

INSTRUCTION MANUAL

ATW-IOT-01

GATEWAY DEVICE



EN INSTRUCTION MANUAL
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
DE BEDIENUNGSANLEITUNG
FR MANUEL D'INSTRUCTIONS
IT MANUALE DI ISTRUZIONI
PT MANUAL DE INSTRUÇÕES
DA BRUGSANVISNING
NL HANDLEIDING
SV INSTRUKTIONSHANDBOK

EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
BG РЪКОВОДСТВО С УКАЗАНИЯ
CS NÁVOD K POUŽITÍ
HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
LT NAUDOJIMO VADOVAS
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
SK NÁVOD NA POUŽITIE
UK ПОСІБНИК З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Cooling & Heating



<https://docs.hitachiaircon.com/ATW-IOT-01>

SCAN QR

Installation and
Operation
manual

air

1. SAFETY SUMMARY



DANGER

- **Adhere to the electrical standards in effect, as well as the following points:**
- **It is imperative to switch off the supply for the sector to which the product will be connected before proceeding to installation. Risk of electric shock.**
- **Do not install ATW-IOT-01 outdoors.**
- **Ensure that there is no dust on the connection points such as the power terminals and/or on the cable. This may cause a fire or electric shock.**



CAUTION

- *This appliance must be used only by adult and capable people, having received the technical information or instructions to handle properly and safely this appliance.*
- *Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.*
- *The device power supplier must be a fixed installed wiring with an additional circuit breaker for power switch ON/OFF when required.*
- *Local or national regulations must be followed at all times during the preliminary work to prepare the electric power line for the equipment.*
- *Avoid falls and collisions.*
- *Never attempt to immerse the product in liquid.*
- *Do not use abrasive products or solvents to clean the casing. Its surface may be cleaned using a soft, dry cloth.*
- *Do not attempt to open the casing.*
- *Do not install the gateway where persons wearing a pacemaker may be present.*
- *All use or modification of the equipment not anticipated by Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. could lead to danger in using it.*
- *Use only the cables and accessories supplied.*

2. FACTORY SUPPLIED ACCESSORIES

Description	Quantity
ATW-IOT-01 (gateway)	1
Screw and plug	2
Installation and operation manual	1

3. INSTALLATION



NOTE

- *Avoid positioning the receiver against or close to any metallic part in order to avoid any Wi-Fi transmission drop.*
- *Also make sure that there is strong Wi-Fi signal reception at the place of product placement to ensure proper data transfer with the cloud. In case Wi-Fi signal is weak boost it up by means of a Wi-Fi range extender.*
- *Place the product in a detachable manner close to the device to be controlled. The product should be installed at a height of less than 1.5m high.*
- *Do not install the gateway where devices using radio frequencies as means of transmission are prohibited (Refer to local standards in effect).*
- *Do not install the gateway close to devices that may be affected by radio waves.*
- *Do not install the gateway in a damp environment (for example, a bathroom).*

1. Disconnect the main power from the system.

To ensure your safety, always make sure main power is switched off before accessing wiring.

2. Remove the cover from the gateway.

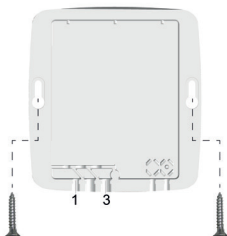


3. Mount the wiring plate to the wall or wallbox.



NOTE

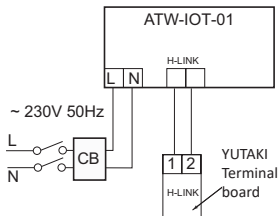
The plugs and mounting screws required are supplied.



4. Connect the gateway wiring.

- Connect the H-LINK cable.
- Place the cable through the orifice identified by marker 3.
- In case of using WI-FI 6 or equivalent, may be necessary to disable 5GHz network or to create separate 2.4GHz network.
- Connect the power cable (L = Live; N = Neutral) (Tightening torque 0.50N·m)
- Place the power cable in the cable guide identified by marker 1.

5. The cables must be positioned in the box's cable guides in order to guarantee the pull-off strength.

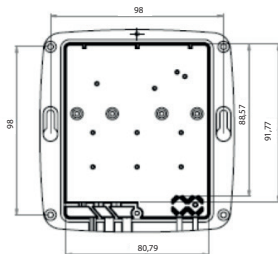


Item	Notes
CB	Circuit Breaker 5A
Cable	2 x 0.75 ⁽¹⁾

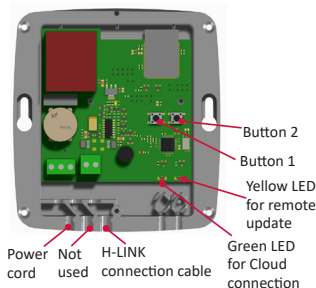
(1) Power cable type cannot be lighter than the specified in 60245 IEC 57.

6. Attach the cover of the gateway to the wiring plate.
7. Reconnect the mains power to the system.
8. Download the application from Apple store or Play store. Application is also available on www.csnetmanager.com.

4. DIMENSIONAL DATA



5. DESCRIPTION OF THE PARTS



6. TECHNICAL DATA

- Supply voltage: 230V/50Hz (30mA)
- Wattage: 7W (maximum)
- Dimensions (mm): 123 x 115 x 37
- Weight (g): 214g
- Class 2 reinforced insulation device
- Operating Temperature: 0°C to + 40°C
- Operating Humidity: between 30% and 80%.
- Equipment protection rating: IP21
- Maximum altitude for use: < 2000m

7. COMMUNICATION

- Wifi: 2.4 GHz WiFi (IEEE 802.11 b/g/n) (2412 ~ 2484 MHz)
- Bluetooth: 5 (LE) (2402~2480 MHz)
- YUTAKI H-LINK:
 - ✓ Communication line: Use 0.75mm² cable, 2-Conductor, Stranded Copper
 - ✓ Communication system: Half-duplex

- ✓ Communication method: Asynchronous
- ✓ Transmission Speed: 9,600 bauds
- ✓ Wiring length: 1,000m maximum (total length of H-LINK I/O bus)
- ✓ Maximum number of ATW-IOT-01 per H-LINK line: 1

7.1 Simplified declaration of conformity

Hereby, Johnson Controls-Hitachi declares that the radio equipment type 2 is in compliance with EU directive 2014/53/EU and UK S.I. 2017 No. 1206 relating to radio Equipment.

8. OPERATION INSTRUCTIONS

ATW-IOT-01 product allows remote management and monitoring of Hitachi Heating units by means of a mobile application.

ATW-IOT-01 product collects Hitachi Heating unit data available on the H-Link line and send it to the cloud by means of a Wifi link.

Whenever it is required to do any kind of configuration of the ATW-IOT-01 device (such as Wi-Fi configuration...) it is requested the device password.

This password is written on the plastic box label. For security reasons, this password can be modified by user.

8.1 Button functionality

Button 1	Button 2	Action
15 sec	-	Wifi and password reset
15 sec	15 sec	Factory reset of the IOT + Cloud data

8.2 WI-FI and password reset

In case new password is forgotten, perform a WI-FI and password reset operation to access to the configuration mode by means default parameters and reconfigure password and WI-FI again.

8.3 Factory reset

Factory reset of the IOT + Cloud data (Button 1 15 sec + Button 2 15 sec) is required in case:

- IDU/ODU H-Link Address of Hitachi Heating Unit has changed.
- ATW-IOT-01 device has been connected to different IDU/ODU unit than its original configuration.

Whenever factory reset procedure has been done, device is ready to be linked again to any installation as if it was a new product out of the box.

8.4 LEDs description

Green Led status (**Cloud connection**)

IOT Status	ON Time	OFF Time	Device Status
Waiting	500 ms	4 s	ATW-IOT-01 is not linked to any account and it is not connected to the cloud.
Normal operation	Infinite	-	ATW-IOT-01 is connected to the cloud and running normally
Connection Alarm	500 ms	500 ms	ATW-IOT-01 has lost communication with the cloud (WI-FI lost, internet connection lost...)

Yellow Led status (**Remote update**)

IOT Status	ON Time	OFF Time	Device Status
Normal operation	-	Infinite	ATW-IOT-01 is connected to the cloud and running normally

9. FAIL-SAFE MODE SETUP

The fail-safe mode defines the system status if the ATW-IOT-01 loses cloud connection or because communication with the Heating unit by means H-Link wire is lost.

The system will continue to operate at the last communicated setpoint.

10. TROUBLESHOOTING

Symptom	Possible Cause	Remedy
Any setting modified at the application is not applied to the Heating Unit or any parameter of the Heating unit is not updated on the Application	H-Link connection between ATW-IOT-01 and Yutaki unit is down.	Make sure proper connection cables are used. Make sure wire loops are performed on the cable. Make sure both cables are connected between Heating Unit and ATW-IOT-01
	ATW-IOT-01 is not connected to the home WI-FI since SSID or password of the home WI-FI has been modified	By means mobile application configure correct home WI-FI.
	ATW-IOT-01 is not connected to WI-FI	Place ATW-IOT-01 close to the router or use WI-FI extenders to reach ATW-IOT-01
	There is no internet connection	Verify if WI-FI in the house has internet connection. If not contact with your service provider
Not possible to connect ATW-IOT-01 to the WI-FI	Router does not provide 2.4GHz WI-FI.	Create separate 2.4 GHz WI-FI network and connect IOT device to it.

1. ΣΥΝΟΨΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Σεβαστείτε τον ισχύοντα κανονισμό ηλεκτρισμού, καθώς επίσης τα παρακάτω σημεία:
- Πρέπει να απενεργοποιήσετε την ηλεκτρική τροφοδοσία από το τμήμα στο οποίο θα συνδέσετε το προϊόν προτού αρχίσετε την εγκατάσταση. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα ATW-IOT-01 σε εξωτερικό χώρο.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σκόνη στις άκρες της σύνδεσης, των ακροδεκτών και/ή του καλωδίου. Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από ενήλικα και ικανό άτομο, το οποίο έχει λάβει τις τεχνικές πληροφορίες ή οδηγίες για τον σωστό χειρισμό αυτής της συσκευής.
- Τα παιδιά θα πρέπει να επιτηρούνται και να μην παίζουν με τη συσκευή.
- Η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος στη συσκευή πρέπει να γίνεται μέσω μίας μόνιμης εγκατεστημένης καλωδίωσης με ένα επιπλέον διακόπτη κυκλώματος για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του διακόπτη ισχύος όταν απαιτείται.
- Πρέπει πάντα να τηρούνται οι τοπικοί ή εθνικοί κανονισμοί κατά τη διάρκεια της προκαταρκτικών εργασιών για την ετοιμασία της ηλεκτρικής γραμμής του εξοπλισμού.
- Αποφύγετε τις πτώσεις και τα χτυπήματα.
- Μην βυθίζετε το προϊόν σε υγρά.
- Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά ή διαλύτες για να καθαρίσετε το περίβλημα. Μπορείτε να καθαρίσετε την επιφάνειά του με ένα μαλακό και στεγνό πανί.
- Μην ανοίγετε το περίβλημα.
- Μην εγκαθιστάτε το gateway σε χώρους όπου μπορεί να βρίσκονται άτομα με βηματοδότη.
- Οποιαδήποτε χρήση ή τροποποίηση του εξοπλισμού που δεν περιλαμβάνεται από την Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια του χρήστη.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο τα παρεχόμενα καλώδια και εξαρτήματα.

2. ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Περιγραφή	Ποσότητα
ATW-IOT-01 (gateway)	1
Βίδες και βύσματα	2
Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας	1

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μην τοποθετείτε το δέκτη κοντά σε κάποιο μεταλλικό κομμάτι για να αποφύγετε την πτώση μετάδοσης του Wi-Fi.
- Επίσης, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει δυνατό σήμα λήψης Wi-Fi στο σημείο τοποθέτησης του προϊόντος για να διασφαλίσετε την σωστή μεταφορά δεδομένων με το cloud. Σε περίπτωση που το σήμα Wi-Fi είναι αδύναμο, αυξήστε το με έναν ενισχυτή σήματος Wi-Fi.
- Τοποθετήστε το προϊόν αποσπώμενο κοντά στη συσκευή που πρέπει να ελέγχεται. Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε μέγιστο ύψος 1,5 μ.
- Μην εγκαθιστάτε το gateway σε χώρους όπου απαγορεύονται οι συσκευές που χρησιμοποιούν ραδιοσυχνότητες ως μέσο μετάδοσης (συμβουλευτείτε τον τοπικό ισχύοντα κανονισμό).
- Μην εγκαθιστάτε το gateway κοντά σε συσκευές που μπορεί να επηρεάζονται από τα ραδιοκύματα.
- Μην εγκαθιστάτε το gateway σε υγρό περιβάλλον (για παράδειγμα, σ' ένα μπάνιο).

1. Αποσυνδέστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος από το σύστημα.

Ελέγξτε για την ασφάλεια σας, προτού προχωρήσετε με την καλωδίωση, ότι είναι απενεργοποιημένη η κύρια τροφοδοσία ρεύματος.

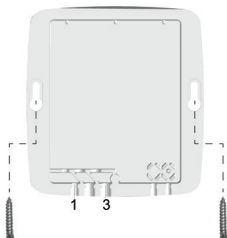
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα του gateway.



3. Τοποθετήστε τη βάση καλωδίωσης στον τοίχο ή στο εντοιχιζόμενο κουτί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

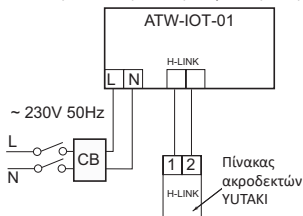
Οι βίδες και τα βύσματα περιλαμβάνονται.



4. Συνδέστε τα καλώδια του gateway.

- Συνδέστε το καλώδιο H-LINK.
- Περάστε το καλώδιο από την τρύπα με τη σήμανση 3.
- Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται WI-FI 6 ή αντίστοιχο, μπορεί να χρειάζεται η απενεργοποίηση του δικτύου 5 GHz ή δημιουργία ξεχωριστού δικτύου 2,4 GHz.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (L = φάση, N = ουδέτερο) (Ροπή σύσφιξης 0,50 N·m)
- Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδοσίας στον οδηγό καλωδίου με τη σήμανση 1.

5. Τα καλώδια πρέπει να τοποθετηθούν στους οδηγούς του κουτιού για να διασφαλιστεί η σωστή στερέωσή τους.



Στοιχείο

Σημειώσεις

CB

Διακόπτης κυκλώματος 5A

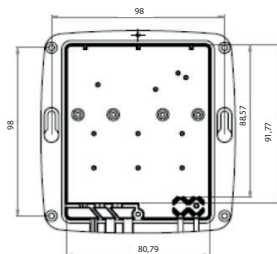
Καλώδιο

2 x 0,75 ⁽¹⁾

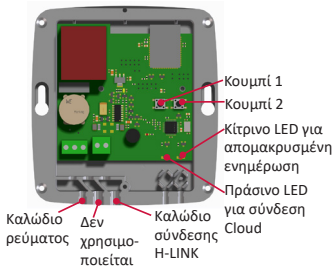
(1) Το καλώδιο τροφοδοσίας δεν μπορεί να είναι πιο ελαφρύ από αυτό που αναφέρεται στο 60245 IEC 57.

6. Τοποθετήστε το κάλυμμα του gateway.
7. Επανασυνδέστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος στο σύστημα.
8. Κάντε λήψη της εφαρμογής από το Apple store ή Play store. Η εφαρμογή είναι επίσης διαθέσιμη στο www.csnetmanager.com.

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ



5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ



6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Τάση τροφοδοσίας: 230V/50Hz (30mA)
- Τάση: 7W (μέγιστο)
- Διαστάσεις (mm): 123 x 115 x 37
- Βάρος (g): 214 g
- Συσκευή με ενισχυμένη μόνωση κατηγορίας 2
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 °C έως + 40 °C
- Υγρασία λειτουργίας: μεταξύ 30% και 80%.
- Κατηγορία προστασίας του εξοπλισμού: IP21
- Μέγιστο ύψος για χρήση: < 2000 m

7. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Wi-Fi: 2,4 GHz Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n) (2412 ~ 2484 MHz)
- Bluetooth: 5 (LE) (2402~2480 MHz)

• ΥΤΑΚΙ H-LINK:

- ✓ Γραμμή επικοινωνίας: Χρησιμοποιείστε καλώδιο 0,75 mm², 2-αγωγών, πολύκλωνου χαλκού
- ✓ Σύστημα επικοινωνίας: Ημι-αμφίδρομη
- ✓ Μέθοδος επικοινωνίας: Ασύγχρονη
- ✓ Ταχύτητα μετάδοσης: 9600 bauds
- ✓ Μήκος καλωδίωσης 1000 m μέγιστο (συνολικό μήκος του διαύλου H-LINK ε/ε)
- ✓ Μέγιστος αριθμός ATW-IOT-01 ανά γραμμή H-LINK: 1

7.1 Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης

Η Johnson Controls-Hitachi δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός τύπου 2 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ και UK S.I. 2017 No. 1206 σχετικά με τον ραδιοεξοπλισμό.

8. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το προϊόν ATW-IOT-01 επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση και παρακολούθηση των μονάδων θέρμανσης Hitachi μέσω μιας εφαρμογής κινητού τηλεφώνου.

Το προϊόν ATW-IOT-01 συλλέγει τα δεδομένα της μονάδας θέρμανσης Hitachi που είναι διαθέσιμα στη γραμμή H-Link και τα αποστέλλει στο cloud μέσω μιας σύνδεσης Wi-Fi.

Όποτε χρειάζεται να πραγματοποιηθεί κάποια διαμόρφωση της συσκευής ATW-IOT-01 (όπως διαμόρφωση Wi-Fi ...), ζητείται ο κωδικός πρόσβασης της συσκευής.

Αυτός ο κωδικός πρόσβασης αναγράφεται στην ετικέτα του πλαστικού κουτιού. Για λόγους ασφαλείας, αυτός ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να αλλάξει από τον χρήστη.

8.1 Κουμπί λειτουργίας

Κουμπί 1	Κουμπί 2	Ενέργεια
15 δευτ.	-	Επαναφορά WI-Fi και κωδικού πρόσβασης
15 δευτ.	15 δευτ.	Επαναφορά εργοστασιακής ρύθμισης του IOT + δεδομένα Cloud

8.2 Επαναφορά WI-Fi και κωδικού πρόσβασης

Σε περίπτωση που δεν θυμάστε τον κωδικό πρόσβασης, εκτελέστε την λειτουργία επαναφοράς WI-Fi και κωδικού πρόσβασης για πρόσβαση στην κατάσταση διαμόρφωσης μέσω προκαθορισμένων παραμέτρων και την εκ νέου ρύθμιση του κωδικού πρόσβασης και WI-Fi.

8.4 Περιγραφή των LED

Κατάσταση πράσινο (σύνδεση Cloud)

Κατάσταση IOT	Ώρα ON	Ώρα OFF	Κατάσταση της συσκευής
Αναμονή	500 ms	4 s	Το ATW-IOT-01 δεν είναι συνδεδεμένο σε κανέναν λογαριασμό και δεν είναι συνδεδεμένο στο cloud.
Κανονική λειτουργία	Απεριόριστη	-	Το ATW-IOT-01 είναι συνδεδεμένο στο cloud και λειτουργεί κανονικά
Σύνδεση προειδοποίησης	500 ms	500 ms	Το ATW-IOT-01 έχει χάσει την επικοινωνία με το cloud (απώλεια WI-Fi, απώλεια σύνδεσης στο διαδίκτυο...)

Κατάσταση κίτρινο Led (απομακρυσμένη ενημέρωση)

Κατάσταση IOT	Ώρα ON	Ώρα OFF	Κατάσταση της συσκευής
Κανονική λειτουργία	-	Απεριόριστη	Το ATW-IOT-01 είναι συνδεδεμένο στο cloud και λειτουργεί κανονικά

8.3 αναφορά εργοστασιακής ρύθμισης

Η επαναφορά εργοστασιακής ρύθμισης του IOT + δεδομένα Cloud (Κουμπί 1 15 δευτ + Κουμπί 2 15 δευτ) χρειάζεται σε περίπτωση όπου:

- Η διεύθυνση εσωτ. μον./εξωτ. μον. H-Link της μονάδας θέρμανσης Hitachi έχει αλλάξει.
- Η συσκευή ATW-IOT-01 έχει συνδεθεί σε διαφορετική εσωτ. μον./εξωτ. μον από την αρχική διαμόρφωση.

Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία επαναφοράς της εργοστασιακής ρύθμισης, η συσκευή είναι έτοιμη να συνδεθεί ξανά σε οποιαδήποτε εγκατάσταση σαν να ήταν ένα νέο προϊόν.

9. ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ

Η ασφαλής λειτουργία σε περίπτωση βλάβης καθορίζει την κατάσταση του συστήματος αν το ATW-IOT-0 χάσει τη σύνδεση στο cloud ή χαθεί η επικοινωνία με τη μονάδα θέρμανσης μέσω του καλωδίου H-Link.

Το σύστημα θα συνεχίσει να λειτουργεί στο τελευταίο σημείο ρύθμισης της επικοινωνίας.

10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Σύμπτωμα	Πιθανή αιτία	Λύση
Κάθε ρύθμιση που αλλάζει στην εφαρμογή δεν ισχύει για τη μονάδα θέρμανσης ή καμία παράμετρος της μονάδας θέρμανσης δεν ενημερώνεται στην εφαρμογή	Η σύνδεση H-Link ανάμεσα στο ATW-IOT-01 και την μονάδα Yutaki έχει διακοπεί.	Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα καλώδια σύνδεσης. Βεβαιωθείτε ότι πραγματοποιούνται στο καλώδιο βρόγχοι καλωδίου. Βεβαιωθείτε ότι τα δύο καλώδια είναι συνδεδεμένα ανάμεσα στη μονάδα θέρμανσης και το ATW-IOT-01
	Το ATW-IOT-01 δεν είναι συνδεδεμένο στο οικιακό WI-FI από τη στιγμή που άλλαξε το SSID ή ο κωδικός πρόσβασης στο οικιακό WI-FI	Μέσω της εφαρμογής κινητού τηλεφώνου διαμορφώστε σωστά το οικιακό WI-FI.
	Το ATW-IOT-01 δεν είναι συνδεδεμένο στο WI-FI	Τοποθετήστε το ATW-IOT-01 κοντά στο δρομολογητή ή χρησιμοποιείστε έναν ενισχυτή σήματος WI-FI για τη σύνδεση του ATW-IOT-01
	Δεν υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο	Επιβεβαιώστε ότι το WI-FI στο σπίτι συνδέεται στο διαδίκτυο. Διαφορετικά επικοινωνήστε με τον πάροχο της υπηρεσίας
	Δεν είναι δυνατή η σύνδεση του ATW-IOT-0 στο WI-FI	Δημιουργήστε ξεχωριστό δίκτυο 2,4 GHz WI-FI και συνδέστε σε αυτό τη συσκευή IOT.