

1) Список компонентів системи Nordgas “iModule”

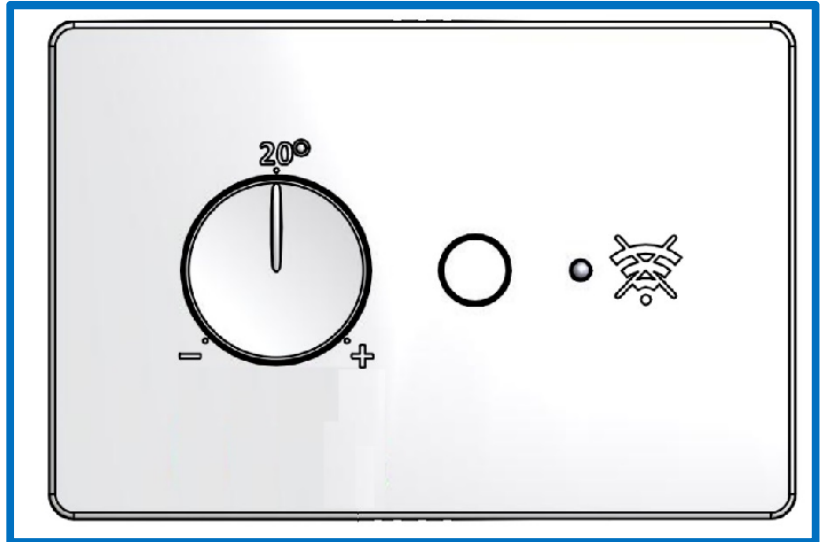
- 1) iModule, приймач-передавач даних у версії GSM (“Global System for Mobile Communications”) або Wi-Fi (“wireless local area network based on IEEE802.11 standards”);
- 2) Local-Controller (локальний контролер), призначений для вимірювання й ручного налаштування температури навколишнього середовища (приміщення) у випадку помилок/несправності модуля iModule;
- 3) Прикладна програма “iModule”, безкоштовна для iOS (Apple iPhone/iPad) й Android:
 - <https://play.google.com/store/apps/details?id=it.nordgas.imodule&hl=it> для Android
 - <https://itunes.apple.com/it/app/imodule/id826530264> для iOS (Apple iPhone/iPad)

2) Посібник з експлуатації системи Nordgas “iModule”

Local-Controller:

Блок Local-Controller (локальний контролер), оснащений датчиком, призначеним для вимірювання температури навколишнього середовища (приміщення).

Можливо керувати роботою котла, тобто регулювати домашній затишок, в РУЧНОМУ режимі за допомогою клавіші та регулятора; в АВТОМАТИЧНОМУ режимі керування відбувається через програму, тобто через налаштування, виконані за допомогою планшета й смартфона.

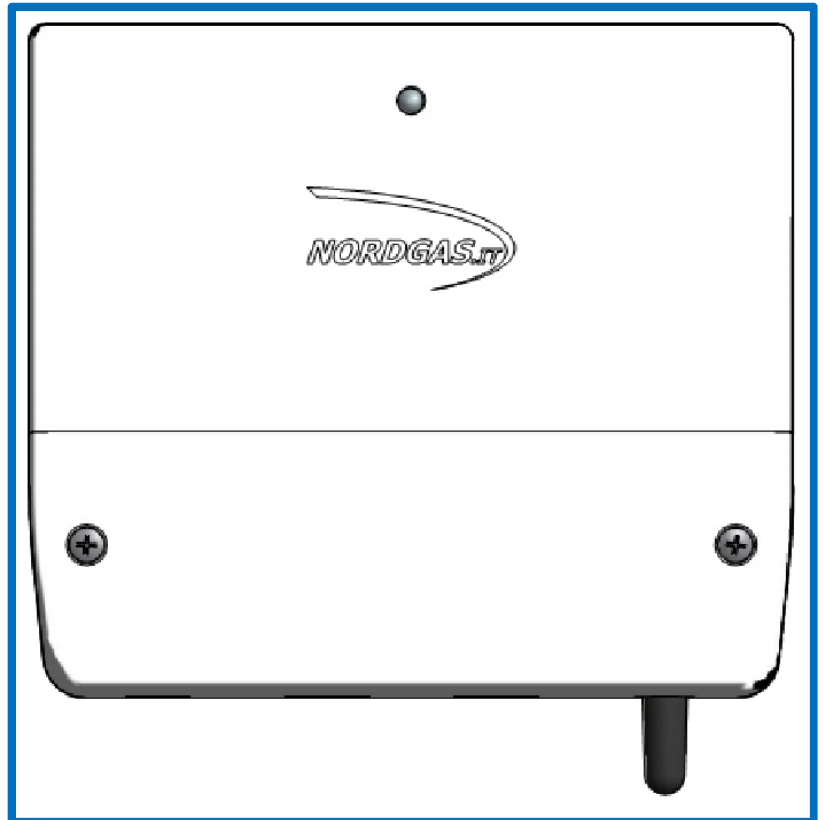


Функції:

- Кнопка: вибір АВТОМАТИЧНОГО або РУЧНОГО режиму;
- Регулятор: призначений для налаштування значень параметрів приміщення (при Local-Controller) в радіусі від 10 до 30°C; працює лише в ручному режимі;
- Зелений світлодіод:
 - Увімкнений: ручний режим (керування роботою котла відбувається за допомогою блоку Local-Controller);
 - 1 блимання кожних 5 секунд: автоматичний режим (керування роботою котла відбувається за допомогою модуля iModule та програми);
 - Повільне блимання (1 блимання в секунду): ручний режим (відключене живлення iModule - керування роботою котла відбувається за безпосередньою допомогою блоку Local-Controller);
- Червоний світлодіод:
 - Увімкнений: свідчить про порушення зв'язку між Open-Therm та iModule або котлом;
 - Вимкнений: свідчить про відсутність будь-якої несправності;
 - Повільне блимання (1 блимання в секунду): означає помилку зонда приміщення (при Local-Controller);
 - Швидке блимання (5 блимань в секунду): означає помилку iModule (відсутність зв'язку з програмою);

iModule:

В разі несправності iModule, тобто за відсутності зв'язку даних GSM/Wi-Fi, можна відключити функцію модуля iModule та під'єднати котел безпосередньо до блоку Local-Controller: таким чином, роботою котла завжди може керувати локально користувач. Якщо вимкнути живлення Module, ручний режим буде активовано.



Функції світлодіодів iModule:

- Зелений світлодіод увімкнений: АВТОМАТИЧНИЙ режим (керування котлом відбувається через Local-Controller);
- Під альтернативно блимають червоний і зелений → iModule ще не налаштований;
 - для Wi-Fi версії, налаштування мережі Wi-Fi для підключення до (див нижче);
 - для версії GSM, відправте SMS, щоб налаштувати APN;
- Зелений світлодіод дуже повільним миготінням (1 спалах кожні 2,5 секунди): ручний режим (Котел управляється локальної контролера);
- Повільне блимання зеленого світлодіоду (1 блимання в секунду): йде встановлення зв'язку з GSM/Wi-Fi;
- Швидке блимання зеленого світлодіоду (5 блимань в секунду): відбувається конфігурація Wi-Fi (міні точка входу);
- Червоний світлодіод увімкнений: порушення зв'язку GSM/Wi-Fi;
- Повільне блимання червоного світлодіоду (1 блимання в секунду): порушення зв'язку Local-Controller;
- Швидке блимання червоного світлодіоду (5 блимань в секунду): несправність зв'язку котла (якщо конфігурований як Open-Therm);
- Вимкнений: відсутність живлення на iModule

Програма *Module* (на планшетному ПК або смартфоні)

На сторінці Login можна обрати мову програми з-поміж наступних:

- English (Англійська)
- Italian (Італійська)
- Czech (Чеська)
- Polish (Польська)
- Russian (Російська)
- Turkish (турецький)
- Ukrainian (Українська)



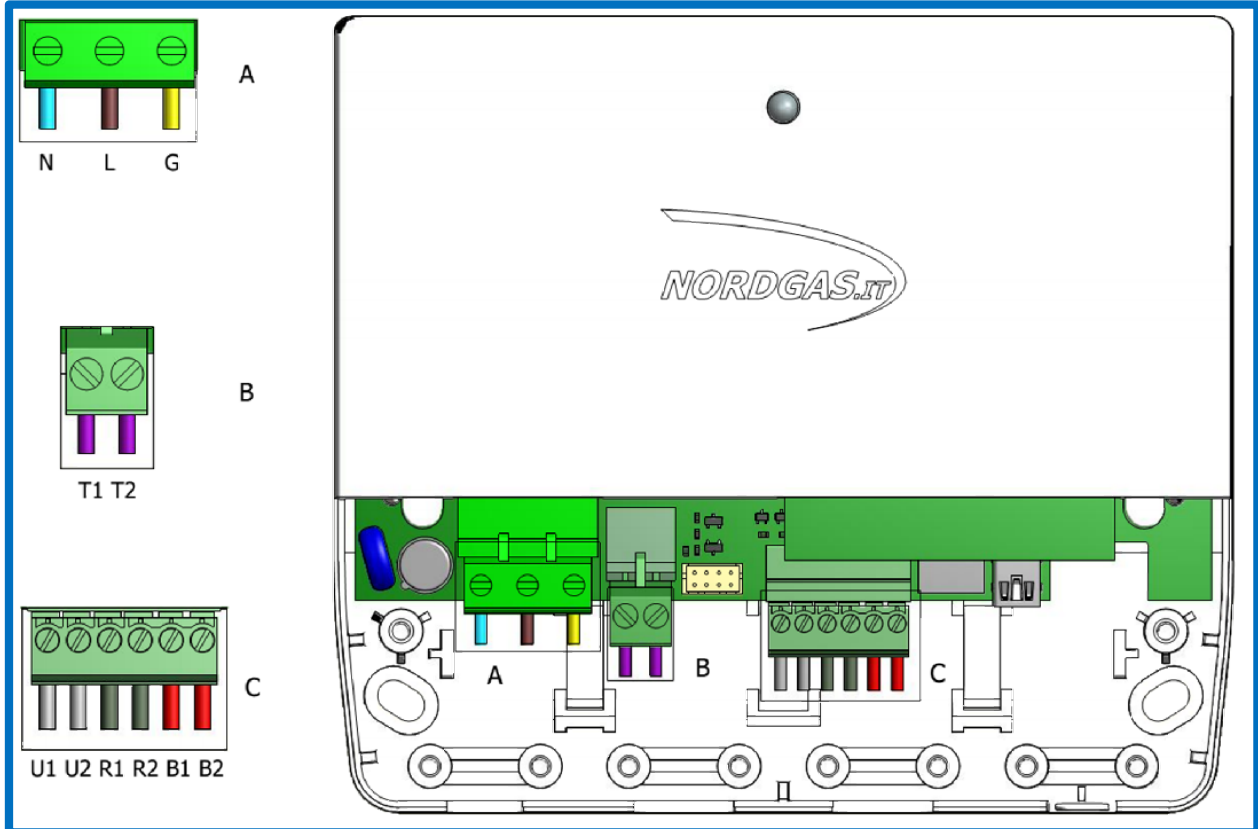
На сторінці Login можливо скористатися режимом ДЕМО, тобто не вводячи імені користувача й пароля, можна перевірити інтерфейс та логіку системи (без під'єднання до будь-якого реального обладнання).

Дані доступу (Ім'я користувача и Пароль) запитайте в установника.

3) Посібник з встановлення апаратного забезпечення

- Встановлення локального контролера (Local-Controller) у приміщенні будинку, наприклад, на місці встановлення попереднього хронотермостату/дистанційного контролера;
- Встановлення модуля iModule в будь-якій іншій внутрішній частині будинку (будинок, підвал, котельня, під сходами...) з хорошим діапазоном GSM (для iModule в версії GSM), тобто поблизу маршрутизатора/вимикача Wi-Fi (для iModule в версії Wi-Fi);
- З'єднання Open-Therm між iModule та Local-Controller (2 кабелі);
- З'єднання між iModule та котлом (2 кабелі) через Open-Therm або реле термостату приміщення;
- Під'єднання iModule до мережі живлення (230Vac);

Схеми під'єднання та прокладання кабелів див. на наступних малюнках:



Роз'єм А (Живлення):

- N → **Нейтраль** кабелю живлення (напруга мережі 230 VAC, 50 Hz)
- L → **Фаза** кабелю живлення (напруга мережі 230 VAC, 50 Hz)
- G → **Заземлення** кабелю живлення (напруга мережі 230 VAC, 50 Hz)

Роз'єм В (лише для конфігурації RT – Термостата навколишнього середовища (приміщення)):

- T1 і T2 повинні бути під'єднані до котла, щоб активувати запит на опалення через реле термостату приміщення;

Роз'єм С (з'єднання Open-Therm):

- B1 та B2 повинні бути під'єднані до шини Open-Therm котла (лише для конфігурації OT - котла типу Open-Therm);
- R1 та R2 повинні бути під'єднані до Local Controller

Схема прокладання кабелю для під'єднання до котла типу Opentherm (конфігурація-OT):

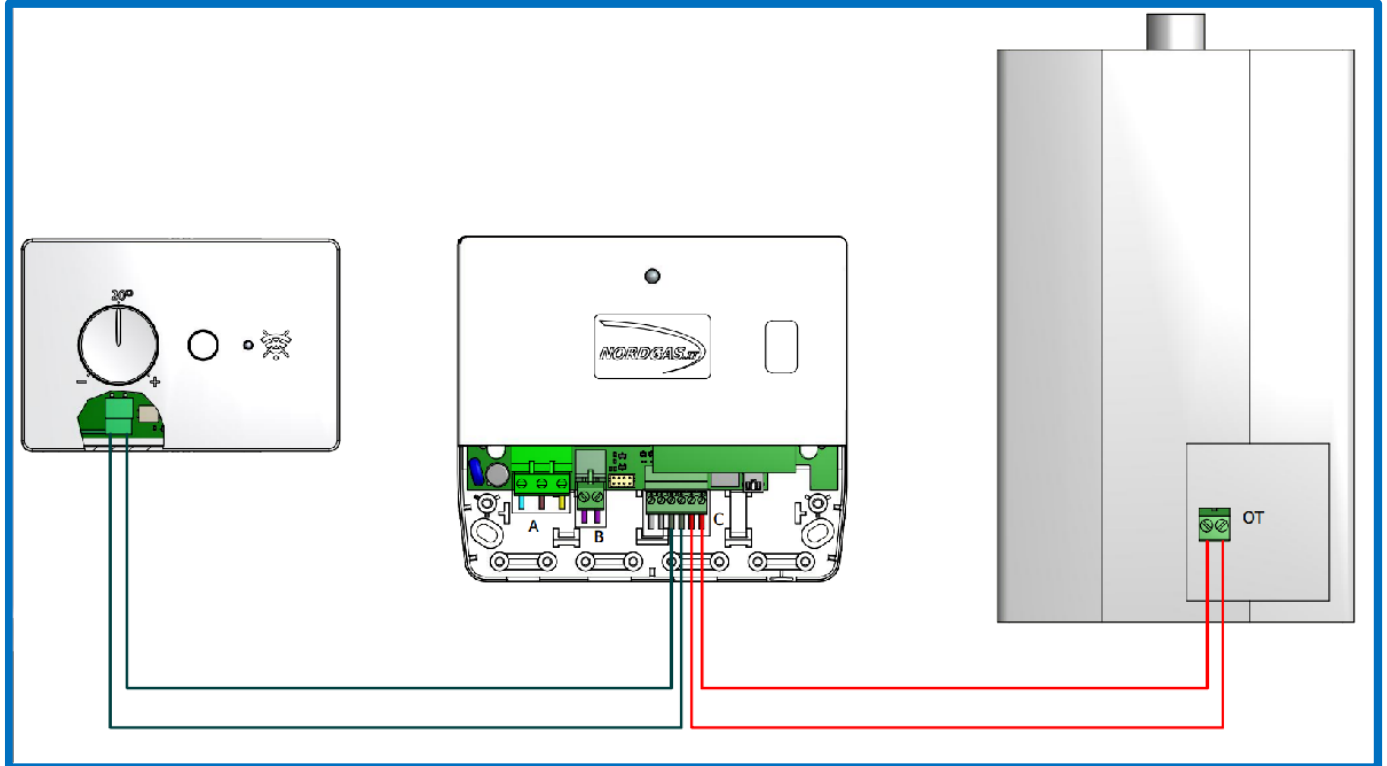
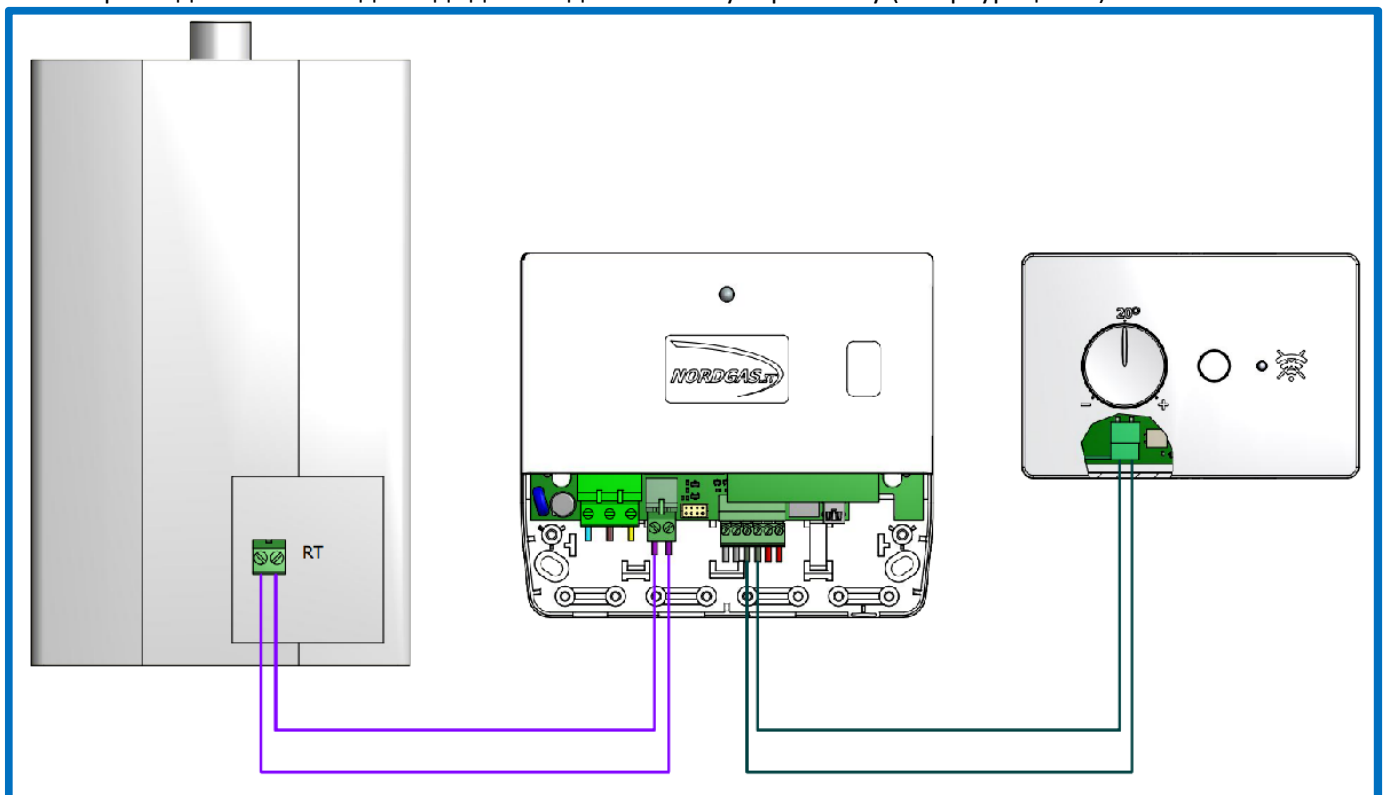
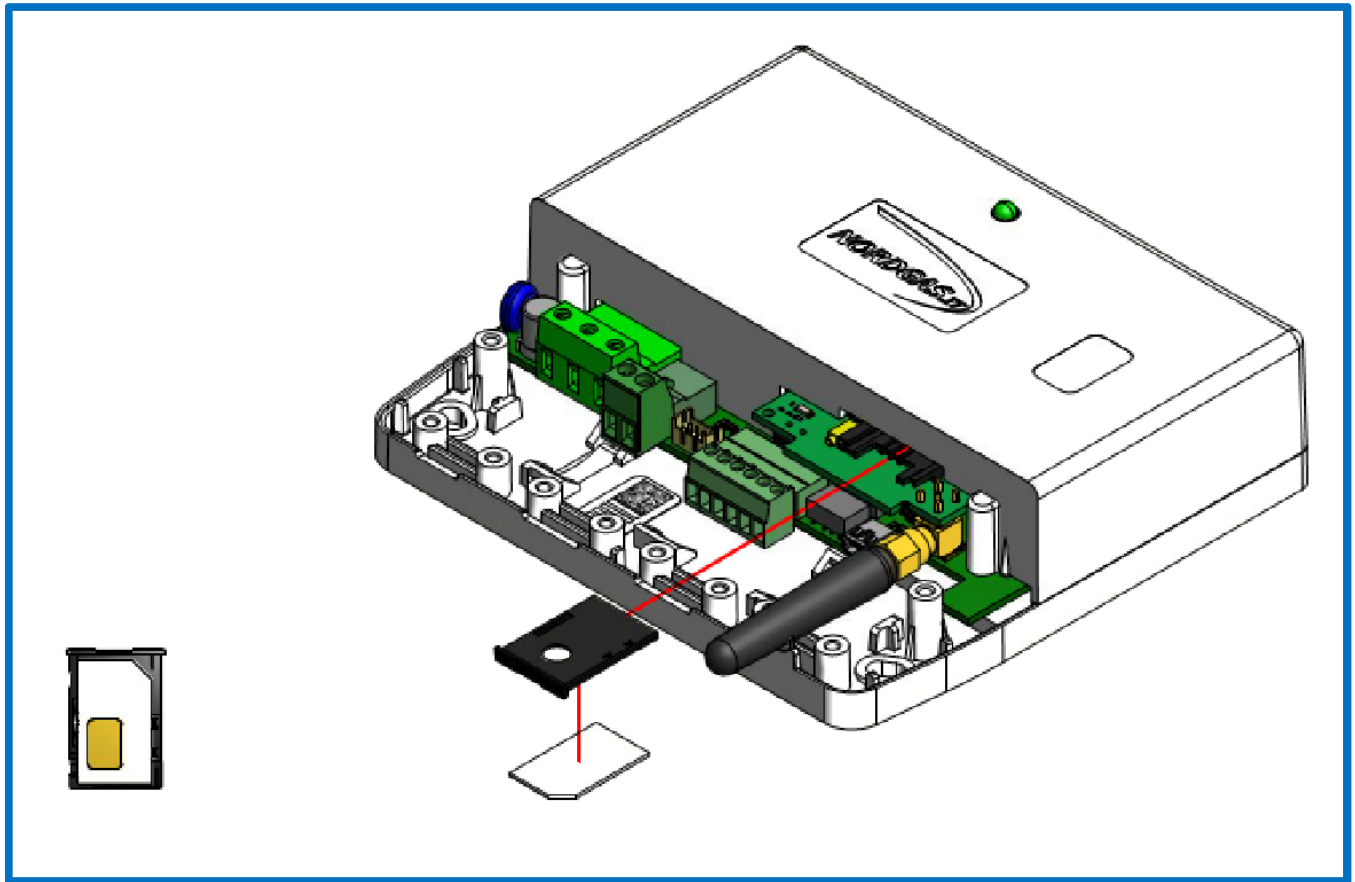


Схема прокладання кабелю для під'єднання до котла типу термостату (конфігурація-RT):



4) Конфігурація модуля iModule версії GSM (для установників та користувачів)

- 1) Використання **SIM "2G"** (SIM "3G" не підтримуються), тип "тільки дані" or "голос + дані";
- 2) ПІН ("Personal Identification Number") CIM ("Subscriber Identity Module") повинен бути відключений;
- 3) Для введення SIM-картки всередину Module див. наступний малюнок:



- 4) Відправлення SMS-повідомлення на телефонний номер, під'єднаний до SIM-картки ("Subscriber Identity Module"), вставленої в iModule, наступного формату: "APN:xxx#"

APN ("Access Point Name") залежить від оператора SIM-картки, вставленої в iModule; приклад для італійських операторів:

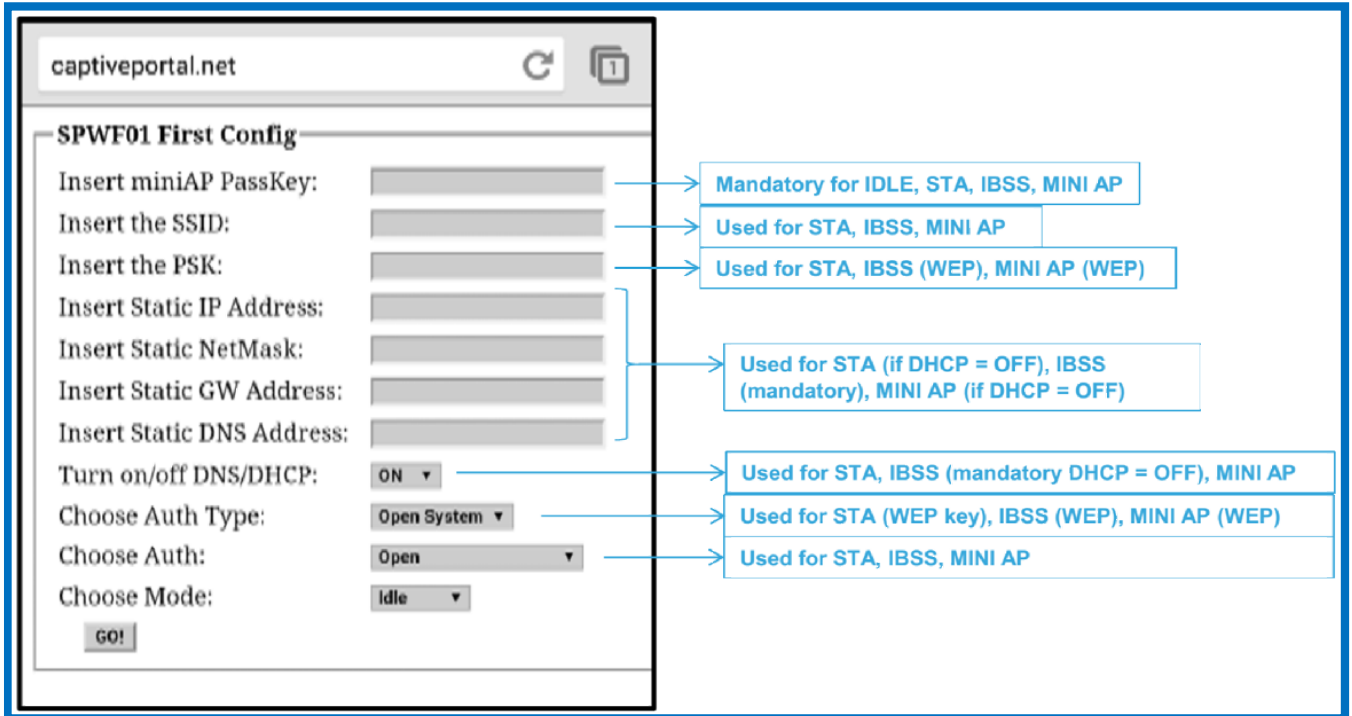
- xxx=ibox.tim.it
- xxx=mobile.vodafone.it
- xxx=internet.wind

Приклад SMS-повідомлення, яке слід відправити на iModule:

APN:internet.wind#

5) Конфігурація iModule версії Wi-Fi (для установників та користувачів)

- 1) Подати живлення на пристрій iModule (за допомогою роз'єму А, див. вище);
- 2) через 10 хвилин буде активована мережа Wi-Fi під назвою "iModule_WiFi", яка не потребує вхідного пароля (Open Wi-Fi network);
- 3) Під'єднайте пристрій Wi-Fi (ПК/лаптоп/планшет/смартфон) до мережі "iModule_WiFi";
- 4) На пристрої Wi-Fi відкрийте Веб-браузер (Safari, Chrome, Firefox, Opera та ін.) та наберіть сторінку веб:<http://captiveportal.net>; браузер завантажить наступну сторінку:



The screenshot shows the "captiveportal.net" configuration page titled "SPWF01 First Config". It contains several input fields and dropdown menus. Blue arrows point from text boxes to specific fields:

- "Mandatory for IDLE, STA, IBSS, MINI AP" points to the "Insert miniAP PassKey:" field.
- "Used for STA, IBSS, MINI AP" points to the "Insert the SSID:" field.
- "Used for STA, IBSS (WEP), MINI AP (WEP)" points to the "Insert the PSK:" field.
- "Used for STA (if DHCP = OFF), IBSS (mandatory), MINI AP (if DHCP = OFF)" points to the "Insert Static IP Address:", "Insert Static NetMask:", "Insert Static GW Address:", and "Insert Static DNS Address:" fields.
- "Used for STA, IBSS (mandatory DHCP = OFF), MINI AP" points to the "Turn on/off DNS/DHCP:" dropdown menu.
- "Used for STA (WEP key), IBSS (WEP), MINI AP (WEP)" points to the "Choose Auth Type:" dropdown menu.
- "Used for STA, IBSS, MINI AP" points to the "Choose Auth:" dropdown menu.

Other fields include "Choose Mode:" (set to "Idle") and a "GO!" button.

- Веб-сторінка <http://captiveportal.net> забезпечується iModule і лежить в межах iModule; сторінка має на меті дати можливість конфігурації Wi-Fi в iModule;
- Якщо веб-сторінка <http://captiveportal.net> швидко не відкритий, він запропонував, щоб вимкнути можливого проксі-сервер (перевірте налаштування з'єднання або настройки браузера);
- Схожі браузери: Internet Explorer®, Mozilla Firefox®, Safari®;

- 5) Заповніть наступні поля:
 - a. Insert miniAP PassKey: nordgas
 - b. Insert the SSID: назва мережі Wi-Fi, до якої під'єднується iModule
 - c. Insert the PSK: пароль мережі Wi-Fi, до якої під'єднується iModule
 - d. Ігноруйте наступні 4 поля "InsertStatic IP Address", "InsertStatic NetMask", "InsertStatic GW Address" е "InsertStatic DNS Address"
 - e. Turn on/off DNS/DHCP: виберіть "ON"
 - f. Choose Auth Type: виберіть "Open System" (Відкрити систему)
 - g. ChooseAuth: обрати "WEP" або "WPA/WPA2" або "Open" у залежності від протоколу безпеки мережі Wi-Fi до якої під'єднуєтесь
 - h. Choose Mode: обрати STA (Station)
- 6) Нарешті натисніть "GO!": За декілька секунд мережа "iModule_WiFi" буде відключена модулем iModule з відповідним автоматичним від'єднанням пристрою Wi-Fi;
- 7) На iModule АЕС, чекати макс 3/5 хвилин, щоб перевірити оновлення, кімнатної температури, показаний



ПРИМІТКА: в разі необхідності повторення конфігурації Wi-Fi (наприклад коли необхідно змінити один або декілька параметрів мережі Wi-Fi, до якої під'єднується), відключіть живлення від iModule та повторіть процедуру конфігурації.