

ecoUnit310...316: Pokojowy panel obsługowy systemu ecos

Większa efektywność energetyczna

Indywidualne ustawianie poziomu zajętości oraz pustego pomieszczenia, korekta ustawionej temperatury pokojowej, sterowanie oświetleniem i zasłonami okiennymi, w celu optymalizacji poziomu zużycia energii w pokoju.

Obszar stosowania

Panel sterujący, zapewniający maksymalny komfort w pomieszczeniach. Pomiar i regulacja temperatury w pokojach za pomocą różnych typów sprzętu, dzięki zastosowaniu jednolitego sterownika inteligentnego EY-modulo 5 ecos, z funkcją łączności.

Cechy

- Stanowi część rodziny urządzeń wchodzących w skład systemu SAUTER EY-modulo 5.
- Możliwość rozszerzenia, za pomocą zespołu z przyciskami EY-SU306.
- Pokojowy panel obsługowy, oferujący szeroki zakres różnych funkcji, dostarczany w rozmaitych kolorach i typach konstrukcji.
- Urządzenie posiada przezroczystą część przednią i pasuje do ramy z wycięciem 55 x 55 mm.
- Ramy należy zamówić oddzielnie, jako akcesoria.
- Warunki panujące w pomieszczeniach można dostosowywać indywidualnie.
- Tryb pracy jest ustawiany dla poziomu zajętości pomieszczeń i sterowania wentylatorem o trzech prędkościach pracy.
- Kontrola oświetlenia (włączenie / wyłączenie, przyciemnienie).
- Sterowanie zasłonami okiennymi.
- Sterowanie oknami.

Opis techniczny

- Zasilanie z systemu ecos5.
- Magistrala RS485, protokół SLC.
- Włot kablowy w tylnej części urządzenia, wkładane przyłącza dla kabli o przekroju wewnętrznym w zakresie 0,12 - 0,5 mm² (średnica: 0,4 - 0,8 mm).



T10819

Produkty

| Typ | Opis |
|--------------|--|
| EY-RU310F001 | Panel obsługowy, czujnik NTC. |
| EY-RU311F001 | Panel obsługowy, NTC, korekta ustawionych wartości dXs (pokrętko). |
| EY-RU314F001 | Panel obsługowy, NTC, dXs oraz 2 przyciski. |
| EY-RU316F001 | Panel obsługowy, NTC, dXs oraz 4 przyciski. |

Dane techniczne

Zasilanie elektryczne

| | |
|-----------|-----------------|
| Zasilanie | Z systemu ecos5 |
|-----------|-----------------|

Wersja

| | |
|-----------------------------|--|
| Czujniki | |
| Zakres pomiarowy | 0 - 0,40°C |
| Rozdzielczość | 0,1 K |
| Stała czasowa | około 7 minut |
| Funkcjonalność | |
| Korekta ustawionej wartości | Regulowana |
| Poziom zajętości pokoju | 3 tryby, wyświetlacz LED |
| Położenie wentylatora | 5 funkcji, wyświetlacz LED |
| Dioda położenia | Zielona |
| Port | |
| Kabel | 4-żyłowy, skręcony (zaleca się stosowanie kabla ekranowanego) |
| Długość | Do 30 metrów |

Dozwolone warunki otoczenia

| | |
|---|--|
| Temperatura podczas pracy | 0 - 45°C |
| Temperatura podczas przechowywania i transportu | od - 25 do + 70 °C |
| Wilgotność | 10 - 85% (wilgotność względna bez kondensacji) |

Instalacja

| | |
|---|-----------------------------------|
| Montaż | W ramie pojedynczej lub podwójnej |
| Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość) [mm] | 59,5 x 59,5 x 25 |
| Masa (kg) | 0,1 |

Normy, wytyczne i dyrektywy

| | |
|--|--|
| Stopień ochrony | IP 30 (EN 60529) |
| Klasa ochrony | III (EN 60730-1) |
| Klasa środowiskowa | IEC 60721 3K3 |
| Zgodność WE | |
| Spełnienie wymagań odnośnie EMC, zgodnie z dyrektywą 2004/108/EC | EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 |

Informacje dodatkowe

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Instrukcja montażu | P100001965 |
| Deklaracja dotycząca materiału | MD 94.051 |
| Rysunek wymiarowany | |
| EY-RU310 | M10487 |
| EY-RU311...316 | M10488 |
| Schemat połączeń | A10523 |

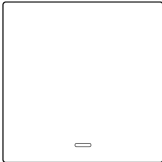
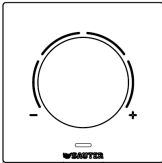
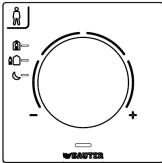
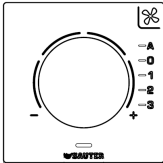
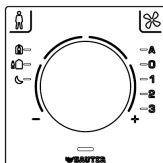
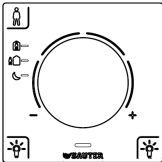
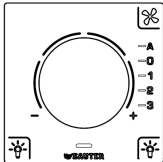
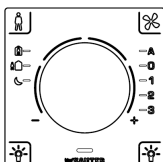
Akcesoria

| Typ | Opis |
|--------------|---|
| | Obsługa |
| EY-SU306F001 | Zespół z przyciskami, bez ramy. |
| | Montaż |
| 0940240 101 | Rama, pojedyncza, w tym płyta ustalająca (dla podtynkowych skrzynek przyłączowych, 10 x). |
| 0940240 201 | Rama, podwójna, w tym płyta ustalająca (dla podtynkowych skrzynek przyłączowych, 10 x). |
| 0940240 301 | Podstawa, pojedyncza (do montażu na ścianie, 10 x). |
| 0940240 401 | Podstawa, podwójna (do montażu na ścianie, 10 x). |
| 0940240 501 | Płyta kablowa, pojedyncza (kabel zasilający montowany powierzchniowo, 10 x). |
| 0940240 601 | Płyta kablowa, podwójna (kabel zasilający montowany powierzchniowo, 10 x). |
| 0940240 701 | Płyta ustalająca, pojedyncza (do ram innych producentów, 10 x). |
| 0940240 801 | Płyta ustalająca, podwójna. |
| 0949241 301 | Pokrywa, przezroczysta, pojedyncza (10 x). |

Uwagi techniczne

Widok od przodu / wkładki z oznaczeniami

Oferowane są różne wkładki z oznaczeniami, w zależności od rodzaju urządzenia. Umożliwia to przystosowanie urządzenia do warunków panujących w pokoju.

| Typ | Wkładki z oznaczeniami | | |
|----------|---|--|---|
| EY-RU310 |  | | |
| EY-RU311 |  | | |
| EY-RU314 |  |  |  |
| EY-RU316 |  |  |  |

Montaż

Zespoły obsługowe EY-RU310...316 można montować na wiele sposobów.

Montaż pojedynczy (1 urządzenie)

| Typ montażu | Podtynkowa skrzynka przyłączowa | Akcesoria | Oznaczenie / zakres dostawy |
|---|--|-------------|--|
| Podtynkowa skrzynka przyłączowa | Właściwe typy, np. Niemcy: Producent: Kaiser Szwajcaria: Producent: AGRO Francja: Producent: Le Grand | 0940240 101 | Rama, pojedyncza, w tym płyta ustalająca. (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Na ścianie | Jeśli jest konieczna. | 0940240 301 | Podstawa, pojedyncza (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Na ścianie z kablem zasilającym montowanym powierzchniowo | Brak. | 0940240 501 | Płyta kablowa, pojedyncza (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Podtynkowa skrzynka przyłączowa z ramą innego producenta | Właściwe typy – patrz wyżej. | 0940240 701 | Płyta ustalająca, pojedyncza (opakowanie zawiera 10 sztuk) |

Urządzenia z serii EY-RU316 można rozbudować o funkcje obsługiwane 6 przyciskami, dzięki zamontowaniu zespołu przełączającego EY-SU306.

Zespół EY-SU306 jest zawsze dołączony do urządzenia EY-RU316 za pomocą kabla dwużyłowego i może być stosowany tylko z tym urządzeniem podstawowym (EY-RU).

2 zespoły EY-SU306 można przełączać równolegle, przy pomocy tych samych przycisków funkcji / poziomu zajętości pomieszczenia.

Montaż podwójny (2 urządzenia w układzie jedno pod drugim)

| Typ montażu | Podtynkowa skrzynka przyłączowa | Akcesoria | Oznaczenie / zakres dostawy |
|---|--|-------------|--|
| Podtynkowa skrzynka przyłączowa | Właściwe typy, np. Niemcy: Producent: Kaiser Szwajcaria: Producent: AGRO Francja: Producent: Le Grand | 0940240 201 | Rama, podwójna, w tym płyta ustalająca. (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Na ścianie | Jeśli jest konieczna. | 0940240 401 | Podstawa, podwójna (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Na ścianie z kablem zasilającym montowanym powierzchniowo | Brak. | 0940240 601 | Płyta kablowa, podwójna (opakowanie zawiera 10 sztuk) |
| Podtynkowa skrzynka przyłączowa z ramą innego producenta | Właściwe typy – patrz wyżej. | 0940240 701 | Płyta ustalająca, podwójna (opakowanie zawiera 10 sztuk) Dla każdej ramy podwójnej wymagane są 2 płyty ustalające. |

Zespół przełączający EY-SU306 można również zamontować w odległości do 30 m (całkowita odległość w linii prostej) od urządzenia EY-RU.

Podłączenie panelu obsługowego do systemu ecos5

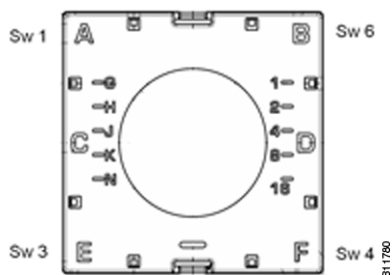
Pokojowe panele obsługowe są podłączone do systemu ecos5 kablem 4-żyłowym. Wiele paneli obsługowych jest przełączanych równolegle. Przed podłączeniem paneli, należy wyłączyć zasilanie.

Obsługa panelu

Panele obsługowe są podłączone do stacji systemu ecos5 za pomocą interfejsu szeregowego RS485. Do jednej pokojowej stacji automatycznej systemu ecos5 można podłączyć do 4 paneli obsługowych.

Aby można było sterować urządzeniem za pomocą systemu ecos5, należy ustawić adres urządzenia w panelu obsługowym.

Pokrywa obudowy panelu ecoUnit znajduje się pod pokrywą przezroczystą lub wkładką plastikową. Na pokrywie tej są opisane w czytelny sposób wszystkie funkcje panelu.



Oprogramowanie: Nazwa połączenia w module oprogramowania układowego.

Każdy wariant posiada przynajmniej dwa przyciski: górny lewy (A) i górny prawy (B). Oba przyciski oraz diody umieszczone w panelu EY-RU310 i EY-RU311 są używane wyłącznie do adresowania urządzeń.

Po prawej stronie znajduje się 5 diod (1, 2, 4, 8, 16), a po lewej stronie są 3 diody (G, H, J).

Tryb adresowania

Urządzenia można adresować bez limitu czasowego po ich aktywacji, jeśli:

- a) adres nie został jeszcze przypisany do urządzenia (stan po włączeniu zasilania); lub
- b) nie ma łączności z systemem ecos, na przykład z powodu nieprawidłowego adresowania.

Jedyną pozostałą opcją po upływie 1 minuty, w przypadku prawidłowo zaadresowanych zespołów sterujących, jest wyświetlenie adresu.

Tryb adresowania jest sygnalizowany za pomocą dwukolorowej diody położenia, znajdującej się poniżej potencjometru.

Znaczenie kolorów i stanów diody położenia:

| Dioda położenia | Stan | Znaczenie |
|-----------------|---|---|
| Czerwona | Miga | Urządzenie nie jest adresowane |
| Czerwona | Pali się ciągle | Urządzenie znajduje się w trybie adresowania (tymczasowo) |
| Zielona | Miga | Wyświetlany prawidłowy adres (tymczasowo, przez około 10 s) |
| Zielona | Pali się ciągle (lub jest wyłączona zgodnie z konfiguracją) | Urządzenie działa |

Urządzenia nieadresowane (bez adresu): ustawianie adresu

Stan urządzenia po włączeniu zasilania jest nieadresowany (miga czerwona dioda położenia).

Po wciśnięciu i przytrzymaniu przez ponad 5 sekund przycisku (B), urządzenie przełącza się w tryb adresowania, dioda położenia pali się ciągle, a dioda (G) ma kolor zielony.

Wyświetlany jest adres 0 (nieprawidłowy); wcisnąc ponownie przycisk (B), aby aktywować tryb wejściowy.

Teraz można ustawić adres urządzenia (1 do 4).

Przycisk (B) uruchamia skanowanie diod (1, 2, 4) w górę zgodnie z kodem binarnym; natomiast przycisk (A) pozwala na skanowanie w dół.

Poniższa tabela pokazuje kodowanie podczas ustawiania adresu urządzenia:

| Adres | Dioda 1 | Dioda 2 | Dioda 4 |
|-------|---------|---------|---------|
| 0 | --- | --- | --- |
| 1 | X | | |
| 2 | | X | |
| 3 | X | X | |
| 4 | | | X |

Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku (A) powoduje zapisanie ustawienia oraz powrót do trybu pracy.

Jeżeli w ciągu 5 sekund nie zostanie wprowadzona żadna zmiana, urządzenie powraca do trybu pracy bez zapisania nowych ustawień.

Urządzenia adresowane (z adresem): wyświetlanie adresu

Zielona dioda położenia pali się ciągle (lub jest ciągle wyłączona, w zależności od konfiguracji).

Po wciśnięciu i przytrzymaniu przez ponad 5 sekund przycisku (B), urządzenie przełącza się w tryb adresowania. Diody znajdujące się z prawej strony pokazują adres w kodzie binarnym oraz miga zielona dioda położenia.

Po upływie 5 sekund, urządzenie powraca do trybu pracy.

Zmiana urządzeń adresowanych

Zielona dioda położenia pali się ciągle (lub jest ciągle wyłączona, w zależności od konfiguracji).

Po wciśnięciu i przytrzymaniu przez ponad 5 sekund przycisku (B) w pierwszej minucie po przywróceniu zasilania, urządzenie przełącza się w tryb adresowania i wyświetlany jest ustawiony adres. Po ponownym wciśnięciu przycisku (B), urządzenie przechodzi do trybu wejściowego.

Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku (A) powoduje zapisanie nowego adresu i przełączenie urządzenia z powrotem na tryb pracy.

Jeżeli w ciągu 5 sekund nie zostanie wprowadzona żadna zmiana, urządzenie powraca do trybu pracy bez zapisania nowych ustawień.

Po minucie, na wyświetlaczu pojawia się adres, ale bez zmian.

Integrowanie panelu EY-RU310...316 z programem użytkownika systemu ecos

Sposób reagowania systemu ecos lub panelu obsługowego po wciśnięciu przycisku, jest zaprogramowany w programie użytkownika systemu ecos. Oprogramowanie układowe zawiera przeznaczony do tego celu moduł „panel pokojowy”. Moduł ten jest opisany w dokumentacji modułów oprogramowania układowego.

