzęt, lub fabryki) w celu zmniejszenia opłat za zużycie energii elektrycznej. W niektórych krajach dostawcy energii mogą zastosować strategie cenowe dla szczytowego poboru w celu zmniejszenia szczytowego zapotrzebowania na moc w określonym czasie. Funkcja sterowania zapotrzebowaniem uwzględnia łączne zużycie energii w budynku lub lokalizacji i ma na celu ograniczenie poboru mocy przez urządzenia HVAC podłączone do urządzenia DC+ Edge, nadając priorytet zapotrzebowaniu innych maszyn w lokalizacji. W rezultacie rozwiązanie Daikin Cloud Plus pozwala zmniejszyć całkowite zapotrzebowanie na moc, tak aby nie przekraczało wartości docelowej. W połączeniu z instalacjami fotowoltaicznymi funkcja sterowania zapotrzebowaniem umożliwia zmniejszenie szczytowego poboru mocy, pozwalając na wydajniejsze wykorzystanie instalacji fotowoltaicznej do pokrycia zapotrzebowania budynku na energię elektryczną.

W przypadku prawdopodobieństwa przekroczenia ustawionego limitu funkcja sterowania zapotrzebowaniem rozpocznie sterowanie urządzeniami w taki sposób, by docelowa wartość zapotrzebowania nie została przekroczona. Jest to realizowane poprzez przesyłanie sygnałów impulsowych z miernika mocy lub konwertera impulsów do portu Pi urządzenia DC+ Edge.

Należy pamiętać, że funkcja sterowania zapotrzebowaniem steruje urządzeniami w taki sposób, by docelowa wartość zapotrzebowania nie została przekroczona, co może wpływać na komfort w przypadku znacznej zmiany parametrów urządzeń docelowych. Aby w możliwie największym stopniu ograniczyć dyskomfort, parametry zostają zmienione w taki sposób, by docelowa wartość energii nie została przekroczona przy jednoczesnym utrzymaniu rzeczywistego zużycia energii na poziomie zbliżonym do wartości docelowej.

Okres zapotrzebowania i poziomy graniczne obciążenia

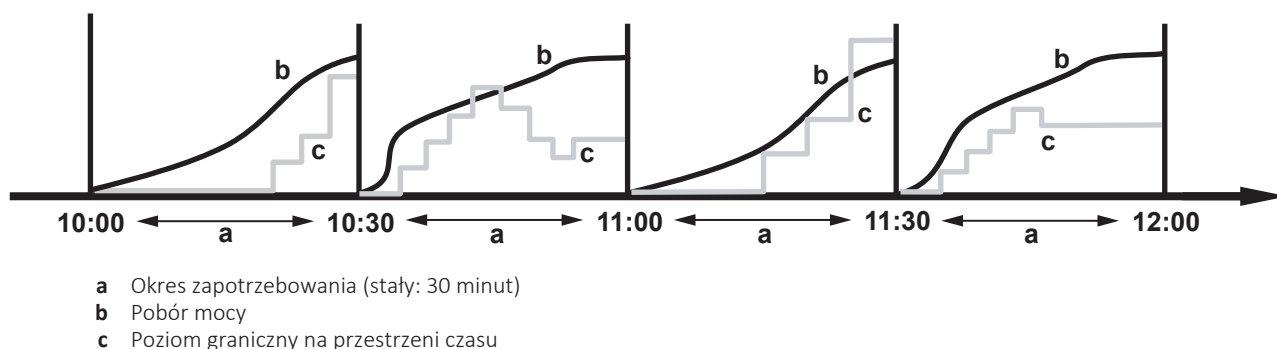
Funkcja sterowania zapotrzebowaniem działa w 30-minutowych okresach. Co 30 minut rozpoczyna się nowy okres. Pojedynczy okres trwający 30 minut jest nazywany okresem zapotrzebowania. Wyzwalacz rozpoczęcia okresu można skonfigurować (patrz "[Control settings \(Ustawienia sterowania\)](#)" ► 143)), ale czas jego trwania jest stały i zawsze wynosi 30 minut.

Podczas każdego okresu zapotrzebowania urządzenie DC+ Edge w sposób ciągły monitoruje sygnał impulsu zapotrzebowania (pochodzący z portu Pi), na podstawie którego określany jest poziom graniczny obciążenia pozwalający zapobiec przekroczeniu docelowej wartości zapotrzebowania. Zgodnie z poziomem granicznym następuje rozpoczęcie sterowania zapotrzebowaniem w celu zmniejszenia poboru mocy.

Obsługiwanych jest maksymalnie 8 poziomów granicznych obciążenia. Co 10 sekund rozwiązanie Daikin Cloud Plus sprawdza, jaki jest bieżący pobór mocy i czy docelowa wartość zapotrzebowania nie zostanie przekroczona. Spełnienie tego warunku 6 razy z rzędu powoduje wzrost poziomu granicznego o 1. Jeśli

zwiększenie poziomu granicznego nie powoduje wystarczającego ograniczenia poboru mocy zgodnie z ustawioną wartością docelową, po raz kolejny następuje wzrost poziomu granicznego o 1.

Im wyższy poziom graniczny, tym bardziej zaawansowane działania mające na celu obniżenie poboru mocy należy skonfigurować. Jeśli 6 razy z rzędu (tj. przez 60 sekund) nie wystąpi ryzyko przekroczenia docelowej wartości zapotrzebowania, poziom graniczny zostanie obniżony o 1. Proces ten powtarza się przez cały czas, gdy funkcja sterowania zapotrzebowaniem jest aktywna. Należy pamiętać, że istnieją ustawienia mające wpływ na wzrost lub spadek poziomu granicznego, takie jak czas powrotu czy czas graniczny. Więcej informacji zawiera sekcja "[Control settings \(Ustawienia sterowania\)](#)" [► 143]. Gdy urządzenia nie podlegają aktywnemu sterowaniu (tj. poziom graniczny obciążenia jeszcze nie wzrósł), znajdują się one na poziomie 0. Poziom ten odpowiada standardowemu działaniu urządzenia, na którym nie odbywa się jeszcze sterowanie zapotrzebowaniem.



Rozwiązanie Daikin Cloud Plus umożliwia sterowanie następującymi funkcjami urządzeń:

- Sterowanie nastawą urządzenia wewnętrznego
- Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego
- Sterowanie włączeniem/wyłączeniem

Każdy z tych typów sterowania ma zastosowanie w przypadku grup sterowania obejmujących rzeczywiste urządzenia podlegające sterowaniu zapotrzebowaniem. Każdy typ sterowania obsługuje do 8 poziomów granicznych obciążenia, które można w pełni skonfigurować. Więcej informacji na temat konfiguracji grup sterowania zawiera sekcja "[Control group settings \(Ustawienia grupy sterowania\)](#)" [► 131].

Urządzenia podlegające sterowaniu zapotrzebowaniem

Urządzenie podlegające sterowaniu zapotrzebowaniem można rozpoznać na liście wyposażenia po ikonie sterowania zapotrzebowaniem widocznej w kafelku wyposażenia:



Jeśli funkcja sterowania zapotrzebowaniem jest włączona, ale urządzenie w danym momencie nie podlega sterowaniu przez tę funkcję (jest na poziomie 0), ikona nie będzie widoczna na kafelku listy wyposażenia. Ikona pojawia się tylko w przypadku poziomu granicznego 1 lub wyższego.



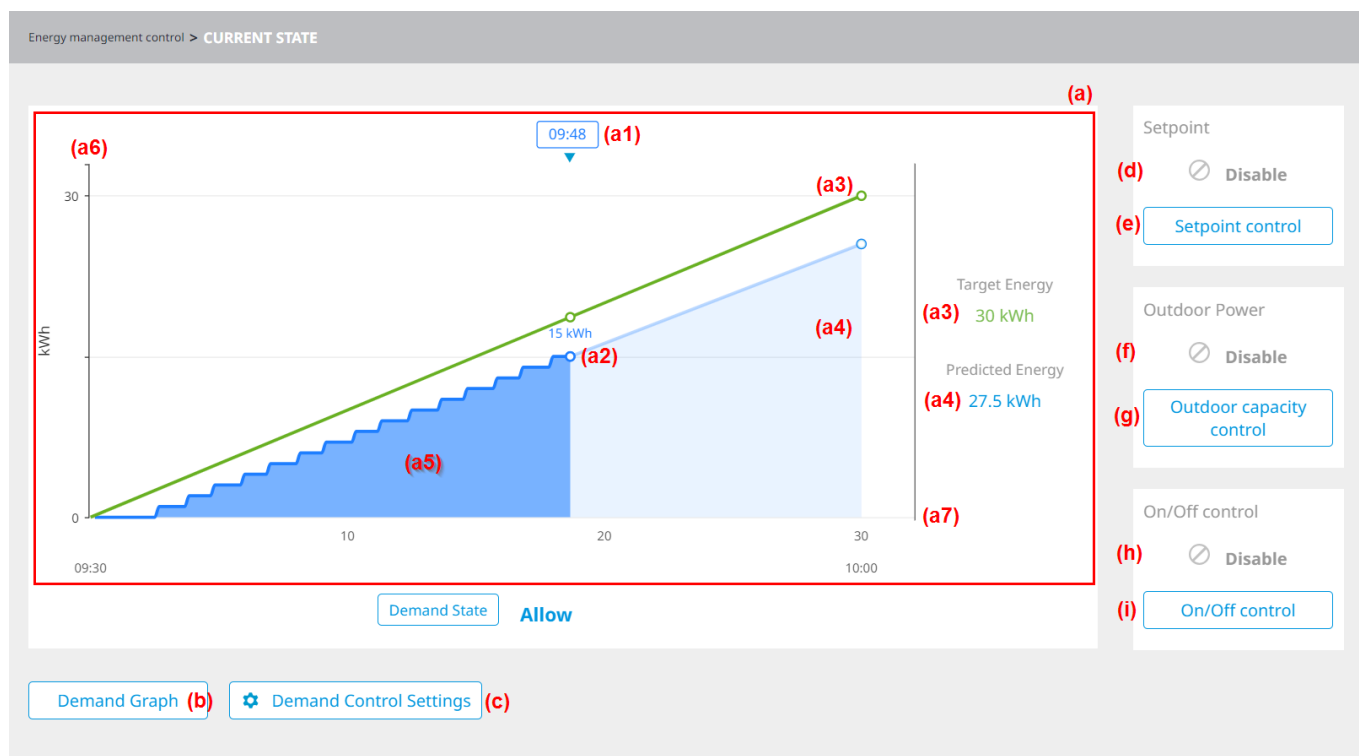
INFORMACJA

Harmonogramy i programy sprzężenia wciąż mogą zmieniać nastawę urządzeń podlegających sterowaniu nastawą. Ręczna zmiana nastawy (na przykład za pomocą sterownika zdalnego) także jest możliwa. Jeśli jednak zostanie wywołony poziom graniczny obciążenia, funkcja sterowania nastawą unieważni nastawę i ustawi wartość na podstawie nastawy referencyjnej (tj. poziom 0 przed zastosowaniem sterowania zapotrzebowaniem).

Należy pamiętać, że sposób konfiguracji sterowania zapotrzebowaniem w znacznym stopniu zależy od lokalizacji, urządzeń zawartych w układzie oraz ich rozmieszczenia. Ustawienia sterowania zapotrzebowaniem można skonfigurować w aplikacji Daikin Cloud Plus, jednak wcześniej wymagane jest wykonanie określonych czynności przygotowawczych (np. podłączenie licznika impulsów lub konwertera impulsów do urządzenia DC+ Edge, konfiguracja i rejestracja portu Pi w aplikacji Daikin Cloud Plus Commissioning). Więcej informacji zawiera podręcznik referencyjny dla instalatora.

Bieżący stan

Na tej stronie przedstawiono przegląd bieżącego stanu sterowania zapotrzebowaniem systemu. Na stronie znajdują się następujące elementy:



Pozycja	Opis
(a) Wykres bieżącego stanu	Wykres ze szczegółowymi danymi zużycia energii w bieżącym okresie zapotrzebowania (30 minut): ▪ (a1) Bieżąca godzina ▪ (a2) Bieżąca wartość kWh ▪ (a3) Docelowe zużycie energii: wartość docelowa stanowi połowę wartości (w kWh) ustawionej w obszarze "Control settings (Ustawienia sterowania)" [▶ 143], ponieważ okres zapotrzebowania wynosi tylko 30 minut. ▪ (a4) Przewidywane zużycie energii (po zastosowaniu funkcji sterowania zapotrzebowaniem) ▪ (a5) Rzeczywiste zużycie energii ▪ (a6) Oś kWh ▪ (a7) Oś czasu (minuty) Wykres przedstawia bieżący stan działania funkcji sterowania zapotrzebowaniem. Niebieskie obszary (a4+a5) przedstawiają zużycie energii w przeszłości i przewidywane zużycie energii w bieżącym okresie zapotrzebowania. Gdy istnieje ryzyko przekroczenia docelowego zużycia energii (a3), wyzwalany jest wyższy poziom graniczny dla co najmniej jednej metody sterowania (np. następuje zmiana nastawy urządzenia wewnętrznego). W rezultacie możliwe jest utrzymanie zużycia energii (a5) na poziomie niższym od wartości docelowej (a3). W celu ograniczenia dyskomfortu rzeczywiste i przewidywane zużycie energii pozostaje na poziomie zbliżonym do wartości docelowej, ale nigdy jej nie przekracza. Wykres jest odświeżany automatycznie co minutę.
(b) Przycisk Wykres zapotrzebowania (Demand Graph)	Umożliwia otwarcie strony wykresu zapotrzebowania. Można tutaj wyświetlić i wyeksportować historyczne dane zapotrzebowania. Więcej informacji zawiera sekcja " Wyświetlanie wartości zapotrzebowania z przeszłości " [▶ 130].
(c) Przycisk Ustawienia sterowania zapotrzebowaniem (Demand Control Settings)	Powoduje przejście do ustawień " Control settings (Ustawienia sterowania) " [▶ 143], w których można skonfigurować metody synchronizacji czasowej, a także docelową wartość zapotrzebowania (w kW). Na tej stronie można także ustawić wartości czasu powrotu i czasu granicznego.
(d) Status Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control)	Wskazuje bieżący stan sterowania Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control). Jeśli włączono odpowiednią opcję, wskazuje bieżący poziom graniczny.
(e) Przycisk Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control)	Powoduje przejście do ustawień " Control group settings (Ustawienia grupy sterowania) " [▶ 131], w których można skonfigurować opcję Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control) dla każdej grupy sterowania.
(f) Status Moc urządzenia zewnętrznego (Outdoor Power)	Wskazuje bieżący stan sterowania wydajnością urządzenia zewnętrznego. Jeśli włączono odpowiednią opcję, wskazuje bieżący poziom graniczny.
(g) Przycisk Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control)	Powoduje przejście do ustawień " Control group settings (Ustawienia grupy sterowania) " [▶ 131], w których można skonfigurować opcję Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control) dla każdej grupy sterowania.
(h) Status Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control)	Wskazuje bieżący stan sterowania Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control). Jeśli włączono odpowiednią opcję, wskazuje bieżący poziom graniczny.

Pozycja	Opis
(i) Przycisk Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control)	Powoduje przejście do ustawień " Control group settings (Ustawienia grupy sterowania) " [▶ 131], w których można skonfigurować opcję Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control) dla każdej grupy sterowania.

Wyświetlanie wartości zapotrzebowania z przeszłości

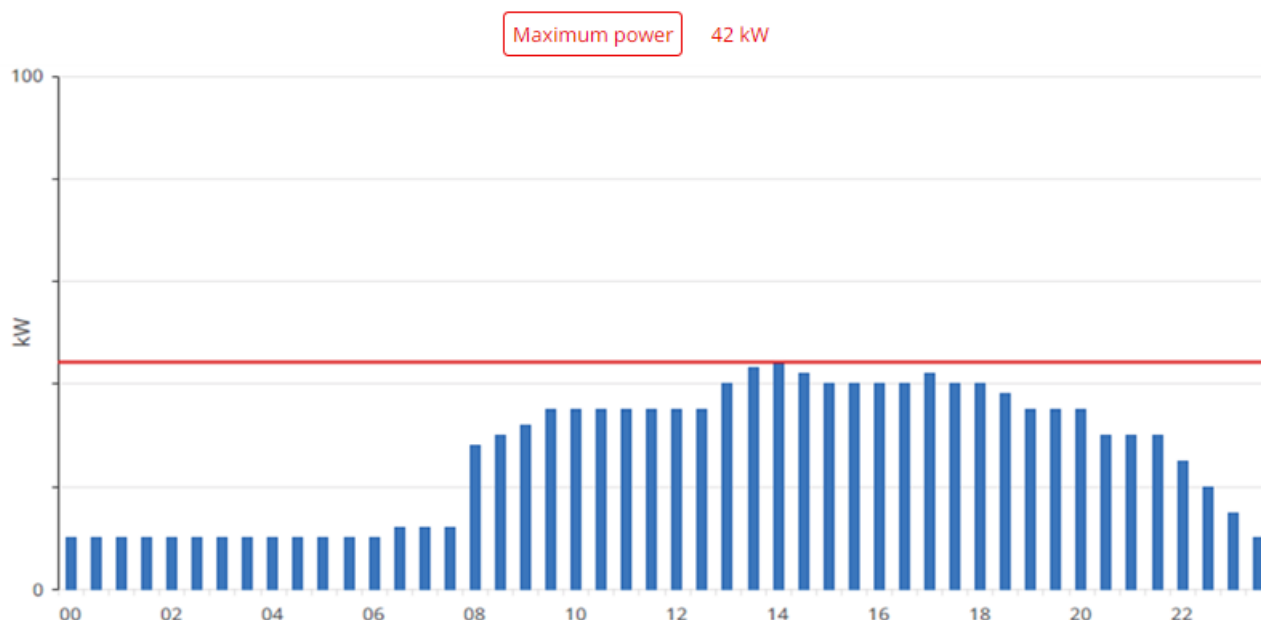
- 1 Za pomocą paska bocznego przejść do obszaru KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > BIEŻĄCY STAN.
- 2 Kliknąć przycisk Wykres zapotrzebowania (Demand Graph).

Wynik: Zostanie wyświetlona strona Wykres zapotrzebowania (Demand Graph). Wykres przedstawia wartości zapotrzebowania z wybranego okresu. Niebieskie słupki wskazują maksymalne zapotrzebowanie na moc w poszczególne dni, miesiące lub lata. Czerwona linia wskazuje maksymalną moc w wybranym okresie. Jej wartość w kW jest również widoczna nad wykresem.

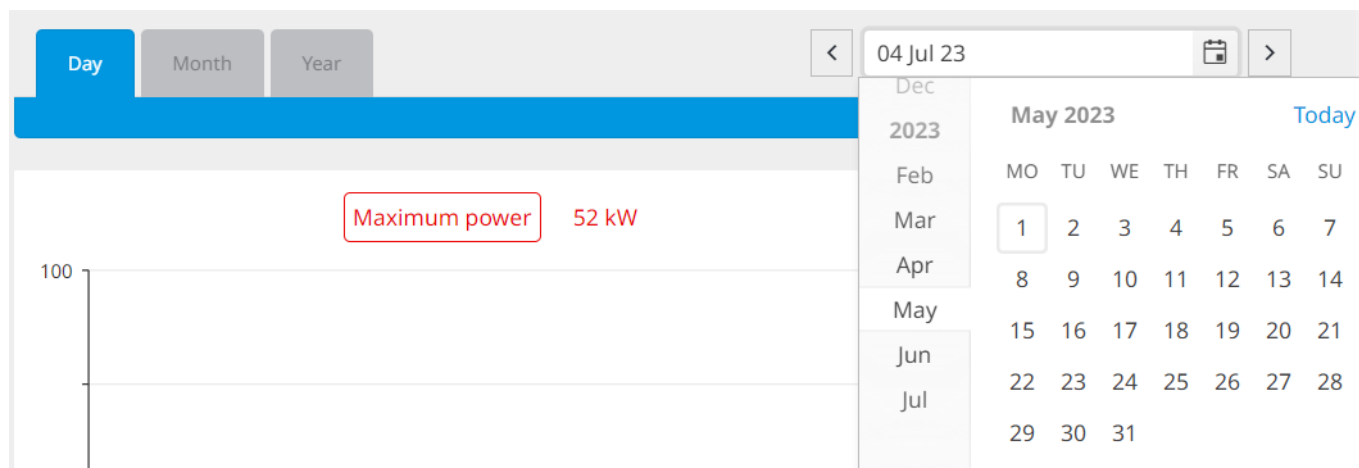


INFORMACJA

Jednostką wartości przedstawianych na wykresie jest kW, a nie kWh, dlatego wartości te NIE wskazują rzeczywistego poboru mocy.



- 3 Zmienić okres wizualizacji, wybierając dowolną kartę (Dzień (Day), Miesiąc (Month), Rok (Year)). Za pomocą kalendarza można określić dokładną datę.



- 4 Przewinąć w dół, aby wyświetlić dane sterowania zapotrzebowaniem w formie tabeli. Zależnie od wybranego okresu może być widocznych więcej lub mniej kolumn.

Period	Power (kW)	Target power (kW)	Maximum predicted power (kW)	Maximum cutoff level
00:00	10	60	11	Allow
00:30	10	60	11	Allow
01:00	10	60	11	Allow
01:30	10	60	11	Allow

Tabela zawiera następujące informacje:

Kolumna	Opis
Okres (Period) / Dzień (Day) / Miesiąc (Month)	Wskazuje okres pomiaru danych. Zależnie od wybranego widoku wartość widoczna w tej kolumnie może wskazywać godzinę (jeśli wybrano opcję Dzień (Day)), dzień miesiąca (jeśli wybrano opcję Miesiąc (Month)) lub numer miesiąca (jeśli wybrano opcję Rok (Year)).
Moc (kW) (Power (kW))	Wartość zapotrzebowania na moc w każdym okresie zapotrzebowania. Wartość ta jest widoczna tylko wtedy, gdy wybrano widok Dzień (Day).
Moc docelowa (kW) (Target power (kW))	Wartość docelowa mocy w każdym okresie zapotrzebowania. Wartość ta jest widoczna tylko wtedy, gdy wybrano widok Dzień (Day).
Maksymalna przewidywana moc (kW) (Maximum predicted power (kW))	Wartość maksymalnej przewidywanej mocy w każdym okresie zapotrzebowania. Wartość ta jest widoczna tylko wtedy, gdy wybrano widok Dzień (Day).
Maksymalny poziom odcięcia (Maximum cutoff level)	Wskazuje najwyższy osiągnięty poziom graniczny w każdym okresie zapotrzebowania. Wartość ta jest widoczna tylko wtedy, gdy wybrano widok Dzień (Day).
Maximum power demand (kW) (Maksymalne zapotrzebowanie na moc (kW))	Wartość maksymalnego zapotrzebowania na moc każdego dnia lub miesiąca zależnie od widoku (Miesiąc (Month) lub Rok (Year)).

- 5 Kliknąć przycisk programu Excel, aby pobrać dane dotyczące zapotrzebowania. Jest to możliwe wyłącznie w przypadku danych dotyczących zapotrzebowania dziennego.

Wynik: Dane dotyczące zapotrzebowania zostaną wyeksportowane do pliku programu Excel.

Control group settings (Ustawienia grupy sterowania)

Na tej stronie można sprawdzić i skonfigurować ustawienia grup sterowania. Istnieje możliwość skonfigurowania ustawień grup sterowania należących do następujących typów:

Typ sterowania	Opis
Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control)	Ustawienie początkowego poziomu granicznego, wartości przesunięcia dla każdego poziomu granicznego oraz górnych limitów chłodzenia i ogrzewania. Po aktywowaniu tego ustawienia nie można wprowadzić zmian. Patrz " Konfigurowanie sterowania nastawą " [► 132].
Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control)	Ustawienie początkowego poziomu granicznego oraz wartości wydajności dla każdego poziomu odcięcia. Po aktywowaniu tego ustawienia nie można wprowadzić zmian. Patrz " Konfigurowanie sterowania wydajnością urządzenia zewnętrznego " [► 138].
Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control)	Ustawienie początkowego poziomu granicznego dla opcji Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control). Po aktywowaniu tego ustawienia nie można wprowadzić zmian. Patrz " Konfigurowanie sterowania włączeniem/wyłączeniem " [► 141].

Dla każdego typu sterowania można skonfigurować do 8 poziomów granicznych obciążenia. Na podstawie bieżącego oraz wcześniejszego poboru mocy, a także wartości docelowej (w kW), urządzenie DC+ Edge określa bieżący poziom graniczny obciążenia. Poziomy obowiązują w okresie zapotrzebowania wynoszącym 30 minut. Po wyzwoleniu poziomu granicznego w urządzeniach należących do grupy sterowania zastosowane zostanie ustawienie powiązane z danym poziomem. Wyższy poziom graniczny oznacza większą ingerencję w ustawienia urządzeń, co umożliwia obniżenie poboru mocy.

Przykład: skonfigurowano przesunięcie nastawy o 3°C na poziomie 2 oraz obniżenie wydajności urządzeń zewnętrznych do 40% na poziomie 3. Po przesunięciu nastawy temperatury o 3°C na poziomie granicznym 2 system wyzwała poziom graniczny 3 w celu dalszego ograniczenia poboru mocy. Wówczas wydajność urządzenia zewnętrznego zostaje obniżona do 40%. Przesunięcie nastawy zastosowane na poziomie granicznym 2 wciąż jednak obowiązuje. Nie ma konieczności ponownego zastosowania przesunięcia nastawy o 3°C na poziomie 3. Ze względu na to, że inne sposoby modyfikowania nastaw wciąż są dostępne (za pośrednictwem sterownika zdalnego, harmonogramów, programów sprzężenia...), zalecane jest jednak ustawienie wartości 3°C również dla poziomu granicznego 3.



INFORMACJA

Do grupy sterowania nie można dodać urządzeń docelowych dla innych funkcji sterowania ani uwzględnionych w innych grupach sterowania.



INFORMACJA

Aplikacja Daikin Cloud Plus obsługuje maksymalnie 8 grup sterowania na typ (oznaczonych A~H).

Konfigurowanie sterowania nastawą

Istnieje możliwość skonfigurowania grup sterowania umożliwiających sterowanie temperaturą urządzeń poprzez przesunięcie nastawy zależnie od bieżącego poziomu granicznego obciążenia.

**INFORMACJA**

Harmonogramy i programy sprzężenia wciąż mogą zmienić nastawę urządzeń podlegających sterowaniu nastawą. Ręczna zmiana nastawy (na przykład za pomocą sterownika zdalnego) także jest możliwa. Jeśli jednak zostanie wyzwolony poziom graniczny obciążenia, funkcja sterowania nastawą unieważni nastawę i ustawi wartość na podstawie nastawy referencyjnej (tj. poziom 0 przed zastosowaniem sterowania zapotrzebowaniem).

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > USTAWIENIA GRUPY STEROWANIA (CONTROL GROUP SETTINGS).
- 2 Wybrać kartę Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control).
- 3 Jeśli ta funkcja sterowania jest włączona, wyłączyć ją. Gdy jest włączona, nie można jej zmodyfikować.



- 4 Kliknąć strzałkę w dół obok grupy sterowania, aby rozwinąć ustawienia danej grupy.

Wynik: Ustawienia grupy sterowania staną się dostępne do edycji.

- 5 Wybrać poziom z listy rozwijanej w polu Poziom początkowy (Start level). Jest to poziom graniczny, po osiągnięciu którego rozpoczyna się sterowanie nastawą (dostępnych jest 8 poziomów).

Start level

Level 1 ▼

Select...

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

Level 6

Level 7

Level 8

Upper limit

- 6 Z listy rozwijanej wybrać wartość Wielkość przesunięcia (Shift amount) nastawy (0~16°C, w krokach co 1°C, lub Wył. termostatu (ThermoOFF)) dla każdego poziomu granicznego.

Level 1 Shift amount 0.0 ° ▼

Level 2 Select...

Level 3 Shift amount 0.0 °

Level 4 Shift amount 1.0 °

Shift amount 2.0 °

Shift amount 3.0 °

Shift amount 4.0 °

Shift amount 5.0 °

Shift amount 6.0 °

Shift amount 7.0 °

Shift amount 8.0 °

Level 5 Shift amount 0.0 ° ▼

Level 6 Shift amount 0.0 ° ▼

Level 7 Shift amount 0.0 ° ▼

Level 8 Shift amount 0.0 ° ▼

18.0 °

Lower limit of heating temperature 18.0 °

Istotne jest, by skonfigurować wartość przesunięcia dla każdego poziomu w taki sposób, by coraz wyższy poziom graniczny wiązał się z coraz niższym poborem mocy. Poniżej porównano 2 sytuacje:

Prawidłowe ustawienia		Nieprawidłowe ustawienia	
Poziom graniczny 1	2,0°C	Poziom graniczny 1	Termostat wyłączony
Poziom graniczny 2	3,0°C	Poziom graniczny 2	3,0°C
Poziom graniczny 3	Termostat wyłączony	Poziom graniczny 3	2,0°C

Należy pamiętać, że wartość przesunięcia ustawiana na poziom odpowiada przesunięciu wartości temperatury względem temperatury referencyjnej. Temperatura referencyjna odpowiada poziomowi 0, na którym nie odbywa się sterowanie.

Przykład: temperatura referencyjna urządzenia w trybie ogrzewania wynosi 22°C. Dla grupy sterowania skonfigurowano następujące ustawienia:

Control Group A (12)

✓ x

Start level

Level 1

Level 1

Shift amount 2.0 °

Level 2

Shift amount 3.0 °

Level 3

Shift amount 4.0 °

Level 4

Shift amount 5.0 °

Level 5

Shift amount 6.0 °

Level 6

Thermo OFF

Level 7

Thermo OFF

Level 8

Thermo OFF

Upper limit of cooling temperature

28.0 °

Lower limit of heating temperature

18.0 °

TARGET UNITS

Office 1

Office 2

Office 3

Office 4

Office 5

Logistics

Logistics 2

Logistics 3

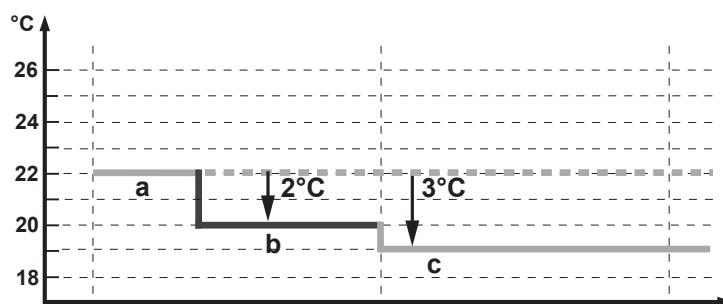
Room 1

Room 2

Room 3

Room 4

Rozwiązanie Daikin Cloud Plus odczytuje pobór mocy w porcie Pi i zwiększa poziom graniczny, aby nie dopuścić do przekroczenia wartości docelowej zapotrzebowania. Następuje wyzwolenie poziomu granicznego 1 i przesunięcie nastawy temperatury o 2°C. Nastawa zostaje zmieniona na 20°C. Po wyzwoleniu poziomu granicznego 2 następuje przesunięcie nastawy temperatury o 3°C i obniżenie nastawy do 19°C.



- a Temperatura referencyjna (poziom 0) — 22°C
- b Zwiększenie poziomu granicznego do 1 — zmiana nastawy na 20°C
- c Zwiększenie poziomu granicznego do 2 — zmiana nastawy na 19°C



INFORMACJA

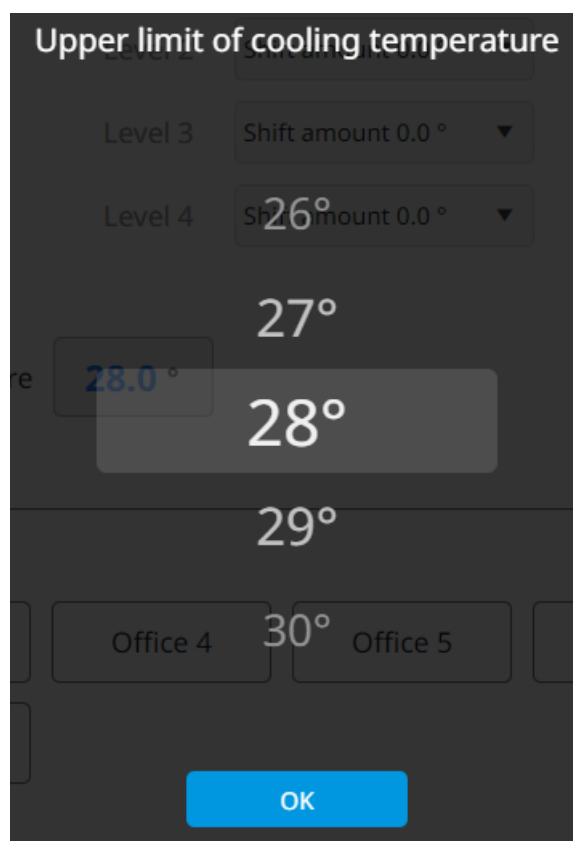
Temperatura referencyjna to nastawa zdefiniowana po włączeniu sterowania temperaturą lub nastawa w momencie włączenia sterowania temperaturą. Zależnie od trybu pracy urządzeń w grupie sterowania przesunięciu ulegnie nastawa chłodzenia lub ogrzewania.



INFORMACJA

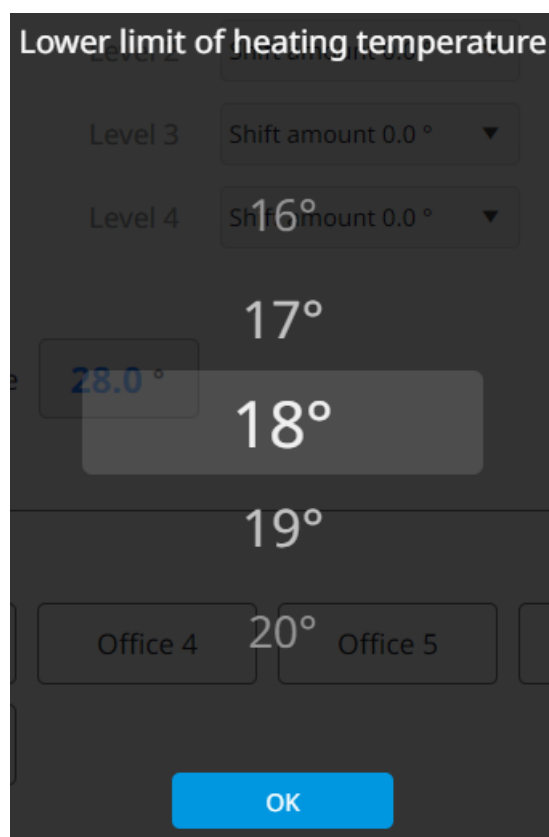
Sterowanie temperaturą nie jest możliwe we wszystkich urządzeniach. W przypadku niektórych urządzeń można sterować temperaturą, ale opcja Wył. termostatu (ThermoOFF) jest niedostępna. Więcej informacji na temat zgodności urządzeń z poszczególnymi typami sterowania zapotrzebowaniem zawiera sekcja ["Sterowanie zapotrzebowaniem — urządzenia docelowe"](#) [► 147].

- 7 W nakładce ustawić górny limit temperatury dla chłodzenia (15°C~35°C, w krokach co 1°C), a następnie kliknąć przycisk OK (OK) w celu potwierdzenia



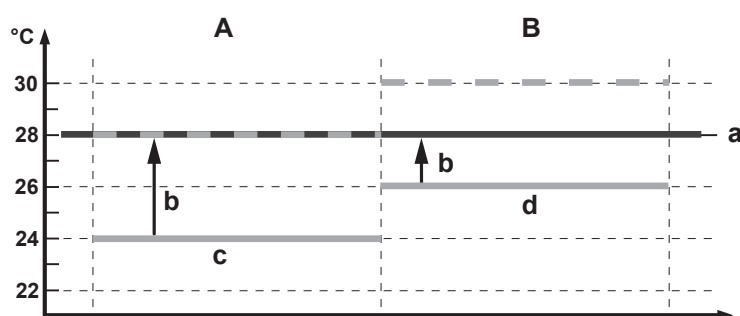
Ustawienie górnego limitu uniemożliwi przekroczenie tej wartości wszystkim urządzeniom należącym do grupy sterowania. W ten sposób ograniczenie mocy otrzymuje priorytet.

- 8 W nakładce ustawić dolny limit temperatury dla ogrzewania (15°C~35°C, w krokach co 1°C), a następnie kliknąć przycisk OK (OK) w celu potwierdzenia.



W przypadku wystąpienia przesunięcia temperatury, które spowodowałyby spadek nastawy poniżej określonego limitu, wartość nastawy pozostanie na poziomie dolnego limitu. Na przykład jeśli nastawa w trybie ogrzewania ma wartość 19°C i zastosowane zostanie przesunięcie temperatury o 2°C przy dolnym limicie temperatury dla ogrzewania na poziomie 18°C, ustawiona zostanie wartość 18°C (a nie 17°C).

W poniższym przykładzie przedstawiono znaczenie temperatury referencyjnej przy określaniu limitów. Grupy sterowania A i B podlegają sterowaniu zapotrzebowaniem. W obu grupach sterowania górny limit chłodzenia wynosi 28°C. Wzrost poziomu granicznego w obu przypadkach powoduje przesunięcie nastawy o 4°C. Nastawa referencyjna grupy sterowania A wynosi 24°C. Po wyzwoleniu poziomu granicznego nastawa chłodzenia zmienia się na 28°C. W grupie sterowania B nastawa referencyjna wynosi 26°C. Po wyzwoleniu poziomu granicznego nastawa chłodzenia zmienia się na 28°C. W tym przypadku górny limit uniemożliwia zwiększenie nastawy chłodzenia do 30°C.



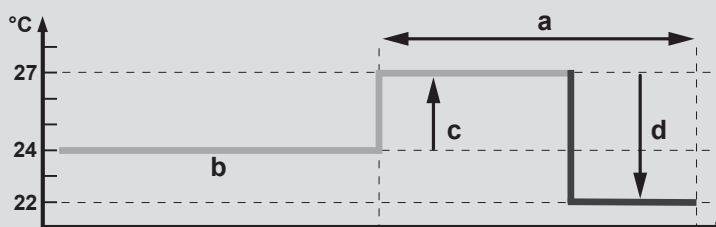
- A, B** Grupy sterowania
a Górny limit (chłodzenie) — 28°C
b Przesunięcie nastawy na skutek wzrostu poziomu granicznego (np. z poziomu 0 na 1)
c Nastawa referencyjna w pomieszczeniu A (chłodzenie) — 24°C
d Nastawa referencyjna w pomieszczeniu B (chłodzenie) — 26°C

Zależnie od tego, jak wysoko (lub nisko w przypadku ogrzewania) ustawiono limity, priorytet może otrzymać komfort lub obniżenie poboru mocy. W przypadku grupy sterowania A limit pozwala na zachowanie większego komfortu, natomiast w grupie sterowania B obniżenie poboru mocy otrzymuje większy priorytet.



INFORMACJA

Gdy funkcja sterowania nastawą jest aktywna, nie należy zmieniać nastawy za pomocą sterownika zdalnego. Zmiany nastawy dokonane za pomocą lokalnego sterownika zdalnego zostaną zastosowane, nawet jeśli funkcja sterowania zapotrzebowaniem jest aktywna. Rozważmy następujący przykład:



Nastawa referencyjna (b) wynosi 24°C. Gdy funkcja sterowania zapotrzebowaniem (a) wyzwoli wzrost poziomu granicznego (c), nastąpi przesunięcie nastawy do 27°C. Jeśli jednak ktoś zmieni nastawę przy użyciu sterownika zdalnego (d), zostanie ona obniżona do 22°C. Funkcja sterowania zapotrzebowaniem unieważni zmienioną nastawę po wyzwoleniu następnego poziomu granicznego, jednak ta ręczna zmiana wciąż może spowodować nieznaczne przekroczenie docelowej wartości zapotrzebowania. Aby sterowanie zapotrzebowaniem było bardziej skuteczne, należy uniemożliwić obsługę za pośrednictwem lokalnego sterownika zdalnego.

- 9 Kliknąć ikonę ołówka, aby wybrać urządzenia docelowe.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Please select the target unit

☒ Indoor

☒ Office 1

☒ Office 2

☒ Office 3

☒ Office 4

☒ Office 5

☒ Logistics

☒ Logistics 2

☒ Logistics 3

☒ Room 1

☒ Room 2

☒ Room 3

☒ Room 4

- 10 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom, które mają zostać uwzględnione w grupie sterowania.

- 11 Kliknąć przycisk OK (OK).

- 12 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać ustawienia.

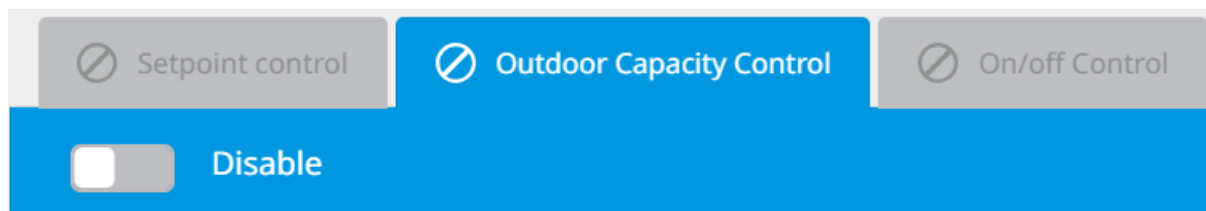
- 13 Powtórzyć poprzednie kroki dla każdej grupy sterowania, która ma zostać dodana.

Konfigurowanie sterowania wydajnością urządzenia zewnętrznego

Aby zmniejszyć pobór mocy urządzeń zewnętrznych, istnieje możliwość skonfigurowania grup sterowania umożliwiających ograniczenie wydajności (w procentach) urządzeń zewnętrznych zależnie od bieżącego poziomu granicznego

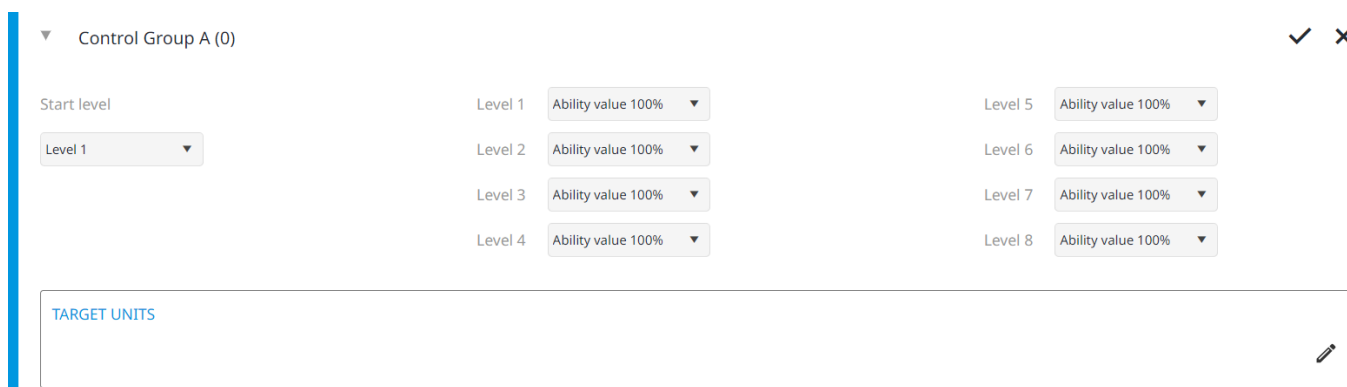
obciążenia. Przykładowo, gdy wartość wydajności jest ustawiona na 70%, urządzenie może działać na poziomie maksymalnie 70% wydajności ogrzewania/chłodzenia, co skutkuje mniejszym poborem mocy.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > USTAWIENIA GRUPY STEROWANIA (CONTROL GROUP SETTINGS).
- 2 Wybrać kartę Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control).
- 3 Jeśli ta funkcja sterowania jest włączona, wyłączyć ją. Gdy jest włączona, nie można jej zmodyfikować.



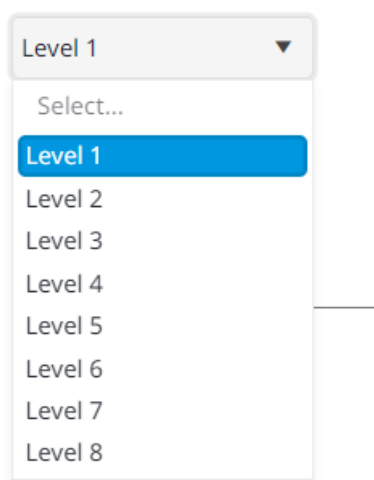
- 4 Kliknąć strzałkę w dół obok grupy sterowania, aby rozwinąć ustawienia danej grupy.

Wynik: Ustawienia grupy sterowania staną się dostępne do edycji.



- 5 Wybrać poziom z listy rozwijanej w polu Poziom początkowy (Start level). Jest to poziom graniczny, po osiągnięciu którego rozpoczyna się sterowanie wydajnością.

Start level



- 6 Z listy rozwijanej wybrać wartość wydajności dla każdego poziomu granicznego. Wartość ta (w %) określa, jaki odsetek maksymalnej wydajności urządzenia zewnętrznego zostanie wykorzystany przy poszczególnych poziomach granicznych.

Level 1	Capacity value 10... ▼	Level 5	Capacity value 10... ▼
Level 2	Select...	Level 6	Capacity value 10... ▼
Level 3	Capacity value 0%	Level 7	Capacity value 10... ▼
Level 4	Capacity value 40%	Level 8	Capacity value 10... ▼
	Capacity value 70%		
	Capacity value 100%		

Istotne jest, by skonfigurować wartość wydajności dla każdego poziomu w taki sposób, by coraz wyższy poziom graniczny wiązał się z coraz niższym poborem mocy. Poniżej porównano 2 sytuacje:

Prawidłowe ustawienia		Nieprawidłowe ustawienia	
Poziom graniczny 1	70%	Poziom graniczny 1	0%
Poziom graniczny 2	40%	Poziom graniczny 2	40%
Poziom graniczny 3	0%	Poziom graniczny 3	70%

- 7 Kliknąć ikonę ołówka, aby wybrać urządzenia docelowe.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Please select the target unit

☒ Outdoor ▼

☒ Outdoor 1

Cancel

OK

- 8 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom, które mają zostać uwzględnione w grupie sterowania.
- 9 Kliknąć przycisk OK (OK).
- 10 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać ustawienia.
- 11 Powtórzyć poprzednie kroki dla każdej grupy sterowania, która ma zostać dodana.

Konfigurowanie sterowania włączeniem/wyłączeniem

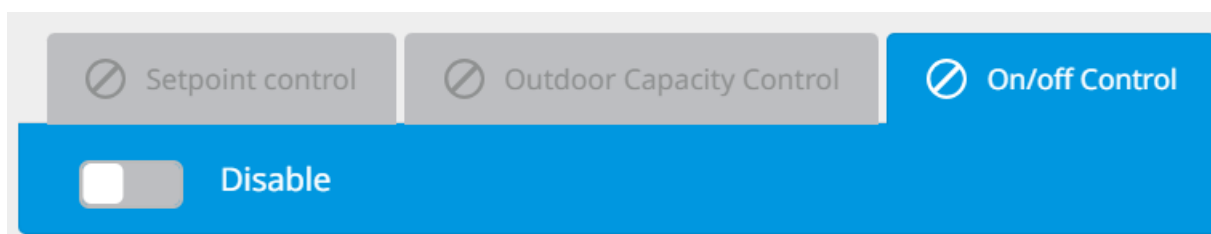
Aby zmniejszyć pobór mocy urządzeń, istnieje możliwość skonfigurowania grup sterowania włączeniem/wyłączeniem urządzeń zależnie od bieżącego poziomu granicznego obciążenia. Określone urządzenia mogą na przykład zostać wyłączone po osiągnięciu zdefiniowanego poziomu granicznego obciążenia.



INFORMACJA

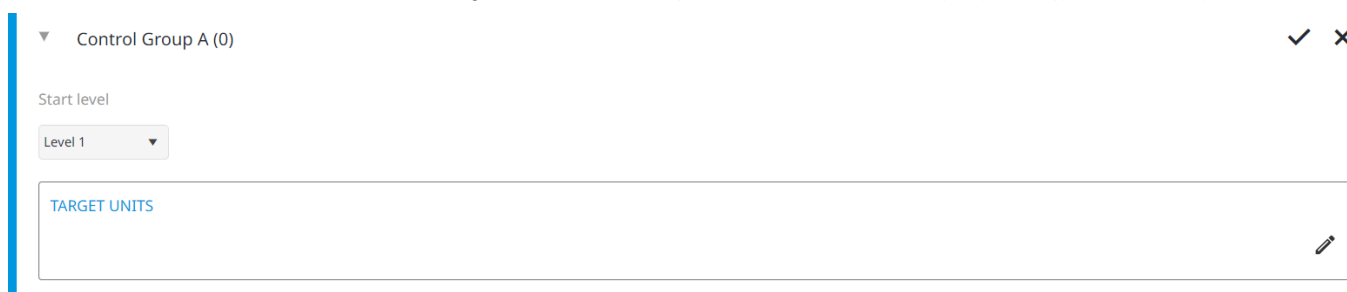
Nie wszystkie urządzenia i/lub elementy wyposażenia mogą być włączane/wyłączane przez funkcję sterowania zapotrzebowaniem. Więcej informacji na temat zgodności urządzeń z poszczególnymi typami sterowania zapotrzebowaniem zawiera sekcja "Sterowanie zapotrzebowaniem — urządzenia docelowe" [▶ 147].

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > USTAWIENIA GRUPY STEROWANIA (CONTROL GROUP SETTINGS).
- 2 Wybrać kartę Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control).
- 3 Jeśli ta funkcja sterowania jest włączona, wyłączyć ją. Gdy jest włączona, nie można jej zmodyfikować.



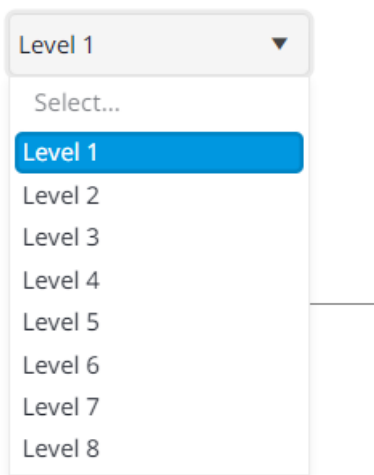
- 4 Kliknąć strzałkę w dół obok grupy sterowania, aby rozwinąć ustawienia danej grupy.

Wynik: Ustawienia grupy sterowania staną się dostępne do edycji.



- 5 Wybrać poziom z listy rozwijanej w polu Poziom początkowy (Start level). Jest to poziom graniczny, po osiągnięciu którego rozpocznie się sterowanie włączeniem/wyłączeniem.

Start level

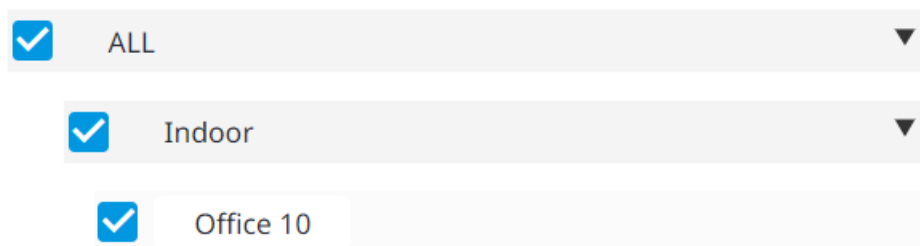


- 6 Kliknąć ikonę ołówka, aby wybrać urządzenia docelowe.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Please select the target unit



Cancel

OK

- 7 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom, które mają zostać uwzględnione w grupie sterowania.
- 8 Kliknąć przycisk OK (OK).
- 9 Kliknąć ikonę ✓, aby zapisać ustawienia.
- 10 Powtórzyć poprzednie kroki dla każdej grupy sterowania, która ma zostać dodana.

Control state (Stan sterowania)

Na tej stronie można sprawdzić poszczególne statusy sterowania zapotrzebowaniem. Odświeża się ona automatycznie co 60 sekund.

☒ Setpoint	☐ Outdoor Power	☐ On/Off control
Current State	Enabled	Level : 1
Group Name		Shift amount (°)
Control Group A		1.0°C
Control Group B		2.0°C
Control Group C		1.0°C
Control Group D		1.0°C
Control Group E		2.0°C

Ikona na karcie wskazuje, czy dany typ sterowania jest w danym momencie aktywny:

Ikona	Opis
	Włączony w danym momencie typ sterowania zapotrzebowaniem.
	Wyłączony w danym momencie typ sterowania zapotrzebowaniem.

Po wybraniu karty dostępna jest na niej również informacja, czy dany typ sterowania jest włączony. Ponadto widoczny jest poziom graniczny. Zależnie od wybranego typu sterowania w tabeli będą widoczne następujące pozycje danych dla poszczególnych grup sterowania (A~H):

Typ sterowania	Opis
Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control)	Wartość przesunięcia (w °C) dla bieżącego poziomu granicznego
Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control)	Wartość wydajności (w %) dla bieżącego poziomu granicznego
Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control)	Status włączenia/wyłączenia dla bieżącego poziomu granicznego

Control settings (Ustawienia sterowania)

Na tej stronie można skonfigurować ustawienia sterowania zapotrzebowaniem.

CONTROL SETTINGS

Synchronisation method

External

Time

(a)

Return time

900

▲▼

(b)

Cutoff time

251

▲▼

(c)

Power Limit Target Value (kW)

70

▲▼

(d)

Pulse input port

(e)

Pi 1

Select units

(g)

Synchronous signal input port

(f)

Di 1

Select units

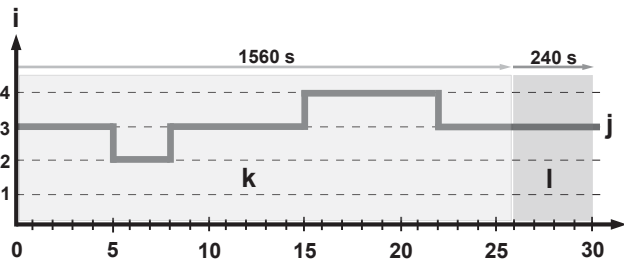
(g)

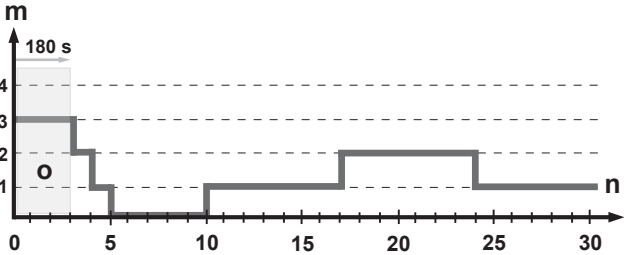
Cancel

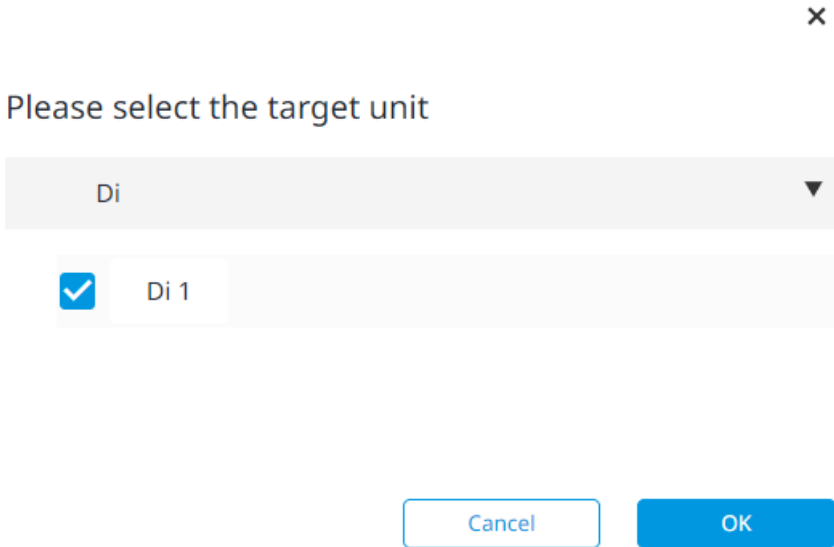
Save

(h)

Pozycja	Opis
(a) Metoda synchronizacji	Umożliwia wybór metody synchronizacji do określania wyzwalacza okresu zapotrzebowania: ▪ Czas (Time): wyzwalaczem nowego okresu zapotrzebowania jest czas. Nowy okres zapotrzebowania będzie rozpoczynał się co 30 minut (wartość stała). Na przykład okres zapotrzebowania rozpocznie się o 10:00, kolejny o 10:30, następny o 11:00 itd. ▪ Zewnętrzzn. (External): wyzwalaczem nowego okresu zapotrzebowania jest synchronizowany impuls sygnału z portu Di. Gdy ta metoda synchronizacji jest wybrana, funkcja sterowania zapotrzebowaniem wciąż oczekuje impulsu wejściowego co 30 minut. Na przykład jeśli impuls wejściowy wyzwała początek okresu zapotrzebowania o 10:27, następny impuls wejściowy jest oczekiwany o 10:57, kolejny o 11:27 itd. Jeśli nie można uzyskać sygnału wejściowego impulsu lub synchronizacja czasowa jest nieprawidłowa, system wybiera metodę synchronizacji Czas (Time).

Pozycja	Opis
(b) Czas powrotu (Return time)	Obniżenie przez funkcję sterowania zapotrzebowaniem poziom granicznego tuż przed końcem okresu zapotrzebowania może spowodować przekroczenie wartości docelowej zapotrzebowania. Aby tego uniknąć, można ustawić czas powrotu w sekundach (900~1680 sekund). Czas powrotu odpowiada okresowi, w którym funkcja sterowania zapotrzebowaniem może obniżyć poziom graniczny. Tym samym ustawienie to określa czas na końcu okresu zapotrzebowania, w trakcie którego poziom graniczny obciążenia nie może spaść (tj. czas, w którym powrót jest niemożliwy). Po upływie czasu powrotu funkcja sterowania zapotrzebowaniem nie obniży poziomu granicznego do momentu zakończenia okresu zapotrzebowania, nawet jeśli nie spowodowałoby to przekroczenia docelowej wartości zapotrzebowania. Przykład: w przypadku ustawienia 4 minut (=240 sekund) przed 26. minutą poziom graniczny obciążenia wciąż może zostać obniżony. Od 26 minuty okresu zapotrzebowania poziom graniczny nie spadnie. Okres zapotrzebowania trwa 1800 sekund (=30 minut): 1800 sekund – 240 sekund = 1560 sekund (=26 minut). W tym przykładzie po upływie czasu powrotu obowiązuje poziom graniczny 3. Poziom graniczny 3 będzie obowiązywał do końca okresu zapotrzebowania, nawet jeśli obniżenie go do poziomu 2 nie spowodowałoby przekroczenia ustawionej docelowej wartości zapotrzebowania.  ▪ (i) Oś poziomu granicznego obciążenia ▪ (j) Poziom graniczny obciążenia na przestrzeni czasu ▪ (k) Czas powrotu (Return time) ▪ (l) Czas, w którym powrót jest niemożliwy

Pozycja	Opis
(c) Czas odcięcia (Cutoff time)	Ustawienie czasu granicznego w sekundach (90~300 sekund). Czas graniczny to czas od rozpoczęcia nowego okresu zapotrzebowania, po którym nastąpi przełączenie na niższy poziom graniczny obciążenia. Przykład: w momencie zakończenia poprzedniego okresu zapotrzebowania obowiązywał poziom graniczny obciążenia 3. Czas graniczny ustawiono na 3 minuty (=180 sekund). Poziom graniczny 3 będzie obowiązywał przez pierwsze 3 minuty okresu zapotrzebowania, po których zostanie stopniowo obniżony do 0.  ▪ (m) Oś poziomu granicznego obciążenia ▪ (n) Poziom graniczny obciążenia na przestrzeni czasu ▪ (o) Czas odcięcia (Cutoff time)
(d) Wartość docelowa limitu mocy (kW) (Power Limit Target Value (kW))	Ustawić wartość docelową maksymalnego zapotrzebowania (w kW). Należy pamiętać, że okres zapotrzebowania wynosi 30 minut, dlatego w poszczególnych okresach system osiągnie tylko połowę tej wartości docelowej (podanej w kWh). Przykład: ustawiono wartość docelową równą 100 kW. Funkcja sterowania zapotrzebowaniem steruje urządzeniami, aby nie doszło do przekroczenia tej wartości docelowej. Wykres bieżącego okresu zapotrzebowania przedstawia wartość docelową energii równą 50 kWh, ponieważ okres zapotrzebowania trwa 30 minut.
(e) Port wejściowy impulsu (Pulse input port)	Jako port wejściowy impulsu dla funkcji sterowania zapotrzebowaniem należy ustawić Pi. Kliknąć opcję Wybierz urządzenie (Select units) (g), aby wybrać urządzenie docelowe, a następnie zaznaczyć pole wyboru odpowiadające pozycji Pi, która ma zostać dodana jako urządzenie docelowe. Kliknąć przycisk OK (OK), aby potwierdzić. × Please select the target unit Pi ▼ ☒ Pi 1 Cancel OK Należy pamiętać, że zewnętrzne wyposażenie Pi nie jest widoczne na liście.

Pozycja	Opis
(f) Port wejściowy sygnału synchronicznego (Synchronous signal input port)	Opcja ta jest widoczna tylko wtedy, gdy wybrano metodę synchronizacji Zewnętrzzn. (External). Wybrać urządzenie wejściowe (Di) dla metody synchronizacji funkcji sterowania zapotrzebowaniem. Kliknąć opcję Wybierz urządzenia (Select units) (g), aby wybrać urządzenie docelowe, a następnie zaznaczyć pole wyboru odpowiadające pozycji Di, która ma zostać dodana jako urządzenie docelowe. Kliknąć przycisk OK (OK), aby potwierdzić. 

Po skonfigurowaniu wartości wszystkich ustawień kliknąć przycisk Zapisz (Save) (h), aby zastosować ustawienia.



INFORMACJA

Po zapisaniu zmian wprowadzonych na tej stronie, gdy funkcja sterowania zapotrzebowaniem jest aktywna, sterowanie zapotrzebowaniem z 8. poziomem granicznym zostanie zastosowane do następnego okresu zapotrzebowania.

Sterowanie zapotrzebowaniem — urządzenia docelowe

W poniższej tabeli przedstawiono funkcje sterowania zapotrzebowaniem dostępne dla poszczególnych typów urządzeń i/lub wyposażenia (Tak = zgodne, Nie = niezgodne, – = nie dotyczy).

Typ		Sterowanie zapotrzebowaniem				
		Sterowanie zadaną temperaturą (Setpoint control)		Sterowanie wydajnością urządzenia zewnętrznego (Outdoor Capacity Control)	Sterowanie włączeniem/wyłączeniem (On/Off control)	
		Przesunięcie temperatury	Termostat wyłączony		Sterowanie	Odzyskiwanie automatyczne ^(a)
Urządzenie wewnętrzne	VRV	Tak	Tak	–	Termostat wyłączony	Tak
	Sky Air	Tak	Tak	–	Termostat wyłączony	Tak
	Klimatyzator pokojowy ^(b)	Tak	Nie	–	Nie	Nie
	Klimatyzator średniotemperaturowy	Nie	Nie	–	Termostat wyłączony	Tak
Urządzenie zewnętrzne	VRV	–	–	Tak ^(c)	–	–
Wentylacja	VAM / VKM	–	–	–	Zatrzymywanie sterowania	Tak ^(d)
Wypożyczenie	Dio	–	–	–	Zatrzymywanie sterowania	Tak ^(d)
	Zewnętrzny Dio	–	–	–	Zatrzymywanie sterowania	Tak ^(d)
	BACnet Dio	–	–	–	Zatrzymywanie sterowania	Tak ^(d)

^(a) Gdy poziom graniczny obciążenia spadnie do określonej wartości, urządzenie automatycznie wznowi pracę.

^(b) Funkcja przesunięcia temperatury jest dostępna w urządzeniach wewnętrznych typu J i nowszych. Urządzenia te można dodać do grup sterowania włączeniem/wyłączeniem, jednak funkcje wyłączania termostatu oraz sterowania zatrzymaniem nie będą dostępne. Dodanie tych urządzeń do grup sterowania temperaturą także jest możliwe, ale w tym przypadku nie można wyłączyć termostatu.

^(c) Adres zapotrzebowania urządzenia zewnętrznego MUSI być ustawiony i prawidłowy.

^(d) Jeśli ustawienie odzyskiwania automatycznego jest włączone, urządzenia lub elementy wyposażenia zatrzymane przez funkcję sterowania zapotrzebowaniem zostaną automatycznie ponownie uruchomione, gdy funkcja sterowania zapotrzebowaniem przestanie być aktywna.

4.7.2 PPD collection total (łącznie zgromadzone dane PPD)

Rozkład proporcjonalny zasilania (w niniejszej instrukcji określane czasem jako PPD, ang. power proportional distribution) to opcjonalna funkcja urządzeń DC+ Edge. Przy użyciu miernika mocy dokonuje pomiaru całkowitej mocy wykorzystywanej przez klimatyzatory w budynkach z wieloma różnymi grupami użytkowników, np. w budynkach wynajmowanych. Umożliwia to właścicielom budynków obliczenie opłat za zużycie z podziałem na najemców. Wyniki obliczeń można też zapisać w pliku programu Excel w celu ich dalszego przetwarzania poza rozwiązaniem Daikin Cloud Plus.

**INFORMACJA**

Należy skonfigurować rozkład proporcjonalny zasilania w celu korzystania z tej funkcji. Więcej informacji na temat rozkładu proporcjonalnego zasilania znajduje się w podręczniku referencyjnym dla instalatora.

Eksportowanie danych PPD

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > ŁĄCZNE ZGROMADZONE DANE PPD (PPD COLLECTION TOTAL).
- 2 Zdefiniować okres, z którego dane PPD mają zostać wyeksportowane. Można zdefiniować okres lub wybrać pojedynczy miesiąc, z którego dane zostaną wyeksportowane.
- 3 W przypadku wybrania opcji Okres (Period) (a) wybrać datę początkową i końcową za pomocą selektora daty (c). Datę można zmodyfikować także przy użyciu strzałek w lewo i prawo obok pól daty.

- 4 W przypadku wybrania opcji Zdefiniuj jeden miesiąc (Specify one month) (b) wybrać z listy rozwijanej (e) ostatni uwzględniony dzień miesiąca.

Wynik: Dane PPD zostaną wyświetlone w tabeli. Przedstawiają one pobór mocy w zdefiniowanym okresie, a także ilość mocy wykorzystaną, gdy urządzenie było w stanie bezczynności.

DC+ Edge name	Equipment name	Daytime Used Pwr (kWh)	Daytime Idle Pwr (kWh)
Filter...	Filter...		
DC+ Edge - Site 1	Office 2B-1	4.262	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office 2B-2	15.293	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office 2B-3	6.583	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office A-2	31.951	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office A-3	38.423	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office A-4	39.870	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office A-5	29.691	0.000
DC+ Edge - Site 1	Office A-6	2.065	0.000

5 Kliknąć przycisk eksportowania (d).

6 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wynik: Dane zostaną pobrane.

Pobrany plik wynikowy ma format .zip. Format nazwy pliku jest następujący: PPD_(data początkowa)_(data końcowa). W pliku .zip tworzony jest osobny folder dla każdego urządzenia DC+ Edge. W każdym folderze znajdują się następujące pliki:

- Zone.csv: informacje o strefach, hierarchia stref i informacje o urządzeniu.
- Total.csv: całkowita ilość mocy wykorzystanej przez każde urządzenie w wybranym okresie.
- Hourly.csv: moc wykorzystana przez każde urządzenie w wybranym okresie z podziałem na godziny.

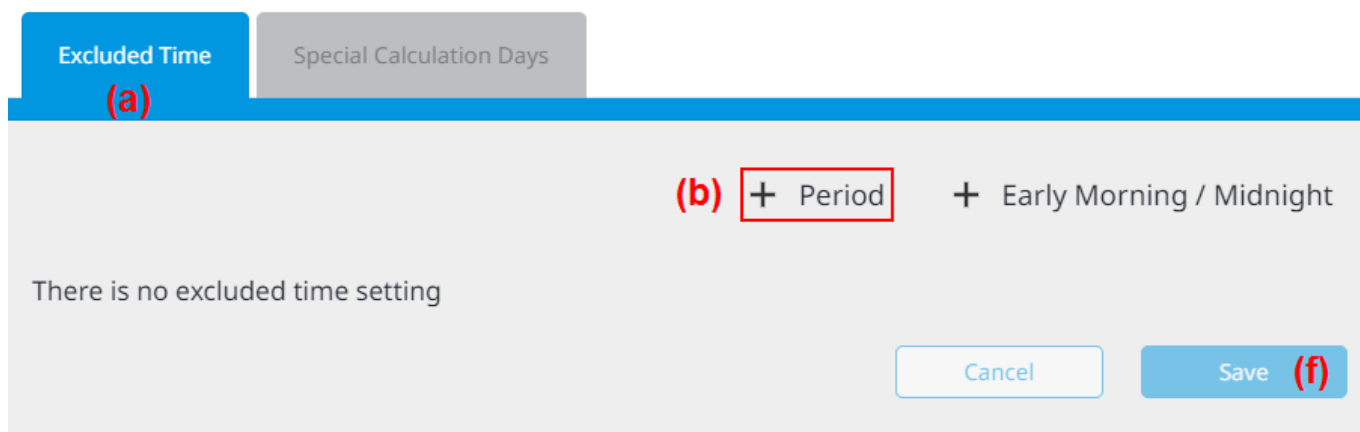
4.7.3 PPD collection period setup (Konfiguracja okresu gromadzenia danych PPD)

Na tej stronie można skonfigurować określone przedziały czasu lub całe dni, które zostaną wykluczone z okresu gromadzenia danych. Ponadto można ustawić wyjątki dla dni specjalnych, w które dane również mają nie być obliczane. Umożliwia to także wykluczenie z obliczeń powtarzających się dni. Jeśli wykluczono określony przedział czasu, przyjmuje się, że całkowite zużycie energii każdego urządzenia wewnętrznego jest równe 0. Należy pamiętać, że przedziały czasu wykluczone z obliczania danych są konfigurowane na poziomie lokalizacji.

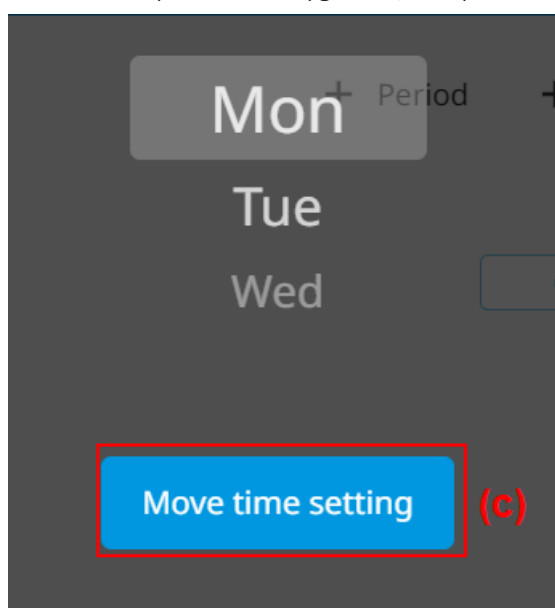
Wykluczanie określonego przedziału czasu

Wykluczanie ciągłego okresu

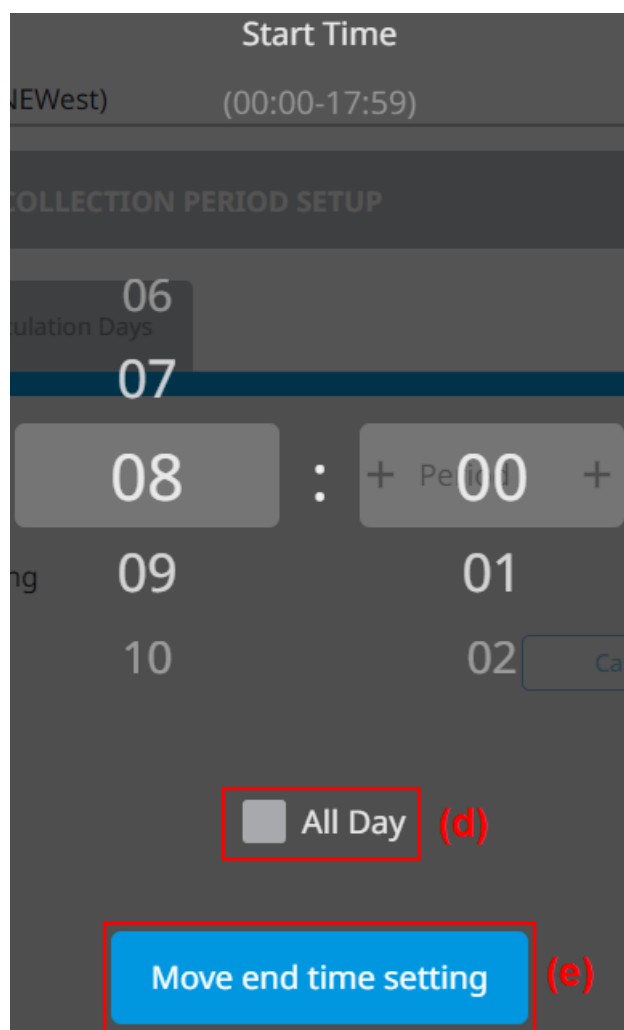
- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > KONFIGURACJA OKRESU GROMADZENIA DANYCH PPD (PPD COLLECTION PERIOD SETUP).



- 2 Wybrać kartę Nieuwzględniony okres (Excluded Time) (a).
- 3 Wybrać opcję Okres (Period) (b).
- 4 W nakładce wybrać dzień tygodnia, który ma zostać wykluczony z obliczeń.



- 5 Kliknij opcję Zmień ustawienie czasu (Move time setting) (c).
- 6 W nakładce ustawić godzinę początkową. Można także uwzględnić cały dzień (24 godziny), zaznaczając pole wyboru Cały dzień (All Day) (d). W takim przypadku należy kliknąć przycisk OK (OK), a wykluczony dzień zostanie dodany.



- 7 Kliknąć przycisk Zmień ustawienie godziny końcowej (Move end time setting) (e).
- 8 W nakładce ustawić godzinę końcową.

End Time

(08:01-24:00)

COLLECTION PERIOD SETUP

17

18

19 : 00

20 01

21 02

☐ All Day

OK

- 9 Kliknąć przycisk OK (OK).

Wynik: Wybrana data i godzina zostaną dodane do wykluczonego czasu.

- 10 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (f).

- 11 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wykluczanie okresu bez zachowania ciągłości

Istnieje możliwość zdefiniowania wykluczonego czasu w 2 blokach (rano i w nocy) w przeciwieństwie do jednego ciągłego okresu.

- 1 Na karcie Nieuwzględniony okres (Excluded Time) (a) wybrać opcję Poranek/ północ (Early Morning / Midnight) (b).

Excluded Time (a)

Special Calculation Days

+ Period

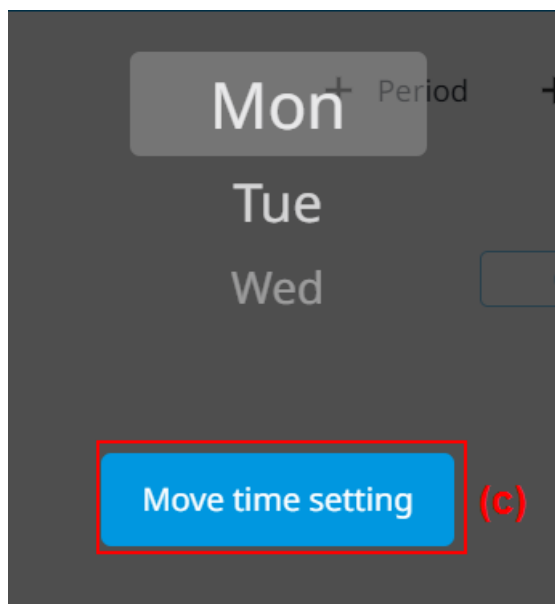
+ Early Morning / Midnight (b)

There is no excluded time setting

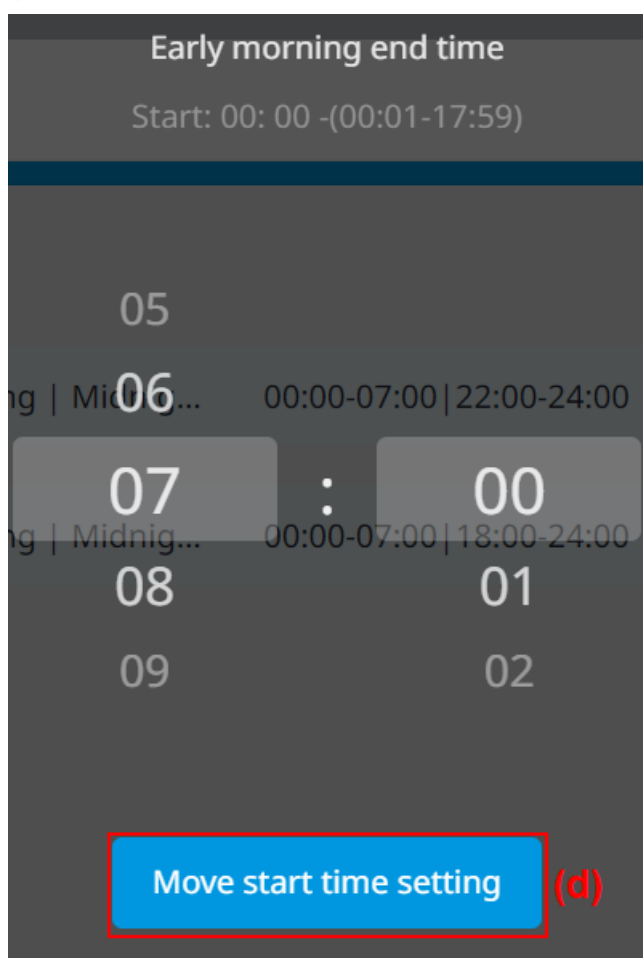
Cancel

Save (e)

- 2 W nakładce wybrać dzień tygodnia, który ma zostać wykluczony z obliczeń. Następnie kliknąć opcję Zmień ustawienie czasu (Move time setting) (c).



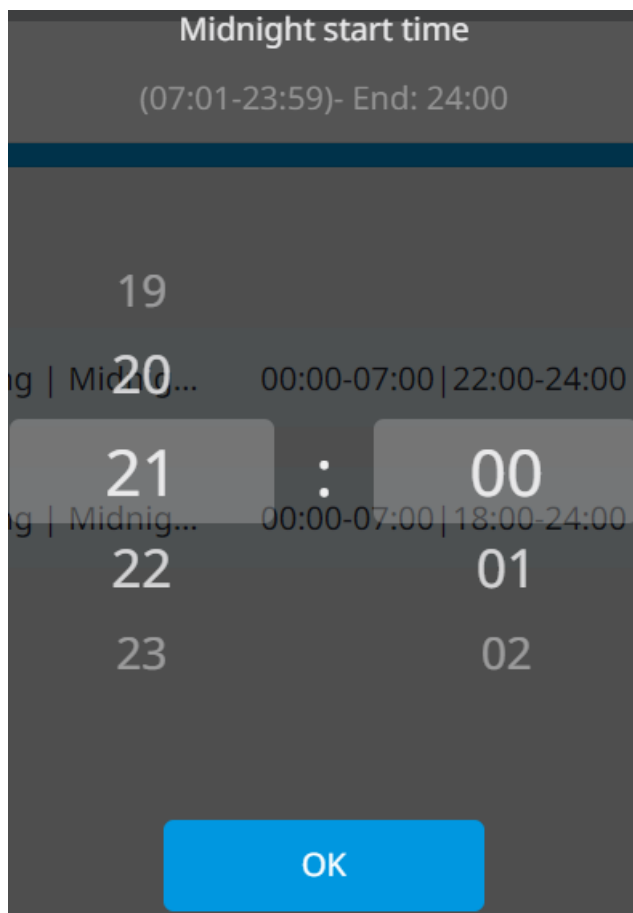
- 3 W nakładce zdefiniować godzinę końcową pierwszego bloku wykluczonego czasu. Będzie to godzina zakończenia porannego bloku, po której obliczenia zostaną wznowione. Należy pamiętać, że blok poranny zawsze rozpoczyna się o godzinie 00:00.



**INFORMACJA**

Wartości Poranek — godzina końcowa (Early morning end time) (00:00) i Północ — godzina początkowa (Midnight start time) (24:00) są stałe i NIE MOŻNA ich edytować.

- 4 Kliknąć przycisk Zmień ustawienie godziny początkowej (Move start time setting) (d).
- 5 Zdefiniować godzinę początkową drugiego bloku wykluczonego czasu. Będzie to godzina rozpoczęcia nocnego bloku, po której obliczenia zostaną zatrzymane.



- 6 Kliknąć przycisk OK (OK).
- Wynik:** Zdefiniowane bloki czasowe zostaną dodane do wykluczonego czasu.
- 7 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (e).
- 8 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

**INFORMACJA**

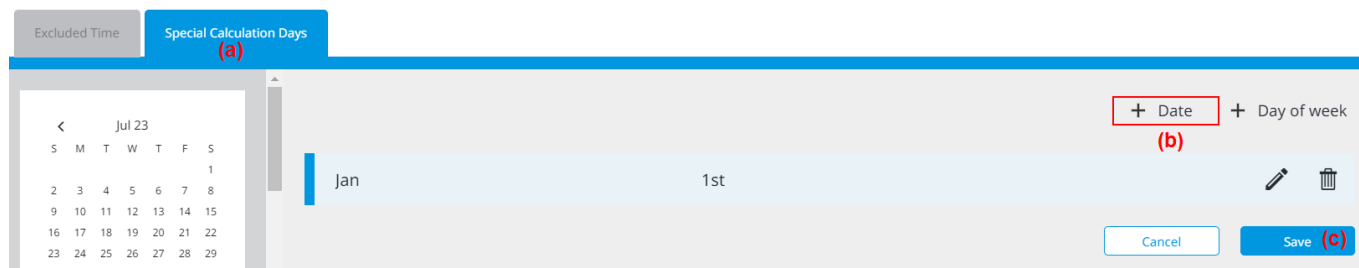
Konfiguracja wykluczonego czasu ma zastosowanie wyłącznie w przypadku danych zarejestrowanych po dodaniu i zastosowaniu wykluczonego czasu. NIE ma wpływu na już zarejestrowane dane.

Dodawanie specjalnych dni obliczeń

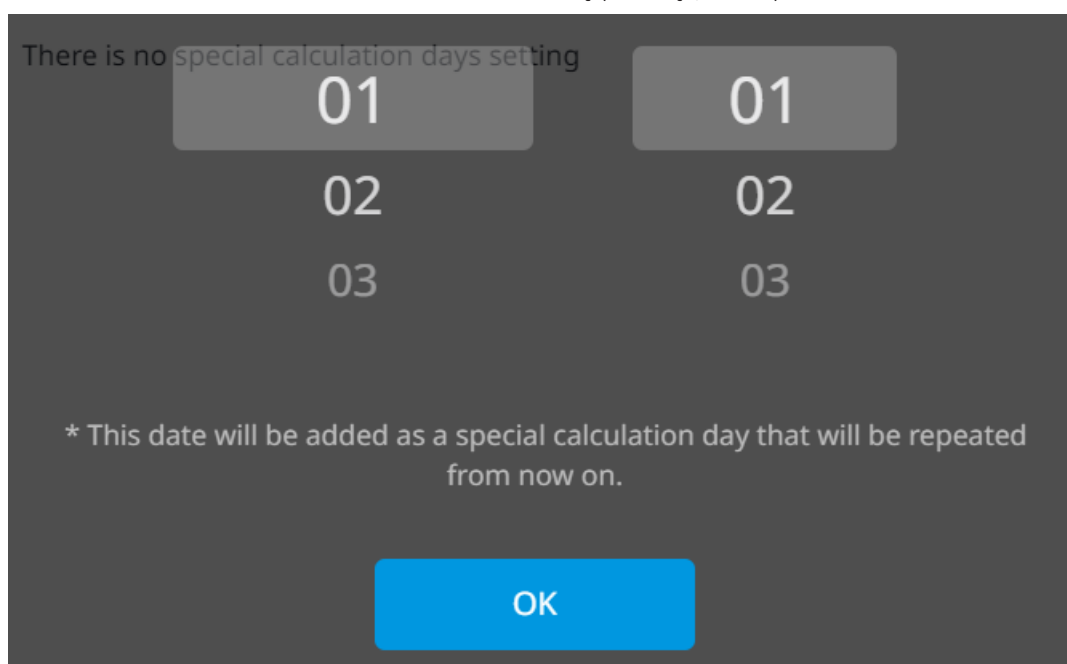
W ramach wyjątków można dodać specjalne dni obliczeń. Zostaną one wykluczone ze zdefiniowanego okresu obliczania danych. Istnieje możliwość skonfigurowania pojedynczych specjalnych dni obliczeń (np. w przypadku świąt) oraz cyklicznych specjalnych dni obliczeń (np. pierwsza niedziela każdego miesiąca).

Dodawanie specjalnego dnia obliczeń (określona data)

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno KONTROLA ZARZĄDZANIA ENERGIĄ (ENERGY MANAGEMENT CONTROL) > KONFIGURACJA OKRESU GROMADZENIA DANYCH PPD (PPD COLLECTION PERIOD SETUP).
- 2 Wybrać kartę Specjalne dni obliczeń (Special Calculation Days) (a).



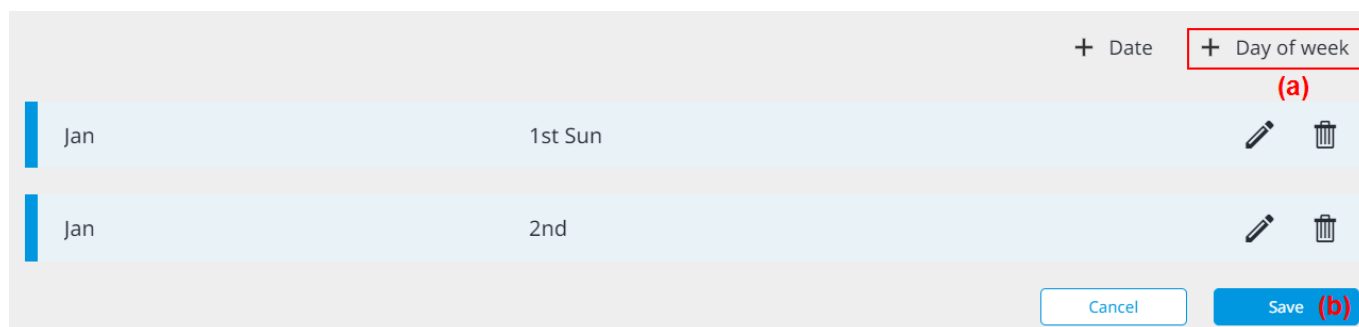
- 3 Wybrać opcję Data (Date) (b).
- 4 W nakładce ustawić datę (miesiąc, dzień).



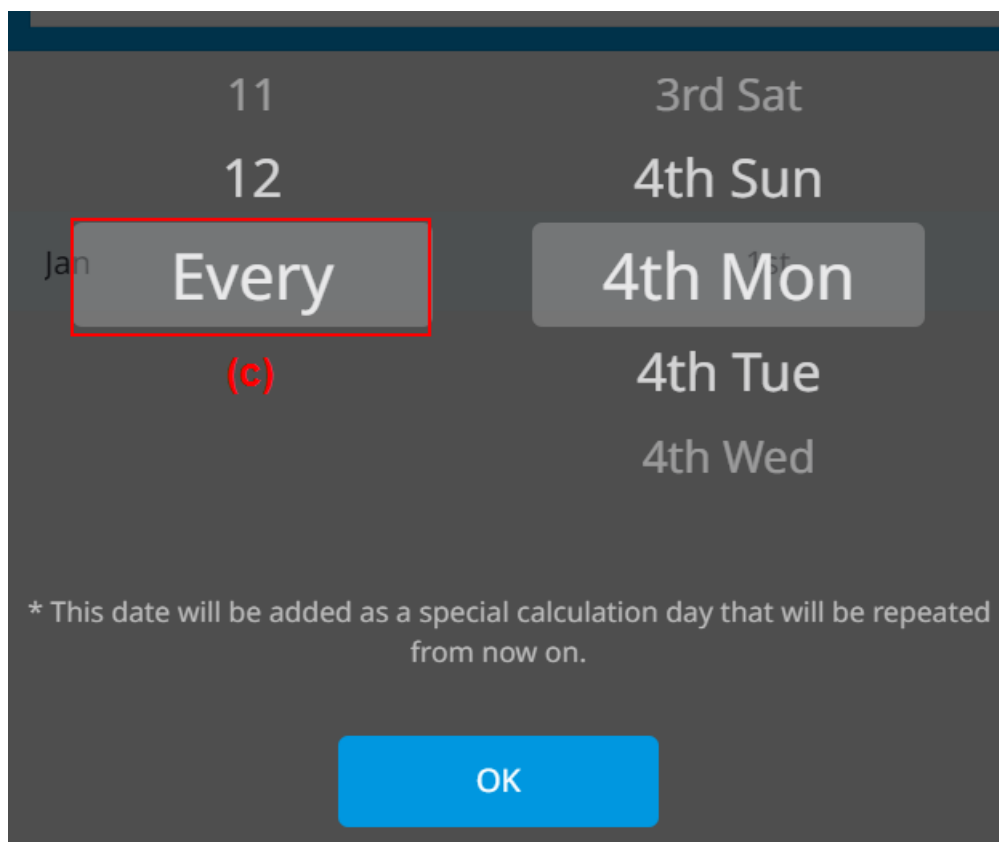
- 5 Kliknąć przycisk OK (OK).
- Wynik:** Wybrana data zostanie dodana jako specjalny dzień obliczeń.
- 6 Kliknij opcję Zapisz (Save) (c).
 - 7 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Dodawanie specjalnego dnia obliczeń (dzień tygodnia)

- 1 Na karcie Specjalne dni obliczeń (Special Calculation Days) wybrać opcję Dzień tygodnia (Day of week) (a).



- W nakładce zdefiniować miesiąc i dzień tygodnia, aby dodać go jako specjalny dzień obliczeń (miesiąc, dzień). Można na przykład dodać pierwszy poniedziałek kwietnia jako dzień specjalny, ale aby dodać do wyjątków każdy czwarty poniedziałek miesiąca, można wybrać opcję Wszystkie (Every) (c) w celu utworzenia cyklicznego dnia specjalnego na podstawie dnia tygodnia.



- Kliknąć przycisk OK (OK).
- Wynik:** Wybrana data zostanie dodana jako specjalny dzień obliczeń.
- Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (b).
- Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Zarządzanie wykluczonym czasem i specjalnymi dniami obliczeń

Oprócz definiowania wykluczonego czasu można edytować, aktywować lub dezaktywować i usunąć wykluczony czas na stronie konfiguracji okresu gromadzenia danych PPD. Specjalne dni obliczeń można edytować lub usunąć.

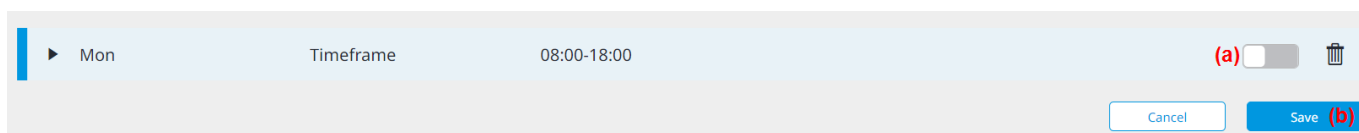


INFORMACJA

Zmiany wprowadzone w konfiguracji wykluczonego czasu NIE zostaną zastosowane aż do momentu ich zapisania.

Aktywowanie/dezaktywowanie wykluczonego czasu

- Wybrać kartę Nieuwzględniony okres (Excluded Time).
- Kliknąć przełącznik (a) obok pozycji wykluczonego czasu, która ma zostać aktywowana lub dezaktywowana.



- Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (b).

- 4 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wynik: Dana pozycja wykluczonego czasu będzie ignorowana przez system podczas obliczania danych.

1 Edytowanie wykluczonego czasu

- 2 Wybrać kartę Nieuwzględniony okres (Excluded Time).
- 3 Rozwinąć panel wykluczonego czasu, klikając go w dowolnym miejscu.

- 4 W razie potrzeby zmienić wybraną opcję z Okres (Period) (a) na Poranek / północ (Early Morning / Midnight) (b).
- 5 Edytować godzinę początkową lub końcową, klikając ją. Godziny w kolorze niebieskim można edytować w nakładce, która pojawia się po kliknięciu.
- 6 Kliknij opcję Zapisz (Save) (c).
- 7 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Usuwanie wykluczonego czasu

- 1 Wybrać kartę Nieuwzględniony okres (Excluded Time).
- 2 Kliknąć ikonę kosza na śmieci (a) obok pozycji wykluczonego czasu, która ma zostać usunięta. Przed usunięciem pozycji wykluczonego czasu nie pojawia się potwierdzenie.

- 3 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (b).
- 4 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Edytowanie specjalnych dni obliczeń

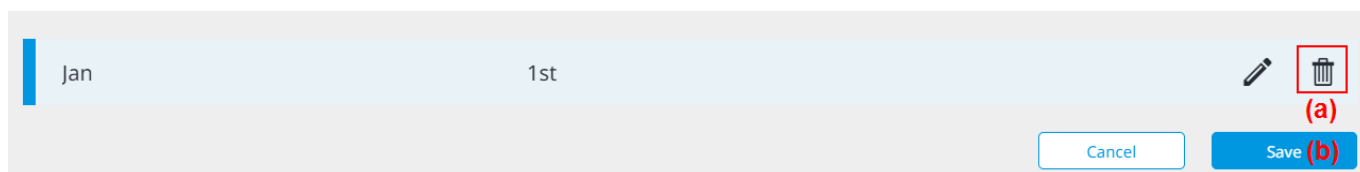
- 1 Wybrać kartę Specjalne dni obliczeń (Special Calculation Days).
- 2 Kliknąć ikonę ołówka (a) obok specjalnego dnia obliczeń, który ma zostać edytowany.

- 3 W nakładce edytować datę lub dzień tygodnia.
- 4 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (b).
- 5 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Usuwanie specjalnych dni obliczeń

- 1 Wybrać kartę Specjalne dni obliczeń (Special Calculation Days).

- Kliknąć ikonę kosza na śmieci (a) obok specjalnego dnia obliczeń, który ma zostać usunięty. Przed usunięciem specjalnego dnia obliczeń nie pojawia się potwierdzenie.



- Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (b).
- Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

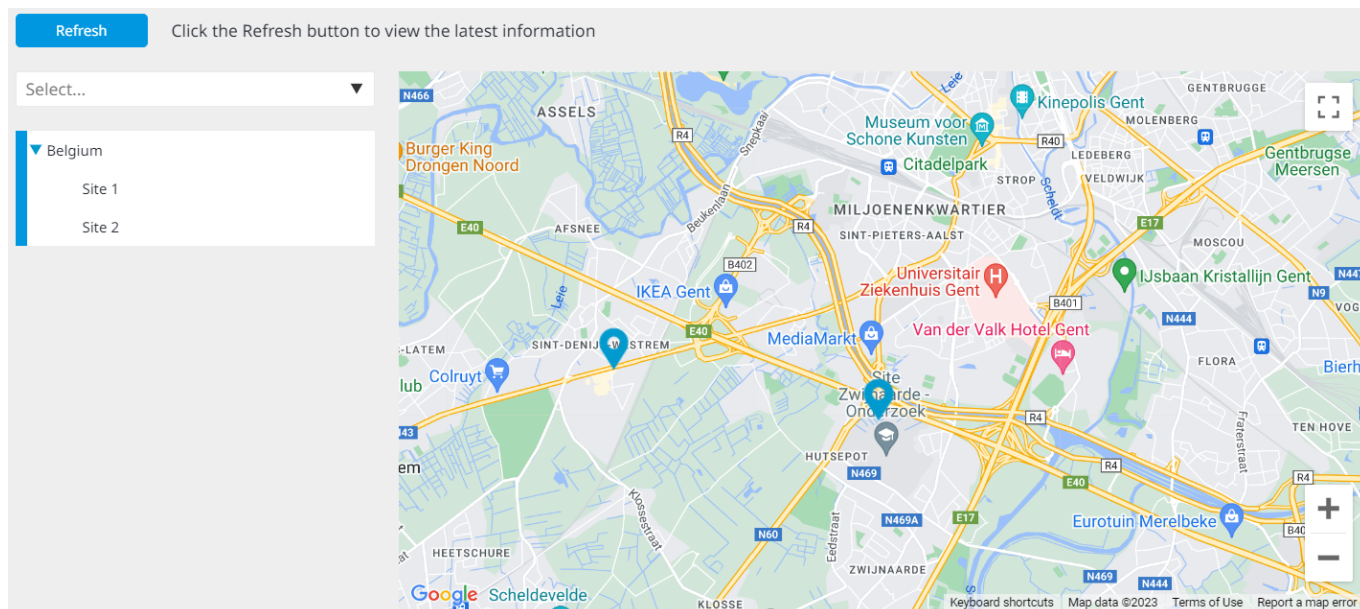
4.8 Multi-site management (Zarządzanie wieloma lokalizacjami)

W przypadku posiadania wielu instalacji w różnych lokalizacjach na stronie Zarządzanie wieloma lokalizacjami (Multi-site management) dostępny jest przegląd wszystkich lokalizacji, do których użytkownik ma dostęp.

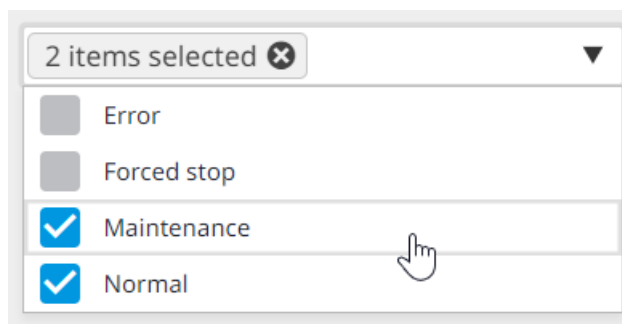
4.8.1 Zarządzanie wieloma lokalizacjami

- Na pasku bocznym wybrać ZARZĄDZANIE WIELOMA LOKALIZACJAMI (MULTI-SITE MANAGEMENT).

Wynik: Zostanie otwarty widok mapy. Wszystkie lokalizacje, do których użytkownik ma dostęp, są oznaczone na mapie pinezkami. Kolor pinezki wskazuje status lokalizacji (niebieski = prawidłowy, czerwony = błąd, konserwacja lub wymuszone zatrzymanie). Dostępne lokalizacje są również wymienione według ich położenia po lewej stronie mapy.

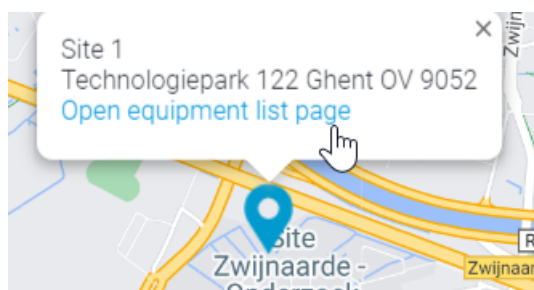


- Kliknąć opcję Odśwież (Refresh), aby wyświetlić najnowsze informacje.
- Z listy rozwijanej wybrać status lokalizacji (można wybrać więcej niż jeden), aby odfiltrować dostępne lokalizacje według statusu.



Wynik: Widok mapy zostanie zaktualizowany i będzie zawierał wyłącznie lokalizacje o wybranym statusie.

- 4 Kliknąć pinezkę lokalizacji na mapie, aby wyświetlić więcej informacji o tej lokalizacji.
- 5 Kliknąć link (Otwórz stronę listy wyposażenia (Open equipment list page)) w oknie wyskakującym z informacjami, aby przejść bezpośrednio do listy wyposażenia danej lokalizacji.



4.9 Remote diagnostics (Zdalna diagnostyka)

4.9.1 Historia lokalizacji

Na tej stronie znajduje się przegląd wszystkich działań, które miały miejsce w określonej lokalizacji. Obejmują one zmianę ustawień urządzenia przez użytkowników (np. zmianę trybu pracy urządzenia), ponowne uruchomienie urządzenia DC+ Edge, stany urządzenia, zmiany w sposobie działania itp. Historię działań można także wyeksportować do pliku programu Excel.



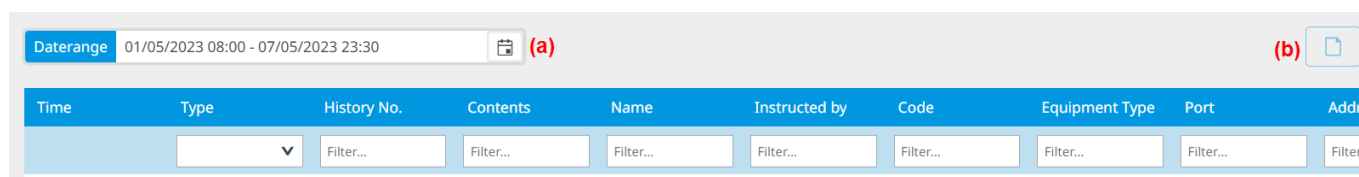
INFORMACJA

Ta strona jest widoczna na pasku bocznym TYLKO wtedy, gdy użytkownik jest właścicielem co najmniej 1 lokalizacji.

Zarządzanie historią lokalizacji

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ZDALNA DIAGNOSTYKA (REMOTE DIAGNOSTICS) > HISTORIA LOKALIZACJI (SITE HISTORY).

Wynik: Zostanie wyświetlona następująca strona.



- 2 Za pomocą selektora lokalizacji wybrać lokalizację, której historia ma zostać wyświetlona.

Select site

Site 1

 Site 0
 Site 1
 Site 2
 Site 3
 Site 4

4-0

- 3 Zdefiniować okres, z którego ma zostać wyświetlona historia lokalizacji. Najpierw kliknąć ikonę kalendarza (a), aby wyświetlić kalendarz. Następnie kliknąć datę jeden raz, aby ustawić datę początkową (d). Kliknąć ponownie, aby ustawić datę końcową (e). Można także kliknąć opcję Dzisiaj (f), aby szybko ustawić bieżącą datę.

Daterange 01/05/2023 08:00 - 07/05/2023 23:30

(f) Today

May 2023

MO	TU	WE	TH	FR	SA	SU
(d) 1	2	3	4	5	6	7 (e)
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

From 01/05/2023 (d)

08:00 (g) ⌚

To 07/05/2023 (e)

23:30 (h) ⌚

Confirm (c)

- 4 Wprowadzić czas ręcznie w polach godziny rozpoczęcia i zakończenia (g, h) lub kliknąć ikonę zegara w celu ustawienia określonej godziny rozpoczęcia i/lub zakończenia, a następnie kliknąć przycisk Set (i). Można także kliknąć przycisk Teraz (Now) (j), aby szybko ustawić w polu bieżącą godzinę.

08:00 (i) **Now**

Hour Minute

05

06

07

08 : 00

09 01

10 02

11 03

12 (i)

Cancel Set

- 5 Kliknij opcję Potwierdź (Confirm) (c).

Wynik: Wyświetlona zostanie historia lokalizacji z wybranego okresu.

Time ↑	Type	History No.	Contents	Name	Instructed by	Code	Equipment Type	Port	Address
	▼	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
22/05/23 12:37	Settings	D005	Thermal environment trend pattern setting change (TemperaturePat)	Site 1	Example User				
22/05/23 14:31	Settings	D006	Data output pattern setting change (dataoutput)	Site 1	Example User				
22/05/23 14:32	Settings	D006	Data output pattern setting change (dataoutput)	Site 1	Example User				
22/05/23 14:32	Settings	D006	Data output pattern setting change (dataoutput)	Site 1	Example User				
22/05/23 15:12	State	A036	DC+ Edge Start	DC+ Edge - Site 1					
22/05/23 15:13	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00

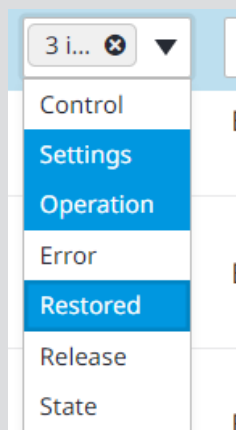
- 6 Aby wyświetlić tylko określone informacje, użyć filtrów znajdujących się pod nagłówkami kolumn. Aby odfiltrować je według parametru Typ (Type), wybrać co najmniej 1 pozycję na liście rozwijanej. Aby odfiltrować według innych parametrów (np. Nr historii (History No), Zawartość (Contents), Nazwa (Name)...) wystarczy wprowadzić odpowiedni tekst w poszczególnych polach.

Time	Type	History No.	Contents	Name	Instructed by	Code	Equipment Type	Port	Address
	1 i... x ▼	Filter...	Start	1:2-00	Filter...	Filter...	Filter...	1	2-00
22/05/23 15:13	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00
22/05/23 15:18	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00
22/05/23 15:25	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00
22/05/23 15:25	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00
26/05/23 01:00	State	B018	Start	1:2-00			Indoor	1	2-00
22/05/23 15:13	State	B023	Remote controller start/stop (Permitted)	1:2-00			Indoor	1	2-00
22/05/23 15:19	State	B023	Remote controller start/stop (Permitted)	1:2-00			Indoor	1	2-00



INFORMACJA

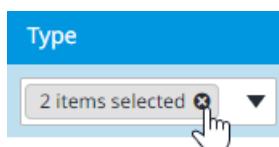
Aby odfiltrować według kilku pozycji w kolumnie Typ (Type), należy najpierw wybrać jedną pozycję z listy rozwijanej. Następnie ponownie kliknąć listę rozwijaną, aby wybrać kolejną pozycję. Pozycje uwzględnione w filtrze są zaznaczone kolorem niebieskim.



- 7 Kliknięcie nagłówka kolumny umożliwia posortowanie odfiltrowanych danych w kolejności rosnącej. Ponowne kliknięcie nagłówka kolumny spowoduje posortowanie informacji w kolejności malejącej. Kliknięcie nagłówka kolumny po raz trzeci spowoduje anulowanie sortowania. Strzałka obok nagłówka kolumny wskazuje bieżącą kolejność sortowania. Należy pamiętać, że sortowanie można zastosować tylko w 1 kolumnie jednocześnie.

Time ↑

- 8 Aby usunąć jeden filtr na liście rozwijanej, kliknąć małą ikonę "x".



- 9 Aby usunąć wszystkie filtry, kliknąć ikonę "X" po prawej stronie tabeli historii lokalizacji.

Time	Type	History No.	Contents	Name	Instructed by	Code	Equipment Type	Port	Address
	2 i... x ▼	Filter...	Start	Filter...	User 1	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
No item to display									

Clear filters

- 10** Kliknąć przycisk eksportowania (b), aby wyeksportować historię lokalizacji w formacie programu Excel.
- 11** Kliknąć opcję Pobieranie (Download) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wynik: Historia lokalizacji zostanie pobrana.



INFORMACJA

Wyeksportowany plik z historią lokalizacji będzie zawierał CAŁĄ historię lokalizacji z wybranego okresu. Filtry NIE są stosowane w pliku programu Excel.

4.9.2 Alarm history (Historia alarmów)

Na tej stronie znajduje się przegląd wszystkich usterek (w tym alarmów DIII), ostrzeżeń dotyczących logiki przewidywania i informacji dotyczących przekroczenia progu czujnika IEQ w lokalizacjach dostępnych dla użytkownika. Sterowniki DC+ Edge stale monitorują podłączone urządzenia, czujniki i wyposażenie w lokalizacjach. Wykrywają one alarmy i przesyłają je do chmury. Odbywa się to w momencie aktywowania i zatrzymania alarmu. Więcej informacji na temat aktywowania/dezaktywowania powiadomień dotyczących alarmów znajduje się w sekcjach ["4.4.1 Ustawienia aplikacji"](#) [▶ 14] i ["4.11.1 Site list \(Lista lokalizacji\)"](#) [▶ 182].

Zarządzanie historią alarmów

Alarmy zawsze wchodzą do systemu ze statusem Aktywne (Active). Po wyeliminowaniu alarmu status zmienia się na Skasowano (Cleared).

Status alarmu	Opis
ACTIVE	Aktywne (Active) Alarm obowiązuje w danym momencie.
CLEARED	Skasowano (Cleared) Alarm został wyeliminowany.

- 1** Na pasku bocznym wybrać kolejno ZDALNA DIAGNOSTYKA (REMOTE DIAGNOSTICS) > HISTORIA ALARMÓW (ALARM HISTORY).

Wynik: Wyświetlany jest przegląd alarmów w lokalizacjach.

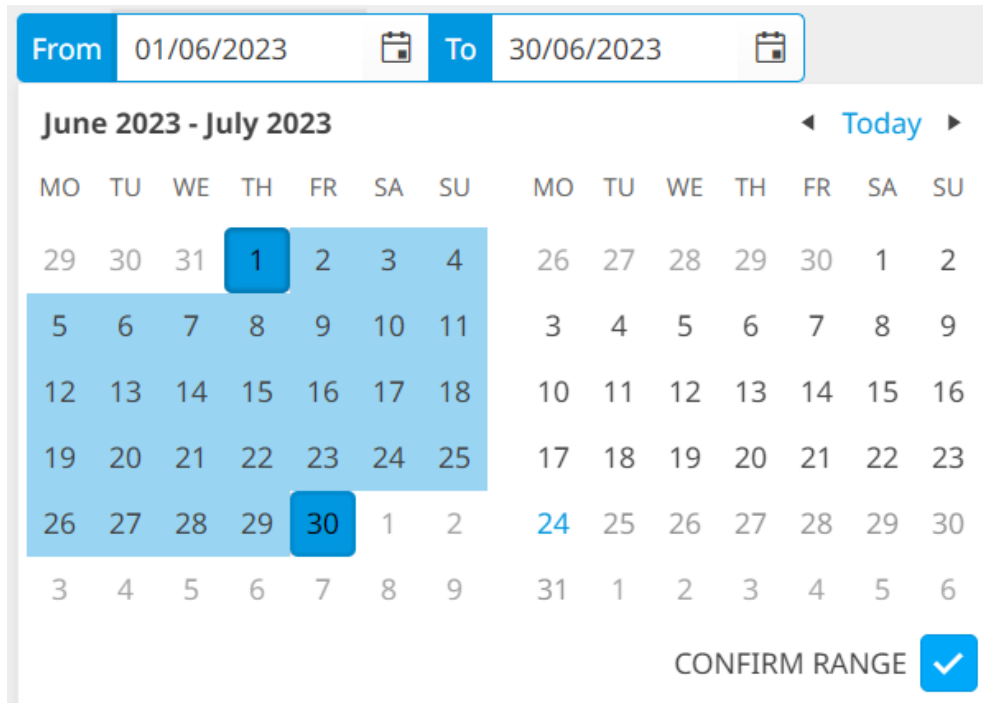
From	11/01/2024	To	01/12/2024					
Site name	Management point	Line	Alarm type	Alarm code	Local site time	Fault status	Notification	
Site 1	Office 1	1	Malfunction		06-11-2024 13:31	ACTIVE	UNACKNOWLEDGE	
Site 1	Office 2	1	Malfunction		31-10-2024 16:30	CLEARED (SYSTEM)	UNACKNOWLEDGE	
Site 1	Waiting Room	1	Malfunction		31-10-2024 16:30	CLEARED (SYSTEM)	UNACKNOWLEDGE	
Site 2	First Floor	1	Malfunction		31-10-2024 16:30	CLEARED (SYSTEM)	UNACKNOWLEDGE	
Site 2	Second Floor	1	Malfunction		31-10-2024 16:29	CLEARED (SYSTEM)	UNACKNOWLEDGE	

- 2** W prawym górnym rogu strony można wybrać widok. Od widoku zależy, w jaki sposób alarmy będą wyświetlane w przeglądzie. Dostępne są następujące widoki:

Status alarmu	Opis
	Widok powiązany Alarmy dotyczące poszczególnych punktów zarządzanych są grupowane. Jest to widok domyślny po otwarciu strony.

Status alarmu	Opis
 Widok listy	Alarmy dotyczące wszystkich punktów zarządzanych są wyświetlane osobno.

- 3 Za pomocą kalendarza zdefiniować okres, z którego mają zostać wyświetlone alarmy. Wybrać datę w polach Od (From) i Do (To), a następnie kliknąć opcję Potwierdź zakres (Confirm Range).



From 01/06/2023 To 30/06/2023

June 2023 - July 2023

MO TU WE TH FR SA SU MO TU WE TH FR SA SU

29 30 31 1 2 3 4 26 27 28 29 30 1 2

5 6 7 8 9 10 11 3 4 5 6 7 8 9

12 13 14 15 16 17 18 10 11 12 13 14 15 16

19 20 21 22 23 24 25 17 18 19 20 21 22 23

26 27 28 29 30 1 2 24 25 26 27 28 29 30

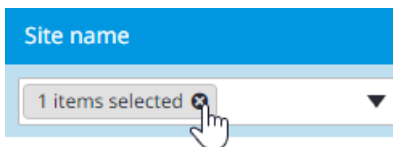
3 4 5 6 7 8 9 31 1 2 3 4 5 6

CONFIRM RANGE 

- 4 Aby wyświetlić tylko określone informacje, użyć filtrów znajdujących się pod nagłówkami kolumn. Aby odfiltrować je według parametru Nazwa lokalizacji (Site name) lub Typ alarmu (Alarm type), wybrać odpowiednią pozycję na liście rozwijanej. Aby odfiltrować alarmy według innych parametrów (np. Kod alarmu (Alarm code)), wprowadzić odpowiedni tekst w poszczególnych polach.

Site name	Management point	Line	Alarm type	Alarm code	Local site time	Alarm status	
1 items selected	Office 2	Filter...	2 items selected	Filter...		1 item...	X
Site 1	Office 2B-3	1	Malfunction		28-06-2023 16:41	STOPPED	
Site 1	Office 2B-2	1	Malfunction		28-06-2023 16:41	STOPPED	
Site 1	Office 2B-1	1	Malfunction		28-06-2023 16:41	STOPPED	

- 5 Aby usunąć jeden filtr na liście rozwijanej, kliknąć małą ikonę "x".



Site name

1 items selected X

- 6 Aby usunąć wszystkie filtry, kliknąć ikonę "X" po prawej stronie tabeli alarmów.

Site name	Management point	Line	Alarm type	Alarm code	Local site time	Alarm status	
1 items selected	Office 2	Filter...	2 items selected	Filter...		1 item...	X
Site 1	Office 2B-3	1	Malfunction		28-06-2023 16:41	STOPPED	Clear filters

- 7 Przegląd alarmów może obejmować więcej informacji. Kliknąć ikonę pionowego wielokropka i zaznaczyć pola wyboru odpowiadające informacjom, które mają zostać uwzględnione.

Site name	Management point	Line	Alarm type	History No	Alarm code	Alarm Descri	Alarm status	
	Filter...	Filter...		Filter...	Filter...	Filter...		☐ Notes ☐ Filter tag ☒ History No ☐ Alarm Sub Code ☒ Alarm Description ☐ Model ☐ Serial number ☐ AirNet address ☐ Controller Number
Site 1	Office 3	1	Prediction	P006	18			
Site 1	Office 2	1	Malfunction	B013		Error le (restore		
Site 1	Office 2	1	Malfunction	B011		Error co (restore		

- 8 Kliknąć alarm (pojedynczy lub zbiór alarmów), aby wyświetlić informacje na temat alarmów dotyczących określonego punktu zarządzanego lub pojedynczego alarmu.

Site name	Management point	Line	Alarm type	Alarm code	Local site time	Alarm status	
	Filter...	Filter...		Filter...			
Site 1	Office 3	1	Prediction	18	30-06-2023 23:13	STARTED	
DENV Service- Training Center	Work shop 2	1	Malfunction		30-06-2023 20:00	STOPPED	Show details

Wynik: Po prawej stronie pojawi się szczegółowy przegląd alarmu. Więcej informacji na temat kodów alarmów i sposobów ich eliminowania zawiera dokumentacja używanego urządzenia. Więcej informacji na temat eksportowania danych alarmów zawiera sekcja "[Eksportowanie danych historii alarmów](#)" [► 168].

Alarm details



INFORMATION

Site	Site 1
Filter tag	not applicable
Management point	Office 1
Line	1
Alarm type	Malfunction
Alarm code	not applicable
Alarm Sub Code	not applicable
Alarm Description	Communication error occurred
History No	B016
Local site time	31-10-2024 09:55:55
Model	FXAA15AUV1B
Serial number	not applicable
AirNet address	19
Controller Number	DC+ Edge 1
Fault status	ACTIVE
30' data	Report not available.

Close (a)

- 9 Opcjonalnie dodać uwagę (b) do alarmu. Następnie kliknąć przycisk Zapisz uwagę (Save remark) (c) w celu zapisania.

Remark

Type your remark here... (b)

Save remark (c)

- 10 Przejść do kolejnej pozycji alarmu dotyczącego tego samego punktu zarządzanego w sekcji na stronie (Alarm history). Umożliwia to szybkie sprawdzenie szczegółów dowolnego alarmu powiązanego z punktem zarządzanym.

Wynik: Szczegóły wybranego alarmu zostaną wyświetlone w sekcji Szczegóły alarmu (Alarm details).

Alarm history

ALARM HISTORY OVERVIEW

Select an alarm from the table below. The details will be presented on the right.

No.	Local time	Remark	History	Alarm code	Fault status
9/9	06-12-2024 07:04		B013		CLEARED
8/9	06-12-2024 07:04		B009		CLEARED
7/9	06-12-2024 07:04		B011		CLEARED
6/9	06-12-2024 06:58		Z006	C9	ACTIVE
5/9	06-12-2024 06:58		B012		ACTIVE
4/9	06-12-2024 06:58		B010	C9	ACTIVE

11 Kliknąć przycisk Zamknij (Close), (a) aby powrócić do przeglądu głównego.

Eksportowanie danych historii alarmów

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ZDALNA DIAGNOSTYKA (REMOTE DIAGNOSTICS) > HISTORIA ALARMÓW (ALARM HISTORY).
- 2 Wybrać alarm z przeglądu. To działanie można wykonać w widoku powiązanym lub w widoku listy.
Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.
- 3 W obszarze na stronie (Alarm history) wyszukać wystąpienia alarmów z dostępnym raportem. Alarmy, dla których dostępny jest raport, są oznaczone ikoną () w przeglądzie.

ALARM HISTORY OVERVIEW					
Select an alarm from the table below. The details will be presented on the right.					
No.	Local time	Remark	History	Alarm code	Fault status
3/3	06-11-2024 13:31		B017		CLEARED
2/3	06-11-2024 13:17		Z006	SF	ACTIVE
1/3	06-11-2024 13:17		B016		ACTIVE

- 4 W przeglądarce kliknąć wystąpienie alarmu, dla którego dostępny jest raport.
Wynik: W sekcji Szczegóły alarmu (Alarm details) pojawią się szczegóły wybranego alarmu.
- 5 Przejść do danych dla 30 min (a) i kliknąć przycisk Pobieranie (Download) (b).
Jeśli dla danego alarmu nie są dostępne dane, opcja ta nie pojawia się.

Alarm details



Alarm type	Malfunction
Alarm code	SF
Alarm Sub Code	not applicable
Alarm Description	Malfunction Notification
History No	Z006
Local site time	06-11-2024 13:17:08
Model	KRP928BB2S
Serial number	not applicable
AirNet address	not applicable
Controller Number	DC+ Edge 1
Fault status	ACTIVE
	Download (b)
30' data (a)	Be advised that report generation can take up to 30 minutes. In case the report isn't available yet, try again later or download an older report.

Wynik: Dane historii alarmów zostaną pobrane automatycznie.



INFORMACJA

Generowanie raportu z danymi historii alarmów może potrwać do 30 minut. Jeśli raport nie jest jeszcze dostępny, spróbować ponownie później lub pobrać starszy raport.

Zmiana statusu powiadomienia alarmu

Status powiadomienia alarmu ma wpływ na to, w jaki sposób rozwiązanie Daikin Cloud Plus Commissioning generuje powiadomienia dotyczące określonego alarmu. Jest to istotne dla użytkowników, którzy włączyli powiadomienia e-mail dotyczące co najmniej jednej lokalizacji. Po zmianie statusu powiadomienia alarmu użytkownicy z włączonymi powiadomieniami e-mail przestaną otrzymywać powiadomienia, jeśli alarm został wyeliminowany lub trwa jego rozwiązywanie, ale znana jest przyczyna. Można ustawić następujące statusy:

Status powiadomienia	Opis
UNACKNOWLEDGED	Nie potwierdzono (Unacknowledged) Jest to status początkowy. Użytkownik otrzymuje powiadomienia e-mail, dopóki alarm jest aktywny.

Status powiadomienia	Opis
ACKNOWLEDGED	Потвърдено (Acknowledged) Użytkownik nie otrzymuje już powiadomień e-mail dotyczących aktywnego alarmu.
RESOLVED	Rozwiązano (Resolved) Użytkownik nie otrzymuje już powiadomień e-mail dotyczących tego alarmu, ponieważ został on skasowany. Po wystąpieniu nowego alarmu dotyczącego tego samego punktu zarządzanego użytkownik ponownie otrzyma jednak powiadomienie.

Status powiadomienia można zmienić z Nie potwierdzono (Unacknowledged) na Потвърдено (Acknowledged) i odwrotnie. Można także pominąć status Потвърдено (Acknowledged) i od razu wyeliminować alarm. Po ustawieniu statusu alarmu Rozwiązano (Resolved) nie można powrócić do pozostałych dwóch statusów.

Statusu powiadomienia nie należy mylić ze statusem usterki alarmu, który informuje o rzeczywistym statusie samego alarmu.

Wymaganie wstępne: Wybrano widok powiązany.

Wymaganie wstępne: W przeglądzie znajduje się co najmniej 1 alarm.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ZDALNA DIAGNOSTYKA (REMOTE DIAGNOSTICS) > HISTORIA ALARMÓW (ALARM HISTORY).

Wynik: Wyświetlany jest przegląd alarmów w lokalizacjach. Status powiadomienia alarmu jest widoczny w przeglądzie. Po wystąpieniu alarmu powiadomienie ma zawsze status Nie potwierdzono.

Management point	Line	Alarm type	Alarm code	Local site time	Fault status	Notification	
▼ Filter...	Filter...	▼	Filter...		▼	▼	×
Office 1	1	Malfunction	C9	10-12-2024 04:38	ACTIVE	UNACKNOWLEDGED	
Office 2		Malfunction		06-12-2024 10:12	CLEARED (SYSTEM)	UNACKNOWLEDGED	
First Floor	1	Malfunction		06-12-2024 07:04	CLEARED (SYSTEM)	RESOLVED	

- 2 Wybrać alarm.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 3 W obszarze na stronie (Alarm history) wybrać status powiadomienia (a), który ma zostać zastosowany:

Alarm history

GROUP SUMMARY

Notification status

Unacknowledged

Acknowledged

Resolved

(a)

Remark

Type your remark here...

(b)

Save remark

(c)

- 4 Opcjonalnie dodać uwagę (b) do alarmu. Następnie kliknąć przycisk Zapisz uwagę (Save remark) (c) w celu zapisania.
- 5 Kliknąć przycisk Zamknij (Close).

Wynik: Zostanie wyświetlony przegląd alarmów. Status powiadomienia alarmu został zmieniony.

4.9.3 Prediction logic (Logika przewidywania)

Na tej stronie można włączyć logikę przewidywania usterek w urządzeniach podłączonych do urządzenia DC+ Edge. Gdy ta funkcja jest włączona, a system przewidzi usterkę urządzenia, generowany jest alarm, który następnie zostaje zgłoszony na stronie "[4.9.2 Alarm history \(Historia alarmów\)](#)" [▶ 164]. Oprócz tego można również włączyć powiadomienia e-mail dla przyszłych alarmów. Aby otrzymywać takie wiadomości e-mail, należy włączyć powiadomienia z lokalizacji generującej alarmy. Więcej informacji na temat zarządzania powiadomieniami z lokalizacji zawiera sekcja "[Zarządzanie powiadomieniami dotyczącymi lokalizacji](#)" [▶ 190].

Włączanie lub wyłączanie logiki przewidywania dla lokalizacji

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ZDALNA DIAGNOSTYKA (REMOTE DIAGNOSTICS) > LOGIKA PRZEWIDYWANIA (PREDICTION LOGIC).
- 2 Wybrać żadaną lokalizację za pomocą selektora lokalizacji.

Select site

Site 1

- 3 Ustawić przełącznik w położeniu włączenia/wyłączenia, aby aktywować/dezaktywować przewidywanie usterek.

MALFUNCTION PREDICTION SETUP

☒ Malfunction prediction for the site 'Site 1' is enabled



Here you can enable malfunction prediction for the units connected to the controller.

If malfunction prediction is enabled, and the system predicts the malfunction of a unit, an alarm is generated and sent to the [Alarm history](#) page.

The activation of malfunction prediction can take up to an hour. During the activation 'Sending' is displayed in the Status column. Once active, the status changes to 'Sent'.

Outdoor unit	Malfunction prediction logic version	Last updated
Filter...	Filter...	X
1:3	edc-gpf-pl-030-VRVE02_N01	10-07-2023 13:33
1:2	edc-gpf-pl-030-VRVE02_N01	10-07-2023 13:33
1:1	edc-gpf-pl-030-VRVE02_N01	10-07-2023 13:33

Wynik: Przewidywanie usterek w danej lokalizacji zostanie włączone.

**INFORMACJA**

Aktywacja logiki przewidywania usterek może potrwać do godziny.

4.10 Ustawienia gromadzenia danych

4.10.1 Data output (Generowanie danych)

Usługa Daikin Cloud Plus przechowuje szczegółowe dane historyczne dotyczące zdarzeń w systemie (np. zmian w ustawieniach i statusach urządzenia, usterek itd.). Strona PRZESYŁANIE DANYCH (DATA OUTPUT) umożliwia przejrzanie tych danych w aplikacji Daikin Cloud Plus lub wyeksportowanie ich do pliku.

**INFORMACJA**

Eksportowanie danych NIE jest możliwe, jeśli do uzyskiwania dostępu do aplikacji Daikin Cloud Plus wykorzystywany jest smartfon lub tablet. W celu korzystania z tej funkcji należy użyć komputera.

Eksportowanie danych łącznych

Istnieje możliwość wyeksportowania danych Dane łączne (Accumulation data) z aplikacji Daikin Cloud Plus. Dane łączne (Accumulation data) to wszystkie dane dotyczące wyposażenia zapisane w systemie, obejmujące każde dotychczasowe urządzenie oraz każdy dotychczasowy element wyposażenia. Istnieje możliwość zdefiniowania okresu, odstępu oraz urządzeń docelowych w celu wyeksportowania podzbioru tych danych.

**INFORMACJA**

Zapisywanie danych wyposażenia może trwać do 2 godzin. O godzinie 17:00 zapisane są dane wyposażenia zgromadzone do godziny 15:00.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno USTAWIENIA ZBIERANIA DANYCH (DATA COLLECTION SETTINGS) > PRZESYŁANIE DANYCH (DATA OUTPUT).

(a) Accumulation data is the state time series data of the devices stored in the cloud.

Interval: 5 min **(c)**

Periods: **Daterange** 01/05/2023 08:00 - 07/05/2023 23:30 **(d)**

Target equipment **(m)**

1:2-00 1:2-02

Output data list **TEMPLATE LIST** **(b)** **(p)** Start data output

- 2 Wybrać opcję Dane łączne (Accumulation data) (a).
- 3 Opcjonalnie: Wybrać opcję LISTA SZABLONÓW (TEMPLATE LIST) (b), aby zastosować szablon. Jeśli żaden szablon nie został jeszcze utworzony, należy zapoznać się z informacjami w sekcji ["Tworzenie szablonu eksportu danych"](#) [▶ 178].
- 4 Wybrać odstęp z menu rozwijanego w polu Cykl (Interval) (c). Można wybrać 5 minut, 10 minut, 15 minut, 30 minut lub 60 minut.

Interval

5 min ▼

Select...

5 min

10 min

15 min

30 min

60 min

- 5 Zdefiniować okres, z którego mają zostać wyeksportowane dane Dane łączne (Accumulation data). Najpierw kliknąć ikonę kalendarza (d), aby wyświetlić kalendarz. Następnie kliknąć datę jeden raz, aby ustawić datę początkową (e). Kliknąć ponownie, aby ustawić datę końcową (f). Można także kliknąć opcję Dzisiaj (g), aby szybko ustawić bieżącą datę.

Periods

Daterange 01/05/2023 08:00 - 07/05/2023 23:30

May 2023

MO TU WE TH FR SA SU

(e) 1 2 3 4 5 6 7 (f)

8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30 31 1 2 3 4

5 6 7 8 9 10 11

From

01/05/2023 (e)

08:00 (h)

To

07/05/2023 (f)

23:30 (i)

Confirm (l)

- 6 Wprowadzić czas ręcznie w polach godziny rozpoczęcia i zakończenia (h, i) lub kliknąć ikonę zegara w celu ustawienia określonej godziny rozpoczęcia i/lub zakończenia, a następnie kliknąć przycisk Set (j). Można także kliknąć przycisk Teraz (Now) (k), aby szybko ustawić w polu bieżącą godzinę.

08:00 **Now (k)**

Hour Minute

05

06

07

08 : 00

09 01

10 02

11 03

12 04

Cancel Set (j)

- 7 Kliknąć przycisk Potwierdź (Confirm) (l).
- 8 Kliknąć ikonę ołówka (m), aby dodać wyposażenie docelowe.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Select the target equipment

Number of choices : 5 (Maximum selectable number : 1000)

DC+ Edge - Site 1

- ☒ Office 1
- ☒ Office 2
- ☒ Office 3
- ☒ Office 4
- ☐ Office 5
- ☒ Office 6

(n)

Cancel OK (o)

9 Zaznaczyć pola wyboru (n) odpowiadające docelowym urządzeniom i/lub elementom wyposażenia.

10 Kliknąć przycisk OK (OK) (o).

11 Kliknąć przycisk Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (p).

Wynik: Zostanie wyświetlona strona Lista przesyłania danych (Output data list). Zawiera ona 10 ostatnich rozpoczętych zadań generowania. Można tutaj sprawdzić postęp generowania danych.

No	File name	File details	Progress rate	Download
1	20230724140309_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_timeseriesdata.zip		0%	Download

[Back](#)



INFORMACJA

Aplikacja Daikin Cloud Plus przechowuje dane z maksymalnie 10 zadań generowania. Użytkownik może uzyskać dostęp do danych z tych zadań i pobrać je w późniejszym czasie. Jeśli jednak zapisano już maksymalną liczbę zadań generowania, należy usunąć co najmniej 1 zadanie generowania danych, aby zwolnić miejsce na nowe zadania.

12 Gdy wskaźnik postępu osiągnie 100%, kliknąć opcję Pobieranie (Download), aby pobrać plik .zip z łącznymi danymi.

Eksportowanie danych godzinowych

Istnieje możliwość wyeksportowania danych Dane godzinowe (Hourly data) z aplikacji Daikin Cloud Plus. Dane godzinowe (Hourly data) to dane przetwarzane co godzinę, pochodzące z zapisanych danych dotyczących wyposażenia (Dane łączne (Accumulation data)), które są gromadzone i przechowywane przez system.



INFORMACJA

Zapisywanie danych godzinowych może trwać do 20 minut. O godzinie 17:00 zapisane są dane godzinowe zgromadzone do godziny 16:30.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno USTAWIENIA ZBIERANIA DANYCH (DATA COLLECTION SETTINGS) > PRZESYŁANIE DANYCH (DATA OUTPUT).

- 2 Wybrać opcję Dane godzinowe (Hourly data) (a).
- 3 Opcjonalnie: Wybrać opcję LISTA SZABLONÓW (TEMPLATE LIST) (b), aby zastosować szablon. Jeśli żaden szablon nie został jeszcze utworzony, należy zapoznać się z informacjami w sekcji ["Tworzenie szablonu eksportu danych"](#) [▶ 178].
- 4 Zdefiniować okres, z którego mają zostać wyeksportowane dane Dane godzinowe (Hourly data). Najpierw kliknąć ikonę kalendarza (c), aby wyświetlić kalendarz. Następnie kliknąć datę jeden raz, aby ustawić datę początkową (f). Kliknąć ponownie, aby ustawić datę końcową (g). Można także kliknąć opcję Dzisiaj (h), aby szybko ustawić bieżącą datę.

- 5 Wprowadzić czas ręcznie w polach godziny rozpoczęcia i zakończenia (i, j) lub kliknąć ikonę zegara w celu ustawienia określonej godziny rozpoczęcia i/lub zakończenia, a następnie kliknąć przycisk Set (k). Można także kliknąć przycisk Teraz (Now) (l), aby szybko ustawić w polu bieżącą godzinę.

- 6 Kliknąć przycisk Potwierdź (Confirm).
- 7 Kliknąć ikonę ołówka (d), aby dodać wyposażenie docelowe.

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Select the target equipment

Number of choices : 5 (Maximum selectable number : 5000)

- 8 Zaznaczyć pola wyboru (m) odpowiadające docelowym urządzeniom i/lub elementom wyposażenia.
- 9 Kliknąć przycisk OK (OK) (n).
- 10 Kliknąć przycisk Rozpocznij przesyłanie danych (Start data output) (e).

Wynik: Zostanie wyświetlona strona Lista przesyłania danych (Output data list). Zawiera ona 10 ostatnich rozpoczętych zadań generowania. Można tutaj sprawdzić postęp generowania danych.



INFORMACJA

Aplikacja Daikin Cloud Plus przechowuje dane z maksymalnie 10 zadań generowania. Użytkownik może uzyskać dostęp do danych z tych zadań i pobrać je w późniejszym czasie. Jeśli jednak zapisano już maksymalną liczbę zadań generowania, należy usunąć co najmniej 1 zadanie generowania danych, aby zwolnić miejsce na nowe zadania.

- 11 Gdy wskaźnik postępu osiągnie 100%, wybrać opcję Pobieranie (Download), aby pobrać plik .zip z danymi Dane godzinowe (Hourly data).

Tworzenie szablonu eksportu danych

Istnieje możliwość utworzenia szablonu eksportowania danych w celu ułatwienia tego procesu poprzez zapisanie wykonanych wcześniej zadań generowania danych w formie szablonu.

**INFORMACJA**

Szablony NIE są wspólne dla danych łącznych i godzinowych. Należy je utworzyć osobno dla obu typów eksportu. Procedura tworzenia szablonów przebiega jednak tak samo.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno USTAWIENIA ZBIERANIA DANYCH (DATA COLLECTION SETTINGS) > PRZESYŁANIE DANYCH (DATA OUTPUT).

Accumulation data Hourly data **(a)**

Accumulation data is the state time series data of the devices stored in the cloud.

Interval Periods

5 min Daterange 01/05/2023 08:00 - 07/05/2023 23:30

Target equipment

Office 1

(b) Output data list TEMPLATE LIST Start data output

- 2 Wybrać typ danych, dla których ma zostać utworzony szablon — Dane łączne (Accumulation data) lub Dane godzinowe (Hourly data) (a).
- 3 Zdefiniować warunki generowania danych i utworzyć co najmniej 1 zadanie generowania danych. Więcej informacji zawiera sekcja "[Eksportowanie danych łącznych](#)" [► 172] i "[Eksportowanie danych godzinowych](#)" [► 176]. Zdefiniowane warunki generowania danych zostaną uwzględnione w szablonie.
- 4 Wybrać opcję Lista przesyłania danych (Output data list) (b).
- 5 Kliknąć ikonę informacji zadania generowania danych.

No	File name	File details	Progress rate	Download
1	20230510140309_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_timeseriesdata.zip		100%	Download
2	20230510152906_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_hourlydata.zip		100%	Download
				Back

Wynik: Zostaną wyświetlone szczegóły zadania generowania danych.

File name

20230724140309_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_timeseriesdata.zip

Periods

01 May 23 08:00 - 03 May 23 07:00

Target equipments

Office 1 Office 2 Office 3 Office 5 Office 6 Office 7 Office 8 Office 9Delete data outputTEMPLATE SAVEBackDownload

- 6 Kliknąć przycisk ZAPISZ SZABLON (TEMPLATE SAVE).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



TEMPLATE LIST

Output template 1

Data type



Accumulation data

Interval

1min

Periods

01 May 23 08:00 - 03 May 23 07:00

Target equipments

Office 1 Office 2 Office 3 Office 5 Office 6 Office 7
Office 8 Office 9CancelOK

- 7 Aby zmienić nazwę szablonu, kliknąć ikonę ołówka. Kliknięcie ikony kosza na śmieci spowoduje usunięcie szablonu.

- 8 Kliknąć ikonę ✓, aby zatwierdzić nazwę szablonu.
- 9 Upewnić się, że informacje dotyczące szablonu są prawidłowe. Na przykład w celu wykluczenia wybranego urządzenia z szablonu lub zmiany okresu konieczne jest utworzenie kolejnego zadania generowania danych z tymi warunkami.
- 10 Kliknąć przycisk OK (OK).
- 11 Szablon generowania danych zostanie zapisany.

Usuwanie zadań generowania danych

Po zapisaniu danych z 10 zadań generowania należy usunąć niektóre dane, aby umożliwić tworzenie nowych zadań generowania danych.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno USTAWIENIA ZBIERANIA DANYCH (DATA COLLECTION SETTINGS) > PRZESYŁANIE DANYCH (DATA OUTPUT).

- 2 Wybrać opcję Lista przesyłania danych (Output data list) (a).

Wynik: Pojawi się lista wcześniej zapisanych zadań generowania danych.

No	File name	File details	Progress rate	Download
1	20230510140309_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_timeseriesdata.zip		100%	<button>Download</button>
2	20230510152906_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_hourlydata.zip		100%	<button>Download</button>
<button>Back</button>				

- 3 Ustawić kursor na wybranym zadaniu generowania danych na liście, aby pojawiła się ikona usuwania ("x"). Kliknąć tę ikonę, aby usunąć wybrane zadanie generowania. Można także kliknąć ikonę informacji i usunąć zadanie generowania z poziomu strony szczegółów.

No	File name	File details	Progress rate	Download	
1	20230510140309_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_timeseriesdata.zip		100%	<button>Download</button>	
2	20230510152906_1bbff94c-039b-11ee-85f2-5277587413fe_hourlydata.zip		100%	<button>Download</button>	
<button>Back</button>					

4 Aby potwierdzić, wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.

Wynik: Zadania generowania danych zostanie usunięte.

4.11 Administration (Administracja)

4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)

Na stronie Lista lokalizacji (Site list) dostępny jest przegląd wszystkich lokalizacji:

- tych, z którymi użytkownik jest powiązany;
- tych, których właścicielem jest użytkownik;
- z oddziału użytkownika (jeśli użytkownik jest partnerem).



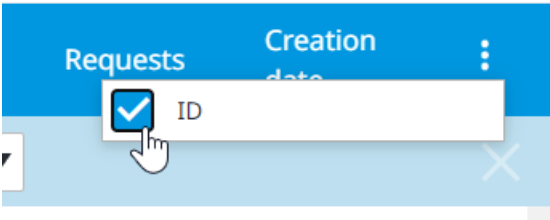
INFORMACJA

W przypadku partnera wszystkie lokalizacje z oddziału użytkownika będą widoczne na liście lokalizacji. NIE oznacza to jednak, że użytkownik ma dostęp do wszystkich tych lokalizacji. Może jednak poprosić o dostęp do lokalizacji znajdujących się na liście.

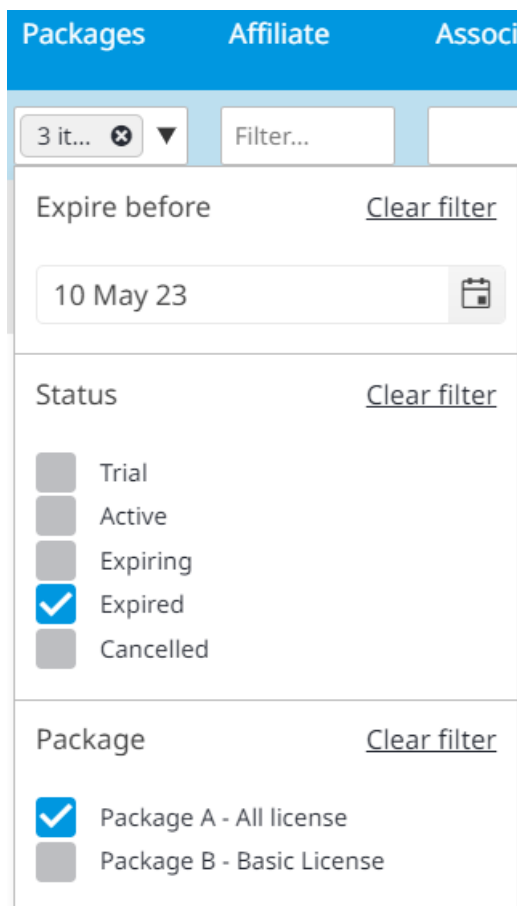
W tabeli z listą lokalizacji dostępne są następujące informacje dotyczące poszczególnych lokalizacji:

Site name	Address	Filter tag	Packages	Affiliate	Association	Requests	Creation date	
Filter...	Filter...	Filter...	Select...	Filter...				
Site 1	Schoonichtstraat 1 Sint-Denijs Westrem 9051, Belgium		Package A Package B		REQUESTED		14/03/23	
Site 2	Technologiepark 122 Ghent 9052, Belgium	TAG123	Package A Package B		ASSOCIATED		08/12/21	
Site 3	Example Street Brussels 123456, Belgium		Package A Package B	DAB	NONE		24/05/23	
Site 4	Example Street Brussels 123456, Belgium		Package A Package B	DAB	SITE OWNER		19/05/21	

Pozycja	Opis
Nazwa lokalizacji (Site name)	Nazwa nadana lokalizacji w trakcie jej tworzenia.
Adres (Address)	Fizyczny adres lokalizacji.
Filtruj znacznik (Filter tag)	Znacznik, który można (opcjonalnie) ustawić podczas tworzenia lub edycji lokalizacji. Znacznik umożliwia szybkie odfiltrowanie określonych lokalizacji, gdy lista zawiera wiele lokalizacji.
Pakiety (Packages)	Zawiera informacje o pakietach lokalizacji.
Partner/oddział (Affiliate)	Zawiera informacje o partnerze/oddziale (jeśli dotyczy).
Powiązanie (Association)	Wskazuje status powiązania danej lokalizacji.
Prośby (Requests)	Wskazuje liczbę oczekujących wniosków dotyczących danej lokalizacji. Jeśli nic nie jest widoczne, w danym momencie nie ma żadnych oczekujących wniosków o powiązanie.
Data utworzenia (Creation date)	Wskazuje datę pierwszego utworzenia lokalizacji.

Pozycja	Opis
ID (Identyfikator)	Ta kolumna jest domyślnie ukryta. Można ją wyświetlić, klikając ikonę pionowego wielokropka w prawej górnej części i zaznaczając pole wyboru ID (Identyfikator).  Identyfikator lokalizacji umożliwia połączenie w parę czujnika i lokalizacji. Więcej informacji na temat czujników zawiera sekcja "4.5.2 Lista czujników" [▶ 28].

Za pomocą list rozwijanych można filtrować lokalizacje według daty wygaśnięcia, statusu pakietu i typu pakietu. W celu szybkiego wyszukania lokalizacji na liście można także połączyć kryteria filtrowania.



Status pakietu	Opis
 Package A	Okres próbny (Trial) W tej lokalizacji aktywny jest okres próbny pakietu.
 Package A	Aktywne (Active) Pakiet jest opłacony i aktywny.
 Package A	Ważność wygasa (Expiring) Pakiet niedługo wygaśnie.
 Package A	Anulowano (Cancelled) Pakiet wygał lub został anulowany. Anulowany pakiet można ponownie aktywować, składając wniosek o przedłużenie.

Association (Powiązanie): wskazuje status powiązania danej lokalizacji:

Status powiązania	Opis
NONE Brak (None)	Nie złożono jeszcze wniosku o dostęp. Użytkownik nie jest powiązany z tą lokalizacją i nie może wyświetlać ani edytować jej danych.
REQUESTED Przesłano prośbę (Requested)	Złożono wniosek o powiązanie z lokalizacją, ale zaproszenie wciąż musi zostać zaakceptowane przez jej właściciela.
ASSOCIATED Powiązane (Associated)	Użytkownik jest powiązany z lokalizacją. Może wyświetlać i modyfikować dane lokalizacji zależnie od roli użytkownika.
SITE OWNER Właściciel lokalizacji (Site owner)	Użytkownik jest właścicielem lokalizacji.

Ponadto na tej stronie można wyeksportować całą listę lokalizacji w postaci pliku programu Excel (Pobierz tabelę jako plik w formacie Excel (Download table as an Excel file)) (a) lub utworzyć nową lokalizację (Utwórz lokalizację (Create site)) (b). Więcej informacji na temat tworzenia lokalizacji zawiera sekcja "Tworzenie nowej lokalizacji" [▶ 184].

Site name	Address	Filter tag	Packages	Affiliate	Association	Requests	Creation date	
Filter...	Filter...	Filter...	Select...	Filter...				×
Site 1	Schoonzichtstraat 1 Sint-Denijs Westrem 9051, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		14/03/23	
Site 2	Zandvoordestraat 300 Oostende 8400, Belgium		Package A Package B	DEMO	ASSOCIATED		05/06/23	
Site 3	Technologiepark 122 Ghent 9052, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		08/12/21	
Site 4	Zandvoordestraat 300 Oostende 8400, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		16/01/23	
Site 5	Example Street Brussels 123456, Belgium		Package A Package B	DAB	SITE OWNER		24/05/23	

Download table as an Excel file (a) 1 - 5 of 5 items 1 Create site (b)

Download may take time depending on the number of sites

Tworzenie nowej lokalizacji

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > LISTA LOKALIZACJI (SITE LIST).
- 2 Wybrać opcję Utwórz lokalizację (Create site) (a).

Site name	Address	Filter tag	Packages	Affiliate	Association	Requests	Creation date	
Filter...	Filter...	Filter...	Select...	Filter...				X
Example Site	Zandevoordestraat 300 Oostende 8400, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		16/01/23	

Download table as an Excel file 1 - 5 of 5 items 1 (a) Create site

- 3 Wprowadzić podstawowe dane lokalizacji: Nazwa lokalizacji (Site name) (b), Ulica (Street) (c), Kod pocztowy (Postal code) (d), Miejscowość (City) (e), Stan (State) (f) i z listy rozwijanej wybrać odpowiednią pozycję w polu Kraj (Country) (g). Pozycje oznaczone symbolem * są obowiązkowe. Pozostałe pozycje są opcjonalne.

SITE INFO

Site name*	Site 1	(b)
Street*	Example Street	(c)
Postal code*	9000	(d)
City*	Ghent	(e)
State	East-Flanders	(f)
Country*	Belgium	(g)
Site time zone*	(UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris	(h)
Daylight saving time*	☒ (i) Mar Last Sun 02 Hour - Oct Last Sun 03 Hour	

- 4 Wybrać odpowiednią pozycję z listy rozwijanej w polu Strefa czasowa lokalizacji (Site time zone) (h).
- 5 Aktywować lub dezaktywować opcję Czas letni (Daylight saving time) dla danej lokalizacji za pomocą przełącznika (i). Jeśli włączono odpowiednią opcję, czas letni zostanie zaktualizowany zgodnie z wybraną strefą czasową (h). W powyższym przykładzie czas letni rozpoczyna się w ostatnią niedzielę marca (godzina zmienia się z 2:00 na 3:00), a kończy w ostatnią niedzielę października (godzina z powrotem zmienia się z 3:00 na 2:00). Nie można ręcznie zmienić czasu letniego.

**INFORMACJA**

Istotne jest prawidłowe skonfigurowanie ustawień dotyczących czasu w lokalizacji, ponieważ wiele funkcji usługi Daikin Cloud Plus polega na wykonywaniu działań w lokalizacji o określonym czasie (np. harmonogramy). Ustawienia dotyczące czasu można zmienić WYŁĄCZNIE w aplikacji Daikin Cloud Plus. Nie jest to możliwe w innych aplikacjach wykorzystywanych podczas pierwszego rozruchu.

- 6 Wybrać kolor z listy rozwijanej w polu Status działania — kolory (Operation status colour) (j). Kolory wyświetlane w kafelkach listy wyposażenia zależą od wybranego motywu kolorystycznego. To ustawienie można edytować w późniejszym czasie.

Operation status colour	Mixed colour: Operation blue (j) ▼
Site manager	Manager (k)
Telephone number	123456789 (l)
Covered area (m2)	1500 (m)
	Area covered by the Daikin system. Used in energy benchmarks charts.
Filter tag	TAG (n)
	This tag is used to search for sites. Search key words can be set freely.
Affiliate*	DAB (o) ▼

Cancel
(p) Add site

- 7 Zdefiniować (opcjonalne) parametry, takie jak Menedżer lokalizacji (Site manager) (k), Numer telefonu (Telephone number) (l), Obsługiwana powierzchnia (m2) (Covered area (m2)) (m) i Filtruj znacznik (Filter tag) (n). Opcja Filtruj znacznik (Filter tag) ułatwia wyszukiwanie lokalizacji na liście.
- 8 Wybrać odpowiednią pozycję z menu rozwijanego w polu Partner/oddział (Affiliate) (o). Wybór właściwego partnera/oddziału jest istotny, ponieważ nie można go zmienić po utworzeniu lokalizacji. Po utworzeniu lokalizacji partner/oddział jest także odpowiedzialny za stworzenie umowy. Jeśli użytkownik nie

ma pewności, którego partnera lub który oddział wybrać, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Daikin.

9 Kliknąć przycisk Dodaj lokalizację (Add site) (p).

Wynik: Lokalizacja zostanie utworzona.



INFORMACJA

Po zapisaniu lokalizacji tymczasowo aktywowane zostają pakiety próbne (A i B). Umożliwia to użytkownikowi korzystanie ze wszystkich funkcji rozwiązania Daikin Cloud Plus przez ograniczony czas (30 dni). W celu sporządzenia umowy serwisowej dla użytkownika należy skontaktować się z partnerem/oddziałem lub przedstawicielem firmy Daikin. Jeśli w ciągu 30 dni od rozruchu nie zostanie sporządzona umowa serwisowa, użytkownik i instalator stracą dostęp do lokalizacji w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus.

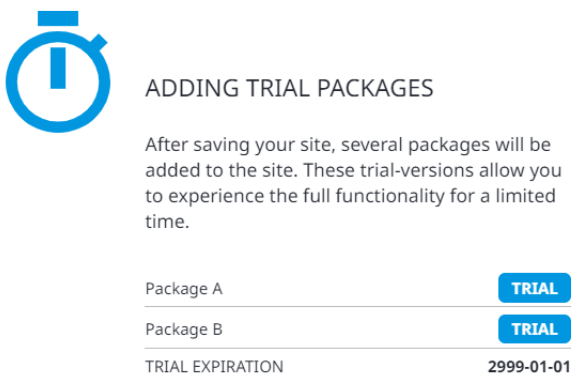
Informacje na temat tworzenia umowy

Po utworzeniu lokalizacji automatycznie aktywowane zostają wersje próbne pakietów A i B. Umożliwia to korzystanie ze wszystkich funkcji aplikacji Daikin Cloud Plus przez ograniczony czas. W celu korzystania z aplikacji po okresie próbnym konieczne jest stworzenie umowy dla danej instalacji. Umowy są tworzone zewnętrznie (nie w aplikacji Daikin Cloud Plus) przez oddziały/partnerów. Aby uzyskać więcej informacji na temat umów, należy skontaktować się z partnerem/oddziałem firmy Daikin. Po utworzeniu i aktywowaniu umowy można sprawdzić jej status w urządzeniu ["4.11.5 DC+ Edge control \(Sterowanie urządzeniem DC+ Edge\)"](#) [► 208].

Szczegóły lokalizacji

Na stronie Szczegóły lokalizacji (Site details) dostępne są różne sekcje zawierające informacje o lokalizacji i powiązanych z nią użytkownikach. Więcej informacji na temat poszczególnych sekcji zawiera poniższy przegląd.

Sekcja	Opis
Informacje o lokalizacji (Site info)	Sekcja zawierająca wszystkie informacje dotyczące lokalizacji. Te informacje są wprowadzane w trakcie tworzenia lokalizacji (patrz "Tworzenie nowej lokalizacji" [► 184]), a edytować mogą je właściciele danej lokalizacji. SITE INFO Site name Site 1 Street Zandvoordestraat 300 Postal code 8400 City Oostende State Country Belgium Site time zone (UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris Daylight saving time Mar Last Sun 02 Hour - Oct Last Sun 03 Hour

Sekcja	Opis
Pakiety (Packages)	Zawiera informacje o aktywnych pakietach oraz terminie ich wygaśnięcia. Więcej informacji na temat stanów pakietów zawiera punkt "4.11.1 Site list (Lista lokalizacji)" [▶ 182]. PACKAGES 
Moje powiadomienia (My notifications)	Sekcja ta umożliwia również włączenie lub wyłączenie powiadomień e-mail o usterkach i alarmach generowanych przez funkcję przewidywania. Więcej informacji zawiera sekcja "Zarządzanie powiadomieniami dotyczącymi lokalizacji" [▶ 190]. MY NOTIFICATIONS ☒ M You will receive an email notification for all general errors. ☐ P You will receive an email notification for prediction logic ☐ S Manage all your individual sensor notifications Manage sensor alarm margins
Powiązanie lokalizacji (Site association)	Ta sekcja umożliwia powiązanie użytkownika z lokalizacją. Jeśli użytkownik jest już powiązany z daną lokalizacją, w tym miejscu można anulować powiązanie. Więcej informacji zawiera sekcja "Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele" [▶ 192]. Ta sekcja nie jest wyświetlana u właścicieli lokalizacji. SITE ASSOCIATION If you no longer want to be associated with this site, you can disassociate by clicking the button below. ☐ Yes, I want to be disassociated to this site Disassociate from site

Sekcja	Opis																												
Własność lokalizacji (Site ownership)	Ta tabela zawiera przegląd wszystkich właścicieli lokalizacji oraz informacji na ich temat. Właściciel może także zaprosić innych użytkowników do zostania właścicielem lokalizacji. Więcej informacji zawiera sekcja "Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele" [▶ 192]. SITE OWNERSHIP <table><tr><th>Name</th><th>E-mail</th><th>Role</th><th>Affiliate</th><th>Consent status</th><th>Consent date</th><th>Association</th></tr><tr><td>Site owner 1</td><td>owner1@daikineurope.com</td><td>Daikin admin</td><td>DENV</td><td>ACCEPTED</td><td>05-06-2023 14:20</td><td>SITE OWNER</td></tr><tr><td>Site owner 2</td><td>owner2@daikineurope.com</td><td>Installer</td><td>Business Partner</td><td>ACCEPTED</td><td>14-06-2023 12:10</td><td>SITE OWNER</td></tr><tr><td>Site owner 3</td><td>owner3@daikineurope.com</td><td>Daikin affiliate</td><td>DENV</td><td>ACCEPTED</td><td>08-06-2023 15:43</td><td>SITE OWNER</td></tr></table>	Name	E-mail	Role	Affiliate	Consent status	Consent date	Association	Site owner 1	owner1@daikineurope.com	Daikin admin	DENV	ACCEPTED	05-06-2023 14:20	SITE OWNER	Site owner 2	owner2@daikineurope.com	Installer	Business Partner	ACCEPTED	14-06-2023 12:10	SITE OWNER	Site owner 3	owner3@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	08-06-2023 15:43	SITE OWNER
Name	E-mail	Role	Affiliate	Consent status	Consent date	Association																							
Site owner 1	owner1@daikineurope.com	Daikin admin	DENV	ACCEPTED	05-06-2023 14:20	SITE OWNER																							
Site owner 2	owner2@daikineurope.com	Installer	Business Partner	ACCEPTED	14-06-2023 12:10	SITE OWNER																							
Site owner 3	owner3@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	08-06-2023 15:43	SITE OWNER																							
Użytkownicy (Users)	Ta tabela zawiera przegląd wszystkich użytkowników powiązanych z daną lokalizacją oraz informacji na ich temat. Użytkownik może także zaprosić innych użytkowników do swojej lokalizacji. Więcej informacji zawiera sekcja "Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele" [▶ 192]. Ta tabela jest widoczna wyłącznie u właścicieli lokalizacji. Właściciele lokalizacji są widoczni dla wszystkich, ale tylko oni widzą powiązanych użytkowników. USERS <table><tr><th>Name</th><th>E-mail</th><th>Role</th><th>Affiliate</th><th>Association</th></tr><tr><td>User 1</td><td>user1@daikineurope.com</td><td>Daikin affiliate</td><td>DENV</td><td>SITE OWNER</td></tr><tr><td>User 2</td><td>user2@daikineurope.com</td><td>Installer</td><td>DENV</td><td>SITE OWNER</td></tr><tr><td>User 3</td><td>user3@daikineurope.com</td><td>End user</td><td>DENV</td><td>SITE OWNER</td></tr></table> Invite user to site	Name	E-mail	Role	Affiliate	Association	User 1	user1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	SITE OWNER	User 2	user2@daikineurope.com	Installer	DENV	SITE OWNER	User 3	user3@daikineurope.com	End user	DENV	SITE OWNER								
Name	E-mail	Role	Affiliate	Association																									
User 1	user1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	SITE OWNER																									
User 2	user2@daikineurope.com	Installer	DENV	SITE OWNER																									
User 3	user3@daikineurope.com	End user	DENV	SITE OWNER																									
Udostępnianie zaproszeń użytkowników (User invite sharing)	W tej sekcji znajduje się link z zaproszeniem oraz kod QR, który można skopiować i udostępnić w celu powiązania innych osób z lokalizacją. Więcej informacji zawiera sekcja "Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele" [▶ 192]. USER INVITE SHARING You can create a permanent user invite and share it within your organisation. A permanent invite allows any user opening the link to get immediate access to your site. Note that the user still always needs to have an account in CDC (profile). You can export and print the QR code, or copy the invite link to share it. Right click on the QR code and choose save to store it to your local device or click the share button to use your favourite social media platform or e-mail application. Copy share link 																												
Sterownik (Controller)	Ta sekcja zawiera podstawowe informacje dotyczące sterownika DC+ Edge. CONTROLLER <table><tr><th>DC+ Edge name</th><th>DC+ Edge type</th><th>Internet connection</th><th>LAN</th><th>Operating state of automatic control</th><th>Restoration settings of automatic control</th></tr><tr><td>DC+ Edge - Site 1</td><td>DGE501</td><td>Wired</td><td>Ethernet</td><td>All in operation</td><td>Auto</td></tr></table>	DC+ Edge name	DC+ Edge type	Internet connection	LAN	Operating state of automatic control	Restoration settings of automatic control	DC+ Edge - Site 1	DGE501	Wired	Ethernet	All in operation	Auto																
DC+ Edge name	DC+ Edge type	Internet connection	LAN	Operating state of automatic control	Restoration settings of automatic control																								
DC+ Edge - Site 1	DGE501	Wired	Ethernet	All in operation	Auto																								
Czujniki (Sensors)	W tej sekcji znajdują się informacje dotyczące powiązanych w parę czujników IEQ. Ta sekcja umożliwia także powiązanie nowych czujników w parę z lokalizacją. Więcej informacji zawiera sekcja "Łączenie czujnika i lokalizacji w parę" [▶ 35]. SENSORS <table><tr><th>Name</th><th>Serial number</th><th>Date paired</th><th>Last reported</th></tr><tr><td>Sensor 1</td><td>123456789</td><td>01-05-2023 11:00</td><td>01-06-2023 12:00</td></tr></table> Add sensor to site	Name	Serial number	Date paired	Last reported	Sensor 1	123456789	01-05-2023 11:00	01-06-2023 12:00																				
Name	Serial number	Date paired	Last reported																										
Sensor 1	123456789	01-05-2023 11:00	01-06-2023 12:00																										

Wyświetlanie szczegółów lokalizacji

- Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > Lista lokalizacji (Site list).
Wynik: Zostanie wyświetlona strona Lista lokalizacji (Site list).
- Zatrzymać wskaźnik na lokalizacji w tabeli i kliknąć wyświetloną ikonę oka.

Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium	Package A Package B	DAB	ASSOCIATED	24/05/23	
--------	--	------------------------	-----	------------	----------	--

Wynik: Zostanie wyświetlona strona Szczegóły lokalizacji (Site details).

Administration > Site list > **SITE DETAILS**

SITE INFO

Site name
Site 1

Street
Zandvoordestraat 300

Postal code
8400

City
Oostende

State

Country
Belgium

Site time zone
(UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris

Daylight saving time

Mar

Last

Sun

02 Hour -

Oct

Last

Sun

03 Hour

PACKAGES

ADDING TRIAL PACKAGES

After saving your site, several packages will be added to the site. These trial-versions allow you to experience the full functionality for a limited time.

Package A	TRIAL
Package B	TRIAL
TRIAL EXPIRATION	2999-01-01

Zarządzanie powiadomieniami dotyczącymi lokalizacji

Wymaganie wstępne: Otwarta jest strona szczegółów lokalizacji, dla której ustawienia powiadomień mają zostać edytowane. Więcej informacji zawiera sekcja "[Wyświetlanie szczegółów lokalizacji](#)" [► 189].

- 1 Przewinąć w dół do obszaru Moje powiadomienia (My notifications).

MY NOTIFICATIONS

- M** You will receive an email notification for all general errors.
- P** You will receive an email notification for prediction logic
- S** Manage all your individual sensor notifications

[Manage sensor alarm margins](#)

- 2 Włączyć lub wyłączyć powiadomienia dotyczące lokalizacji, klikając odpowiednie ikony. Jeśli ikona jest wyszarzona, użytkownik nie będzie otrzymywał powiadomień dotyczących danego typu usterki lub alarmu.

Typ powiadomienia	Aktywne	Nieaktywne
Nieprawidłowość (Malfunction)		
Alarm Logika przewidywania (Prediction Logic)		
Alert z czujnika (Sensor Alert)		

**INFORMACJA**

Powiadomieniami dotyczącymi wszystkich lokalizacji można również zarządzać na stronie "4.4.1 Ustawienia aplikacji" [► 14]. Użycie jej może być wygodniejsze, jeśli użytkownik ma dostęp do wielu lokalizacji i chce edytować ustawienia powiadomień dotyczących poszczególnych lokalizacji.

- Po włączeniu powiadomień dotyczących czujników istnieje także możliwość ustawienia marginesów dla każdej dostępnej wartości i każdego dostępnego parametru. Najpierw należy kliknąć opcję Zarządzaj marginesami alarmów czujników (Manage sensor alarm margins).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



IEQ sensor notifications margins

SENSORS ⓘ	WARNING MARGIN		CRITICAL MARGIN	
GLOBAL	0.0	▲▼	0.0	▲▼
AIR QUALITY	0.0	▲▼	0.0	▲▼
VOC	0.0	▲▼	0.0	▲▼ ppb
CO ²	0.0	▲▼	0.0	▲▼ ppm
CO ² e	0.0	▲▼	0.0	▲▼ ppm
PM10	0.0	▲▼	0.0	▲▼ µg/m ³
PM25	0.0	▲▼	0.0	▲▼ µg/m ³
IAQ	0.0	▲▼	0.0	▲▼
COMFORT	0.0	▲▼	0.0	▲▼
Temperature	0.0	▲▼	0.0	▲▼ °C
Pressure	0.0	▲▼	0.0	▲▼ mbar
Light	0.0	▲▼	0.0	▲▼ lux
Humidity	0.0	▲▼	0.0	▲▼ RH%
Sound	0.0	▲▼	0.0	▲▼ DB
		Cancel	Save settings	

- W kolumnach Margines ostrzeżenia (Warning margin) i Margines krytyczny (Critical margin) określić wartość marginesu dla każdego parametru. Wartość można wprowadzić, wpisując ją w polu tekstowym lub korzystając z przycisków ze strzałkami w górę i w dół. Alert z czujnika zostanie aktywowany po przekroczeniu przez czujnik wartości progowej ORAZ ustawionego dla danej wartości progowej marginesu. Należy pamiętać, że marginesy te są konfigurowane dla określonego czujnika i zostaną ustawione w całej lokalizacji.
- Kliknąć przycisk Zapisz ustawienia (Save settings).

Użytkownicy powiązani z lokalizacją i jej właściciele

Użytkownicy Daikin Cloud Plus mogą być powiązani z lokalizacją lub być jej właścicielami. Użytkownicy powiązani z lokalizacją mogą sprawdzić jej właściciela i złożyć wniosek o powiązanie z lokalizacją. Na etapie tworzenia lokalizacja nie ma właściciela. Użytkownik, który utworzył lokalizację, jest z nią automatycznie powiązany, ale właściciela należy przypisać ręcznie.

Poniższa tabela zawiera funkcje, które są dostępne TYLKO dla właścicieli lokalizacji.

Strona	Opis
"4.9.1 Historia lokalizacji" [▶ 160]	Wyświetlanie historii lokalizacji i zarządzanie nią
"Szczegóły lokalizacji" [▶ 187]	- Wyświetlanie wszystkich użytkowników lokalizacji - Zapraszanie użytkowników do powiązania z lokalizacją
"4.11.4 Aktualizacja urządzenia DC+ Edge" [▶ 206]	Sprawdzanie i aktualizowanie wersji oprogramowania DC+ Edge

Przejmowanie na własność lokalizacji bez właściciela

Lokalizacja może nie mieć przypisanego właściciela. Może to wynikać z faktu, że oczekujące zaproszenia do zostania właścicielem wciąż nie zostały zaakceptowane lub poprzedni właściciel zrezygnował z tej funkcji. W takim przypadku użytkownicy powiązani z lokalizacją mogą przejąć ją na własność. Jeśli użytkownik nie jest powiązany z lokalizacją, należy to zrobić w sekcji Powiązanie lokalizacji (Site association).

- 1 W tabeli Lista lokalizacji (Site list) wybrać lokalizację, która ma zostać przejęta na własność, zatrzymując na niej kursor i klikając pojawiającą się ikonę oka.

Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium	Package A Package B	DAB	NONE	24/05/23	
--------	--	------------------------	-----	------	----------	--

Wynik: Otwarta zostanie strona Szczegóły lokalizacji (Site details).

- 2 W obszarze Własność lokalizacji (Site ownership) kliknąć opcję Przejmij lokalizację na własność (Claim this site as your own).

SITE OWNERSHIP						
Name	E-mail	Role	Affiliate	Consent status	Consent date	Association
No site owners present. Claim this site as your own						
Invite site owner						

Wynik: Zostanie wyświetlone okno wyskakujące.

- 3 Kliknąć przycisk Akceptuję (Accept).



Consent

Dear user, after you finalise the registration of your account on Daikin Cloud Plus ("DC+"), the remote monitoring on your unit will start. In addition, for the purposes of:- allowing your relevant installer ("Installer") to execute the installation / commissioning of your unit- and processing any future request of yours for troubleshooting / maintenance by your Installer, we would need your consent to grant access to the following data, stored in the DC+, to your Installer: your name, address, email and contact details, location of your unit, historical unit data, data, planned schedules, current unit state, name and contact details of the persons having access to the site ("Personal Data"). With your consent, the Installer will be able to change technical parameters of your unit and to process your Personal Data to the extent necessary to achieve the above mentioned purposes, only on the 'need to know' basis and in compliance with EU General Data Protection Regulation. In any event, after the installation/commissioning of your unit, you can withdraw your consent by removing manually the Installer's access within you DC+ account. For more information about the processing of your Personal Data and your right as data subjects please consult our Data Protection Policy: (Section 6).

☒ I give consent to the Installer to process my Personal Data for the purposes specified above

Decline

Accept 

Wynik: Użytkownik stanie się właścicielem lokalizacji. Imię i nazwisko oraz adres e-mail użytkownika będą widoczne dla innych użytkowników w tabeli Własność lokalizacji (Site ownership) danej lokalizacji.

Zapraszanie użytkownika do zostania właścicielem lokalizacji

Gdy właściciel zostanie przypisany do lokalizacji, TYLKO on może zapraszać innych właścicieli.

Wymaganie wstępne: Użytkownik jest właścicielem lokalizacji.

- 1 W tabeli Lista lokalizacji (Site list) wybrać lokalizację, zatrzymując na niej kursor i klikając pojawiającą się ikonę oka, aby zaprosić użytkownika do zostania jej właścicielem.

Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium	Package A Package B	DAB	NONE	24/05/23	
--------	--	------------------------	-----	------	----------	---

Wynik: Otwarta zostanie strona Szczegóły lokalizacji (Site details).

- 2 W obszarze Własność lokalizacji (Site ownership) kliknąć opcję Zaprosz właściciela lokalizacji (Invite site owner).

SITE OWNERSHIP

Name	E-mail	Role	Affiliate	Consent status	Consent date	Association
Site owner 1	owner1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	21-02-2023 09:19	SITE OWNER
Site owner 2	owner2@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	18-04-2023 11:17	SITE OWNER

[Invite site owner](#)

- Wprowadzić adres e-mail użytkownika, który ma zostać zaproszony do zostania właścicielem lokalizacji.



INFORMACJA

Upewnić się, że zapraszany użytkownik ma zarejestrowany id. Daikin. Jeśli użytkownik NIE posiada id. Daikin, wiadomość e-mail z zaproszeniem NIE zostanie wysłana.

SITE OWNERSHIP

Name	E-mail	Role	Affiliate	Consent status	Consent date	Association
Site owner 1	owner1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	21-02-2023 09:19	SITE OWNER
Site owner 2	owner2@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ACCEPTED	18-04-2023 11:17	SITE OWNER

E-mail

example@daikin.eu

[Send invite](#)

- Kliknąć przycisk Wyślij zaproszenie (Send invite).

Wynik: Użytkownik otrzyma zaproszenie do zostania właścicielem lokalizacji. Aby zostać właścicielem lokalizacji, użytkownik musi zaakceptować zaproszenie i wyrazić zgodę.

Zapraszanie użytkownika do swojej lokalizacji

Istnieje możliwość zaproszenia użytkownika, aby został powiązany z określoną lokalizacją.

Wymaganie wstępne: Użytkownik jest właścicielem lokalizacji.

- W tabeli Lista lokalizacji (Site list) wybrać lokalizację, do której ma zostać zaproszony użytkownik, zatrzymując na niej kursor i klikając pojawiającą się ikonę oka.

Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium	Package A Package B	DAB	NONE	24/05/23	
--------	--	------------------------	-----	------	----------	--

Wynik: Otwarta zostanie strona Szczegóły lokalizacji (Site details).

- W obszarze Użytkownicy (Users) wybrać opcję Zaprosz użytkownika do lokalizacji (Invite user to site).

USERS

Name	E-mail	Role	Affiliate	Association
Example User	user1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user2@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user3@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user4@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED

[Invite user to site](#)

**INFORMACJA**

Upewnić się, że zapraszany użytkownik ma zarejestrowany id. Daikin. Jeśli użytkownik NIE posiada id. Daikin, wiadomość e-mail z zaproszeniem NIE zostanie wysłana.

3 Wprowadzić adres e-mail użytkownika, który ma zostać zaproszony.

USERS

Name	E-mail	Role	Affiliate	Association
Example User	user1@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user2@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user3@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
Example User	user4@daikineurope.com	Daikin affiliate	DENV	ASSOCIATED
E-mail	newuser@daikineurope.com			Send invite

Wynik: Użytkownik otrzyma zaproszenie i będzie mógł zostać powiązany z daną lokalizacją. Użytkownik musi najpierw zaakceptować zaproszenie.

Można także na stronie szczegółów lokalizacji skopiować link do udostępnienia dowolnemu użytkownikowi, bez względu na to, czy należy do tego samego oddziału:

USER INVITE SHARING

You can create a permanent user invite and share it within your organisation. A permanent invite allows any user opening the link to get immediate access to your site. Note that the user still always needs to have an account in CDC (profile). You can export and print the QR code, or copy the invite link to share it.

Right click on the QR code and choose save to store it to your local device or click the share button to use your favourite social media platform or e-mail application.



Po otwarciu linku odbiorca zostanie przeniesiony na stronę Szczegóły lokalizacji (Site details), na której może złożyć wniosek o powiązanie z lokalizacją.

Powiązanie użytkownika z lokalizacją

Użytkownik, który nie jest jeszcze powiązany z lokalizacją, może zostać powiązany z lokalizacjami widocznymi na liście lokalizacji. Partner/oddział firmy Daikin może złożyć wniosek o powiązanie ze wszystkimi lokalizacjami w danym oddziale. Jeśli użytkownik nie jest partnerem/oddziałem firmy Daikin, wciąż może zostać powiązany z lokalizacją, gdy właściciel wyśle link z zaproszeniem.

- 1 Z obszaru Lista lokalizacji (Site list) przejść do sekcji Szczegóły lokalizacji (Site details) odpowiadającej lokalizacji, z którą użytkownik ma zostać powiązany. Jeśli użytkownik otrzymał link z zaproszeniem, po jego otwarciu zostanie automatycznie przeniesiony na odpowiednią stronę.
- 2 W obszarze Powiązanie lokalizacji (Site association) zaznaczyć pole wyboru i kliknąć opcję Powiąż z lokalizacją (Associate to site).

SITE ASSOCIATION

If you want to be associated with this site, you can request site access. This action will result in an e-mail being sent to the site owner. Once the owner approves your request, you will receive an invitation to accept.



Yes, I want to be associated to this site

Associate to site

Wynik: Wniosek o powiązanie zostanie złożony. Właściciel będzie musiał go zaakceptować.

Anulowanie powiązania z lokalizacją

- 1 W tabeli Lista lokalizacji (Site list) wybrać lokalizację, z którą powiązanie ma zostać anulowane, zatrzymując na niej kursor i klikając pojawiającą się ikonę oka.

Site 1	Example Street Brussels 123456, Belgium	Package A Package B	DAB	ASSOCIATED	24/05/23	
--------	--	------------------------	-----	------------	----------	--

Wynik: Otwarta zostanie strona Szczegóły lokalizacji (Site details).

- 2 W obszarze Powiązanie lokalizacji (Site association) zaznaczyć pole wyboru i kliknąć opcję Anuluj powiązanie z lokalizacją (Disassociate from site).

SITE ASSOCIATION

If you no longer want to be associated with this site, you can disassociate by clicking the button below.



Yes, I want to be disassociated from this site

Disassociate from site

Wynik: Użytkownik nie będzie już powiązany z lokalizacją.

Usuwanie lokalizacji



UWAGA

Usunięcia lokalizacji NIE MOŻNA cofnąć. Przed przejściem dalej należy upewnić się, czy dana lokalizacja ma zostać usunięta.

Po utworzeniu lokalizacji nie można jej usunąć do momentu ręcznego usunięcia niektórych elementów. Część z nich należy usunąć w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus, ale niektóre elementy powiązane z lokalizacją można usunąć wyłącznie w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus Commissioning.

Usuwanie programów sprzężenia i stref

Następujące czynności można wykonać w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus.

- 1 Za pomocą paska bocznego przejść do obszaru MONITOROWANIE I EKSPLOATACJA (MONITORING & OPERATION) > SPRZĘŻENIE (INTERLOCKING) i usunąć istniejące programy sprzężenia. Więcej informacji na temat usuwania programu sprzężenia zawiera punkt "Zarządzanie programami sprzężenia" [► 78].



- 2 Za pomocą paska bocznego przejść do obszaru ADMINISTRACJA > LISTA STREF (ZONE LIST) i usunąć utworzone strefy. Strefy domyślnej nie można usunąć. Więcej informacji na temat usuwania stref zawiera punkt ["Zarządzanie strefami"](#) [► 201].

Wynik: Wszystkie programy sprzężenia i strefy utworzone przez użytkownika zostaną usunięte.

Usuwanie wszystkich elementów wyposażenia i sterownika

Następujące czynności można wykonać w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus Commissioning.



Usunąć wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia. Obejmuje to wyposażenie DIII, wszelkie urządzenia we/wy (Di, Dio, Pi), wyposażenie zewnętrzne oraz wyposażenie BACnet (zarówno obiekty, jak i grupy). Przed wykonaniem tego kroku konieczne jest wykonanie poprzednich.

- 3 Wybrać lokalizację, która ma zostać usunięta.

Name	Address	Telephone number	Select
Site 1	Example Street 1 1000 Brussels Belgium	+123456789	Select
Site 2	Example Street 2 1000 Brussels Belgium	+123456789	Select

- 4 Z listy LISTA URZĄDZEŃ DC+ EDGE (DC+ EDGE LIST) wybrać sterownik powiązany z daną lokalizacją.

DC+ Edge list									
Add									
Commissioning state	Name	Type	DC+ Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	DC+ Edge Lite	DGE602	0000000000123456	1.9.7	Main	Select	Copy	Edit	Delete

- 5 Ustawić status rozruchu wszystkich elementów wyposażenia na Wyłączone (Disabled). W tym celu kliknąć opcję Edytuj (Edit) obok elementu wyposażenia, aby otworzyć jego ustawienia.

Outdoor unit

1 unit(s)

Indoor unit

5 unit(s)

Ventilator

0 unit(s)

Check

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-00	FXDA40A2VEB	1	2-00	2		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-02	FXDA40A2VEB	1	2-02	4		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-09	FXDA40A2VEB	1	2-09	5		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-11	FXDA40A2VEB	1	2-11	6		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-12	FXDA40A2VEB	1	2-01	3		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Outdoor unit		OU1	RYYQ12T7Y1B	1		1	1	Copy	Edit	Delete

- 6 W menu ustawień wybrać z listy rozwijanej status rozruchu Wyłączono (Disabled). Następnie kliknąć przycisk OK (OK) w celu potwierdzenia. Powtórzyć ten krok dla wszystkich elementów wyposażenia przeznaczonych do usunięcia.

Indoor unit settings

Name: 1:2-00

Commissioning state: Disabled

Icon: Commissioning completed

Port No.: 1 Group address: 2 - 00

Airnet address: 2 [2-128]

Equipment model info

Model name: FXDA40A2VEB

Model code: 26827

Capacity: 4.5

Serial number (optional):

Location of installation (optional):

Refrigerant system info Outdoor unit AirNet address: 1 [1-127]

Equipment with no refrigerant system

Cancel OK

- 7 Kliknąć przycisk Usuń (Delete), aby usunąć element wyposażenia z listy. Kliknąć opcję OK (OK) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję. Powtórzyć ten krok dla wszystkich elementów wyposażenia przeznaczonych do usunięcia. Wyszarzony przycisk Usuń (Delete) oznacza, że nie zmieniono statusu rozruchu na Wyłączono (Disabled).

DIII equipment list

Indoor unit: Add Upload data registration

Outdoor unit: 1 unit(s) Indoor unit: 5 unit(s) Ventilator: 0 unit(s) Check

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-00	FXDA40A2VEB	1	2-00	2		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-02	FXDA40A2VEB	1	2-02	4		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-11	FXDA40A2VEB	1	2-11	6		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		test name 1	FXDA40A2VEB	1	2-01	3		Copy	Edit	Delete
Disabled	Outdoor unit		OU1	RYQ1217Y1B	1		1	1	Copy	Edit	Delete

- 8 Po usunięciu wszystkich elementów wyposażenia kliknąć opcję Zapisz (Save) w prawym górnym rogu strony. Następnie kliknąć przycisk OK (OK) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

- 9 Powtórzyć procedurę dla wszystkich typów wyposażenia.

Wynik: Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia z poszczególnych stron listy wyposażenia zostaną usunięte. Listy na następujących stronach nie powinny zawierać żadnych elementów wyposażenia:

- LISTA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA DIII (DIII EQUIPMENT LIST)
- LISTA Pi/Di/Dio (Pi/Di/Dio LIST)
- LISTA WYPOSAŻENIA ZEWNĘTRZNEGO (EXTERNAL EQUIPMENT LIST)
- BACNET — LISTA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA (BACNET EQUIPMENT LIST)



INFORMACJA

Do usunięcia grupy BACnet nie jest wymagana zmiana statusu rozruchu na Wyłączono (Disabled). Usunięcie grupy powoduje automatyczne usunięcie obiektów należących do tej grupy. Jednak w celu usunięcia pojedynczych obiektów BACnet, które NIE należą do żadnej grupy, wciąż konieczna jest zmiana statusu rozruchu na Wyłączono (Disabled).

- 10 Na pasku bocznym wybrać REJESTRACJA/WYSYŁANIE DANYCH O WYPOSAŻENIU (EQUIPMENT DATA REGISTRATION/SENDING).

- 11 Kliknąć przycisk Rejestracja/wysyłanie danych o wyposażeniu (Equipment data registration/sending).

Equipment data registration/sending

All created equipment data will be registered and sent to the DC+ Edge

Equipment data registration/sending

- 12 Kliknąć opcję OK (OK) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

- 13 Po zakończeniu procesu kliknąć opcję Zamknij (Close) w oknie wyskakującym.

Wynik: Urządzenie DC+ Edge zostanie ponownie uruchomione.

- 14 Za pomocą paska bocznego przejść do obszaru USTAWIENIA USŁUGI (SERVICE SETTINGS) i wybrać opcję Uruchom usługę (Start service).

Service settings

Click the following button to start the service. You can provide service to the user when the process is completed.

Start service

- 15 Na pasku bocznym wybrać kolejno DC+ EDGE (DC+ EDGE) > LISTA URZĄDZEŃ DC+ EDGE (DC+ EDGE LIST).

- 16 Kliknąć przycisk Edytuj (Edit).

DC+ Edge list											
Add											
Commissioning state	Name	Type	DC+ Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete	Working user	Virtual device
Commissioning completed	DC+ Edge Lite	DGE602	000000000123456	1.9.7	Main	Select	Copy	Edit	Delete	example@daikineurope.com	0

- 17** Wybrać z listy rozwijanej status rozruchu Wyłączono (Disabled). Następnie kliknąć przycisk Rejestracja (Registration) w celu potwierdzenia. System umożliwia zmianę statusu rozruchu sterownika tylko wtedy, gdy wszystkie elementy wyposażenia zostały usunięte.

DC+ Edge settings

Name DC+ Edge Lite

Commissioning state Disabled

Type Commissioning completed

DC+ Edge device ID 000000000123456

DC+ Edge device ID to be registered from the commissioning terminal

Site time zone (UTC+01:00)

Daylight saving time settings

- 18** Kliknąć opcję Usuń (Delete), aby usunąć sterownik. System umożliwia usunięcie sterownika tylko wtedy, gdy wykonano poprzednie kroki.

DC+ Edge list

Add

Commissioning state	Name	Type	DC+ Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete	Working user	Virtual device
Disabled	DC+ Edge Lite	DGE602	000000000123456	1.9.7	Main	Select	Copy	Edit	Delete	example@daikineurope.com	0

- 19** Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

Wynik: Wszystkie urządzenia, elementy wyposażenia oraz sterownik zostaną usunięte.

Usuwanie czujników, użytkowników i lokalizacji

Następujące czynności można wykonać w rozwiązaniu Daikin Cloud Plus.



- 20** Za pomocą paska bocznego przejść do obszaru ADMINISTRACJA > LISTA LOKALIZACJI (SITE LIST), po czym przejść do lokalizacji, która ma zostać usunięta. Następnie usunąć z lokalizacji wszystkich użytkowników i innych właścicieli (poza sobą).
- 21** W obszarze CZUJNIKI (SENSORS) usunąć wszystkie czujniki sparowane z daną lokalizacją.
- 22** Przewinąć w dół do obszaru Zarządzanie lokalizacją (Site management) i kliknąć opcję Usuń lokalizację (Delete site).

SITE MANAGEMENT

You are about to delete this site

Deleting a site cannot be undone. Make sure you actually want to delete this site before proceeding.

Delete site

- 23** Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wynik: Lokalizacja zostanie usunięta.

4.11.2 Zone list (Lista stref)

Urządzenia można pogrupować w strefy, aby utworzyć konfigurację chmury odpowiadającą rzeczywistej konfiguracji. Urządzenia można grupować według ich typu lub fizycznej lokalizacji. W tym celu w aplikacji Daikin Cloud Plus wykorzystywane są strefy. Strefa na poziomie lokalizacji, tj. strefa domyślna, zostaje utworzona automatycznie na etapie rozruchu.

**INFORMACJA**

Domyślnej strefy NIE MOŻNA usunąć ani zmienić jej nazwy.

Aby zmniejszyć szczytową moc elektryczną obciążenia w momencie uruchamiania lub zatrzymywania urządzeń (przykładowo podczas operacji wsadowych obejmujących strefy, np. harmonogramów), lepiej zapobiegać jednoczesnemu uruchamianiu/zatrzymywaniu wszystkich urządzeń. W tym celu należy ustawić odstęp między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania urządzeń w strefie. Więcej informacji zawiera sekcja ["Edytowanie odstępu między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania"](#) [▶ 204].

Każde urządzenie można dodać tylko do 1 strefy. Oznacza to, że działania zastosowane w strefie (np. z obszaru ["4.5.1 Lista wyposażenia"](#) [▶ 16] lub ["4.5.3 Widok układu"](#) [▶ 40]) zostaną zastosowane wyłącznie względem urządzeń należących do tej strefy. Jeśli istnieją strefy znajdujące się niżej w hierarchii, działania te nie zostaną zastosowane względem urządzeń należących do tych stref. Przykładowo w poniższym przykładzie dostępne są 2 strefy znajdujące się niżej w hierarchii od strefy 1.

Default zone	0/0	Unit 1	Unit 2			
▼ Zone 1	0/0	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 6	Unit 7
Zone 1-1	0/0	Unit 8	Unit 9	Unit 10		
Zone 1-2	0/0	Unit 11	Unit 12	Unit 13		
Zone 2	0/0	Unit 14				

Urządzenia mogą należeć tylko do jednej strefy, dlatego zastosowanie działania w strefie 1 spowoduje, że będą one obejmowały wyłącznie urządzenia na tym poziomie (tj. urządzenia 3~7). Działania te NIE zostaną wykonane w strefie 1-1 (urządzenia 8~10) ani strefie 1-2 (urządzenia 11~12).

Zarządzanie strefami

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > LISTA STREF (ZONE LIST).

Wynik: Zostaną wyświetlone dostępne w danym momencie strefy.

Default zone (Site 1)	0/0	Office 1	Office 2	Office 3	Office 4	Office 6	Office 7	Office 8	Office 9-1	Office 9-2	Office 9-3	Office 9-4	⌵	⋮
Zone 1	0/0	VAM1	VAM2	VAM3	VAM4	VAM5							⌵	⋮
Zone 2	0/0	Hall 1	Hall 2	Hall 3	Hall 4	Hall 5							⌵	⋮
Zone 3	0/0	Workshop 1	Workshop 2	Workshop 3	Workshop 4								⌵	⋮

- 2 Z selektora lokalizacji wybrać lokalizację, w której ma zostać utworzona co najmniej 1 nowa strefa.

Select site

Site 1

- 3 Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą domyślnej strefie.

- 4 Wybrać opcję Dodaj strefę (Add zone).

Wynik: Pojawi się pole nazwy strefy.

- 5 Wprowadzić nazwę nowej strefy.

- 6 Kliknąć ikonę ✓, aby potwierdzić.

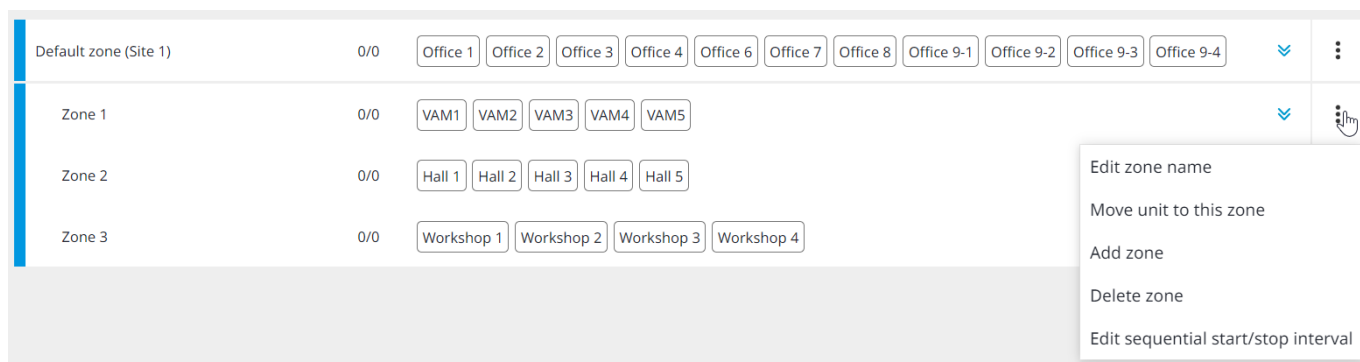
Wynik: Strefa zostanie utworzona.



INFORMACJA

W celu uzyskania struktury hierarchicznej można utworzyć strefy na poziomach niższych od istniejących stref. Można utworzyć maksymalnie 5 poziomów stref. Na piątym poziomie opcja dodawania strefy zostanie wyszarzona. Należy pamiętać, że po utworzeniu stref NIE można ich przemieszczać.

- 7 Aby przenieść urządzenie do strefy, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą lokalizacji, do której urządzenie ma zostać przeniesione. Jeśli nie utworzono żadnych stref, wszystkie urządzenia należą do strefy domyślnej. Po utworzeniu nowych stref można przenieść do nich urządzenia. Ponadto urządzenia można w każdej chwili przenieść z powrotem do strefy domyślnej.

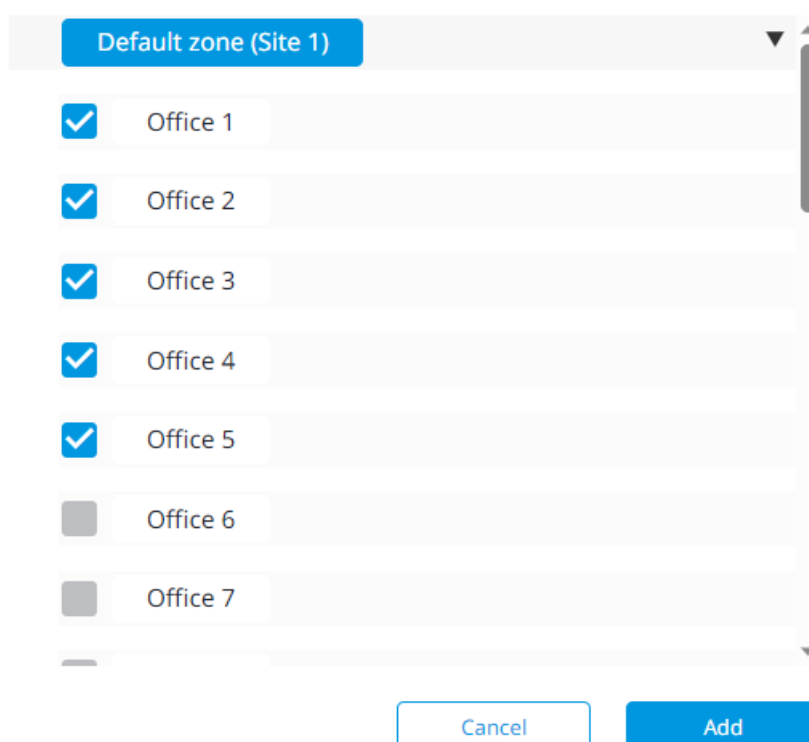


- 8 Wybrać opcję Przenieś urządzenie do tej strefy (Move unit to this zone).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Site 1



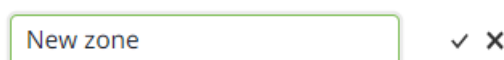
- 9 Zaznaczyć pola wyboru odpowiadające urządzeniom, które mają zostać przeniesione do strefy. Urządzeń należących już do strefy (innej niż domyślna) nie można wybrać. Aby przenieść urządzenia z istniejącej strefy do innej, należy najpierw przenieść je do strefy domyślnej.

- 10 Kliknąć przycisk Dodaj (Add).

Wynik: Urządzenia zostaną przeniesione do wybranej strefy.

- 11 Edytować nazwę strefy, klikając ikonę pionowego wielokropka. Następnie wybrać opcję Edytuj nazwę strefy (Edit zone name).

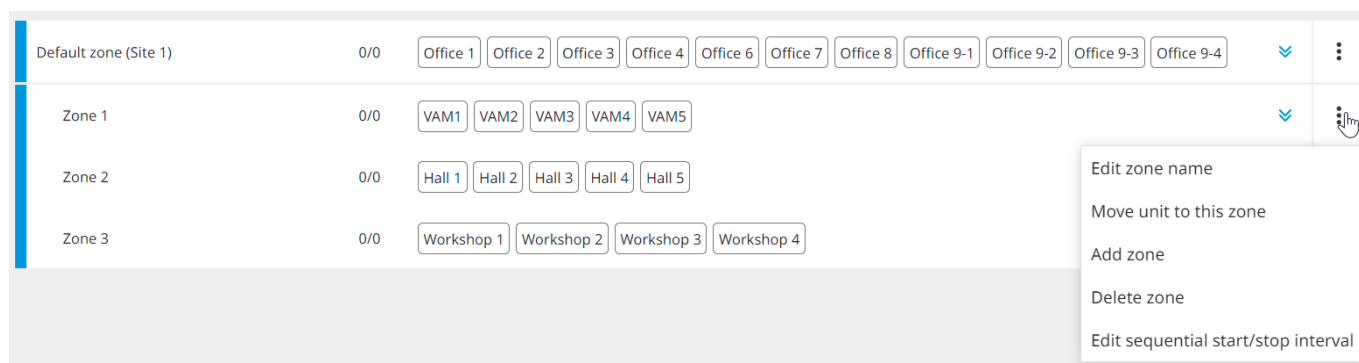
Wynik: Pole nazwy strefy stanie się dostępne do edycji.



- 12 Kliknąć ikonę ✓, aby potwierdzić.

Wynik: Nazwa strefy zostanie zaktualizowana.

- 13** Aby usunąć istniejącą strefę, kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie przeznaczonej do usunięcia, a następnie wybrać opcję Usuń strefę (Delete zone).



- 14** Aby potwierdzić, wybrać przycisk Tak (Yes) w oknie wyskakującym.

Wynik: Strefa zostanie usunięta.



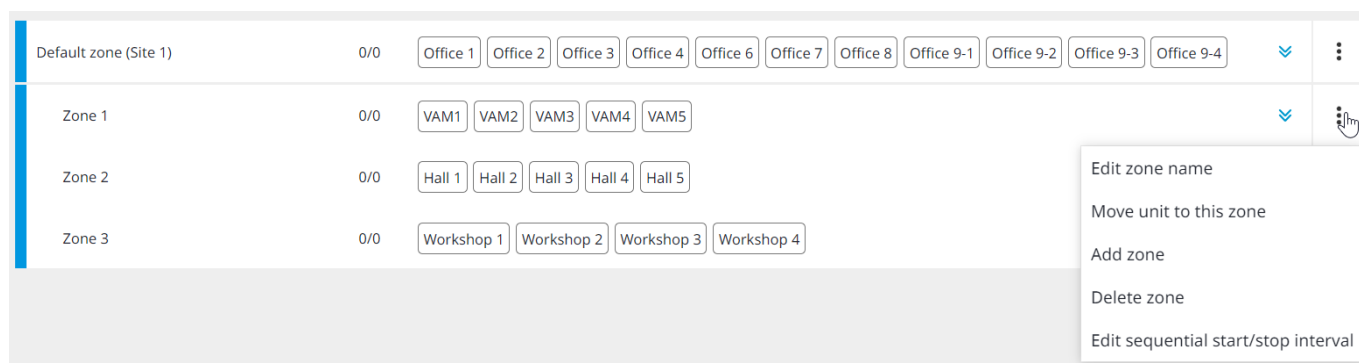
INFORMACJA

Usunięcie strefy zawierającej co najmniej 1 urządzenie spowoduje automatyczne przeniesienie tych urządzeń do strefy domyślnej. Strefy domyślnej NIE MOŻNA usunąć.

Edytowanie odstępu między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania

Aby zmniejszyć szczytową moc elektryczną obciążenia w momencie uruchamiania lub zatrzymywania urządzeń, zalecane jest zapobieganie jednoczesnemu uruchamianiu/zatrzymywaniu wszystkich urządzeń w strefie. W tym celu można skonfigurować odstęp między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania na poziomie strefy. Odstęp określa czas, który upłynie między uruchomieniem lub zatrzymaniem kolejnych urządzeń przez system.

- 1** Kliknąć ikonę pionowego wielokropka odpowiadającą strefie, dla której ma zostać skonfigurowany odstęp między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania.



- 2** Wybrać opcję Edytuj odstęp między kolejnymi cyklami uruchamiania/zatrzymywania (Edit sequential start/stop interval).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się okno ustawień.

✕

Start interval

Stop interval

 ^
 60 sec
 v

 ^
 90 sec
 v

Drag and drop units to rearrange the order to start/stop

Office 1
Office 2
Office 3
Office 4
Office 5

Cancel

Save

- 3 Ustawić wartość (w sekundach) w polach Odstęp uruchamiania (Start interval) i Odstęp zatrzymywania (Stop interval) za pomocą strzałek w górę i w dół. Wartość maksymalna to 180 sekund.
- 4 Przeciągnąć i upuścić urządzenia, ustawiając je w kolejności, w której mają być uruchamiane i zatrzymywane.

✕

Start interval

Stop interval

 ^
 60 sec
 v

 ^
 90 sec
 v

Drag and drop units to rearrange the order to start/stop

Office 1
Office 3
Office 2
Office 4
Office 5

Cancel

Save

5 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

4.11.3 DC+ Edge network information (Informacje o sieci DC+ Edge)

Na stronie DC+ Edge network information (Informacje o sieci DC+ Edge) znajduje się przegląd wszystkich informacji dotyczących sieci DC+ Edge.

DC+ Edge name	TCP port number for DC+ Fallback control	[Port1] DHCP	[Port1] IP address	[Port1] Subnet mask	[Port2] DHCP	[Port2] IP address	[Port2] Subnet mask	Default gateway	Preferred DNS	Alternate DNS
DC+ Edge 1	443	Enable			Disable	192.168.1.11	255.255.255.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0

Pozycja	Opis
(a) Nazwa urządzenia DC+ Edge (DC+ Edge name)	Wyświetla nazwę wybranego urządzenia DC+ Edge.
(b) Numer portu TCP dla aplikacji DC+ Fallback control (TCP port number for DC+ Fallback control app)	Numer portu TCP dla aplikacji DC+ Fallback control. Domyślny numer portu to 443.
(c) [Port1] DHCP ([Port1] DHCP)	Wyświetla status DHCP portu 1 sieci LAN.
(d) [Port1] Adres IP ([Port1] IP address)	Wyświetla adres IP portu 1 sieci LAN. Jeśli opcja DHCP jest wyłączona dla portu sieci LAN, nic nie jest wyświetlane.
(e) [Port1] Maska podsieci ([Port1] Subnet mask)	Wyświetla maskę podsieci portu 1 sieci LAN. Jeśli opcja DHCP jest wyłączona dla portu sieci LAN, nic nie jest wyświetlane.
(f) [Port2] DHCP ([Port2] DHCP)	Wyświetla status DHCP portu 2 sieci LAN.
(g) [Port2] Adres IP ([Port2] IP address)	Wyświetla adres IP portu 2 sieci LAN. Jeśli opcja DHCP jest wyłączona dla portu sieci LAN, nic nie jest wyświetlane.
(h) [Port2] Maska podsieci ([Port2] Subnet mask)	Wyświetla maskę podsieci portu 2 sieci LAN. Jeśli opcja DHCP jest wyłączona dla portu sieci LAN, nic nie jest wyświetlane.
(i) Brama domyślna (Default gateway)	Wyświetla adres bramy domyślnej.
(k) Preferowany serwer DNS (Preferred DNS)	Wyświetla adres preferowanego serwera DNS.
(l) Alternatywny serwer DNS (Alternate DNS)	Wyświetla adres alternatywnego serwera DNS.

W razie potrzeby ustawienia sieciowe można zmienić w aplikacji DC+ Fallback control. Więcej informacji zawiera sekcja "[4.12.6 Ustawienia sieciowe](#)" [► 233].

4.11.4 Aktualizacja urządzenia DC+ Edge

**INFORMACJA**

Ta strona jest widoczna na pasku bocznym TYLKO wtedy, gdy użytkownik jest właścicielem co najmniej 1 lokalizacji.

Na tej stronie znajdują się informacje dotyczące bieżącej wersji oprogramowania sterownika DC+ Edge. Umożliwia ona także aktualizowanie wersji oprogramowania. Istnieje także możliwość zaplanowania aktualizacji oprogramowania.

Aktualizowanie wersji oprogramowania urządzenia DC+ Edge

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > AKTUALIZACJA URZĄDZENIA EDGE (DC+ EDGE UPDATE).

Wynik: Zostanie wyświetlona następująca strona. Zawiera ona informacje na temat bieżącej wersji oprogramowania sterowników DC+ Edge znajdujących się w lokalizacjach, których właścicielem jest użytkownik. Jeśli wartość w kolumnie Bieżąca wersja (Current version) jest oznaczona gwiazdką, dla danego urządzenia DC+ Edge dostępna jest nowsza wersja oprogramowania.

DC+ Edge name	Current version	Update version	Update schedule	Date	Time	Status
DC+ Edge - Site 1	1.7.14*					

- 2 Zatrzymać wskaźnik na urządzeniu DC+ Edge na liście i kliknąć wyświetloną ikonę oka.

DC+ Edge name	Current version	Update version	Update schedule	Date	Time	Status
DC+ Edge - Site 1	1.7.14*					

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

×

DC+ Edge name

DC+ Edge - Site 1

Current version

1.7.14*

Update version

1.7.14 (Latest)

Update schedule

Update on the specified date and time ▼

Date

01 Sep 23 

Time

05 : 00

^

^

▼

▼

Status

Cancel

Save

- 3 W menu rozwijanym wybrać, czy aktualizacja ma się odbyć od razu (Aktualizuj teraz (Update now)), czy ma zostać zaplanowana na późniejszy czas (Aktualizuj w określonym dniu o określonej godzinie (Update on the specified date and time)).

- 4 W przypadku planowania aktualizacji wybrać datę za pomocą kalendarza w polu Data (Date). Ustawić także godzinę w polu Czas (Time). W tym celu użyć strzałek.
- 5 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).
- 6 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.

Wynik: Zależnie od wybranej opcji oprogramowanie zostanie zaktualizowane lub aktualizacja zostanie zaplanowana, co będzie widoczne na stronie Aktualizacja urządzenia edge (DC+ Edge update).

DC+ Edge name	Current version	Update version	Update schedule	Date	Time	Status
DC+ Edge - Site 1	1.7.14*	1.7.14 (Latest)	Update on the specified date and time	01/09/23	05:00	



UWAGA

Aktualizacja oprogramowania spowoduje ponowne uruchomienie urządzenia DC+ Edge. Jeśli uruchomione są jakieś harmonogramy lub programy sprzężenia, NIE będą one wykonywane, gdy sterownik jest ponownie uruchamiany. Jeśli funkcja sterowania zapotrzebowaniem jest włączona, zostanie zastosowana po ponownym uruchomieniu sterownika. Ponowne uruchomienie wpływa także na wyniki rozkładu proporcjonalnego zasilania.

4.11.5 DC+ Edge control (Sterowanie urządzeniem DC+ Edge)

Strona Sterowanie urządzeniem edge (DC+ Edge control) umożliwia sprawdzenie podstawowych informacji o urządzeniu DC+ Edge i statusu umowy. Tutaj można także tymczasowo zawiesić umowę powiązaną z urządzeniem DC+ Edge.



INFORMACJA

Ta strona NIE jest dostępna dla użytkowników końcowych. Dostęp do niej mają wyłącznie instalatorzy i osoby o wyższych uprawnieniach.

Sprawdzanie i edycja statusu umowy

Istnieje możliwość sprawdzenia statusu umowy (na przykład po zawarciu umowy z partnerem/oddziałem) oraz tymczasowego zawieszenia umowy.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > STEROWANIE URZĄDZENIEM EDGE (DC+ EDGE CONTROL).

Wynik: W polu Status umowy (Contract status) zostanie wyświetlony bieżący status umowy dla urządzenia DC+ Edge. Istnieją 3 możliwości: Umowa tymczasowo zawieszona (Contract temporarily suspended), Umowa zawarta (Contract concluded) i Umowa rozwiązana (Contract terminated).

- 2 Aby edytować status umowy, zatrzymać kursor na urządzeniu DC+ Edge na liście, a następnie kliknąć ikonę oka.

DC+ Edge device ID	DC+ Edge name	Contract status
4678301252339819	DC+ Edge 1	Contract concluded



Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 3 Na liście rozwijanej Status umowy (Contract status) wybrać pozycję Umowa tymczasowo zawieszona (Contract temporarily suspended).

X

DC+ Edge name DC+ Edge 1

Contract status

Select...

Select...

Contract temporarily suspended

Cancel
Save

4 Kliknąć przycisk Zapisz (Save).

4.11.6 Layout settings (Ustawienia układu)

Zanim możliwe będzie korzystanie z funkcji Widok układu (Layout view) (patrz "4.5.3 Widok układu" [▶ 40]), należy utworzyć układ. Tworzenie układu składa się z następujących etapów:

Krok	Opis
Dodawanie ekranów	Utworzyć ekran na podstawie rzutu lokalizacji. Użytkownicy nie są ograniczeni wyłącznie do planów rozmieszczenia w budynkach. Ekran można tworzyć także na przykład w celu utworzenia mapy struktury i elementów sterowania bardziej złożonych obiektów, takich jak centrale klimatyzacyjne. Więcej informacji zawiera sekcja "Dodawanie ekranu" [▶ 210].
Dodawanie kafelków wyposażenia i/lub stref do ekranu	Dodać kafelki wyposażenia i/lub stref do ekranu, aby umożliwić użytkownikom sterowanie wyposażeniem i/lub strefami bezpośrednio z poziomu ekranu. Więcej informacji zawiera sekcja "Dodawanie kafelków wyposażenia lub stref do ekranu" [▶ 213].
Dodawanie przycisków linków	Dodać do ekranu przyciski linków, aby umożliwić użytkownikom szybkie przechodzenie między różnymi ekranami (np. odpowiadającymi różnym piętrům budynku). Więcej informacji zawiera sekcja "Dodawanie przycisku linku" [▶ 217].
Tworzenie grupy ekranów	Pogrupować ekrany lokalizacji w grupy. Więcej informacji zawiera sekcja "Tworzenie i edycja grupy ekranów" [▶ 220].
Podgląd układu	Wyświetlić i przetestować układ lub sprawdzić, jak wygląda on u określonego użytkownika. Więcej informacji zawiera sekcja "Wyświetlanie podglądu układu" [▶ 224].

Dodawanie ekranu

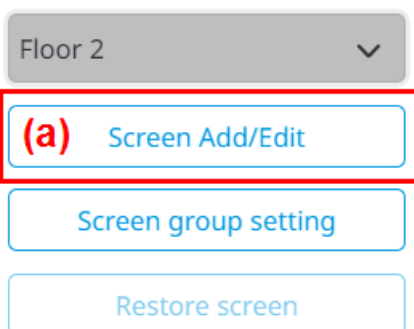
Aby wyświetlić jakiegolwiek informacje na stronie Widok układu (Layout view), należy utworzyć co najmniej 1 ekran. Ekran ten będzie można później wyświetlić na stronie Widok układu (Layout view).

Wymaganie wstępne: Wybrano lokalizację, dla której ma zostać utworzony układ.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > USTAWIENIA UKŁADU (LAYOUT SETTINGS).

Wynik: Po prawej stronie pojawią się następujące opcje. Opcje te są zawsze widoczne na stronie głównej Ustawienia układu (Layout Settings).

- 2 W obszarze Ekran (Screen) kliknąć opcję Dodawanie/edycja ekranu (Screen Add/Edit) (a).

Screen

Wynik: Pojawi się lista ekranów.



- 3 Kliknąć przycisk Dodaj ekran (Add Screen) (b).

Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.



Screen settings

Name*

Screen 1

(c)

Background image

Floorplan_site_1.png

(e)

(d)

Change

Image size (f)

- ☒ Original size
- ☐ Maximum size



- 4 Nadać nazwę ekranowi, wprowadzając ją w polu Nazwa (Name) (c).



INFORMACJA

Nazwy ekranów NIE mogą się powtarzać.

- 5 Wybrać opcję Zmień (Change) (d).

Wynik: Zostanie otwarte okno dialogowe systemu.

- 6 Wybrać plik obrazu, który zostanie użyty jako obraz w tle (e).

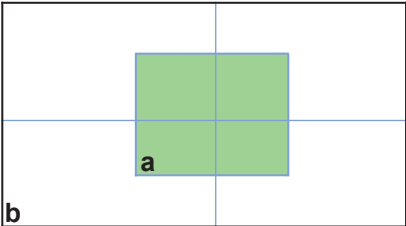
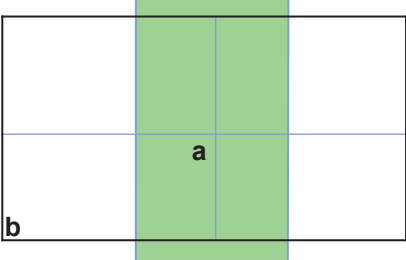
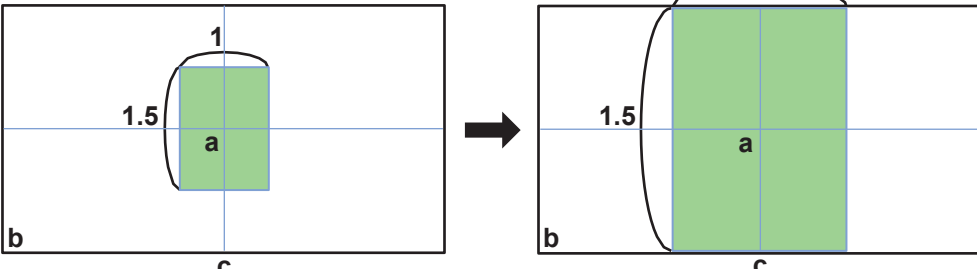
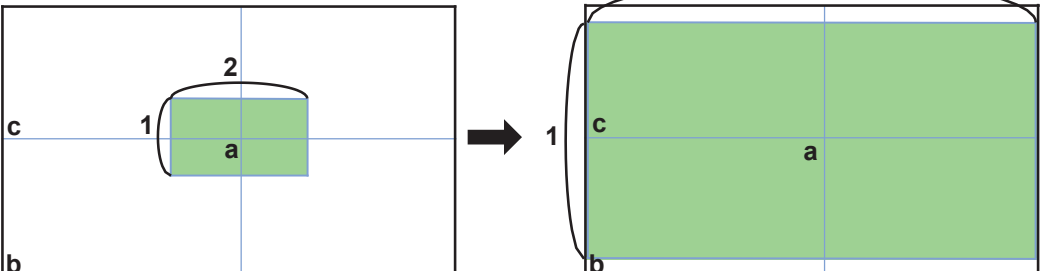


INFORMACJA

Obraz MUSI spełniać poniższe wymagania. W przeciwnym razie załadowanie go jako obrazu w tle NIE będzie możliwe.

- Format pliku: JPEG lub PNG.
- Rozmiar pliku: poniżej 500 kB
- Wymiary obrazu (długość x szerokość): min. 800x600 pikseli, maks. 1700x1300 pikseli

- 7 Wybrać opcję w polu Rozmiar obrazu (Image size) (f):

Rozmiar obrazu (Image size)	Opis
Oryginalny rozmiar (Original size)	Wybrany obraz będzie wyświetlany w oryginalnym rozmiarze. Tę opcję należy wybrać, aby użyć obrazu w jego rzeczywistym rozmiarze. - Jeśli obraz w tle (a) jest mniejszy niż wyświetlacz ekranu (b).  - Jeśli obraz w tle (a) jest większy niż wyświetlacz ekranu (b). 
Maksymalny rozmiar (Maximum size)	Wybrany obraz zostanie powiększony i dopasowany do rozmiaru wyświetlacza ekranu. Proporcje wybranego rozmiaru pozostaną jednak stałe. Tę opcję należy wybrać, aby maksymalnie powiększyć obraz w tle. - Jeśli obraz w tle jest pionowy (a), zostanie dopasowany do wyświetlacza ekranu (b) w osi pionowej (c).  - Jeśli obraz w tle jest poziomy (a), zostanie dopasowany do wyświetlacza ekranu (b) w osi poziomej (c).  Należy pamiętać, że maksymalny rozmiar wyświetlacza ekranu (b) to 2460 pikseli na szerokość i 1400 na długość.

8 Kliknąć przycisk OK (OK) (g).

Wynik: Ekran zostanie utworzony.

9 Powtórzyć powyższe kroki dla każdego ekranu, który ma zostać utworzony.

Dodawanie kafelków wyposażenia lub stref do ekranu

Po utworzeniu co najmniej jednego ekranu na obrazie w tle można dodać kafelki wyposażenia i stref.

- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > USTAWIENIA UKŁADU (LAYOUT SETTINGS).
- 2 W obszarze Części układu (Layout parts) wybrać opcję Dodaj wyposażenie (Add equipment) (a).

Layout parts

X: Y:

Copy layout part

Delete layout part

Advanced setting

(a) Add equipment

Add link button

Wynik: Pojawi się lista dostępnych stref i wyposażenia.

Select	Icon	Zone name	Type	Name	Display information
☐		Filter...		Filter...	
☐		G building	Indoor	Office 2B-2	(c) Display information
☐		G building	Indoor	Office 2B-3	(c) Display information
☐ (b)		G building	Indoor	Office A-2	(c) Display information
☐		G building	Indoor	Office A-3	(c) Display information
☐		G building	Indoor	Office A-4	(c) Display information
☐		G building	Indoor	Office A-5	(c) Display information

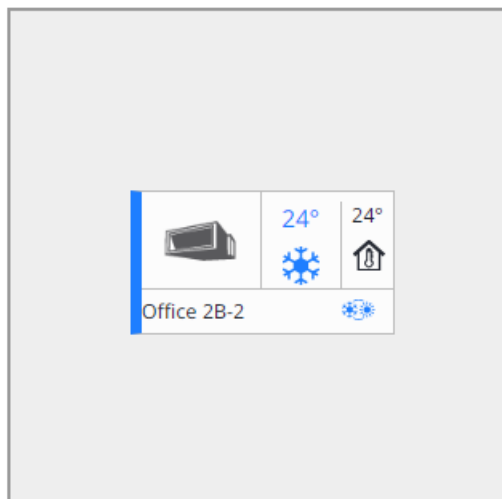
- 3 Zaznaczyć pola wyboru (b) odpowiadające strefom lub elementom wyposażenia, które mają zostać dodane do ekranu.
- 4 Kliknąć przycisk Wyświetl informacje (Display information) (c), aby wyświetlić podgląd kafelka strefy lub wyposażenia.



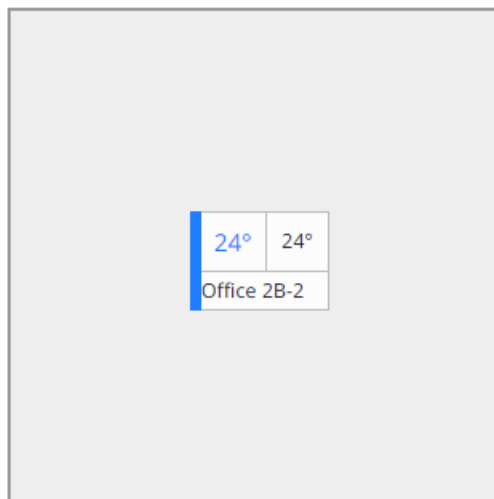
Display information

Preview

Normal display



Simple icon



Background color



Background color transparency

20%

Cancel

Save

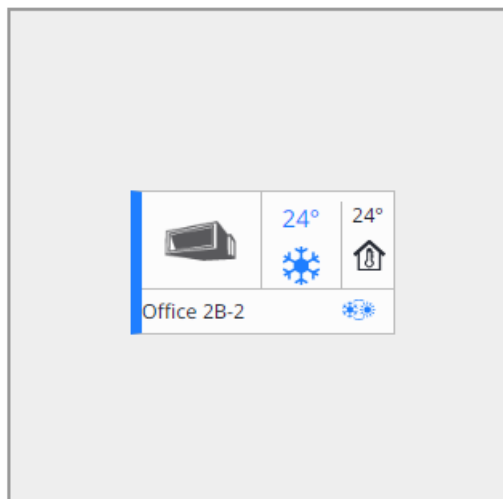
- 5 Zmienić kolor kafelka za pomocą selektora kolorów w polu Kolor tła (Background color) (d) i wybrać wartość z listy rozwijanej w polu Przezroczystość koloru tła (Background color transparency) (e).



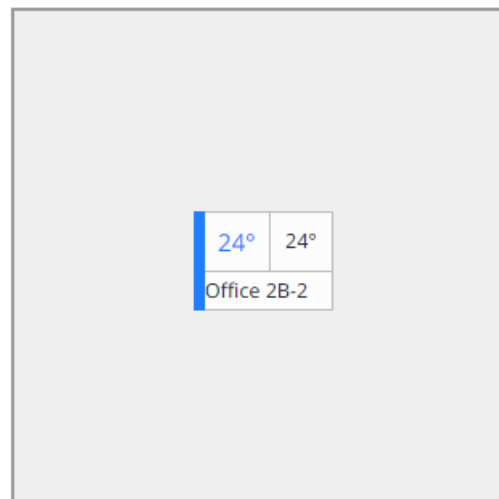
Display information

Preview

Normal display



Simple icon

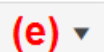


Background color



Background color transparency

20%



Cancel

Save (f)

- 6 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (f).
- 7 Kliknąć przycisk Dodaj (Add) (g).

Select	Icon	Zone name	Type	Name	Display information
☐		Filter...		Filter...	
☒		G building	Indoor	Office 2B-2	Display information
☐		G building	Indoor	Office 2B-3	Display information
☐		G building	Indoor	Office A-2	Display information
☒		G building	Indoor	Office A-3	Display information
☐		G building	Indoor	Office A-4	Display information
☒		G building	Indoor	Office A-5	Display information
☐		G building	Indoor	Office A-6	Display information

1 - 40 of 40 items

Cancel Add

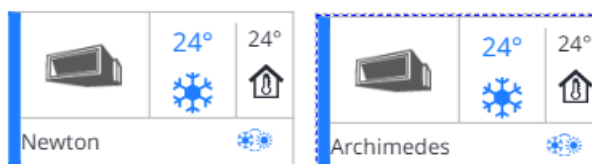
Wynik: Zostanie wyświetlona strona Ustawienia układu (Layout Settings). Wybrane kafelki wyposażenia i/lub stref zostały dodane do ekranu.



INFORMACJA

Domyślnie nowe kafelki są dodawane do ekranu w lewym górnym rogu (współrzędne X:0, Y:0). W przypadku dodawania więcej niż jednego kafelka jednocześnie są one ustawiane w taki sposób, by się nie pokrywały.

- 8 Kliknąć kafelek, aby go wybrać, a następnie przeciągnąć go i upuścić w wybranym miejscu na ekranie. Można także wprowadzić współrzędne X i Y, aby ustawić kafelki na ekranie. Wokół wybranego w danym momencie kafelka widoczna jest kropkowana linia. Istnieje również możliwość zaznaczenia i przesunięcia kilku kafelków jednocześnie (Ctrl + kliknięcie lewym przyciskiem).

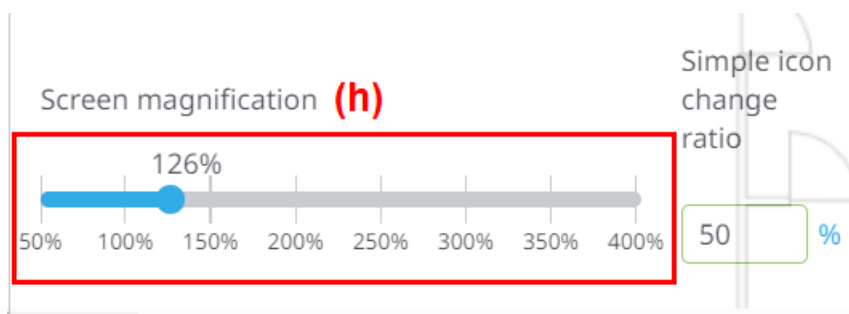


INFORMACJA

Po każdym wybraniu kafelka wyposażenia lub strefy bądź przycisku linku współrzędne X i Y dla danej pozycji są wyświetlane po prawej stronie. Lewy górny róg ekranu ma współrzędne X:0 i Y:0.

- Zwiększenie współrzędnej X powoduje przesunięcie pozycji w prawo, a zmniejszenie — w lewo.
- Zwiększenie współrzędnej Y powoduje przesunięcie pozycji w dół, a zmniejszenie — w górę.

- 9 Zmniejszyć lub zwiększyć poziom powiększenia za pomocą suwaka (h). Można tutaj także określić poziom początkowy powiększenia, zgodnie z którym uproszczone kafelki będą wyświetlane zamiast kafelków standardowych (Współczynnik zmiany — prosta ikona (Simple icon change ratio)).



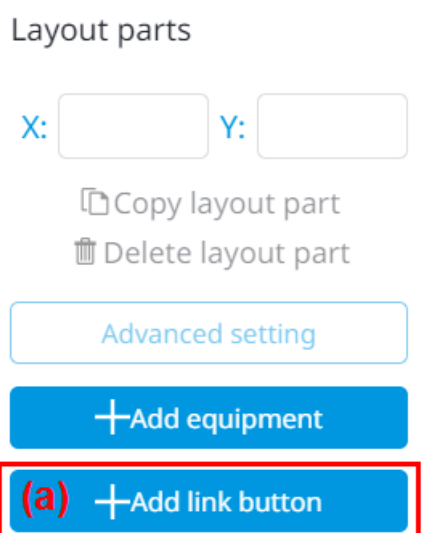
10 Kliknąć przycisk Potwierdź zapis (Confirm save).

Wynik: Kafelki wyposażenia i/lub stref zostaną dodane do ekranu.

Dodawanie przycisku linku

Aby ułatwić przełączanie na inne ekrany w obszarze Widok układu (Layout view) (np. gdy w budynku jest wiele pięter), do ekranów można dodać przyciski linków. Użytkownicy mogą kliknąć lub stuknąć przycisk linku zamiast wybierania ekranu z listy rozwijanej.

- 1** Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > USTAWIENIA UKŁADU (LAYOUT SETTINGS).
- 2** Wybrać opcję Dodaj przycisk łącza (Add link button) (a) w obszarze Części układu (Layout parts).



Wynik: Po prawej stronie zostanie otwarty panel ustawień.

- 3** Z listy rozwijanej (b) wybrać sterownik DC+ Edge, dla którego ma zostać dodany przycisk linku.



Link button setting

Select controller

DC+ Edge 1

(b) ▼

Destination screen

Floor 1

(c) ▼

Size

Medium

(d) ▼

- 4 Na liście rozwijanej (c) wybrać pozycję Ekran docelowy (Destination screen). Jest to ekran, który będzie wyświetlany po kliknięciu lub stuknięciu przycisku linku. Muszą być dostępne co najmniej 2 ekrany. W przeciwnym razie menu rozwijane będzie wyszarzone.
- 5 Z listy rozwijanej (d) w polu Rozmiar (Size) wybrać rozmiar przycisku linku.
- 6 Wprowadzić nazwę przycisku linku w polu Nazwa (Name) (e). Nadana nazwa będzie także widoczna jako tekst na przycisku linku.

Link button name*

Button 1

(e)

Font
colour

Background
colour

Background colour
transparency



(f)



(g)

20%

(h) ▼

Cancel

Save (i)

**INFORMACJA**

Liczba możliwych do wprowadzenia znaków zależy od wybranego rozmiaru przycisku linku.

- Mały: maksymalnie 5 znaków
- Średni: maksymalnie 10 znaków
- Duży: maksymalnie 20 znaków

7 Zmienić kolory przycisku linku w polach Kolor czcionki (Font colour) (f) i Kolor tła (Background color) (g) za pomocą selektora kolorów, a następnie wybrać wartość z listy rozwijanej w polu Przezroczystość koloru tła (Background color transparency) (h).

8 Kliknąć przycisk Zapisz (Save) (i).

Wynik: Zostanie wyświetlona strona Ustawienia układu (Layout Settings). Przycisk linku zostanie dodany do ekranu.

**INFORMACJA**

Domyślnie nowe przyciski linków są dodawane do ekranu w lewym górnym rogu (współrzędne X:0, Y:0).

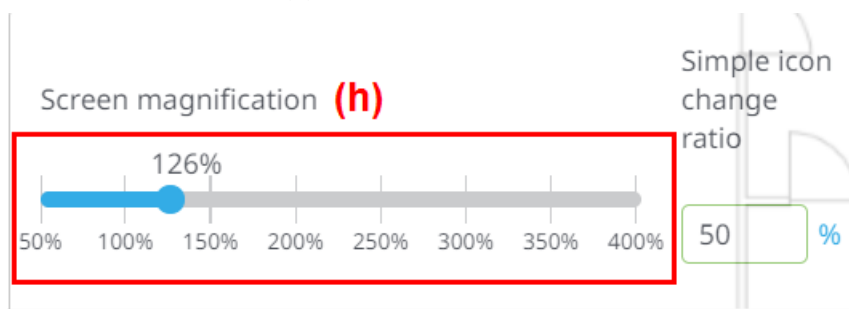
9 Kliknąć przycisk linku, aby go wybrać, a następnie przeciągnąć go i upuścić w wybranym miejscu na ekranie. Można także wprowadzić współrzędne X i Y, aby ustawić przycisk na ekranie. Wokół wybranego w danym momencie przycisku widoczna jest kropkowana linia. Istnieje również możliwość zaznaczenia i przesunięcia kilku przycisków linków jednocześnie (Ctrl + kliknięcie).

**INFORMACJA**

Po każdym wybraniu kafelka wyposażenia lub strefy bądź przycisku linku współrzędne X i Y dla danej pozycji są wyświetlane po prawej stronie. Lewy górny róg ekranu ma współrzędne X:0 i Y:0.

- Zwiększenie współrzędnej X powoduje przesunięcie pozycji w prawo, a zmniejszenie — w lewo.
- Zwiększenie współrzędnej Y powoduje przesunięcie pozycji w dół, a zmniejszenie — w górę.

10 W razie potrzeby zmniejszyć lub zwiększyć poziom powiększenia za pomocą suwaka (k).



11 Kliknąć przycisk Potwierdź zapis (Confirm save).

Wynik: Przycisk linku zostanie dodany do ekranu.



INFORMACJA

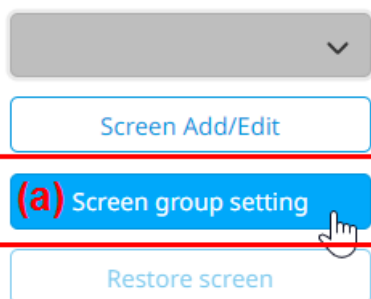
Bieżący poziom powiększenia nie wpływa na wygląd przycisków linków. Wyłącznie kafelki wyposażenia i stref zmieniają się z uproszczonych na standardowe lub odwrotnie zależnie od poziomu powiększenia.

Tworzenie i edycja grupy ekranów

W celu dalszego uporządkowania i ustrukturyzowania ekranów lokalizacji można utworzyć grupy ekranów.

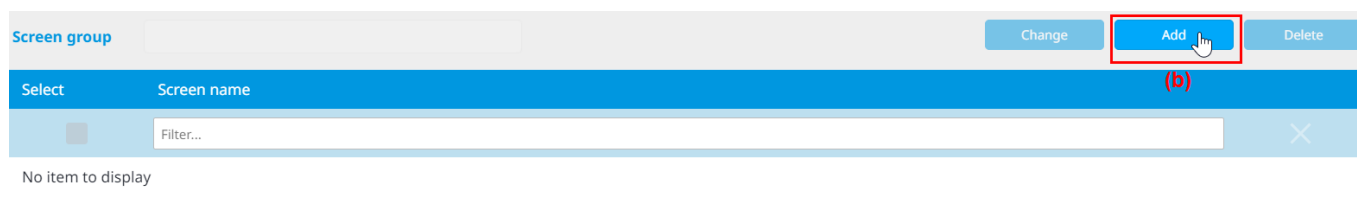
- 1 Na pasku bocznym wybrać kolejno ADMINISTRACJA > USTAWIENIA UKŁADU (LAYOUT SETTINGS).
- 2 Wybrać opcję Ustawienie grupy ekranów (Screen group setting) (a).

Screen



Wynik: Zostanie wyświetlona strona Grupa ekranów (Screen group).

- 3 Kliknąć przycisk Dodaj (Add) (b).



Wynik: Po prawej stronie pojawi się panel ustawień.

- 4 Nadać nazwę grupie ekranów, wprowadzając ją w polu Nazwa (Name) (c).



Screen group name setting

Screen group name

Building 1

(c)

(d)

Cancel

OK



- 5 Kliknąć przycisk OK (OK) (d).
- 6 Zaznaczyć pola wyboru (e) odpowiadające ekranom, które mają zostać dodane do grupy.

Screen group

Building 1

(g)

Change (h)

Add (i)

Delete (j)

Select	Screen name
☐	Filter...
☒	Building 1 Floor 1
☒ (e)	Building 1 Floor 2
☐	Building 1 Floor 3

Cancel

OK (f)

- 7 Kliknąć przycisk OK (OK) (f).
- Wynik:** Grupa ekranów zawierająca wybrane ekrany zostanie utworzona.
- 8 Aby edytować istniejącą grupę ekranów, wybrać ją z listy rozwijanej (g) na stronie Grupa ekranów (Screen group). Można dodawać ekrany do grupy lub je z niej usuwać, zaznaczając odpowiednie pola wyboru (e). Następnie kliknąć przycisk OK (OK) (f), aby zapisać grupę ekranów.
- 9 Aby zmodyfikować nazwę grupy ekranów, wybrać opcję Zmień (Change) (h) na stronie Grupa ekranów (Screen group). Zmienić nazwę grupy ekranów w polu Nazwa (Name) (c), a następnie zatwierdzić ją, klikając przycisk OK (OK) (d).
- 10 Aby usunąć grupę ekranów, wybrać ją z listy rozwijanej na stronie Grupa ekranów (Screen group) i wybrać opcję Usuń (Delete) (i).
- 11 Kliknąć opcję Tak (Yes) w oknie wyskakującym, aby potwierdzić decyzję.



INFORMACJA

Usunięcie grupy ekranów NIE powoduje usunięcia ekranów należących do tej grupy.

Inne opcje**Opcje wyrównywania**

Po wybraniu więcej niż jednego elementu (kafelków wyposażenia lub stref, przycisków linków) w prawym górnym rogu ekranu pojawiają się dodatkowe opcje wyrównywania. Jeśli nie wybrano co najmniej 2 elementów, opcje te są wyszarzone.

Ikona	Opis
	Wyrównanie w pionie od góry: wyrównanie górnych krawędzi wybranych elementów w pionie z najwyższym ustawionym elementem spośród wybranych.
	Wyrównanie w pionie od dołu: wyrównanie dolnych krawędzi wybranych elementów w pionie z najniższym ustawionym elementem spośród wybranych.
	Wyrównanie w poziomie do lewej: wyrównanie krawędzi z lewej strony wybranych elementów w poziomie z pierwszym elementem od lewej spośród wybranych.
	Wyrównanie w poziomie do prawej: wyrównanie krawędzi z prawej strony wybranych elementów w poziomie z pierwszym elementem od prawej spośród wybranych.
	Wyrównanie w pionie od środka: ustawienie wybranych elementów w równych odstępach na osi poziomej ^(a)
	Wyrównanie w poziomie od środka: ustawienie wybranych elementów w równych odstępach na osi pionowej ^(a)

^(a) Jeśli wybrano mniej niż 3 elementy opcja ta będzie wyszarzona.

Dodatkowe opcje elementów układu

Screen

Floor 2

Screen Add/Edit

Screen group setting

(d) Restore screen

Layout parts

Button 1

X: 178 Y: 125

(a) Copy layout part**(b)** Delete layout part**(c)** Advanced setting

+ Add equipment

+ Add link button

Opcja	Opis
(a) Kopiuj część układu (Copy layout part)	Kopiowanie wybranego elementu układu. Można wybrać więcej niż jeden element do skopiowania.
(b) Usuń część układu (Delete layout part)	Usunięcie wybranego elementu układu. Można wybrać więcej niż jeden element do usunięcia.
(c) Ustawienie zaawansowane (Advanced setting)	Otwarcie panelu ustawień wybranego elementu (wyposażenia, strefy lub przycisku) zawierającego te same ustawienia, które są dostępne na etapie dodawania lub tworzenia elementu. Zależnie od wybranego elementu można zmodyfikować kolor kafelka, przezroczystość lub zmienić nazwę w przypadku przycisku linku.

Restore screen (Przywróć ekran)

Ekran można przywrócić do stanu sprzed wprowadzenia zmian. Przykładowo kliknięcie przycisku Przywróć ekran (Restore screen) (d) po dodaniu przycisku linku do ekranu i przesunięciu 2 stref spowoduje odrzucenie tych zmian. W ten sposób można odrzucić wyłącznie zmiany, które nie zostały jeszcze zapisane (tj. przed kliknięciem przycisku Potwierdź zapis (Confirm save)).

Wyświetlanie podglądu układu

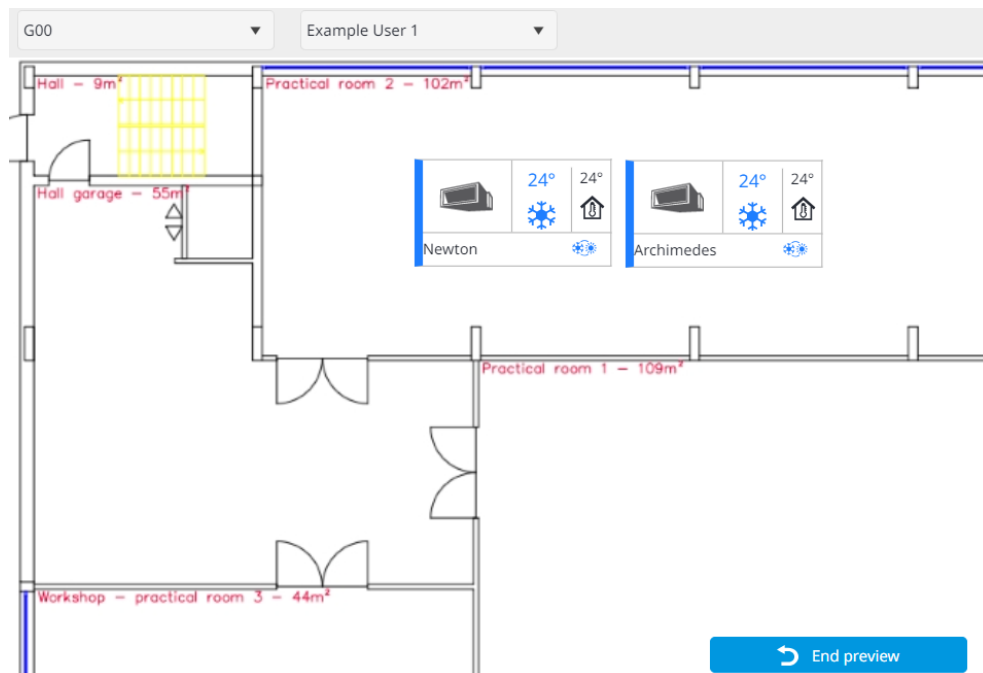
Przed zapisaniem zmian wprowadzonych w ekranie można wyświetlić podgląd układu. Umożliwia on wyświetlenie ekranu w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w widoku układu. Ponadto dzięki podglądowi układu można sprawdzić, jak wygląda układ dla danego użytkownika.

- 1 W obszarze Ekran (Screen) wybrać z listy rozwijanej ekran, którego podgląd ma zostać wyświetlony.

Wynik: Wybrany ekran zostanie wyświetlony na stronie Ustawienia układu (Layout Settings).

- 2 Kliknąć przycisk Podgląd (Preview).

Wynik: Zostanie wyświetlony podgląd wybranego ekranu.



- 3 Z listy rozwijanej wybrać użytkownika, aby sprawdzić, jak u niego będzie wyświetlany dany ekran.
- 4 Wybrać przycisk Zakończ podgląd (End preview), aby powrócić do strony.

Inne opcje

Opcje wyrównywania

Po wybraniu więcej niż jednego elementu (kafelków wyposażenia lub stref, przycisków linków) w prawym górnym rogu ekranu pojawiają się dodatkowe opcje wyrównywania. Jeśli nie wybrano co najmniej 2 elementów, opcje te są wyszarzone.

Ikona	Opis
	Wyrównanie w pionie od góry: wyrównanie górnych krawędzi wybranych elementów w pionie z najwyższym ustawionym elementem spośród wybranych.
	Wyrównanie w pionie od dołu: wyrównanie dolnych krawędzi wybranych elementów w pionie z najniższym ustawionym elementem spośród wybranych.
	Wyrównanie w poziomie do lewej: wyrównanie krawędzi z lewej strony wybranych elementów w poziomie z pierwszym elementem od lewej spośród wybranych.

Ikona	Opis
	Wyrównanie w poziomie do prawej: wyrównanie krawędzi z prawej strony wybranych elementów w poziomie z pierwszym elementem od prawej spośród wybranych.
	Wyrównanie w pionie od środka: ustawienie wybranych elementów w równych odstępach na osi poziomej ^(a)
	Wyrównanie w poziomie od środka: ustawienie wybranych elementów w równych odstępach na osi pionowej ^(a)

^(a) Jeśli wybrano mniej niż 3 elementy opcja ta będzie wyszarzona.

Dodatkowe opcje elementów układu

Screen

Floor 2



Screen Add/Edit

Screen group setting

(d)

Restore screen

Layout parts

Button 1

X:

178

Y:

125

(a)

Copy layout part

(b)

Delete layout part

(c)

Advanced setting

+Add equipment

+Add link button

Opcja	Opis
(a) Kopiaj część układu (Copy layout part)	Kopiowanie wybranego elementu układu. Można wybrać więcej niż jeden element do skopiowania.
(b) Usuń część układu (Delete layout part)	Usunięcie wybranego elementu układu. Można wybrać więcej niż jeden element do usunięcia.

Opcja	Opis
(c) Ustawienie zaawansowane (Advanced setting)	Otwarcie panelu ustawień wybranego elementu (wyposażenia, strefy lub przycisku) zawierającego te same ustawienia, które są dostępne na etapie dodawania lub tworzenia elementu. Zależnie od wybranego elementu można zmodyfikować kolor kafelka, przezroczystość lub zmienić nazwę w przypadku przycisku linku.

Restore screen (Przywróć ekran)

Ekran można przywrócić do stanu sprzed wprowadzenia zmian. Przykładowo kliknięcie przycisku Przywróć ekran (Restore screen) (d) po dodaniu przycisku linku do ekranu i przesunięciu 2 stref spowoduje odrzucenie tych zmian. W ten sposób można odrzucić wyłącznie zmiany, które nie zostały jeszcze zapisane (tj. przed kliknięciem przycisku Potwierdź zapis (Confirm save)).

Sterowanie zależnie od urządzenia

Niektóre działania w obszarze Ustawienia układu (Layout Settings) są wykonywane na różne sposoby zależnie od urządzenia, za pomocą którego użytkownik uzyskuje dostęp do aplikacji Daikin Cloud Plus.

Działanie	Komputer PC	Tablet
Wybór elementu (kafelka wyposażenia lub strefy, przycisku linku)	Kliknięcie lewym przyciskiem	Stuknięcie
Wybór kilku elementów	Ctrl + kliknięcie lewym przyciskiem	Stuknięcie elementu, a następnie stuknięcie i przytrzymanie innego elementu
Usunięcie zaznaczenia elementu	Kliknięcie lewym przyciskiem obrazu w tle	Stuknięcie obrazu w tle
Przesunięcie elementu	Przeciągnięcie i upuszczenie/klawisze ze strzałkami	Przeciągnięcie i upuszczenie
Przewijanie	Kliknięcie lewym przyciskiem i przeciągnięcie obrazu w tle w górę/w dół	Przeciągnięcie obrazu w tle w górę/w dół
Zwiększenie/zmniejszenie poziomu powiększenia (inaczej niż za pomocą suwaka)	Obrócenie kółka myszy w górę/w dół	Zsuniecie/rozsunięcie palców

4.12 DC+ Fallback control

W przypadku mało prawdopodobnej utraty połączenia urządzenia DC+ Edge z chmurą (np. na skutek braku połączenia z Internetem) do wykonywania podstawowych zadań obejmujących monitorowanie i sterowanie za

pośrednictwem sieci lokalnej można użyć aplikacji DC+ Fallback control. Z aplikacji należy korzystać na urządzeniu (smartfonie lub tablecie) podłączonym do tej samej sieci, do której podłączono sterownik DC+ Edge.

Aplikację należy pobrać bezpośrednio ze sklepu z aplikacjami dostępnego na urządzeniu (App Store lub Google Play). W przypadku systemu Android wymagana jest wersja Android 10.0 lub wyższa. W przypadku urządzeń firmy Apple wymagany jest system iOS w wersji 14.0 lub wyższej.



INFORMACJA

Z aplikacji DC+ Fallback control i DC+ Edge connect NIE MOŻNA korzystać jednocześnie na jednym urządzeniu.

4.12.1 Logowanie

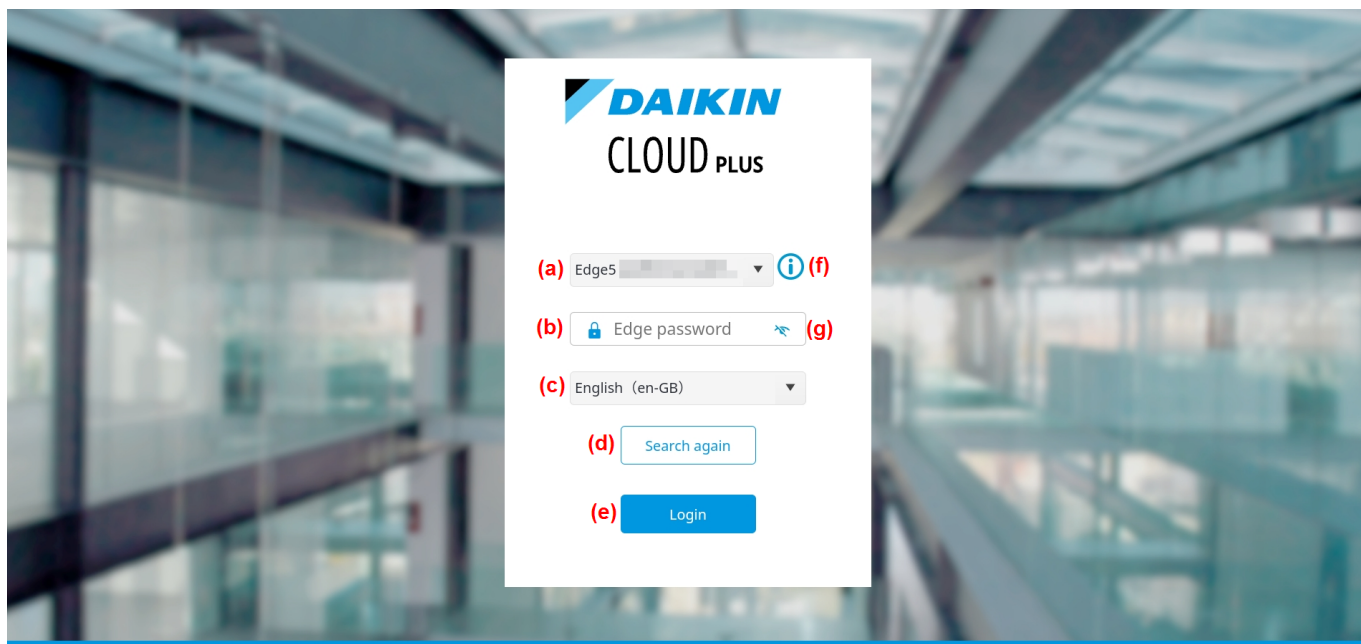
- 1 Otworzyć aplikację DC+ Fallback control na swoim urządzeniu.

Wynik: Aplikacja automatycznie rozpocznie wyszukiwanie sterowników DC+ Edge dostępnych w sieci lokalnej. Po wyszukaniu urządzenia DC+ Edge pojawi się ekran logowania. Aplikacja wciąż będzie wyszukiwać sterowniki DC+ Edge w tle.



INFORMACJA

Po uruchomieniu aplikacji po raz pierwszy na urządzeniu firmy Apple (system iOS lub iPadOS w wersji 14.0 lub wyższej) pojawi się prośba o udzielenie aplikacji dostępu do sieci lokalnej. W celu nawiązania połączenia z urządzeniem DC+ Edge konieczne jest udzielenie aplikacji dostępu do sieci lokalnej.



Remote and intuitive control

- Control and monitor your premises whenever you want, wherever you are
- Intuitive interface to control and set schedules easily saving on running costs and



- 2 Na liście rozwijanej (a) wybrać urządzenie DC+ Edge, z którym ma zostać nawiązane połączenie. Można kliknąć ikonę informacji (f), aby wyświetlić adres IP i maskę podsieci wybranego urządzenia DC+ Edge.

Jeśli urządzenie DC+ Edge nie jest dostępne na liście rozwijanej:

- Upewnić się, że tablet jest podłączony do tej samej sieci lokalnej, co urządzenie DC+ Edge (tj. do routera, do którego podłączono urządzenie DC+ Edge).
- Upewnić się, że urządzenie DC+ Edge jest włączone.
- Upewnić się, że przewód sieci LAN łączący urządzenie DC+ Edge z routerem jest prawidłowo podłączony.

Następnie spróbować wyszukać urządzenie DC+ Edge, klikając opcję Szukaj ponownie (Search again) (d).

- 3 Wprowadzić hasło (b). Aby wyświetlić lub ukryć tekst w polu wprowadzania hasła, można kliknąć ikonę oka (g).



INFORMACJA

Hasło początkowe jest ustawiane podczas pierwszego rozruchu. Więcej informacji zawiera podręcznik referencyjny instalatora. Jeśli użytkownik nie zna hasła, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Daikin lub instalatorem, który dokonywał pierwszego rozruchu systemu. Wprowadzenie nieprawidłowego hasła 5 razy z rzędu UNIEMOŻLIWI podjęcie próby logowania na 10 minut.

- 4 Wybrać język z listy rozwijanej (c).
- 5 Kliknąć przycisk Nazwa logowania (Login) (e).

Wynik: Użytkownik zostanie zalogowany i połączony z urządzeniem DC+ Edge za pośrednictwem sieci lokalnej.

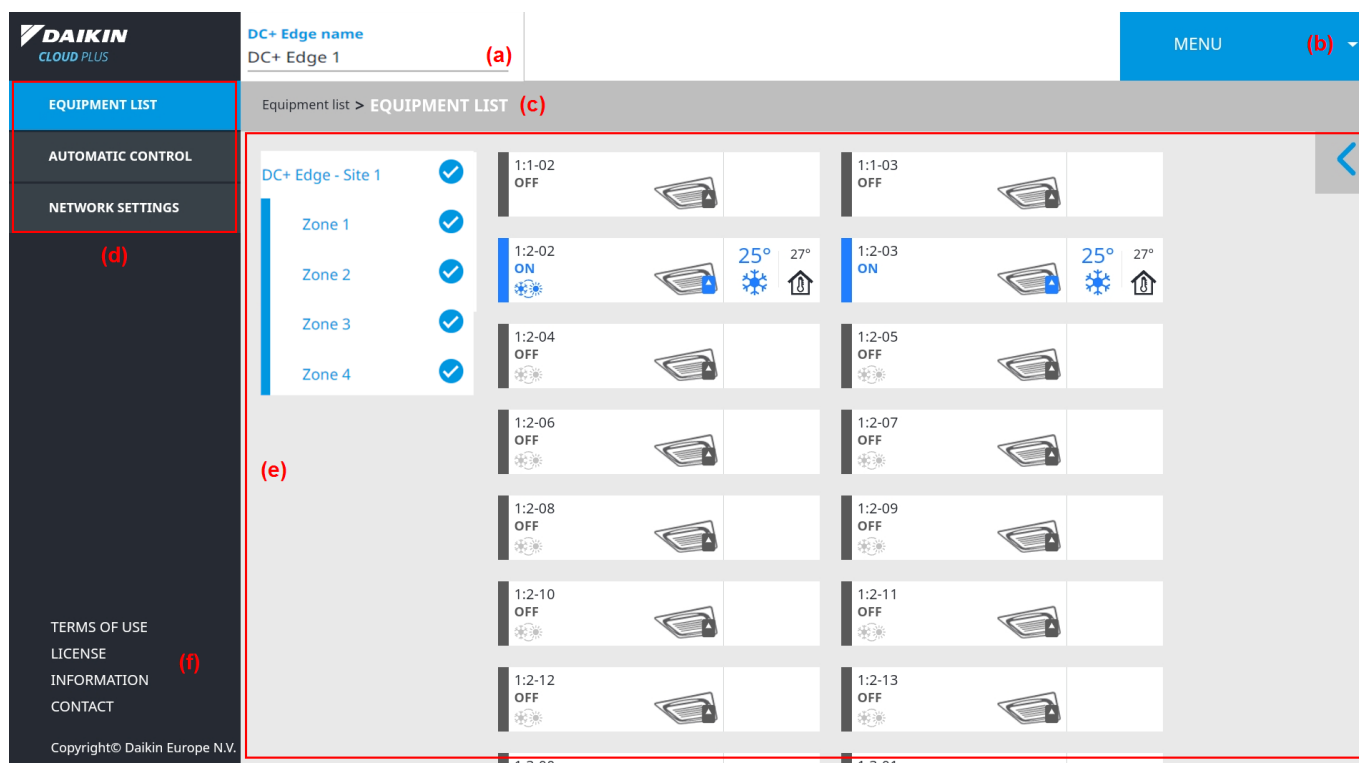


INFORMACJA

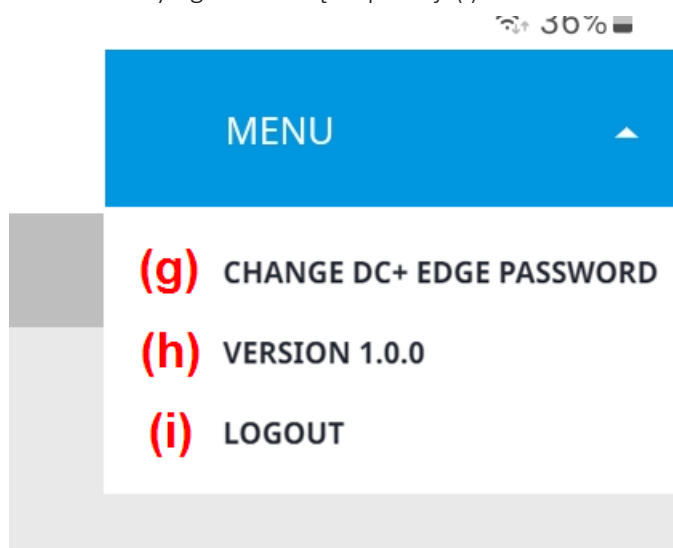
Do urządzenia DC+ Edge jednocześnie mogą być podłączone 2 urządzenia za pośrednictwem sieci lokalnej.

4.12.2 Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika aplikacji DC+ Fallback control zawiera następujące elementy główne:



- Górny pasek narzędzi (a) wskazujący urządzenie DC+ Edge, z którym w danym momencie nawiązywane jest połączenie za pośrednictwem sieci lokalnej.
- Menu rozwijane (b). To menu umożliwia zmianę hasła (g) do urządzenia DC+ Edge, które jest wymagane do zalogowania się do aplikacji DC+ Fallback control. Po zwinięciu widoczna jest również bieżąca wersja aplikacji (h). Umożliwia ono także wylogowanie się z aplikacji (i).



- Menu nawigacyjne (c), które zawiera informacje na temat lokalizacji użytkownika w strukturze interfejsu użytkownika.
- Sekcja zawartości (e), która przedstawia wybrane dane.
- Stopka z przydatnymi linkami (f), do których dostęp można uzyskać w dowolnym momencie.



INFORMACJA

Interfejs użytkownika dopasowuje się do urządzenia, dzięki czemu wygląda dobrze na wszystkich urządzeniach. Dostosowuje się on do dostępnego rozmiaru ekranu. Oznacza to, że przykładowo można ukryć pasek boczny na urządzeniach z mniejszymi ekranami. W takim przypadku w celu rozwinięcia paska bocznego należy nacisnąć ikonę "hamburgera".



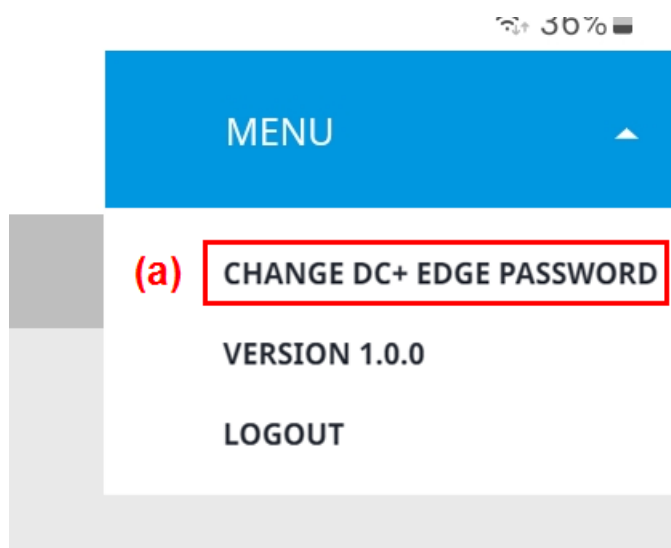
INFORMACJA

Podczas wybierania pozycji na listach rozwijanych może zdarzyć się, że wybrana pozycja NIE będzie rzeczywiście wybrana do momentu stuknięcia pustego miejsca na ekranie. Po wybraniu pozycji z listy rozwijanej należy stuknąć puste miejsce, aby zaktualizować bieżący wybór.

4.12.3 Zmiana hasła urządzenia DC+ Edge

Po zalogowaniu się przy użyciu hasła początkowego istnieje możliwość zmiany hasła urządzenia DC+ Edge.

- 1 Stuknąć opcję MENU (MENU) w prawym górnym rogu.
- 2 Z listy rozwijanej wybrać opcję Zmień hasło urządzenia DC+ Edge (Change DC+ Edge password) (a).



Wynik: Zostanie wyświetlona następująca strona.

3 Wprowadzić bieżące hasło (b) urządzenia DC+ Edge.

4 Wprowadzić nowe hasło (c).



INFORMACJA

Nowe hasło MUSI spełniać następujące wymagania:

- Musi zawierać wyłącznie jednobajtowe znaki alfanumeryczne.
- Musi zawierać co najmniej 1 spośród następujących znaków specjalnych: = + ^ \$ * . [] { } () ? - " ! @ # % & / \ , > < ' : ; | _ ~ `SPACJA.
- Musi zawierać od 10 do 64 znaków.
- Musi zawierać co najmniej 1 wielką literę (A–Z).
- Musi zawierać co najmniej 1 małą literę (a–z).
- Musi zawierać co najmniej 1 cyfrę.
- Nie może rozpoczynać się od pustego miejsca.

5 Ponownie wprowadzić nowe hasło (d).

6 Sprawdzić wprowadzone hasła, klikając ikonę oka (e).

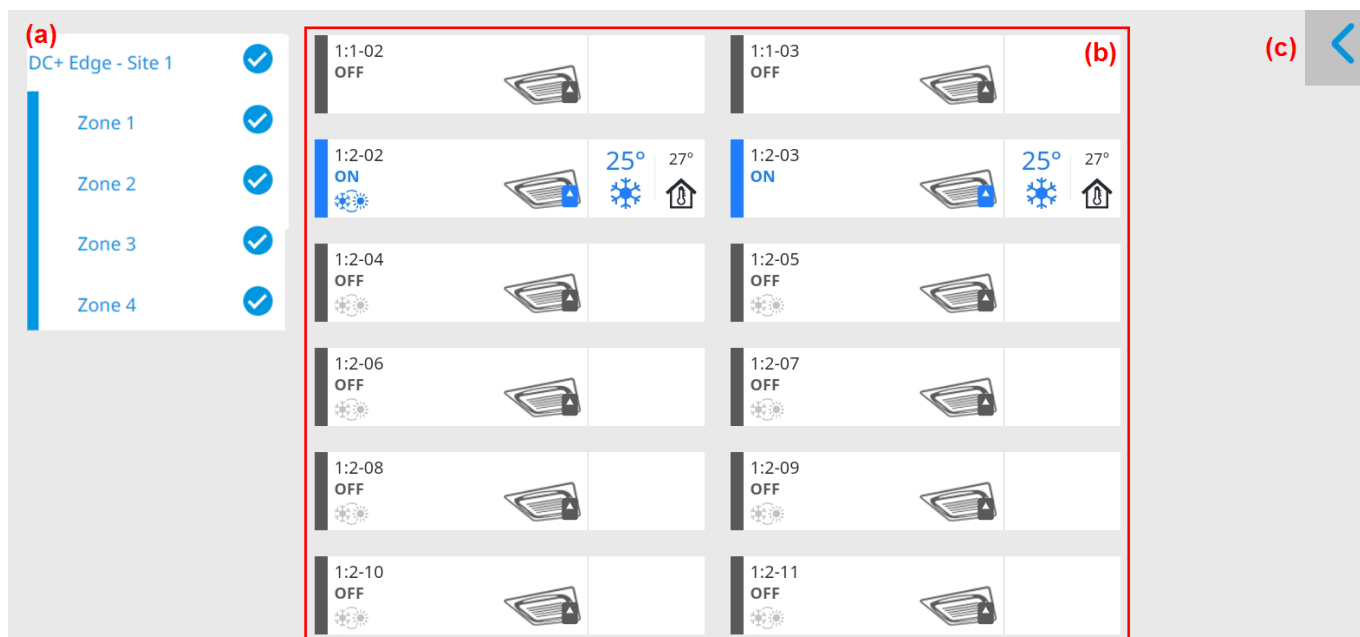
7 Stuknąć przycisk Zmień hasło (Change password) (f), aby potwierdzić.

Wynik: Hasło zostało zmienione.

4.12.4 Lista wyposażenia

Podobnie jak w przypadku listy wyposażenia w aplikacji Daikin Cloud Plus lista wyposażenia umożliwia monitorowanie urządzeń wewnętrznych podłączonych do urządzenia DC+ Edge oraz sterowanie nimi. Funkcja listy wyposażenia jest taka sama jak w przypadku listy wyposażenia w aplikacji Daikin Cloud Plus, jednak

umożliwia ona sterowanie wyłącznie urządzeniami wewnętrznymi. Więcej informacji zawiera sekcja "4.5.1 Lista wyposażenia" [▶ 16].



Strona ta zawiera następujące elementy:

- Lista stref (a): umożliwia wybór wyłącznie urządzeń wewnętrznych należących do określonych stref. Aplikacja DC+ Fallback control nie umożliwia monitorowania urządzeń zewnętrznych ani sterowania nimi.
- Kafelki wyposażenia (b): wszystkie elementy wyposażenia należące do wybranych urządzeń DC+ Edge i/lub stref.
- Ogólny panel sterowania (c): umożliwia niezwłoczne wykonywanie działań obejmujących więcej niż jedno urządzenie wewnętrzne. Jeśli panel ten jest zwinięty, można go rozwinąć, stukając strzałkę w prawym górnym rogu strony.



INFORMACJA

Wskazania temperatur w pomieszczeniu wyświetlane na kafelkach urządzeń odpowiadają wartościom temperatury zmierzonym przez czujnik wbudowany w urządzenie. Z tego względu wyświetlane wartości temperatury mogą nieznacznie różnić się od temperatury rzeczywistej.

4.12.5 Sterowanie automatyczne

Sterowanie automatyczne (Automatic control) to funkcja umożliwiająca zarządzanie automatycznie zaplanowanymi działaniami (harmonogramy, programy sprzężenia, programy wymuszenia zatrzymania), gdy urządzenie DC+ Edge jest w trybie offline. Dostępne są 3 opcje:

The setting, which automatically restarts the automatic control function from a stopped state when the communication returns to normal, is currently ON. * If the setting is OFF, automatic control will remain stopped even when communication is restored. If the setting is ON, automatic control automatically restarts when communication is restored.

Automatic control is a set of functions that include schedule and interlocking control. If automatic control is stopped, these automatic control functions will be disabled. Press the Start automatic control button to resume automatic control.

- (a) Start automatic control
- (b) Stop automatic control functions except for forced stop
- (c) Stop all automatic control functions

Pozycja	Opis
(a) Włącz sterowanie automatyczne (Start automatic control)	Uruchamia funkcję Sterowanie automatyczne (Automatic control). Zaplanowane działania (np. harmonogramy, programy sprzężenia, programy wymuszonego zatrzymania) będą wykonywane w standardowy sposób. Programy sprzężenia oparte na wyzwaniu przez czujniki IEQ są zapisywane w chmurze i nie będą wykonywane, nawet jeśli urządzenie DC+ Edge jest w trybie offline i uruchomiono funkcję Sterowanie automatyczne (Automatic control). Po stuknięciu tego przycisku należy także stuknąć przycisk OK w oknie wyskakującym, aby potwierdzić uruchomienie funkcji Sterowanie automatyczne (Automatic control).
(b) Wyłącz funkcje sterowania automatycznego z wyjątkiem wymuszonego zatrzymania (Stop automatic control functions except for forced stop)	Wyłącza uruchomione funkcje Sterowanie automatyczne (Automatic control) poza programami wymuszonego zatrzymania. Po stuknięciu tego przycisku należy także stuknąć przycisk OK w oknie wyskakującym w celu potwierdzenia. Jeśli funkcja Sterowanie automatyczne (Automatic control) została już uruchomiona, można ją w ten sposób zatrzymać.

Pozycja	Opis
(c) Wyłącz wszystkie funkcje sterowania automatycznego (Stop all automatic control functions)	Wyłącza wszystkie funkcje Sterowanie automatyczne (Automatic control). Żadne zaplanowane działania (np. harmonogramy, programy sprzężenia, programy wymuszonego zatrzymania) NIE będą wykonywane. Dotyczy to także programów wymuszonego zatrzymania. Po stuknięciu tego przycisku należy także stuknąć przycisk OK w oknie wyskakującym w celu potwierdzenia.

Uwaga: podczas rozruchu w urządzeniu DC+ Edge można skonfigurować automatyczne przywracanie automatycznych elementów sterowania po ponownym nawiązaniu połączenia między urządzeniem DC+ Edge a chmurą. W takim przypadku automatyczne elementy sterowania zostaną ponownie włączone automatycznie, nawet jeśli zostały wyłączone (c) za pośrednictwem aplikacji DC+ Fallback control. Istnieje możliwość skonfigurowania ustawień w taki sposób, by automatyczne elementy sterowania musiały zostać ponownie włączone ręcznie. Więcej informacji zawiera rozdział dotyczący rozruchu w podręczniku referencyjnym dla instalatora.

4.12.6 Ustawienia sieciowe

Na tej stronie można określić, czy urządzenie DC+ Edge ma zostać podłączone przy użyciu stałego adresu IP, czy protokołu DHCP. Można również zmienić numer portu TCP używanego dla aplikacji DC+ Fallback control.



INFORMACJA

W przypadku urządzenia DGE602A51 ustawienia Port LAN nr 2 (LAN port 2) NIE są dostępne do edycji.

LAN port 1 ☒ DHCP (a) IP Address (b) . . . Subnet mask (c) . . .	LAN port 2 ☐ DHCP (d) IP Address (e) 192 . 168 . 1 . 11 Subnet mask (f) 255 . 255 . 255 . 0
--	--

COMMON SETTING
 Default gateway (g) 0 . 0 . 0 . 0
 Preferred DNS (h) 0 . 0 . 0 . 0
 Alternate DNS (i) 0 . 0 . 0 . 0

 TCP port number for Backup access app
☒ (j) Default ☐ Custom (k)
 443 (l)

(m) Save setting changes

Połączenie przy użyciu protokołu DHCP

- 1 Zaznaczyć pole wyboru DHCP (a, d), aby aktywować funkcję DHCP dla danego portu sieci LAN.
- 2 Stuknąć opcję Zapisz zmiany ustawień (Save setting changes) (m).

**UWAGA**

Gdy funkcja DHCP jest włączona, NIE należy konfigurować żadnych ustawień bramy domyślnej ani żadnego adresu serwera DNS. Ustawienia te unieważniają ustawienia DHCP. Nieprawidłowe ustawienie adresów może skutkować utratą połączenia sieciowego, co spowoduje, że urządzenie DC+ Edge będzie działało w trybie offline.

Połączenie przy użyciu stałego adresu IP

- 1 Usunąć zaznaczenie pola wyboru DHCP (a, d), aby dezaktywować funkcję DHCP.
- 2 Wprowadzić odpowiednie wartości w polach Adres IP (IP Address) (b, e) i Maska podsieci (Subnet mask) (c, f).
- 3 Wprowadzić odpowiednie wartości w polach Brama domyślna (Default gateway) (g), Preferowany serwer DNS (Preferred DNS) (h) i Alternatywny serwer DNS (Alternate DNS) (i).

**INFORMACJA**

Ustawienia Brama domyślna (Default gateway), Preferowany serwer DNS (Preferred DNS) i Alternatywny serwer DNS (Alternate DNS) są wspólne dla portów Port LAN nr 1 (LAN port 1) oraz Port LAN nr 2 (LAN port 2).

- 4 Stuknąć opcję Zapisz zmiany ustawień (Save setting changes) (m).

Zmiana numeru Numer portu TCP dla aplikacji DC+ Fallback control (TCP port number for DC+ Fallback control app)

- 1 Zmienić wybraną opcję z Domyślnie (Default) (j) na Niestandardowe (Custom) (k). Domyślny port TCP to 443.

Wynik: Pole numeru portu TCP (l) stanie się dostępne do edycji.

- 2 Wprowadzić numer portu TCP w polu (l).
- 3 Stuknąć opcję Zapisz zmiany ustawień (Save setting changes) (m).

