

OPTIMIZER UNITARY CONTROLLER

Swobodnie programowalne sterowniki serii Optimizer Unitary zapewniają elastyczną kontrolę opartą na dedykowanych funkcjonalnościach, co przynosi namacalne korzyści w redukcji wydatków na energię, jednocześnie podnosząc funkcjonalność i efektywność energetyczną we współczesnych budynkach.

Sterowniki zapewniają komunikację w protokołach: BACnet™ IP, BACnet™ T1L, lub BACnet™ MS/TP. Do integracji z urządzeniami obiektowymi dostępne są także protokoły: Sylk™ oraz Modbus RTU. Urządzenia wyposażone są w uniwersalną strukturę wejść/wyjść (UIOs) oraz wyjścia przekaźnikowe.

Seria Optimizer Unitary bazuje na standardzie Niagara 4 umożliwiając ich programowanie z poziomu jednolitego standardu dla całego systemu Building Management System (BMS).



Sterowniki z rodziny Unitary Controllers są dostępne w dwóch rozmiarach: small i large.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJONALNOŚCI

PROSTE I ELASTYCZNE PROGRAMOWANIE

- Konfigurowalne wejścia/wyjścia (UIOs) – możliwość wyboru trybu pracy jako: AI, DI, DO, AO.
- Przekładniki prądowe.
- Przekładniki SSR.
- Obsługa interfejsu Sylk™ do komunikacji z zadajnikami ściennymi Honeywell Sylk™.
- Obsługa Modbus RTU do komunikacji z urządzeniami obiektowymi.
- Obsługa trybu Daisy chain w połączeniach poprzez ethernet.
- Dostęp do szerokiej gamy bibliotek i szablonów w ramach narzędzia inżynierskiego.

WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

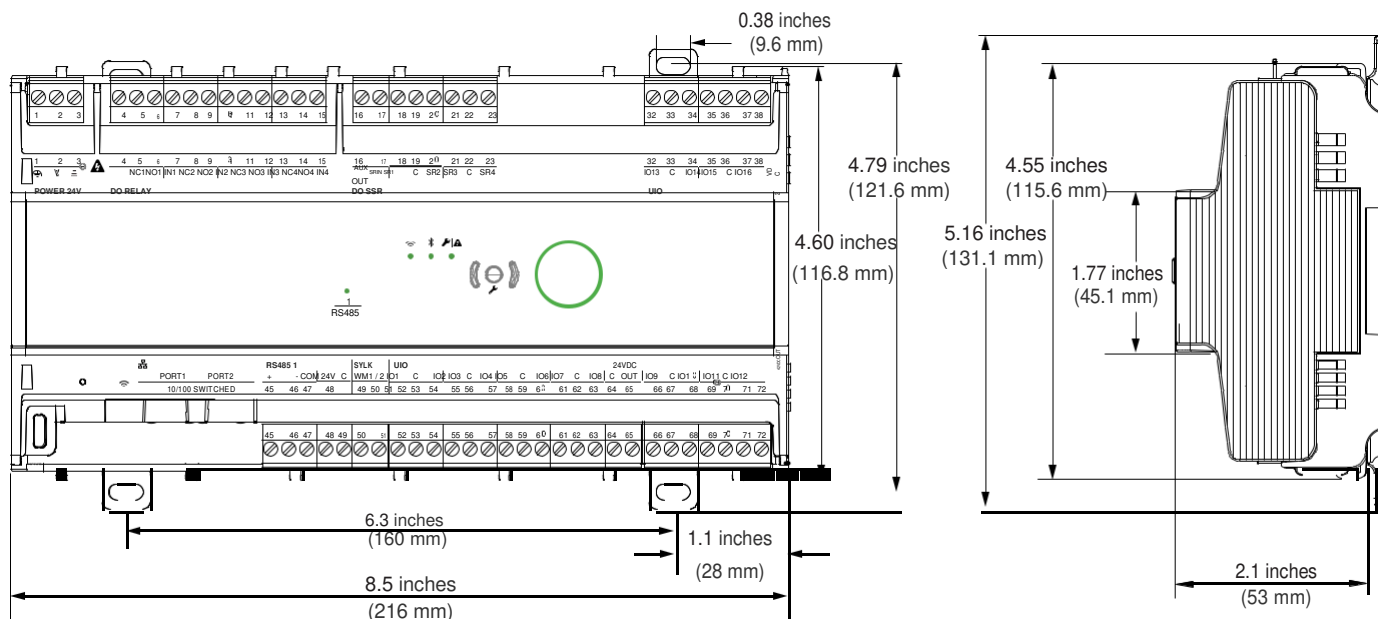
- Prosta i szybka instalacja (DIN43880), szyna DIN, montaż naścienny.
- Dodatkowe osłonki zacisków zapewniające większe bezpieczeństwo.
- Wymienialne zaciski połączeniowe, oznaczone kolorami zgodnie z ich przeznaczeniem, ułatwiające okablowanie urządzenia.
- Bieżąca diagnostyka i zarządzanie pracą systemu, szybkie wgrzywanie zmian w strukturze programu.
- Detekcja.
- Wykrywanie awarii zasilania, funkcja odzyskiwania danych.

PROSTA KONWERSJA NA STANDARD IP

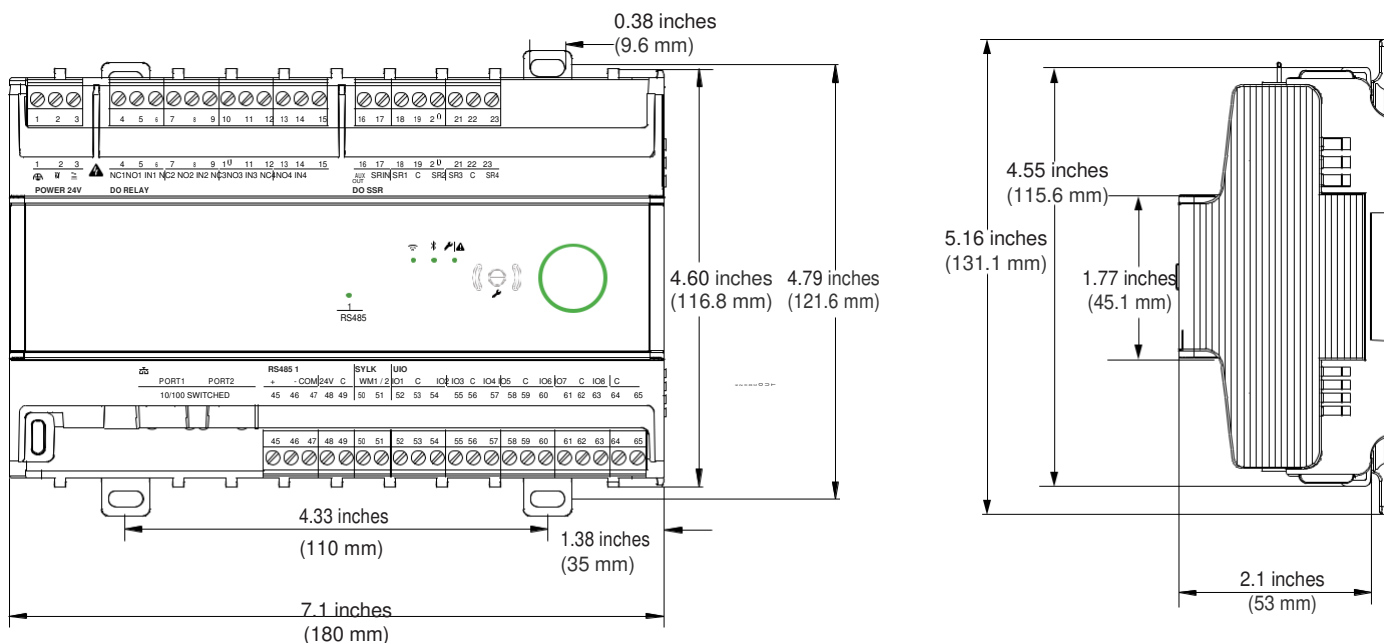
- Obsługa standardów RJ45 i T1L.
- Zwiększone prędkości wymiany danych w porównaniu do tradycyjnych systemów BMS;
- Otwarta, elastyczna komunikacja i integracja w standardzie BACnet™;
- Możliwość wykorzystania istniejącego okablowania dwużyłowego w komunikacji T1L;
- Obsługa trybu Daisy Chain w standardzie T1L, odległość między urządzeniami do 300m (znacznie więcej 100m dla tradycyjnego standardu IP).

WYMIARY I WAGA

OBUDOWA DUŻA (LARGE)



OBUDOWA MAŁA (SMALL)

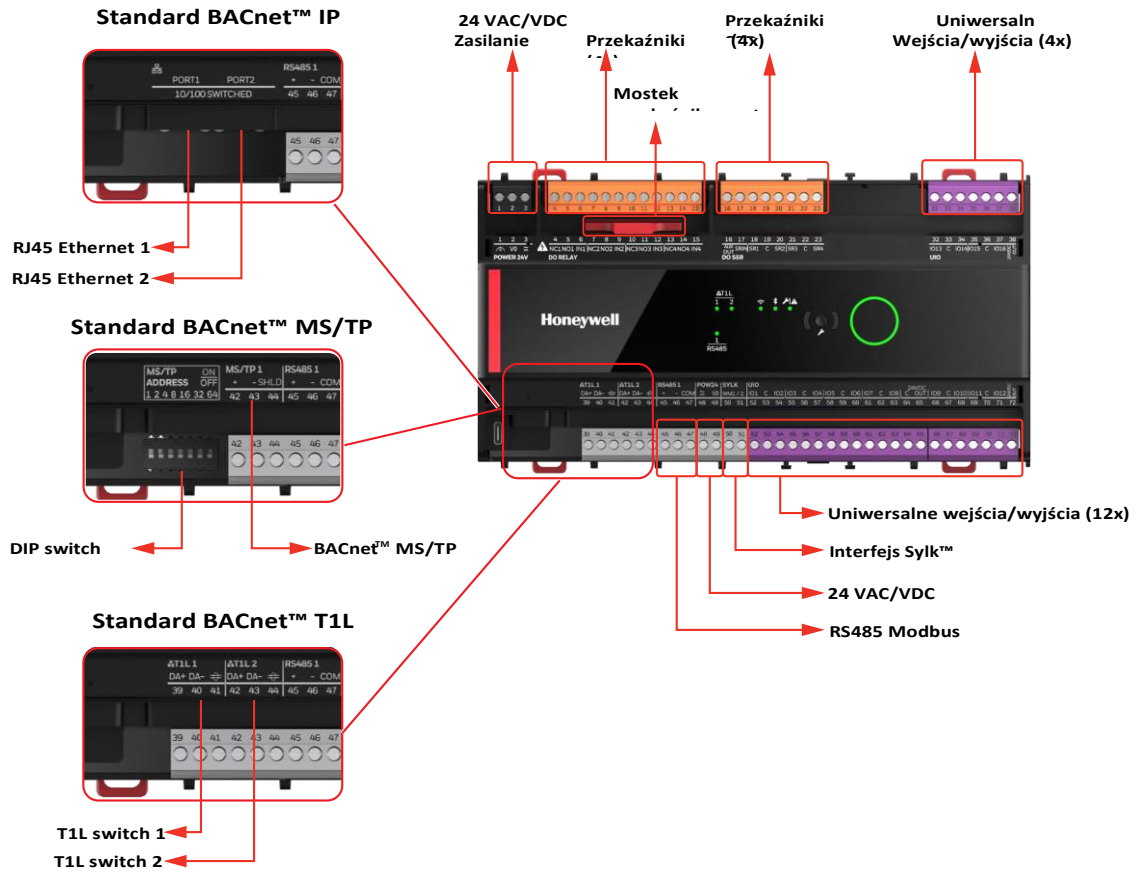


Wszystkie wymiary w calach (mm).

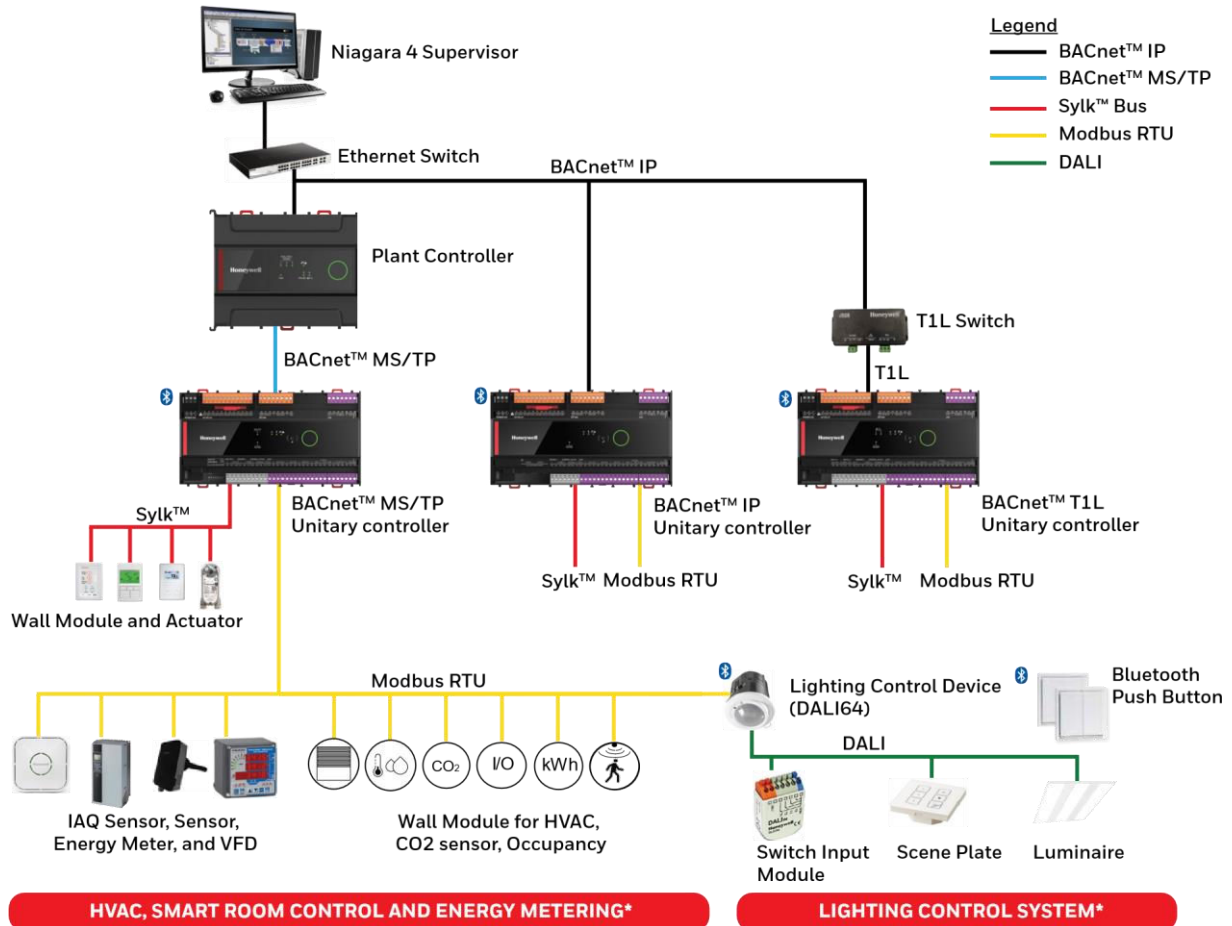
WAGA I WYMIARY

PARAMETR	SZCZEGÓŁY
Wymiary (L x W x H)	Large - 8.5 x 4.79 x 2.1 inches (216 x 121.6 x 53 mm) Small - 7.1 x 4.7 x 2.1 inches (180 x 121.6 x 53 mm)
Waga	Large – 570g Small - 483g
Montaż	Montaż w szafkach (DIN43880) lub na szynie DIN lub montaż powierzchniowy.

KONCEPCJA SPRZĘTOWA



KONCEPCJA SYSTEMOWA



SZCZEGÓŁY DOT. PRODUKTU

SPRZĘT

PARAMETR	OPIS
CPU	NXP I.MRT, Cortex M7
Pamięć	16 MB QSPI Flash, 16 MB SDRAM
Ethernet	BACnet™ IP: 2 x RJ-45 Ethernet ports z możliwością pracy w topologii pierścienia przy zastosowaniu urządzeń obsługujących tryb RSTP.
RTC	24-godzinna pamięć po zaniku zasilania Po 24 godzinach czas jest ustawiany na wartość domyślną do momentu synchronizacji przez BACnet™ Time Sync
Małe diody LED	Aktywna transmisja danych na porcie komunikacyjnym
Duża dioda LED	Status pracy sterownika (Zielony / Żółty / Czerwony)

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

PARAMETR	OPIS
Napięcie zasilania	20-30VAC/24-30VDC
Nominalny pobór mocy	BACnet™ IP : 4 VA BACnet™ MS/TP : 4 VA BACnet™ T1L : 4 VA
Max. pobór mocy (obciążenia zewnętrzne, Sylk™, komunikacja, Uniwersalne wyjścia, wyjście 24 VDC, z wyłączeniem obciążenia przekaźników (w tym SSR).	BACnet™ IP : 30 VA BACnet™ MS/TP : 30 VA BACnet™ T1L : 30 VA
Częstotliwość	50 - 60 Hz
Wyjście zasilające	1 x 24 VAC, 75 mA 1 x 24 VDC, 75 mA
Napięcie impulsowe	330 VAC

ŚRODOWISKO PRACY

PARAMETR	OPIS
Temperatura przechowywania	Od -40 °C do 66 °C
Temperatura pracy	Od -40 °C do 50 °C
Wilgotność	5 % do 95 % RH
Ochrona	IP20, NEMA 1
Poziom zanieczyszczeń	2

OBSŁUGIWANE URZĄDZENIA*

Moduły Sylk™	TR40, TR40-H, TR40-CO2, TR40-H-CO2, TR42, TR42-H, TR42-CO2, TR42-H-CO2, TR50 (wyłącznie tryb emulacji) TR71, TR71-H, TR75, TR75-H, TR75-HE, TR120 (TR75-E), TR120-H (wyłącznie tryb emulacji)
Czujniki Sylk™	C7400S
Siłowniki Sylk™	MS3103, MS3105, MS3110, and MS3120
Inne siłowniki	MS4103, MS4105, MS7403, MS7405, MS7503, MS7505, MS8103, and MS8105
Zadajniki naścienne	T7460 A, B, C, D, E, F oraz T7770 A, B, C, D, E, F, G
Urządzenia Modbus	Dowolne urządzenia Modbus RTU w tym np. DALI64MODPSUF/S, TR50, TR80.

PRZEKAŹNIKI SSR

SSR pracuje przy max. napięciu 24 VAC / VDC
1.5 A stale; 3.5 A przez 0.1 sekundy na SSR.
Fabrycznie instalowany mostek między zasilaniem 24 VAC i 24 VDC i SSR.

PRZEKAŹNIKI

Napięcie do 277 VAC / 230 VAC (+20 %)
3 styki na przekaźnik (Normally open (NO), Normally closed (NC), Common (IN)).
Stały prąd 10 A na styku otwartym I max. 100 A przez 100 ms.
Całkowity prąd dla wszystkich przekaźników limitowany do 12 A przy połączeniu przez mostek.

SPECYFIKACJA PRODUKTU

UNIWERSALNE IO	
PARAMETR	OPIS
AI	Rozdzielczość 16-bit A/D
UI	<ul style="list-style-type: none">Wejście analogowe 0(2)...10 V lub 0(4)...20 mA.Wejście rezystancyjne: 10K Ohm NTC Type II, 10K Ohm NTC Type III, 10K3A1, 20K Ohm NTC, PT100, PT1000, NI1000TK5000, NI1000 Class B DIN43760, PT3000, 100 Ohm to 100K Ohm.Moduły naścienn*: temperatura, nastawa temperatury, prędkość wentylatora, czujnik obecności.Wejście cyfrowe typu Dry contact.Wejście impulsowe max. częstotliwość 100 Hz, min. szerokość impulsu 5 ms, kompatybilne ze standardem S0* dla liczników impulsowych;
AO	<ul style="list-style-type: none">wyjście napięciowe 0(2)...11 V, -3 mA ...+20 mA.wyjście prądowe 0(4)...20 mA.Moduły naścienn*: sterowanie LED.
DO	Wyjście cyfrowe typu Dry contact.

KOMUNIKACJA	
PARAMETR	OPIS
Obsługiwany protokół	<ul style="list-style-type: none">BACnet™ IP (RJ45 lub T1L)BACnet™ MS/TP*Modbus RTU (wyłącznie w trybie klienta)
Adresacja IP	<ul style="list-style-type: none">Dynamiczne: DHCP i Link-localStatyczne
Syłk™	2-żyłowy, dowolna polaryzacja

* BACnet™ MS/TP zapewnia automatyczne dopasowanie prędkości komunikacji.

STANDARDY I CERTYFIKATY	
CE	
BACnet™ BTL®-Listed; BACnet™ Advanced Application Controller (B-AAC) certification pending, expected in 2023.	
UL 916	
UL/ULC 60730-1	
FCC/IC Product Class B	

KOMUNIKACJA T1L	
PARAMETR	OPIS
10BASE-T1L Standard	802.3cg-2019
Podłączenie	Zaciski, auto MDI-X
Okablowanie	Skrętka dwużyłowa, 18AWG, ekranowana
Odległości	Max. 300 m między urządzeniami w trybie daisy chain. Max. 900m do innego urządzenia T1L bez trybu Daisy Chain.
Prędkość komunikacji	10 Mbps

APPLICABLE TECHNICAL LITERATURE	
TITLE	REFERENCE
Honeywell Unitary Controller 24 V - Mounting Instructions	31-00572
Honeywell Unitary Controller 24 V - Installation Instructions	31-00614



By using this Honeywell literature, you agree that Honeywell will have no liability for any damages arising out of your use or modification to, the literature. You will defend and indemnify Honeywell, its affiliates and subsidiaries, from and against any liability, cost, or damages, including attorneys' fees, arising out of, or resulting from, any modification to the literature by you.

Kontakt

Producent

Honeywell

Honeywell Building Technologies

715 Peachtree St NE Atlanta, Georgia 30308, USA

[Honeywell Building Control](#)

Dystrybutor w Polsce/ wsparcie techniczne



Sabur Sp.z o.o.

ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa

Tel. +48 22 549 43 53 | Fax +48 22 549 43 50

www.sabur.com.pl | sabur@sabur.com.pl

Informacje techniczne na stronie: www.sabur.com.pl [Honeywell Building Control](#)

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych bez uprzedzenia.

Nie ponosimy odpowiedzialności za ewentualne błędy w druku.

06-2023