

## Moduł czujnika i zadajnika temperatury.

### Charakterystyka modułu:

Moduł iBAsE TSSP-02 służy do pomiaru i zadawania temperatury w pomieszczeniu. Moduł umożliwia ustawienie tygodniowego programu regulacji temperatury z uwzględnieniem pory dziennej i nocnej lub okresu wakacji. Ustawianie i odczyt parametrów odbywa się przy pomocy przycisków i wielofunkcyjnego wyświetlacza LCD.

W zależności od aktualnej temperatury w pomieszczeniu oraz temperatury zadanej i trybu pracy moduł TSSP-02 wysyła poprzez sieć LON sygnał załączenia/wyłączenia grzejnika lub urządzenia chłodzącego. Urządzeniem sterującym grzejnikiem może być np. sterownik pomieszczenia STP-02/E.

Aktualna temperatura w pomieszczeniu jest dostępna poprzez zmienną sieciową i może być wykorzystana przez inne moduły w sieci LON lub do monitoringu temperatury w pomieszczeniu. Data, godzina i temperatura zadana mogą być ustawiane lokalnie z klawiatury modułu lub poprzez sieć LON. Dzięki wewnętrznym bateriom przy braku zasilania podtrzymywane są nastawione parametry oraz odmierzenie czasu.



### Funkcje modułu TSSP-02:

- regulacja temperatury w pomieszczeniu według zadanej temperatury.
- możliwość ustawiania temperatur dla trybów pracy: dziennego, nocnego, wakacyjnego i manualnego.
- możliwość ustawienia programu regulacji dla każdego dnia tygodnia.
- praca w trybie wakacyjnym - od 1 do 99 dni.
- praca w trybie manualnym - od 1 do 99 godzin.

**Dane techniczne:**

Zasilanie:	12/24 V AC/DC
Pobór mocy:	0,6 VA
Procesor:	Neuron Chip 3120
Element pomiarowy:	zintegrowany miernik temperatury z wyjściem cyfrowym
Zakres regulacji temperatury:	od 0 °C do +50 °C
Dokładność regulacji:	0.5 °C
Interfejs sieciowy:	transceiver FTT – 10A, para skręcona 78 kbitów/s
Obudowa:	wymiary: 130 x 84 x 30 mm

**Zmienne sieciowe:****Obiekt „Node Object”:**

Zmienne zapewniające zgodność aplikacji ze standardem LonMark.

*SNVT\_obj\_reqest*                      *nvi00Request*  
*SNVT\_obj\_status*                    *nvo00Status*

**Obiekt „Temperature Sensor”:**

*SNVT\_temp\_p*                      *nvo01CurrentTemp*                    - aktualna temperatura w pomieszczeniu.

**Obiekt „Controller”:**

*SNVT\_date\_day*                    *nvi02SetDay*                          - ustawianie dnia tygodnia.

*SNVT\_date\_day*                    *nvi02DaySelect*                      - wybór dnia tygodnia do odczytu programu regulacji w zmiennej *nvo02DayMode*.

*SNVT\_time\_stamp*                *nvi02SetTime*                        - ustawianie czasu.

*nvi02SetTime.hour*                - godzina.  
*nvi02SetTime.minute*              - minuta.  
*nvi02SetTime.second*              - sekunda.

UWAGA: Ustawianie czasu i dnia tygodnia należy przeprowadzić następująco: najpierw ustawiamy wartość zmiennej *nvi02SetDay* a następnie wartości w zmiennej *nvi02SetTime*.

*SNVT\_lev\_disc*                    *nvi02Override*                        - sterowanie nadrzędne według temperatury *nci02OverrTemp*.

*nvi02Override* = *ST\_ON*    - sterowanie nadrzędne aktywne.  
*nvi02Override* = *ST\_OFF* - sterowanie nadrzędne nieaktywne.

*SNVT\_occupancy*                *nvi02Occupancy*                      - sygnał obecności z czujki ruchu (w wersji 7 aplikacji zmienna nieużywana).

*SNVT\_time\_stamp*                *nvo02Time*                            - aktualny czas.

*SNVT\_date\_day*                    *nvo02Day*                              - aktualny dzień tygodnia.

*SNVT\_lev\_disc*                    *nvo02Heating*                        - wyjście sterujące

		ogrzewaniem.
<i>SNVT_lev_disc</i>	<i>nvo02Cooling</i>	- wyjście sterujące chłodzeniem.
<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nvo02DayTemp</i>	- temperatura zadana w trybie dziennym.
<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nvo02NightTemp</i>	- temperatura zadana w trybie nocnym.
<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nvo02ManTemp</i>	- temperatura zadana w trybie manualnym.
<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nvo02VacTemp</i>	- temperatura zadana w trybie wakacyjnym.
<i>SNVT_str_asc</i>	<i>nvo02DayMode</i>	- program regulacji na dany dzień tygodnia (dzień tygodnia wybierany jest przez zmienną <i>nvi02DaySelect</i> ).

Program regulacji dla godzin od 0:00 do 23:00 jest zawarty w polach *ascii[0]* do *ascii[23]* zmiennej *nvo02DayMode*.

*nvo02DayMode.ascii[X] = 1* - regulacja w trybie dziennym.

*nvo02DayMode.ascii[X] = 0* - regulacja w trybie nocnym.

<i>SNVT_switch</i>	<i>nvo02TempMode</i>	- tryb pracy modułu.
	<i>nvo02TempMode.value = 2</i>	- tryb nocny.
	<i>nvo02TempMode.value = 4</i>	- tryb dzienny.
	<i>nvo02TempMode.value = 6</i>	- tryb manualny.
	<i>nvo02TempMode.value = 8</i>	- tryb wakacyjny.
	<i>nvo02TempMode.value = 10</i>	- tryb sterowania nadrzędnego.

Zmienne konfiguracyjne:

<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nci02OverrTemp</i>	- temperatura zadana w trybie sterowania nadrzędnego (wartość domyślna 20°C).
<i>SNVT_temp_p</i>	<i>nci02TempHyst</i>	- histereza dla regulacji temperatury (wartość domyślna 0.5°C).

---

**ZDANIA Sp. z o. o.**

ul. Królowej Jadwigi 268

PL 30-218 Kraków

Poland

<http://www.zdania.com.pl/>

Tel: +48 12 638-05-67

Tel/Fax: +48 12 638-05-77

e-mail: [office@zdania.com.pl](mailto:office@zdania.com.pl)Echelon<sup>®</sup>, LonWorks<sup>®</sup>, LonMark<sup>®</sup> and LonTalk<sup>®</sup> are registered trademarks of Echelon Corporation.