

GAMMA instabus

## Touch control TC5

5WG1205-2AB21



### Wielofunkcyjny wyświetlacz i zadajnik pomieszczeniowy z komunikacją KNX

- Obsługa za pomocą 5-calowego kolorowego ekranu dotykowego
  - Sterowanie oświetleniem, zacienianiem i scenami
  - Regulator PI temperatury i/lub wentylacji w pomieszczeniu
  - Interfejs i obsługa dla urządzeń VRF (VRF: Variable Refrigerant Flow)
  - Wyświetlanie, wizualizacja temperatury, wilgotności, jakości powietrza, zużycia energii, itp.
- Harmonogram, zarządzanie zdarzeniami i podstawowe funkcje logiczne
- Konfigurowalna nawigacja do maksymalnie 15 podstron funkcyjnych
- Funkcja administratora poprzez kod pin lub obiekt komunikacyjny
- Czujnik zbliżeniowy, regulacja jasności ekranu, wbudowany brzęczyk
- Możliwość dostosowania (wgrania własnych) tapety, wygaszacza ekranu i ikon
- Montaż na okrągłych i kwadratowych puszkach instalacyjnych, rozstaw śrub 60mm

Touch control TC5 (nazywany dalej TC5) to wielofunkcyjny zadajnik pomieszczeniowy z komunikacją KNX S-Mode do wizualizacji i obsługi instalacji automatyki. Urządzenie wyposażone jest w 5-calowy, kolorowy, pojemnościowy ekran dotykowy o rozdzielczości 480x854. Urządzenie zasilane jest napięciem pomocniczym 24..30V DC oraz dodatkowo wymaga podłączenia magistrali KNX.

Obsługa odbywa się bezpośrednio za pomocą ekranu dotykowego. Za pośrednictwem ETS (Wersja ETS5.7 lub nowsza) możliwe jest skonfigurowanie do 15 podstron funkcyjnych i 2 stron głównych.

#### Funkcje:

- Strona główna pełniąc rolę nawigacji  
TC5 pozwala na skonfigurowanie wielu stron do wizualizacji i obsługi instalacji. Aby łatwo przełączać się pomiędzy podstronami funkcyjnymi (maks. 15) możliwe jest skonfigurowanie maks. 2 stron głównych, na każdej może być maksymalnie 8 ikon nawigacyjnych do podstron. Funkcję nawigacji można włączyć / wyłączyć. Jeśli jest wyłączona, dostępna jest tylko jedna strona tytułowa z datą, godziną i temperaturą bez strony głównej.
  - Strona wielofunkcyjna do sterowania oświetleniem, zacienianiem, scenami oraz możliwości wysłania konkretnej wartości.  
Sterowanie oświetleniem obejmuje zarówno załączanie jak i płynne ściemnianie. Funkcja zacieniania obejmuje takie elementy jak zasłony, żaluzje, rolety oraz żaluzje z dodatkową regulacją kąta lameli.  
Operacje scen, takie jak wywoływanie scen przez krótkie przyciśnięcie ikony sceny oraz zapamiętanie sceny poprzez długie przyciśnięcie ikony sceny są dozwolone.
  - Sterowanie HVAC obejmuje kilka zastosowań:
    - Ogólna regulacja temperatury ma zastosowanie w wielu instalacjach gdzie mamy do czynienia z systemem grzania/chłodzenia opartymi na klimakonwektorach, sufitach chłodzących lub sterowaniem grzejnikami. Możliwe jest nastawienie żądanej temperatury (bezwzględnie lub względnie – za pomocą korekty), wyborem pomiędzy trybem grzania a chłodzenia, ręcznymysterowaniem wentylatora (w przypadku braku konieczności sterowania wentylatorem ta opcja jest niewidoczna) oraz zmianą trybu pracy pomiędzy 4 trybami: Komfort, Pre-Komfort, Ekonomiczny, Ochronny.
    - Funkcja VRF (Variable Refrigerant Flow) pozwala TC5 działać jako interfejs użytkownika do obsługi urządzeń klimatyzacyjnych VRF lub VRV (Variable Refrigerant Volume) poprzez dedykowaną przez producenta bramkę VRF/VRV.
    - Funkcja ogrzewania podłogowego ma dedykowaną funkcję timera i scen. Na ekranie pojawia się wskazanie aktywności zaworu ogrzewania i działania timera.
    - Sterowanie wentylacją obejmuje ręczną zmianę prędkości wentylatora lub załączenie sterowania automatycznego (wentylacja od zapotrzebowania) w funkcji CO2 lub PM2,5. Możliwość obsługi otwierania/zamykania odzysku ciepła, zliczanie godzin pracy do określenia żywotności filtra, alarm wymiany filtra i reset jego żywotności.
- Do 10 stron można skonfigurować jako sterowanie HVAC.
- Wyświetlanie wartości jakości powietrza z magistrali  
Ta strona pozwala na wyświetlanie różnych parametrów takich jak temperatura, wilgotność, PM2.5, PM10, CO<sub>2</sub>, VOC, AQI, natężenie oświetlenia czy prędkość wiatru. Na jednej stronie można wyświetlić do 4 parametrów a jako stronę wyświetlającą parametry można skonfigurować maksymalnie 10 podstron..
  - Wyświetlanie zużycia energii z magistrali  
Na jednej stronie może być wyświetlonych do 8 odczytów z liczników a jako stronę z odczytami można skonfigurować maksymalnie 10 podstron.
  - Funkcja harmonogramu  
Można ustawić do 16 harmonogramów. Harmonogram może być dzienny lub tygodniowy i jest konfigurowany przez ETS.
  - Zarządzanie zdarzeniami  
Można ustawić do 8 zestawów funkcji zdarzeń. Przez wywołanie numeru sceny można wyzwolić do 8 telegramów wyjściowych. Każde wyjście ma 3 różne opcje typu danych.

- Funkcje logiczne  
Istnieje do 8 wejść logicznych, które można konfigurować z możliwością wykonywania operacji AND, OR, oraz XOR, przekazywania bramek, komparatora progów, i konwersji formatu.
- Kontrola RGB, RGBW oraz temperaturą barwową  
TC5 może być użyte do skonfigurowania strony sterowania 4 różnych typów kolorowego oświetlenia ściemnianego takich jak: 3-kolorowe RGB, 4-kolorowe RGBW, 4-kolorowe RGBW opcjonalnie z kontrolą temperatury barwowej lub sterowanie jasnością i temperaturą barwową.
- Wyświetlanie czasu, daty, temperatury, wyjściowy sygnał dzień/noc
- Czujnik zbliżeniowy, regulacja jasności ekranu, brzęczyk
- Funkcja administratora dostępna po wpisaniu hasła (lub bez)  
Dostępne są maksymalnie 3 hasła.
- Funkcja administratora przez magistralę  
Całe urządzenie lub wybrane strony funkcyjne można zablokować, aby wyłączyć obsługę ekranu użytkownika.
- Wielofunkcyjny kolorowy pasek  
Kolorowy pasek jest zaprojektowany nie tylko jako dekoracja, ale także do wielu wskazań, takich jak wskazanie trybu programowania KNX, zmian sezonowych i informacji o alarmach.
- Możliwość dostosowania na miejscu motywu (tapety), wygaszacza ekranu i konfigurowalnych ikon

## Zestawienie typów

| Typ       | Symbol        | Opis                                               | Napięcie zasilania |
|-----------|---------------|----------------------------------------------------|--------------------|
| UP 205/21 | 5WG1205-2AB21 | Touch Control TC5, 5-calowy panel dotykowy, czarny | DC 24...30 V       |

## Akcesoria

| Nr. | Produkt             | Opis                                                                                                  |
|-----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Podstawa montażowa  | Do montażu na puszcze instalacyjnej 1) <sup>1)</sup>                                                  |
| 2   | Śruby <sup>2)</sup> | Dwie dla standardowej puszki przepustowej w Chinach i dwie dla standardowej puszki przepustowej w USA |

### Uwaga:

<sup>1)</sup> Puskę należy zamówić osobno.

<sup>2)</sup> #6/32 śruba maszynowa z płaskim łbem jest przeznaczona na rynek amerykański..

## Zamawianie

Przy zamówieniu należy podać ilość sztuk, Typ produktu / Symbol oraz nazwę: np. UP 205/21 (5WG1205-2AB21) 5-calowy panel dotykowy..

## Dokumentacja

| Tytuł              | ID dokumentu |
|--------------------|--------------|
| Instrukcja montażu | A6V11980235  |
| Opis aplikacji     | A6V12035440  |

| Tytuł                   | ID dokumentu |
|-------------------------|--------------|
| Deklaracja CE           | A5W00138763A |
| Deklaracja RCM          | A5W00138764A |
| Deklaracja środowiskowa | A5W00137325A |

Powiązane dokumenty, takie jak deklaracje środowiskowe, deklaracje CE itp., można również pobrać pod następującym adresem internetowym:

<http://siemens.com/bt/download>

Dokumentację techniczną i aplikację ETS można pobrać ze strony

<http://www.siemens.com/gamma-td> (S-Mode).



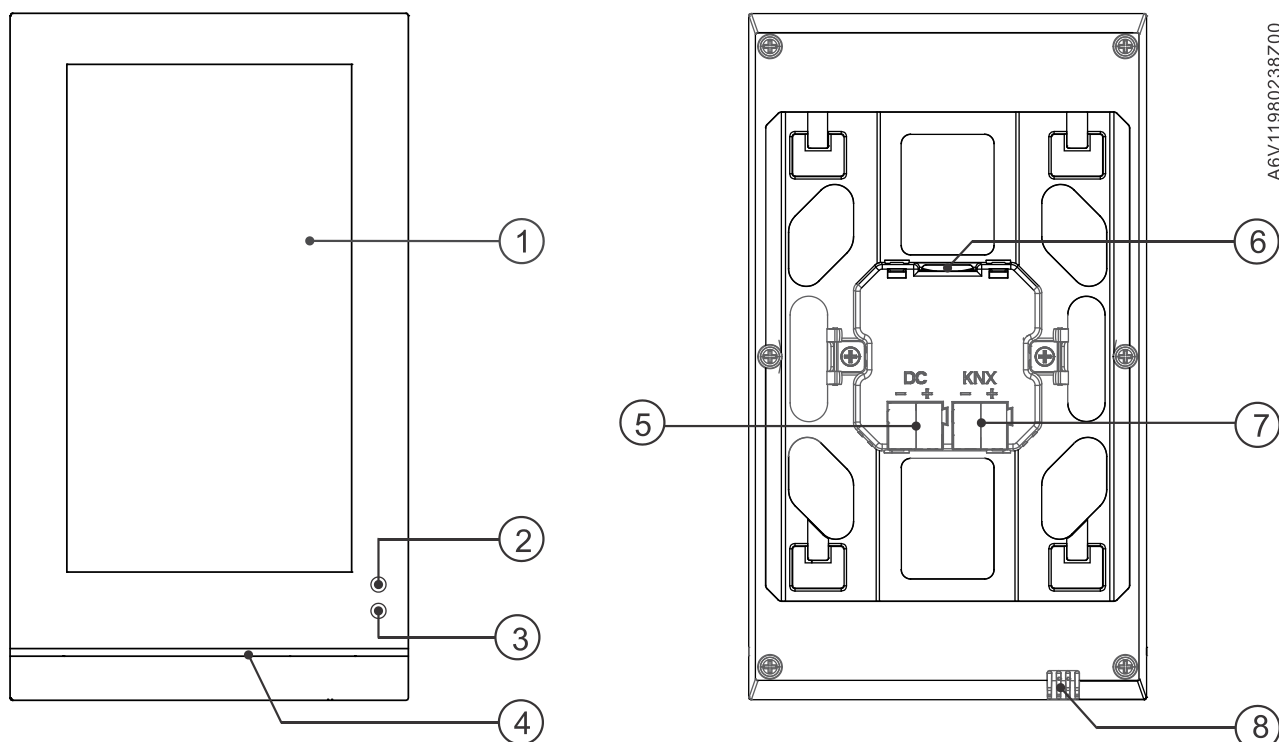
Aby wyszukać dokumentację techniczną, wpisz typ produktu w

<http://www.siemens.com/gamma-td>.

Urządzenie składa się z następujących części:

- Panel dotykowy z elektroniką i wbudowanym czujnikiem temperatury pomieszczenia
- Płyta montażowa jest dodatkową częścią uzupełniającą instalację dla 5WG1205-2AB21

### Wyświetlacz i obsługa



| Nr. | Opis produktu                          | Nr. | Opis produktu                    |
|-----|----------------------------------------|-----|----------------------------------|
| ①   | Wyświetlacz i obszar obsługi dotykowej | ⑥   | Slot dla karty SD                |
| ②③  | Czujnik zbliżeniowy                    | ⑦   | Port połączeniowy magistrali KNX |
| ④   | Kolorowy pasek LED                     | ⑧   | Wbudowany czujnik temperatury    |
| ⑤   | Port połączeniowy do zasilania         |     |                                  |

#### Uwaga

- Aktywacja trybu programowania:
  - Dotknij ikony ustawień ⚙️ na stronie startowej;
  - Przejdź do "Ogólne";
  - Aktywuj "Tryb Programowania KNX", następnie kolorowy pasek zmieni kolor na czerwony i urządzenie można skonfigurować przez ETS..
- Funkcja programowania KNX musi być wykonana przez certyfikowanych inżynierów. Upewnij się, że ta funkcja jest wyłączona podczas codziennej pracy i jeśli jest włączona::
  - Urządzenie pracuje poprawnie.
  - Kolorowy pasek świeci na stałe na czerwono co wpływa na jego żywotność.
- Karta Micro SD służy do modyfikowania tapety, elektronicznego albumu fotograficznego, ikon strony głównej lub stron wielofunkcyjnych.



Obsługiwane są tylko karty SDHC i FAT32, a pojemność kart Micro SD nie może być większa niż 32 GB.

## Bezpieczeństwo

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ Ostrzeżenie</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p><b>Krajowe przepisy bezpieczeństwa</b></p> <p>Nieprzestrzeganie krajowych przepisów bezpieczeństwa może spowodować obrażenia ciała i zniszczenie mienia..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzegaj przepisów krajowych i odpowiednich przepisów bezpieczeństwa..</li> </ul> |

## Prace inżynierskie

|  |                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ UWAGA</b></p>                                                                                                                                                                                 |
|  | <p>Podczas projektowania i konstruowania systemu należy przestrzegać wytycznych dotyczących instalacji i obsługi produktu oraz ściśle przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji krajowych..</p> |

## Montaż i instalacja

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Montaż      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie jest przystosowane do montażu półpodtynkowego.</li> <li>• Urządzenie musi być instalowane i debugowane przez profesjonalnie przeszkolonych i autoryzowanych inżynierów.</li> <li>• Trzymaj urządzenia z dala od silnego pola magnetycznego, wysokiej temperatury i wilgotnego środowiska.</li> <li>• Nie upuszczaj urządzenia na ziemię i unikaj mocnych uderzeń.</li> <li>• Do wycierania urządzenia nie należy używać mokrej szmatki ani odczynnika lotnego.</li> <li>• Nie otwieraj urządzenia.</li> </ul> |
| Okablowanie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyposażony w zabezpieczenia przed przepięciem, przetężeniem, zwarcieniem i odwrotną polaryzacją w zasilaczu.</li> <li>• Urządzenie zasilane jest prądem stałym. Unikaj zamiany biegunów dodatnich i ujemnych zasilacza.</li> <li>• Podczas podłączania urządzenia upewnij się, że jest ono odpowiednio zaizolowane..</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |

## Uruchomienie

- Wymaga podłączenia magistrali KNX oraz pomocniczego zasilania DC 24...30 V.
- ⚠ Podczas procesu modyfikacji tapety, wygaszacza ekranu (elektronicznego albumu fotograficznego), konfigurowalnych ikon strony głównej lub stron wielofunkcyjnych z kartą Micro SD przerwa w zasilaniu może spowodować awarię systemu podczas uruchamiania. Upewnij się, że urządzenie podłączone jest do stabilnego źródła zasilania.
- Upewnij się, że karta Micro SD zawiera tylko oprogramowanie sprzętowe, którego należy użyć do aktualizacji, w przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie systemu.
- Jeśli urządzenie ma zostać wyłączone po zmianie ustawień, zdecydowanie zaleca się odłączenie zasilania 6 sekund później po dokonaniu zmiany. W przeciwnym razie istnieje ryzyko nieudanej zmiany.
- ⚠ Nie wyłączaj zasilania pomocniczego podczas aktualizacji systemu za pomocą karty Micro SD, w przeciwnym razie może to spowodować błąd wyświetlania i konieczność ponownego uruchomienia systemu.
- ⚠ Nie wyłączaj zasilania pomocniczego podczas trybu programowania, w przeciwnym razie może to spowodować awarię systemu podczas uruchamiania..



Urządzenie jest uważane za urządzenie elektroniczne przeznaczone do utylizacji zgodnie z wytycznymi europejskimi i nie może być wyrzucane jako odpad domowy.

- Urządzenie należy utylizować przez przewidziane do tego celu kanały.
- Przestrzegaj wszystkich lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów i regulacji.

## Dane techniczne

### Zasilanie

|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Napięcie zasilania magistrali   | DC 21...30 V, z magistrali KNX         |
| Obciążenie magistrali           | 3.5 mA @ DC 24 V, 3.0 mA @ DC 30 V     |
| Zużycie energii                 | < 90 mW                                |
| Napięcie zasilania pomocniczego | DC 24...30 V                           |
| Prąd                            | < 150 mA @ DC 24 V, < 120 mA @ DC 30 V |
| Zużycie energii                 | < 3.6 W                                |

### Interfejsy

|     |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KNX | <p>Zacisk przyłączeniowy magistrali KNX: czarny/czerwony</p> <p>Zasilanie pomocnicze KNX: żółty/biały</p> <p>Maks. obiekty komunikacyjne: 688</p> <p>Maks. adresy grupowe: 2000</p> <p>Maks. powiązań: 2000</p> |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

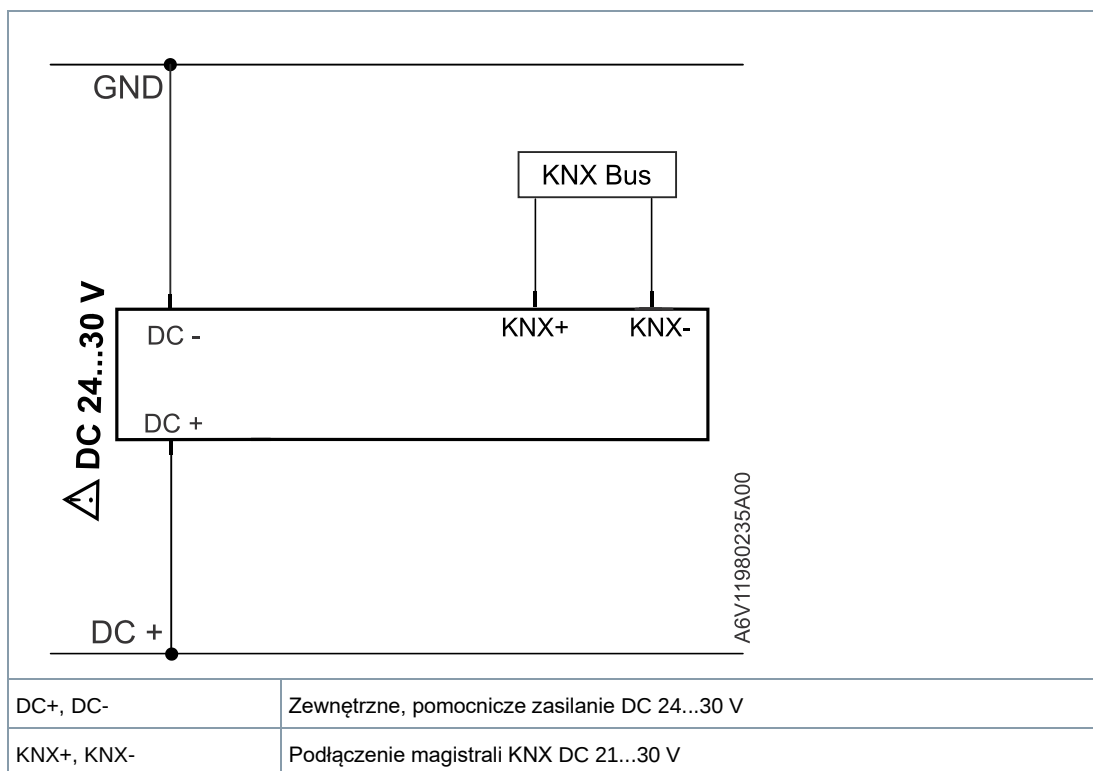
### Warunki środowiskowe i klasyfikacja ochrony

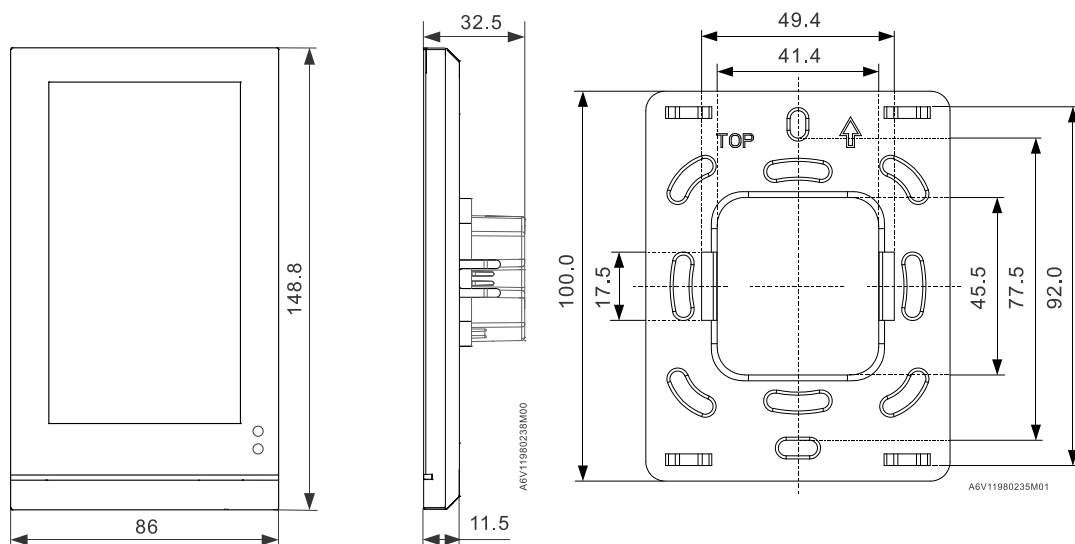
|                                                                                    |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zgodnie z EN 62368-1                                                               |                                                                                                                                                  |
| Klasa zanieczyszczeń                                                               | 2                                                                                                                                                |
| Klasa przepięciowa                                                                 | II                                                                                                                                               |
| Klasa bezpieczeństwa                                                               | Klasa III                                                                                                                                        |
| Stopień ochrony obudowy wg EN 60529                                                | IP30                                                                                                                                             |
| <b>Warunki środowiskowe</b>                                                        |                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przechowywanie wg EN 60721-3-1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasa 1K3</li> <li>Temperatura: -25...55 °C</li> <li>Wilgotność: 0...93 %. (bez kondensacji)</li> </ul> |

| Warunki środowiskowe i klasyfikacja ochrony                                                                   |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Transport wg 60721-3-2</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klasa 2K3<br/>Temperatura: -25...70 °C<br/>Wilgotność: 0...93 % r.h. (bez kondensacji)</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Obsługa wg 60721-3-3</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klasa 3K5<br/>Temperatura: -5...45 °C<br/>Wilgotność: 0...93 % r.h. (bez kondensacji)</li> </ul>  |
| Warunki mechaniczne<br>Przechowywanie wg EN 60721-3-1<br>Transport wg EN 60721-3-2<br>Obsługa wg EN 60721-3-3 | Klasa 1M2<br>Klasa 2M2<br>Klasa 3M2                                                                                                      |

| Normy, dyrektywy i aprobaty    |                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zgodność elektromagnetyczna    | Do użytku w środowiskach mieszkaniowych, handlowych i przemysłowych                                                                                                                                                                    |
| Zgodność z EU (CE)             | A5W00138763A *                                                                                                                                                                                                                         |
| Zgodność z RCM                 | A5W00138764A *                                                                                                                                                                                                                         |
| Zgodność środowiskowa          | Deklaracja środowiskowa produktu (A5W00137325A *) zawiera dane dotyczące projektowania i oceny produktów zgodnych z wymogami środowiskowymi (zgodność z RoHS, skład materiałów, opakowanie, korzyści dla środowiska, utylizacja itp.). |
| Klasa palności obudowy wg UL94 | V-0                                                                                                                                                                                                                                    |

| Dane ogólne                                                    |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czujnik zbliżeniowy                                            | Maks. zasięg około 30 cm<br><b>Uwaga: Odległość ta jest uzyskiwana na podstawie wykrycia człowieka, a nie przeszkody.</b>                                 |
| Wbudowany czujnik temperatury<br>Dokładność pomiaru przy 25 °C | NTC 100k<br>±1 K                                                                                                                                          |
| Wyświetlacz                                                    | 5-calowy kolorowy ekran dotykowy pojemnościowy, 480 × 854 pikseli                                                                                         |
| Wymiary mm (szer. × wys. × gł.)                                | 86 × 148.8 × 11.5                                                                                                                                         |
| Waga bez/z opakowaniem                                         | 192 / 376 g                                                                                                                                               |
| Materiały i kolory                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Obudowa tylna: PC</li> <li>Panel przedni: aluminium 6063</li> <li>Panel dotykowy: Szkło+powłoka+powłoka</li> </ul> |







Przygotowano przez  
Siemens Switzerland Ltd  
Smart Infrastructure  
Global Headquarters  
Theilerstrasse 1a  
CH-6300 Zug  
+41 58 724 2424  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2020  
Specyfikacje techniczne i dostępność mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

---

ID dokumentu    A6V11980238\_pl--\_b  
Edycja            2021-04-01