

ELECTRIX

2021

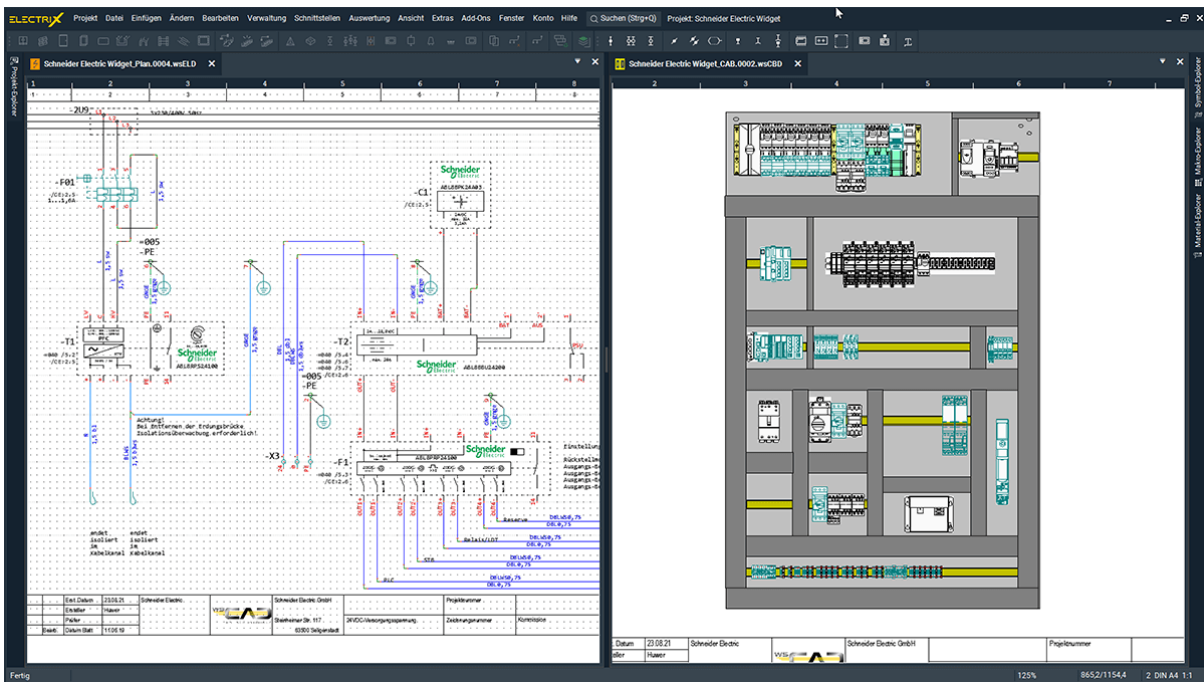


Electrical Engineering, Cabinet Engineering, P&ID, Fluid
Engineering, Building Automation, Electrical Installation

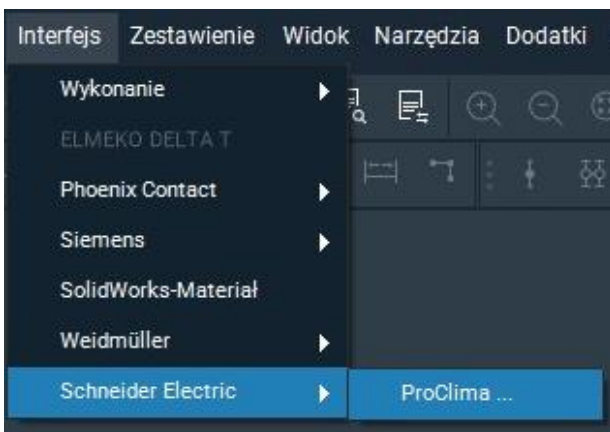
**Szybkie planowanie szafy
sterowniczej za pomocą ELECTRIX
i analiza cieplna za pomocą
ProClima firmy Schneider Electric**

Coraz większa liczba urządzeń w szafie sterowniczej, które pracują w sposób ciągły, zwiększa straty mocy, co znajduje odzwierciedlenie w postaci wydzielanego ciepła. W szczególności komponenty elektroniczne reagują na takie warunki skróceniem żywotności, a nawet awarią. Wilgoć i punkt rosy mają również negatywny wpływ na niezawodność urządzeń. Właściwa klimatyzacja służy zatem zapewnieniu bezpieczeństwa pracy i zwiększa dyspozycyjność całego systemu. Dlatego zaleca się projektantom rozważenie i obliczenie bilansu cieplnego w szafie sterowniczej. ProClima firmy Schneider Electric oferuje prosty sposób obliczania i doboru elementów termicznych stosowanych w szafach sterowniczych elektrycznych lub elektronicznych rozdzielnic i systemów sterowania.

Widget ProClima firmy Schneider Electric jest teraz integralną częścią ELECTRIX Professional. Dane techniczne komponentów skompilowane z planowaniem budowy szafy sterowniczej w ELECTRIX są przenoszone do widgetu.



ProClima jest wywoływana przez punkt menu **Interfejs** bezpośrednio z oprogramowania WSCAD.



Wartości strat mocy planowanych komponentów i wymiarów szafy sterowniczej są pobierane za pośrednictwem ELECTRIX z niezależnej od producenta bazy danych artykułów WSCAD i są wykorzystywane jako podstawa do obliczenia ciepła w ProClima.

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Przełączniki: **Przeгляд** | **Utrata mocy**

OME szafy sterowniczej: =A1+ST-U1

Artykuł: 9680.606

Wysokość w mm: 2000

Szerokość w mm: 600

Głębokość w mm: 600

Łączna utrata mocy w Watt: 210

Napięcie w V: 230

Częstotliwość w Hz: 50

Język: EN

Przekazanie | Anuluj

Brakujące wartości można dodać ręcznie i zapisać w bazie artykułów WSCAD dla przyszłych projektów. Bardziej rozbudowana baza ułatwia serwisowanie i oszczędza czas.

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Przełączniki: **Przeгляд** | **Utrata mocy**

OME	Numer artykułu	Wytwórca	Strata mocy
=030+S-C1	ABL8RPS24100	Schneider	13
=250+S-F1	GV3L50	Schneider	5
=250+S-F2	LR9D32	Schneider	3
=250+S-Q11	LC1D3235B7	Schneider	4
=250+S-Q13	LC1D3235B7	Schneider	4
=250+S-Q15	LC1D3235B7	Schneider	4
=260+S-F1	GV3P65	Schneider	7
=260+S-Q1	LC1D65ABD	Schneider	3
=310+S-T1	ATV320U15N4B	Schneider	27
=030+S-T1	ABL8RPS24100	Schneider	13
=250+S-F3	GV3L50	Schneider	5

Zapisz w bazie danych artyk... | Anuluj

Bilans cieplny obliczany jest w sześciu krokach. ProClima uwzględnia specyfikacje temperaturowe i warunki klimatyczne w miejscu instalacji. W pierwszym kroku dane projektu są pobierane z ELECTRIX. Drugim krokiem jest określenie rodzaju instalacji. Wymiary szafy sterowniczej są automatycznie przenoszone z ELECTRIX. Widżet automatycznie pyta o brakujące wartości.

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Life is On Schneider Electric

1. Dane projektu 2. Obudowa 3. Temperatur 4. Moc rozproszone 5. Rozwiązania 6. Rezultaty

Sprawdź i przejdź do następnego ekranu >

Informacje o instalacji

Typ instalacji

Instalacja wewnątrz budynku Instalacja na zewnątrz budynku

Dane elektryczne

Napięcie znamionowe (V) systemu sterowania

230V

Częstotliwość sieci (Hz)

50 Hz

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Life is On Schneider Electric

< Wstecz

Sprawdź i przejdź do następnego ekranu >

Wybierz jedną z dwóch opcji

Wymiary obudowy

Wymiary obudowy

Wysokość (mm)

2000

Szerokość (mm)

600

Głębokość (mm)

600

Materiał

BLACHA STALOWA

Następnie w kroku 3 rejestrowane są warunki klimatyczne w miejscu instalacji oraz dopuszczalny zakres temperatur dla komponentów w szafie sterowniczej. W czwartym kroku wyświetlana jest utrata mocy. Wartość ta jest ustalana na podstawie danych artykułu i w razie potrzeby może być w tym momencie skorygowana.

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Life is On Schneider Electric

1. Dane projektu 2. Obudowa 3. Temperatur 4. Moc rozproszona 5. Rozwiązanki 6. Rezultaty

< Wstecz

Sprawdź i przejdź do następnego ekranu >

Wybierz skalę temperatury

* Celsjusza * Fahrenheita

Na zewnątrz obudowy

Najwyższa temperatura oczekiwana poza obudową (°C)
30,00

Najniższa temperatura oczekiwana poza obudową (°C)
10,00

Wilgotność względna (%)
70

Wysokość nad poziomem morza (m)
100

Wewnątrz obudowy

Obliczenie ciepła Schneider Electric ProClima

Life is On Schneider Electric

1. Dane projektu 2. Obudowa 3. Temperatur 4. Moc rozproszona 5. Rozwiązanki 6. Rezultaty

< Wstecz

Sprawdź i przejdź do następnego ekranu >

Wybierz jedną z trzech możliwych metod określenia danych termicznych.

Znana moc

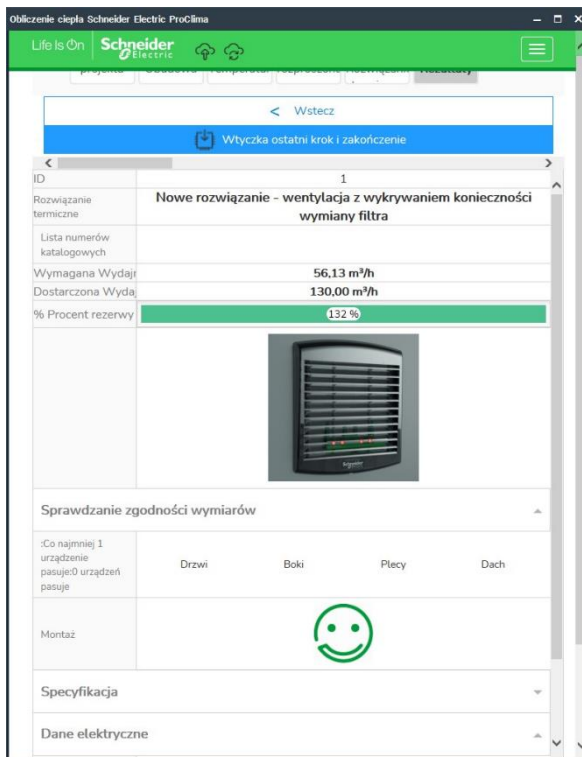
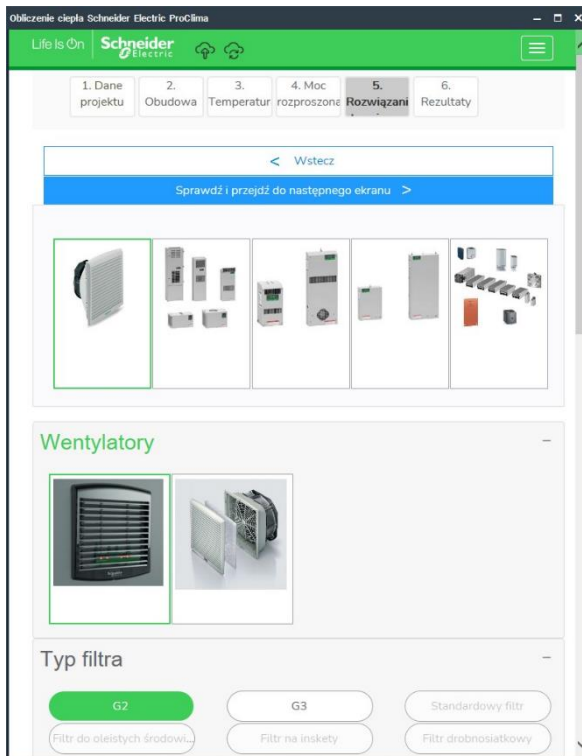
Moc rozproszona

Znana moc rozproszona (W) (210W)
210

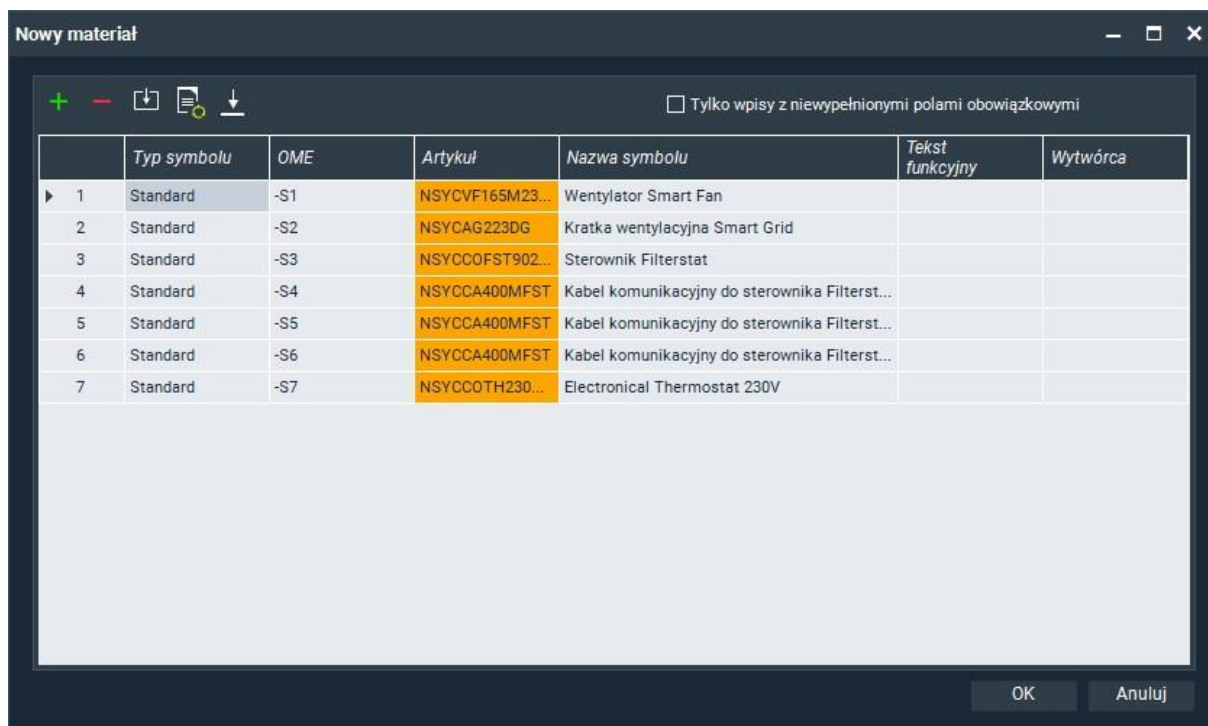
< Wstecz

Sprawdź i przejdź do następnego ekranu >

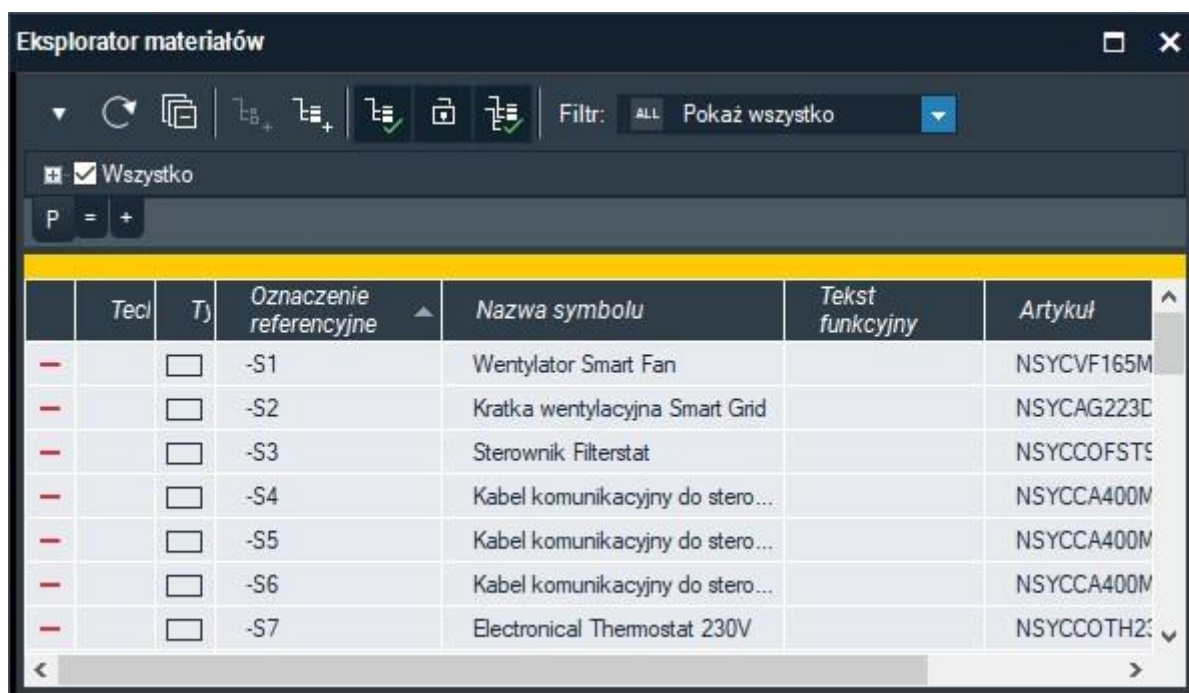
Dzięki tym informacjom oprogramowanie określa teraz możliwe środki i sugeruje elementy kontroli temperatury dla równowagi między środowiskiem a urządzeniami zainstalowanymi w rozdzielnicach.



Na podstawie wybranego rozwiązania klimatyzacyjnego, ostatnim krokiem jest przeniesienie danych artykułów komponentów z ProClima do oprogramowania E-CAD ELECTRIX i zaproponowanie ich jako „nowego materiału” do przeniesienia do projektu.



Jeśli wybór zostanie potwierdzony, dane komponentów zostaną przesłane do ELECTRIX. Komponenty można teraz dodawać do projektu WSCAD za pomocą Eksploratora materiałów.



Dzięki integracji ProClima w ELECTRIX, użytkownicy mogą szybko i łatwo korzystać z doświadczenia i wiedzy Schneider Electric już podczas planowania projektu. Czasochłonne ręczne zbieranie danych jako podstawa akumulacji ciepła nie jest już konieczne, a czas projektowania jest znacznie skrócony. Ponadto automatyczny wybór właściwych i skoordynowanych komponentów za pomocą widgetu zapewnia, że można zaplanować niezawodną rozdzielnicę.