

**ATTENZIONE**

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di installare e utilizzare il dispositivo e conservarle per consultazioni future. Attenzione all'installazione e al cablaggio elettrico. **Utilizzare il presente dispositivo esclusivamente come descritto nel presente documento e non impiegarlo mai come dispositivo di sicurezza.** Se la connessione internet viene persa, la registrazione dei dati viene interrotta. Disporre del dispositivo in conformità agli standard locali per la raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

**INDICE**

1. [Descrizione e modelli](#)
2. [Specifiche tecniche](#)
3. [Collegamenti](#)
4. [Descrizione indicazioni LED, segnale Wi-Fi e simboli sulla piattaforma Cortex](#)
5. [Creazione di un account sulla piattaforma Cortex](#)
6. [Collegamento del gateway IoTW al Wi-Fi – Provisioning](#)
7. [Collegamento del gateway IoTW a Cortex](#)
8. [Dispositivo sotto monitoraggio](#)
9. [Regolazione dell'intervallo di registrazione dati](#)
10. [Posizione gateway e segnale Wi-Fi](#)
11. [Notifiche in caso di allarme](#)
12. [Regolazione del dispositivo connesso al gateway](#)
13. [Collegamento di un sensore di temperatura NTC o di un sensore di umidità/temperatura SHT31-DIS](#)
14. [Avvio remoto del gateway](#)
15. [Eliminazione di una rete Wi-Fi registrata dal gateway](#)
16. [Metodo alternativo per registrare una rete Wi-Fi](#)

**DESCRIZIONE E MODELLI**

**IoTW** è un gateway modbus Wi-Fi che collega un dispositivo compatibile o un sensore di temperatura/umidità al cloud IoT e alla piattaforma **Cortex**. La comunicazione viene stabilita mediante la porta seriale del dispositivo e tramite internet. L'utente può accedere alla piattaforma tramite app su dispositivo mobile oppure tramite browser da un qualsiasi PC. La piattaforma Cortex è in grado di monitorare e comandare totalmente numerosi dispositivi, inviare e-mail e notifiche a dispositivi mobili, in caso di allarme. Il collegamento al router locale viene stabilito mediante protocollo Wi-Fi. Il gateway IoTW può collegarsi a un solo dispositivo mediante il cavo a 5 poli fornito in dotazione; è dotato di pulsante di comando e di una spia LED. Il gateway IoTW viene alimentato da una fonte di alimentazione esterna +5 V CC o direttamente dal dispositivo mediante la porta seriale. **Conforme a EN12830.**

**Modelli**

**IoTWN** può monitorare contemporaneamente un sensore di temperatura 10K NTC e un altro dispositivo

**IoTWH** può monitorare contemporaneamente un sensore di umidità/temperatura SHT31-DIS e un altro dispositivo

Per ulteriori informazioni contattare l'indirizzo [support@kiour.com](mailto:support@kiour.com) citando il nome del gateway mostrato sull'etichetta.

**SPECIFICHE TECNICHE**

Alimentazione: +5 V CC (non in dotazione) / Corrente minima esercizio: 1,5 A

Si consiglia di utilizzare un fusibile di sicurezza per l'alimentazione: 1,5 A (non in dotazione)

Sensore temperatura 10K NTC con precisione 1% 25 °C intervallo di temperatura -50- +112 °C (-58- +230 °F) IP68 (non in dotazione)

Sensore umidità e temperatura SHT31-DIS da 0-100% UR e da -40-125 °C con tubo di metallo  $\Phi$  16 mm e lunghezza 63mm (non in dotazione)

Precisione umidità (SHT31-DIS) da 0-100% UR  $\pm 2\%$  UR

Precisione temperatura (SHT31-DIS) da -40-125 °C  $\pm 0,4$  °C

Cavo 5 poli, lunghezza 0,5 m per collegare il gateway Wi-Fi alla porta seriale del dispositivo

Pulsante/Spia LED

Collegamenti con blocchi di terminali plug-in / Si consiglia una chiave dinamometrica con coppia massima di 0,4 Nm

Temperatura di esercizio: -15- +55 °C / Temperatura di conservazione: -20- +80 °C

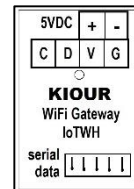
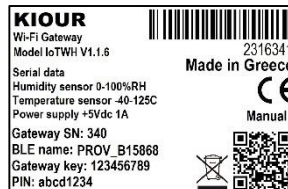
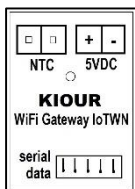
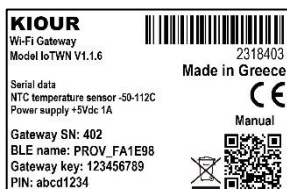
Il dispositivo è montato su un binario Q ed è fissato con una staffa in plastica

Dimensioni 20x59x78 mm / Protezione IP20

**COLLEGAMENTI**

**ATTENZIONE:** secondo le norme di sicurezza, il dispositivo deve essere posizionato correttamente e protetto da qualsiasi contatto con parti elettriche. Il dispositivo deve essere fissato in modo tale da non poter essere rimosso senza l'uso di attrezzi. Scollegare l'interruttore di sicurezza principale dell'impianto prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione. Scollegare l'alimentazione del dispositivo prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione. Non posizionare il dispositivo vicino a fonti di calore, apparecchiature contenenti potenti magneti, in aree soggette alla luce solare diretta o alla pioggia. Impedire l'ingresso di scariche elettrostatiche e oggetti appuntiti nel dispositivo. Separare i cavi di segnale dai cavi di alimentazione per impedire disturbi elettromagnetici. I cavi di segnale non devono mai trovarsi nella stessa canalina dei cavi di alimentazione.

Collegare il sensore di umidità/temperatura o/e il cavo a 5 poli, che è collegato alla porta seriale del gateway, alla porta seriale del dispositivo. Se necessario, collegare anche la fonte di alimentazione esterna da +5 V CC al gateway. Accendere il dispositivo.



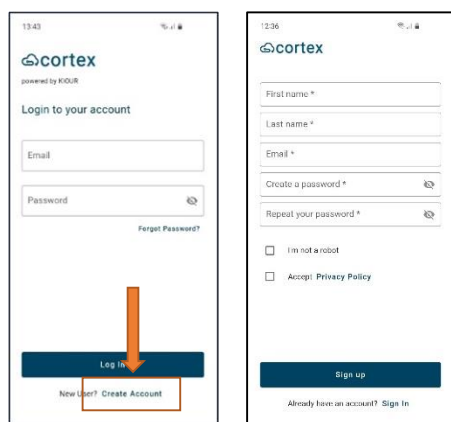
## DESCRIZIONE INDICAZIONI LED, SEGNALE Wi-Fi E SIMBOLI SULLA PIATTAFORMA CORTEX

Indicazioni LED sul gateway	
2 volte/sec	stato di connessione a una rete Wi-Fi
1 volta/sec (rapido)	stato acquisizione gateway
1 volta/sec (prolungato)	riavvio ogni volta che lampeggia
lampeggia	invio dati al cloud
fissa ON	nessun collegamento al router

Segnale Wi-Fi sulla piattaforma Cortex	
---	nessun segnale – dispositivo offline
Excellent (Eccellente)	segnale eccellente
Good (Buono)	segnale buono
Low (Debole)	Segnale debole
Very low (Molto debole)	segnale molto debole

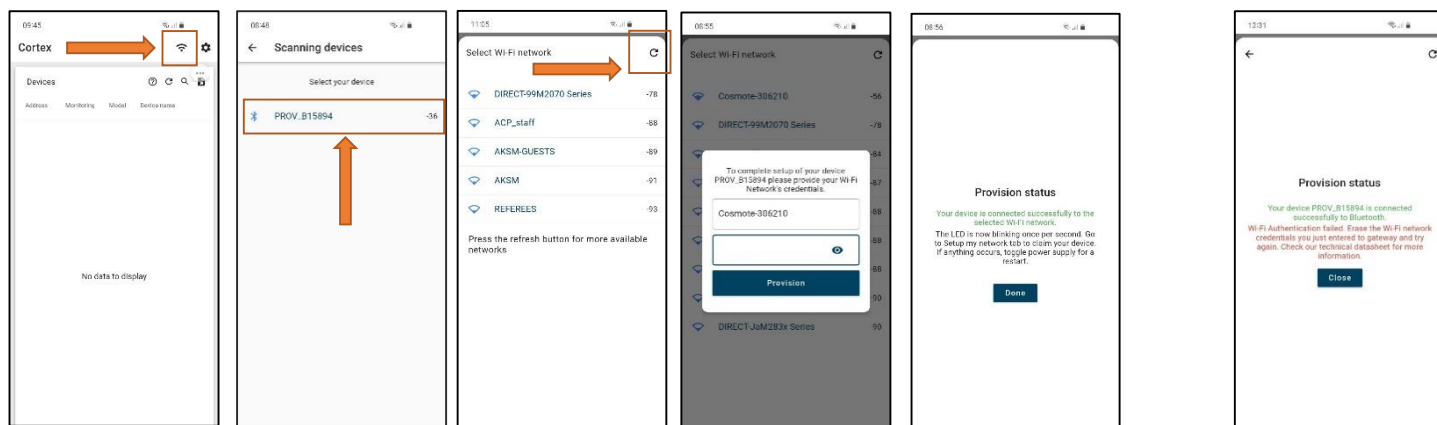
Simboli sulla piattaforma Cortex	
	guida
	informazioni
	riavvia gateway
	modifica impostazioni gateway
	maggiori dettagli
	aggiorna tabella
	apri scheda tecnica
	esporta dati
	cerca
	ingrandisci schermo
	riduci schermo

## CREAZIONE DI UN ACCOUNT SULLA PIATTAFORMA CORTEX



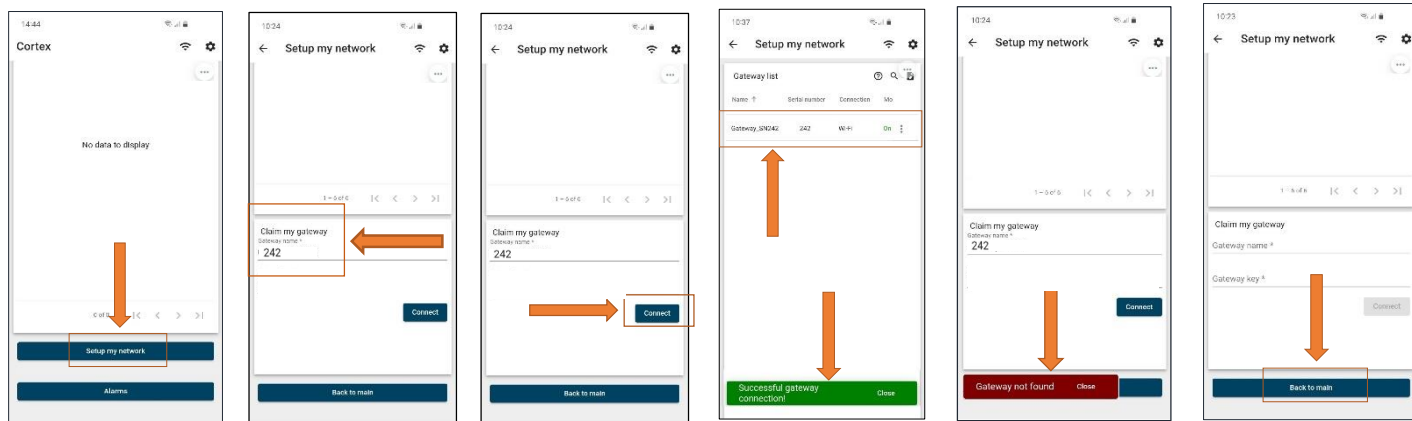
- Dallo smartphone e dall'app store scaricare l'applicazione Cortex KIOUR e fornire l'accesso a quanto richiesto. Il collegamento tra il telefono cellulare e il gateway viene stabilito mediante Bluetooth BLE , pertanto abilitare il Bluetooth sul cellulare e consentire l'accesso al Bluetooth e alla localizzazione del dispositivo.
- Creare un account facendo clic su *Create Account (Crea account)*. L'indirizzo e-mail fornito in fase di registrazione riceverà le notifiche future in caso di allarmi e non può essere modificato in un secondo momento. È possibile modificare in seguito solo la password.
- Una volta creato un account, viene inviata una e-mail di conferma all'indirizzo registrato. Fare clic dal telefono cellulare in cui si trova l'applicazione per attivare l'account Cortex e venire re-indirizzati al pannello di controllo principale della piattaforma.
- Una volta all'interno, non è ancora presente alcun dispositivo nel pannello di controllo principale e viene visualizzato il messaggio **No data to display (Nessun dato da visualizzare)**.

## COLLEGAMENTO DEL GATEWAY IoTW AL Wi-Fi – PROVISIONING

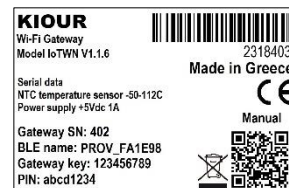


- Collegare la porta seriale del dispositivo al gateway mediante il cavo a 5 poli in dotazione. Accendere il dispositivo e il gateway. Il LED del gateway inizia a lampeggiare 2 volte/secondo, il che indica che il gateway è in attesa di collegarsi alla rete Wi-Fi locale.
- Premere nell'angolo in alto a destra per cercare il proprio dispositivo e registrare la rete Wi-Fi disponibile. Individuare i dati del gateway sulla relativa etichetta.
- Se la propria rete non è presente nell'elenco, premere aggiorna nell'angolo in alto a destra.
- Se le credenziali del Wi-Fi sono *corrette*, il provisioning è avvenuto con *successo* e viene visualizzata la scritta *Done (Fatto)* sullo schermo. Premendolo si ritorna al pannello di controllo principale.  
Se le credenziali del Wi-Fi *non* sono *corrette*, il provisioning *non* è *riuscito* e viene visualizzata la scritta *Close (Chiudi)* sullo schermo. Premendolo si ritorna al pannello di controllo principale. Occorre cancellare le credenziali Wi-Fi e iniziare la procedura dal principio. Per maggiori informazioni sulla modalità di eliminazione di una rete Wi-Fi, fare clic su [Eliminazione di una rete Wi-Fi registrata dal gateway](#). Il collegamento del gateway al Wi-Fi viene effettuato solo una volta e non occorre ripetere questa procedura, a meno che non si desideri modificare la rete Wi-Fi sul gateway. \*Nel caso non sia possibile collegare il gateway mediante la procedura descritta sopra, consultare il paragrafo [Metodo alternativo per registrare una rete Wi-Fi](#).

## COLLEGAMENTO DEL GATEWAY IoTW A CORTEX

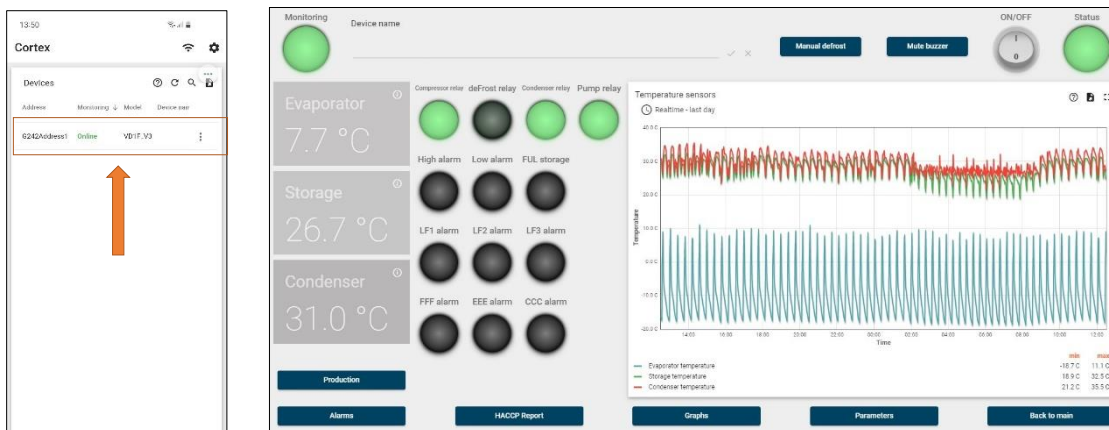


1. In basso sulla pagina del pannello di controllo principale, fare clic su *Setup my network (Configura rete)*. Il LED del gateway inizia ora a lampeggiare 1 volta/secondo, il che indica che il gateway è in attesa di collegarsi all'account Cortex.
2. Per *Configurare la rete e Ottenere il gateway*, registrare il SN del gateway come indicato nella relativa etichetta.
3. Fare clic su *Connect (Connetti)*.
4. La registrazione avvenuta con *successo* viene visualizzata sulla parte inferiore dello schermo e il gateway è presente nell'elenco dei gateway.  
Se la registrazione *non è riuscita*, viene visualizzato il messaggio **Gateway not found (Gateway non trovato)**.
5. Sulla parte inferiore della pagina, fare clic su *Back to main (Indietro a principale)* per tornare al pannello di controllo principale.



È possibile collegare diversi gateway a un account mediante questa procedura e selezionarli tutti dall'elenco dei gateway.

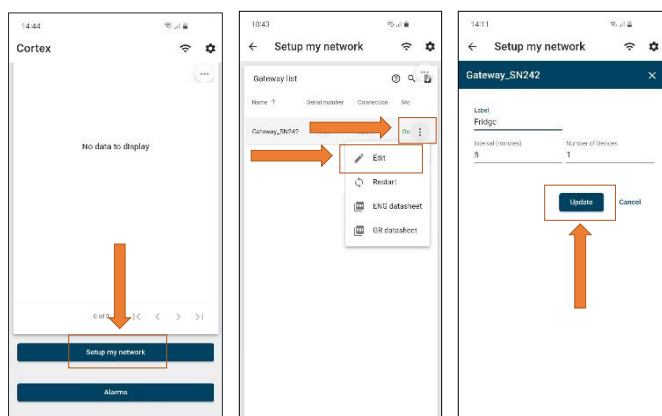
## DISPOSITIVO SOTTO MONITORAGGIO




Screenshot da PC

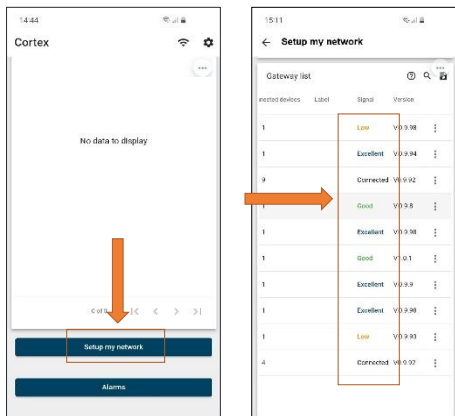
Una volta registrata con successo la rete Wi-Fi al gateway IoTW, si ritorna al pannello di controllo principale. Il dispositivo connesso dovrebbe apparire automaticamente sul pannello di controllo. In caso contrario, spegnere e accendere sia il dispositivo sia il gateway e attendere che il dispositivo appaia automaticamente. Premendo sul dispositivo si accede al pannello di controllo del dispositivo dove è possibile avere pieno controllo e la registrazione dei dati in corso. Le temperature vengono aggiornate ogni pochi secondi, mentre la registrazione dei dati viene effettuata in base alle impostazioni del gateway. Seguire questo link per modificare l'intervallo di registrazione dei dati [Regolazione dell'intervallo di registrazione dati](#).

## REGOLAZIONE DELL'INTERVALLO DI REGISTRAZIONE DATI



1. In basso sulla pagina del pannello di controllo principale, fare clic su *Setup my network (Configura rete)*.
2. Individuare *Gateway list (Elenco gateway)* e premere  a fianco del gateway di cui si desidera regolare l'intervallo di registrazione dati, quindi fare clic su *Edit (Modifica)*. Si apre una nuova finestra nella quale è possibile regolare l'intervallo in minuti e registrare un nome per il gateway che viene inviato durante le notifiche.
3. Al termine della procedura, fare clic su *Update (Aggiorna)*.

## POSIZIONE GATEWAY E SEGNALE WI-FI



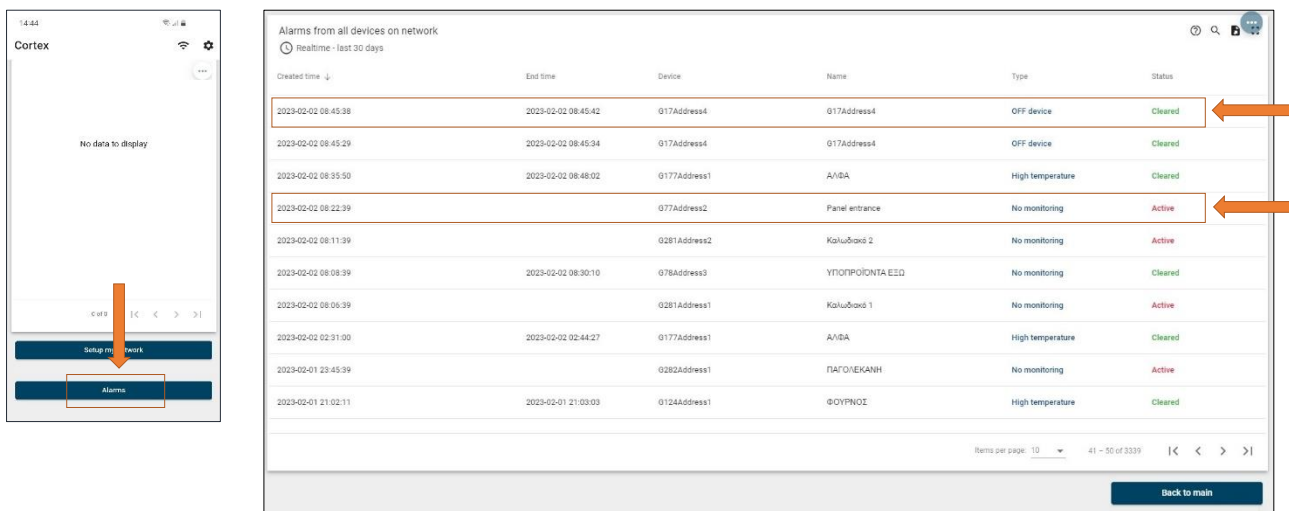
1. In basso sulla pagina del pannello di controllo principale, fare clic su *Setup my network (Configura rete)*.
2. Individuare *Gateway list (Elenco gateway)* e Colonna segnale, che indica la forza del segnale proveniente dal gateway.

Il segnale ha 4 livelli: **Eccellente**, **Buono**, **Debole**, **Molto debole**.

Quando viene visualizzato il simbolo "----", non è presente alcun segnale.

*Si consiglia di posizionare il gateway in un luogo in cui viene visualizzato un segnale **Buono**.*

## NOTIFICHE IN CASO DI ALLARME



Screenshot da PC



Le notifiche degli allarmi del dispositivo e la perdita di collegamento alla piattaforma vengono inviate automaticamente all'indirizzo e-mail registrato nonché all'applicazione sul telefono cellulare. Non vengono inviate notifiche quando gli allarmi del dispositivo vengono ripristinati. Solamente l'allarme di perdita di collegamento invia una notifica/e-mail, una volta che viene ripristinato il collegamento alla piattaforma.

Per controllare le notifiche ricevute, in basso sulla pagina del pannello di controllo principale, fare clic su **Alarms (Allarmi)**. Appare una tabella con tutti gli allarmi dell'account. Ciascuna riga rappresenta un allarme e viene mostrato quanto segue: data/ora di creazione dell'allarme, data/ora di fine dell'allarme, indirizzo del dispositivo, nome del dispositivo, tipo di allarme e relativo stato, se **Active (Attivo)** oppure **Cleared (Cancellato)**.

## REGOLAZIONE DEL DISPOSITIVO CONNESSO AL GATEWAY



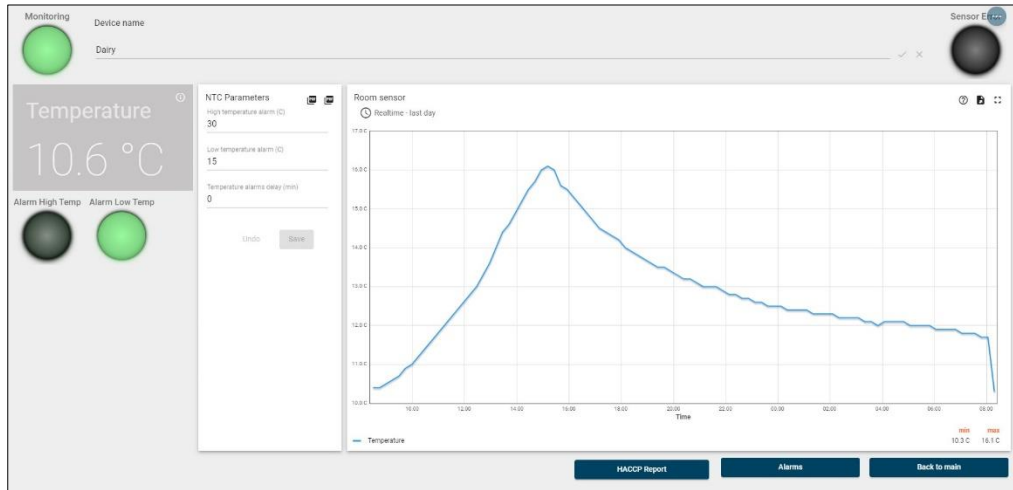
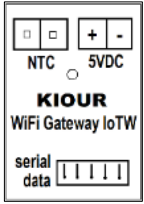
Consultare la scheda tecnica del dispositivo per maggiori informazioni sulla programmazione dei parametri. Il dispositivo è in grado di comunicare con il gateway IoTW esclusivamente se i due seguenti parametri sono impostati come segue: **Add = 1 e bAU = 3**.

## COLLEGAMENTO DI UN SENSORE DI TEMPERATURA NTC O DI UN SENSORE DI UMIDITÀ/TEMPERATURA SHT31-DIS

I sensori si collegano ai blocchi di terminali plug-in del gateway. Il gateway può monitorare e controllare contemporaneamente un dispositivo KIOUR e un sensore di temperatura NTC (modello gateway IoTWN) oppure un sensore di umidità/temperatura SHT31-DIS (modello IoTWH). Mediante la piattaforma Cortex è possibile regolare i parametri dei sensori NTC e SHT31-DIS per maggiore/minore temperatura e maggiore/minore umidità insieme ai ritardi.

**Specifiche tecniche del sensore di temperatura di tipo NTC**

10K NTC con precisione 1% 25 °C intervallo di temperatura -50- +112 °C (-58- +230 °F) IP68



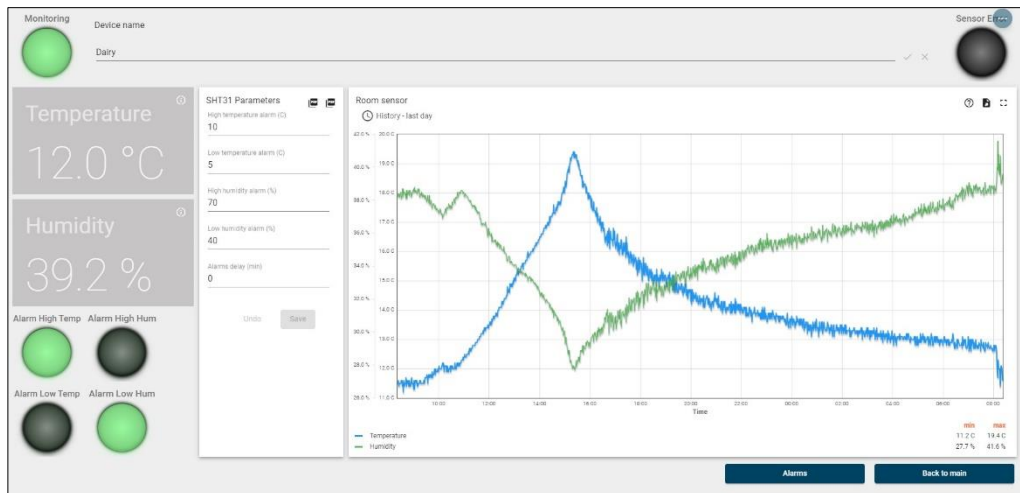
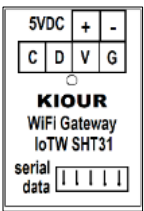
Screenshot da PC

**Specifiche tecniche del sensore di umidità/temperatura SHT31-DIS**

Sensore umidità e temperatura SHT31-DIS da 0-100% UR e da -40-125 °C con tubo di metallo  $\phi$  16 mm e lunghezza 63mm

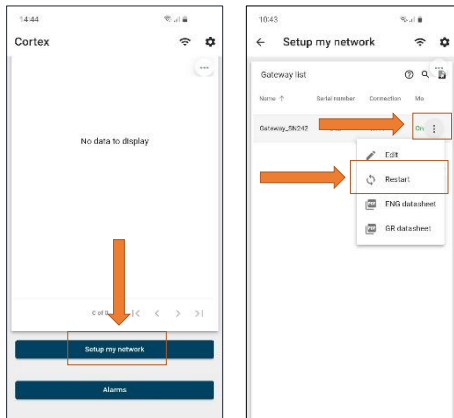
Precisione umidità da 0-100% UR  $\pm$ 2% UR

Precisione temperatura da -40-125 °C  $\pm$ 0,4 °C



Screenshot da PC

**AVVIO REMOTO DEL GATEWAY IOTW**



Se si desidera riavviare il gateway, seguire i seguenti passaggi.

1. In basso sulla pagina del pannello di controllo principale, fare clic su *Setup my network (Configura rete)*.
2. Individuare *Gateway list (Elenco gateway)* e premere  $\dots$  a fianco del gateway che si desidera riavviare. Fare clic una volta su  $\hookrightarrow$  *Riavvia* e attendere 10 secondi. Controllare la colonna *Stato* in modo che mostri *Online*, il che indica che il gateway è stato riavviato correttamente.


## ELIMINAZIONE DI UNA RETE WI-FI REGISTRATA DAL GATEWAY

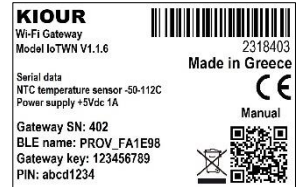
Per poter eliminare una rete Wi-Fi dal gateway loTW e registrarne una nuova, seguire i seguenti passaggi.

1. Il gateway deve essere spento.
2. Tenere premuto il pulsante del gateway mentre lo si accende. Il LED del gateway inizia a lampeggiare velocemente ed entra in modalità di configurazione. Rilasciare il pulsante.
3. Premere nuovamente il pulsante e tenerlo premuto per più di **5 secondi**. Rilasciare il pulsante. Il LED inizia a lampeggiare 2 volte/secondo: la vecchia rete Wi-Fi viene eliminata e il gateway è in attesa di collegarsi a una nuova rete Wi-Fi.
4. Seguire i passaggi illustrati nel paragrafo [Collegamento del gateway loTW al Wi-Fi – Provisioning](#) per registrare una nuova rete Wi-Fi.

## METODO ALTERNATIVO PER REGISTRARE UNA RETE WI-FI

Se non è possibile collegare il gateway come descritto nel paragrafo [Collegamento del gateway loTW al Wi-Fi – Provisioning](#), provare quanto segue.

1. Tenere premuto il pulsante del gateway mentre lo si accende. Il LED del gateway inizia a lampeggiare velocemente ed entra in modalità di configurazione. Rilasciare il pulsante.
2. Premere nuovamente il pulsante e tenerlo premuto per più di **20 secondi**. Rilasciare il pulsante. Il LED inizia a lampeggiare 3 volte/secondo: il gateway è in attesa di collegarsi alla rete Wi-Fi locale utilizzando un metodo alternativo.
3. Individuare nell'etichetta del gateway il nome BLE e il PIN.
4. Scaricare l'applicazione ESP BLE Provisioning  e fornire l'accesso a quanto richiesto. Fare clic su **Provision new device (Acquisisci nuovo dispositivo)**. Trovare il proprio gateway nell'elenco e registrare il relativo PIN.
5. Appare un elenco con le reti disponibili e viene registrata la rete Wi-Fi desiderata. Il collegamento tra il gateway e la rete Wi-Fi locale è stato completato.
6. Il LED del gateway inizia a lampeggiare 1 volta/secondo, il che indica che il gateway è in attesa di collegarsi all'account Cortex. Continuare con i passaggi descritti nel paragrafo [Collegamento del gateway loTW a Cortex](#) per collegare il gateway al proprio account.



*Se lo smartphone presenta un vecchio sistema operativo, l'applicazione potrebbe non essere disponibile o potrebbe non funzionare correttamente. Utilizzare un altro smartphone per accedere all'applicazione.*

*Il collegamento del gateway al Wi-Fi viene effettuato solo una volta e non occorre ripetere questa procedura, a meno che non si desideri modificare la rete Wi-Fi sul gateway. L'applicazione viene impiegata esclusivamente per questa procedura e non per monitorare e controllare il dispositivo.*

Prodotto in Grecia.



*Il dispositivo ha una garanzia di due anni. La garanzia è valida solo se sono state osservate le istruzioni del manuale. Il controllo e la manutenzione del dispositivo devono essere effettuati da un tecnico autorizzato. La garanzia copre solo la sostituzione o l'assistenza del dispositivo. KIOUR PC impiega un Sistema di gestione qualità conforme allo standard EN ISO 9001:2015 con numero di registrazione 01013192. KIOUR si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza previa notifica.*