

- IT** Libretto istruzioni
- EN** Instruction booklet
- FR** Notice d'emploi et d'entretien
- ES** Manual de instrucciones
- DE** Betriebsanleitung



“VORTICE HRU” App



Indice

1	Controllo tramite app “VORTICE HRU”	3
1.1	Configurazione app	3
1.1.1	Creazione account	3
1.1.2	Configurazione	3
1.1.3	Creare il proprio ambiente	4
1.1.4	Personalizzare il proprio dispositivo	4
1.2	Funzionamento via App	6
1.2.1	Programmi preimpostati	6
1.2.2	Funzioni automatiche	8
1.2.3	Risoluzione errori dispositivo	10
1.2.4	Codici errore	11

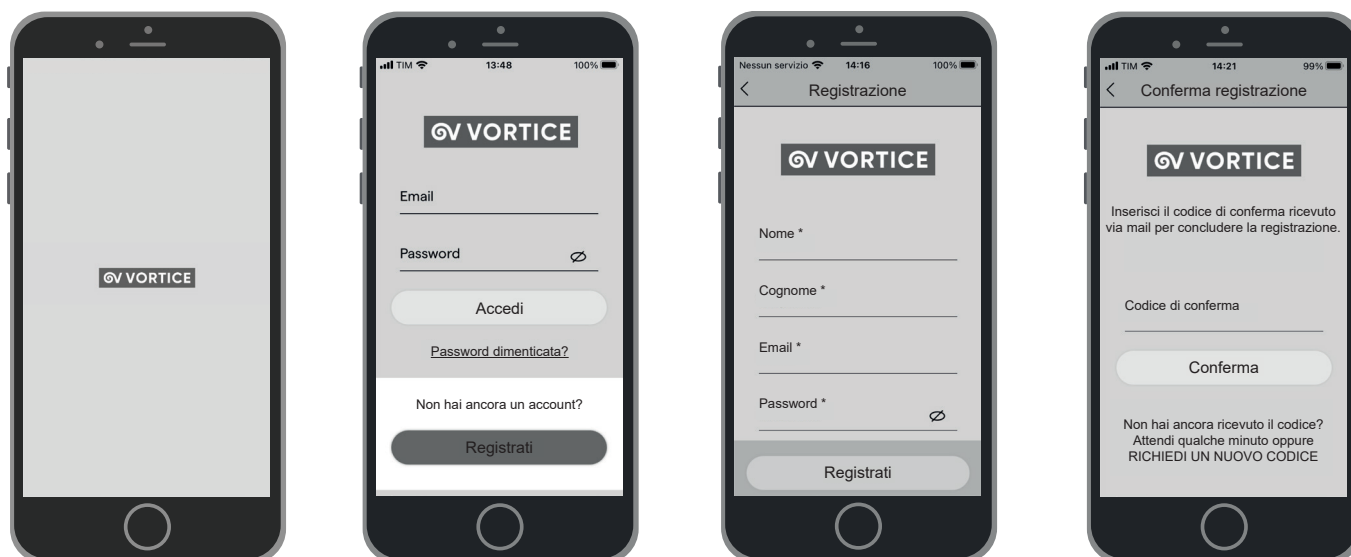
1 Controllo tramite app “VORTICE HRU”

1.1 Configurazione app

1.1.1 Creazione account

Dopo avere scaricato l'app “VORTICE HRU” da App Store o Google Play, prima di procedere con la configurazione, assicurarsi di essere connessi alla rete Wi-Fi dell'ambiente dove è installato il recuperatore di calore.

1. Aprire l'app.
2. Iniziare la registrazione cliccando su “Registrati”.
3. Compilare il form. La password deve contenere almeno un carattere maiuscolo, un simbolo speciale e un valore numerico. Cliccare su “Registrati”.
4. Inserire il codice di conferma ricevuto via mail e cliccare su “Conferma”.



1.1.2 Configurazione

5. Cliccare su “Iniziamo”.
6. Assegnare un nome al sistema (ad esempio: “Casa”, “Ufficio”, ecc..) e cliccare su “Procedi”.
7. Attivare geolocalizzazione e cliccare “consenti” per rilevare la posizione del sistema HRU. Poi cliccare su “Procedi”.



1.1.3 Creare il proprio ambiente

Come primo passo, impostare la modalità notte e personalizzare il proprio ambiente.

8. Impostare la fascia oraria che coinciderà con la modalità notte (silenziosa) selezionando un orario di inizio e di fine, poi cliccare su "Procedi".
9. Creare la propria stanza virtuale corrispondente all'ambiente in cui il recuperatore è installato e cliccare su "Crea Nuova". Poi cliccare su "Procedi".
10. Scegliere la tipologia di ambiente tra Standard e Comfort (consigliata per la zona notte), inserire il nome corrispondente e cliccare su "Procedi".

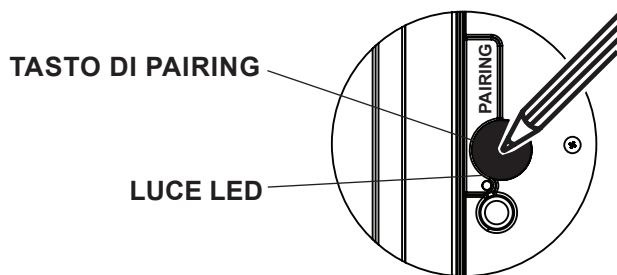


1.1.4 Personalizzare il proprio dispositivo

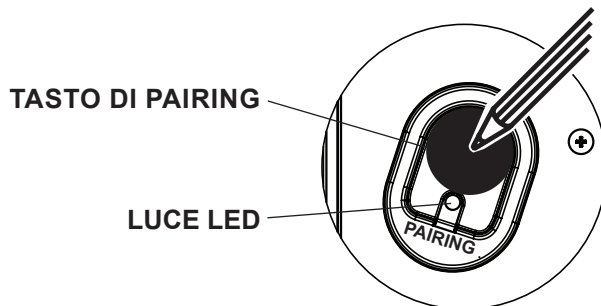
Collegare il recuperatore alla rete di casa.

11. Assegnare un nome al recuperatore e cliccare su "Procedi". Esempio: Hru.
12. Connettere il recuperatore alla rete e cliccare "Seleziona la rete del dispositivo". **Nota: avvicinarsi al modulo Wi-Fi e tenere premuto il tasto di pairing fino a quando il LED lampeggia di blu.**

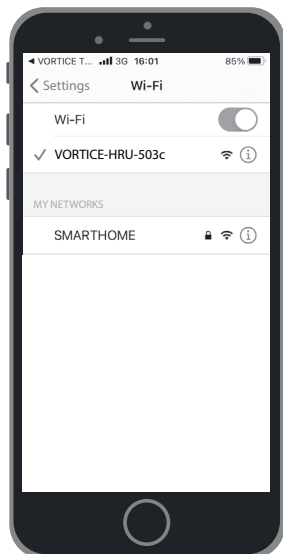
VERSIONE A PARETE E SEMINCASSO



VERSIONE DA INCASSO



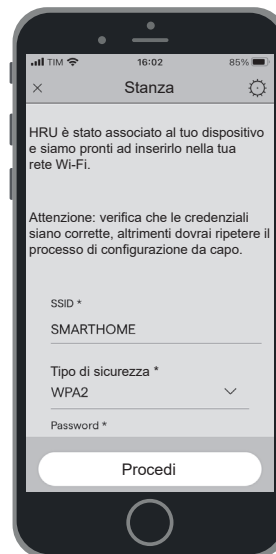
13. Selezionare la rete VORTICE-HRU. Le tre cifre e la lettera dopo "HRU" identificano la rete in modo univoco.



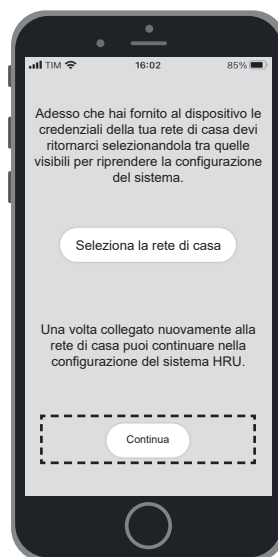
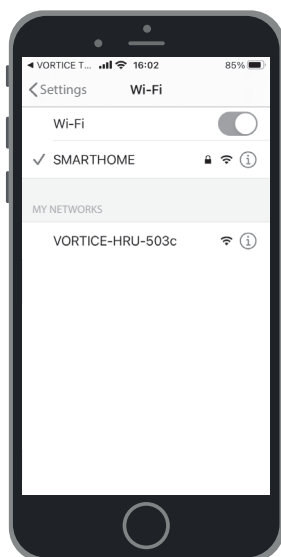
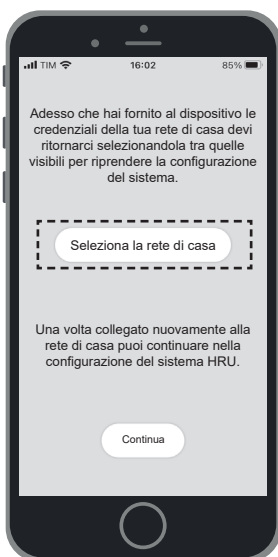
14. Selezionare "Continua".



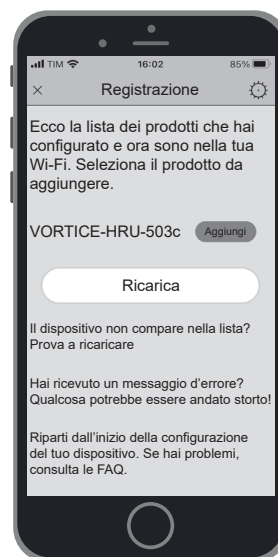
15. Inserire il nome (SSID) e la password della rete alla quale si connette il recuperatore e cliccare su "Procedi".



16. Una volta fornite le credenziali, rifelezionare la rete di casa cliccando su "Seleziona la rete di casa". Successivamente cliccare su "Continua".

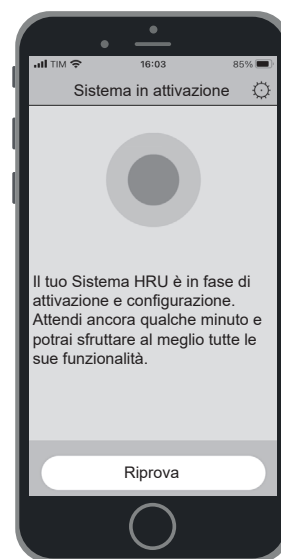
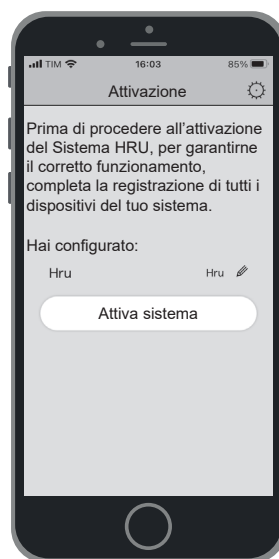


17. Per aggiungere il recuperatore alla rete cliccare su "Aggiungi".



18. Attendere la registrazione del recuperatore su cloud e cliccare su “Procedi”.

19. Completare la registrazione di tutti i recuperatori connessi prima di procedere all’attivazione del Sistema HRU (cliccare su “Attiva sistema”).



1.2 Funzionamento via App

1.2.1 Programmi preimpostati

Tramite l'app è possibile selezionare quattro programmi: “Automatico”, “Buonanotte”, “Fuori Casa”, “Off”.

- **Programma AUTO**

Quando è attivo questo programma, l'apparecchio funziona alla velocità V2.

Sono attive tutte le funzioni automatiche, modalità notte compresa.

- **Programma BUONANOTTE**

Se si attiva questo programma l'apparecchio funziona alla **velocità MINIMA (V1)**, allo scopo di ridurre il rumore generato, indipendentemente dalla fascia oraria impostata precedentemente per la modalità notte (vedere il paragrafo “Creare il proprio ambiente”).

Nota: La fascia oraria nella quale il recuperatore funziona in automatico nella modalità notte / silenziosa può essere modificata cliccando sul tasto delle impostazioni e sul pulsante “Il tuo Sistema HRU”.



• Programma “Fuori Casa”

Una volta cliccato il pulsante “Fuori Casa” appare una schermata che permette di impostare il periodo di tempo dopo il quale il programma sarà disattivato (per lasciarlo sempre attivo selezionare ‘Mai’).

Nota: Se l’utente si allontana di almeno 500m dall’ambiente dove il sistema è installato, comparirà sull’App una notifica che ricorda di attivare il programma “Fuori Casa”.

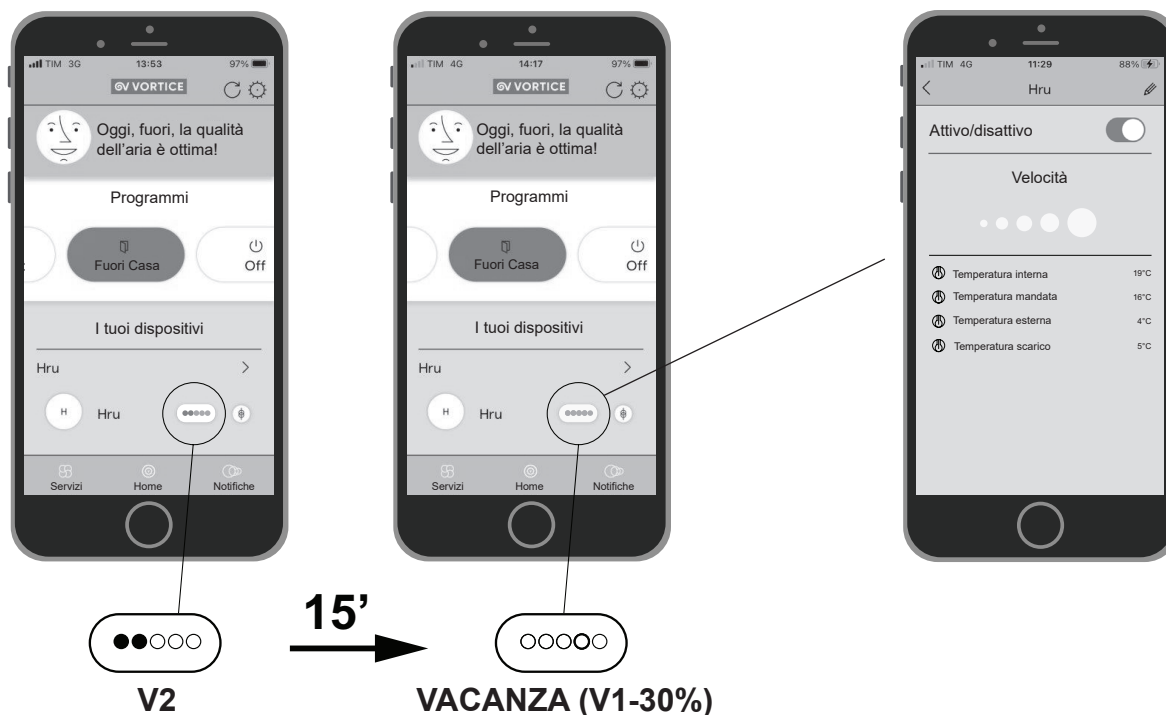


Funzionamento

• Quando interviene la modalità “Fuori Casa”, per 15 minuti il recuperatore funziona alla velocità V2 di default (funzione lavaggio).

• Successivamente l’apparecchio passerà alla velocità della modalità vacanza (V1-30%).

Nota: il periodo di tempo impostato in precedenza è comprensivo dei 15 minuti di funzionamento dell’apparecchio alla velocità 2 (funzione di lavaggio).



• Programma “OFF”

Il recuperatore si spegne.

Nota: Ogni volta che tramite l’App “VORTICE HRU” si spegne l’apparecchio (selezionare il pulsante “Off” sulla App), il motore di estrazione (Exh) continua a funzionare per 2 minuti alla velocità massima per smaltire l’eventuale condensa accumulata.

Nota 1

Il recuperatore si spegne anche nei seguenti casi:

- Tramite il pulsante “Attivo / Disattivo” - vedere in seguito la sezione “funzionamento manuale”.
- In automatico quanto interviene il controllo automatico delle temperature esterne. Vedere in seguito la descrizione della funzione.

Nota 2

Il recuperatore riprende il funzionamento solo nel caso di:

- Un intervento dell’utente che seleziona un programma o attiva il funzionamento manuale tramite l’app o il display HMI.
- Quando si riverificano le condizioni descritte nella sezione “Controllo automatico temperature esterne” (vedi di seguito) nel caso dello spegnimento automatico del recuperatore.



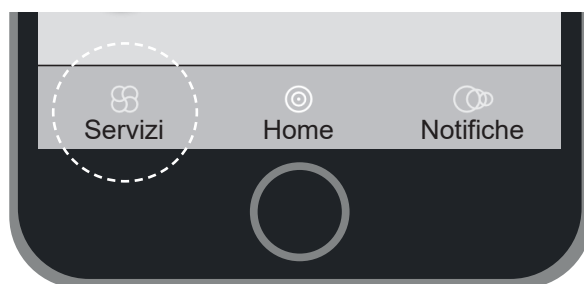
1.2.2 Funzioni automatiche

• Funzionamento con “BRA.VO S” - sensore della qualità dell’aria interna (IAQ)

È possibile associare al sistema il prodotto “BRA.VO S” di VORTICE o un altro sensore della qualità dell’aria interna (IAQ).

1. Si esegue il controllo dell’indice di qualità dell’aria AQI (“BRA.VO S”) o del valore di CO2 (nel caso di abbinamento con un altro sensore) ogni 15 minuti partendo dalla mezzanotte.
2. Al superamento del valore di soglia dell’indice AQI (pari a 150) rilevato da “BRA.VO S” o al superamento della soglia di CO2 di 1200ppm (nel caso di abbinamento con altro sensore), il recuperatore passa alla velocità massima.
3. Il superamento del valore soglia viene segnalato su “BRA.VO S” con la luce LED che diventa gialla (da blu).
4. Se dopo 60 minuti la situazione non viene risolta, il sistema ripristina il programma “AUTO” per due ore, dopodiché si ripete il controllo dell’indice AQI (BRA.VO S) o del valore di CO2 (altro sensore).

Nota: Per configurare il sensore entrare nella scheda “Servizi” dell’app “VORTICE HRU”, selezionare il sensore da collegare (ad esempio il “BRA.VO S” di VORTICE) e seguire la procedura indicata.



• Controllo automatico temperature esterne

Quando è installata una weather station esterna il sistema rileva la temperatura outdoor. Il controllo della temperatura avviene ogni due ore, a partire da mezzanotte (ora UTC).

Sono impostate due soglie di intervento a seconda delle temperature rilevate:

- **Temperature rigide:** Se la temperatura è esterna è uguale o inferiore a -15°C l’apparecchio si spegne. L’apparecchio riprende il funzionamento quando la temperatura esterna è uguale o superiore a -7°C.
- **Temperature torride:** Se la temperatura esterna è uguale o superiore a 42°C l’apparecchio si spegne. L’apparecchio riprende il funzionamento quando la temperatura è uguale o inferiore a 37°C.

• Intervento del servizio di monitoraggio atmosferico (solo con programma “Fuori Casa” selezionato)

Quando è disponibile, il servizio di monitoraggio atmosferico modifica il funzionamento standard del programma “Fuori Casa” in base al livello di inquinamento dell’ambiente esterno.

Funzionamento

Se il recuperatore sta funzionando con il programma “Fuori Casa” selezionato, si esegue il controllo degli inquinanti rilevati dal servizio di monitoraggio atmosferico ogni 15 minuti, a partire da mezzanotte (ora UTC).

La scala dei valori del servizio di monitoraggio esprime la qualità dell'aria in percentuale: più è alta più l'aria è buona.

Si verificano due casi:

1. Se la qualità dell'aria è buona, il funzionamento è identico al programma “Fuori Casa”.
2. Se la qualità dell'aria dell'ambiente esterno è inquinata, si verificano le condizioni seguenti:
 - Il recuperatore si spegne per 60 minuti.
 - Per un tempo di 60 minuti il recuperatore funziona come da programma “Fuori Casa”.
 - Il ciclo si ripete per un tempo di sei ore, dopo il quale il sistema ricontatta il servizio di monitoraggio atmosferico.

• “OFFLINE” - disconnessione di rete

Il recuperatore va in modalità “OFFLINE” quando si verifica l'interruzione della rete Wi-Fi o dell'alimentazione.

Interruzione connessione Wi-Fi:

Quando si verifica l'interruzione della rete Wi-Fi, trascorsi dai 5 ai 15 minuti dalla pressione di un tasto, la schermata dell'app è oscurata (vedi figura seguente) e un punto esclamativo (!) appare di fianco a “H”.

Nota: se non si preme un tasto sull'app, la schermata verrà oscurata dopo un'ora.

Interruzione alimentazione:

La schermata oscurata e il punto esclamativo (!) a fianco del simbolo del recuperatore (“H”) compaiono dopo circa un'ora (vedi figura a fianco).

• Aggiornamento firmware automatico (OTA - Over The Air)

Se viene rilasciata una nuova versione del firmware, i prodotti vengono aggiornati automaticamente.

Nota: Se per qualsiasi motivo si perde la connessione alla rete Wi-Fi, il recuperatore continua a funzionare e potrà essere controllato dal display HMI.



• Funzionamento manuale

L'utente può interrompere ogni programma cliccando sulla parte evidenziata intervenendo sulla velocità di funzionamento o spegnendo o accendendo il dispositivo con il pulsante “Attivo/Disattivo”. Il funzionamento manuale rimane attivo per quattro ore e può essere attivato anche tramite HMI quando disponibile.

Nota: Quando è attiva la modalità “Nofrost” compare un punto esclamativo (!) a fianco del simbolo del recuperatore (“H”) e nella schermata del funzionamento manuale la notifica corrispondente:



1.2.3 Risoluzione errori dispositivo

Procedura risoluzioni problemi

1. In caso di un'eventuale guasto al sistema, un punto esclamativo (!) appare a fianco del simbolo del recuperatore ("H").
2. Cliccando sul pulsante "notifiche", si apre lo storico delle notifiche del sistema.
3. Selezionando la notifica di errore si accede alla descrizione dell'errore.
4. Una volta risolto il problema, appare la schermata che avverte che il recuperatore ha ripreso a funzionare.
5. Il simbolo di errore (!) scompare dalla schermata principale.

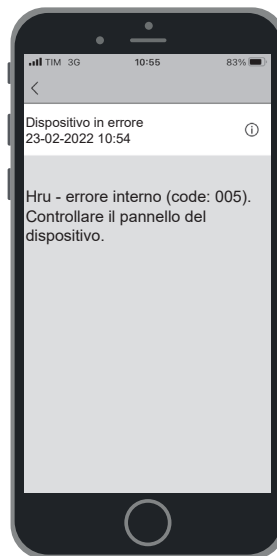
1



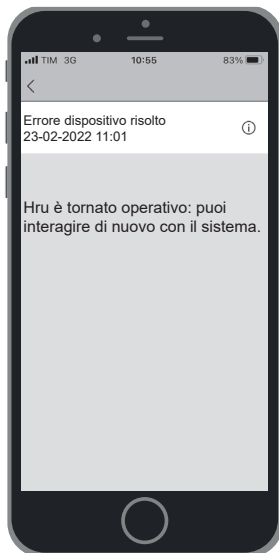
2



3



4



5



1.2.4 Codici errore

Codici errore	Descrizione	Causa	Soluzione
Errore 03	Errore download file JSON		Aspettare che il sistema risolve il problema.
Errore 04	Errore di comunicazione modulo IoT		Provare a riconfigurare il sistema. Se il problema persiste contattare il Servizio Assistenza Autorizzato VORTICE.
Errore 05	Errore hardware	Guasto sensore temperatura aria interna	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato VORTICE per la sostituzione della sonda
	Errore hardware	Guasto sensore temperatura aria esterna	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato VORTICE per la sostituzione della sonda
	Errore hardware	Guasto sensore temperatura aria espulsa	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato VORTICE per la sostituzione della sonda
	Errore hardware	Guasto sensore temperatura aria di mandata	Contattare un Centro Assistenza Autorizzato Vortice per la sostituzione della sonda
Errore 06	Allarme No-Frost	Il recuperatore è in blocco. È in corso la funzione di "no-frost timeout".	Aspettare un'ora e verificare che il sistema ha riattivato il recuperatore.
Errore 07	Allarme temperatura di mandata troppo bassa	T Sup<5°C	Avviene con blocco della macchina (reset manuale).

Index

1 Control via “VORTICE HRU” app.....	13
1.1 App configuration	13
1.1.1 Account creation	13
1.1.2 Configuration.....	13
1.1.3 Creating your own environment.....	14
1.1.4 Customising your device.....	14
1.2 Operation via App.....	16
1.2.1 Pre-set programs	16
1.2.2 Automatic functions.....	18
1.2.3 Device troubleshooting	20
1.2.4 Error codes	21

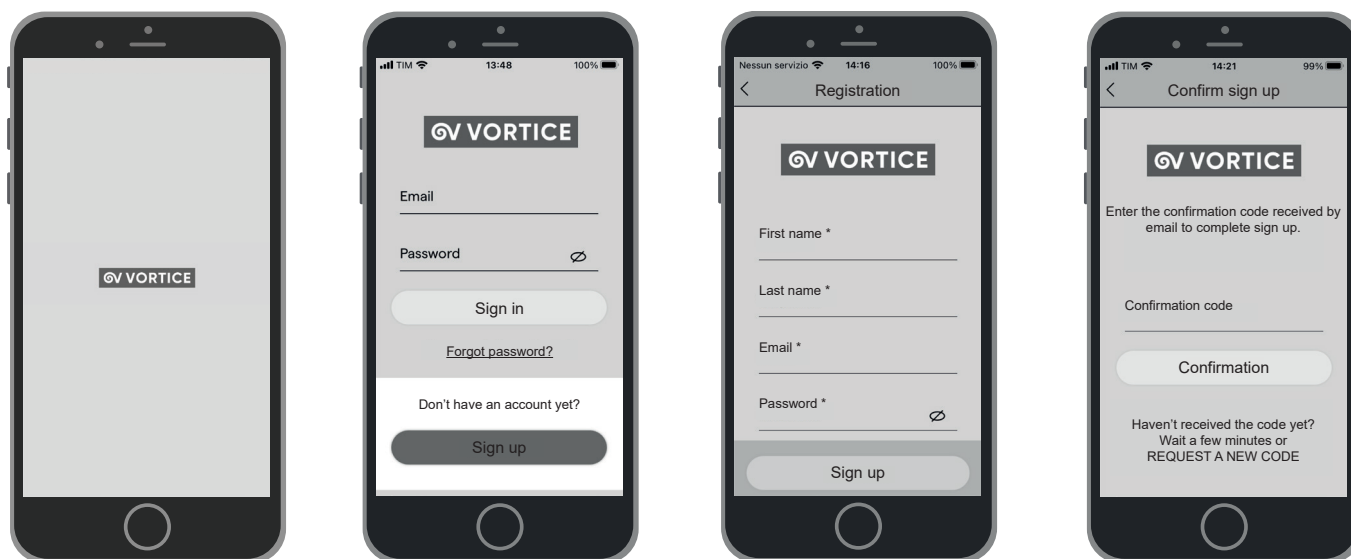
1 Control via “VORTICE HRU” app

1.1 App configuration

1.1.1 Account creation

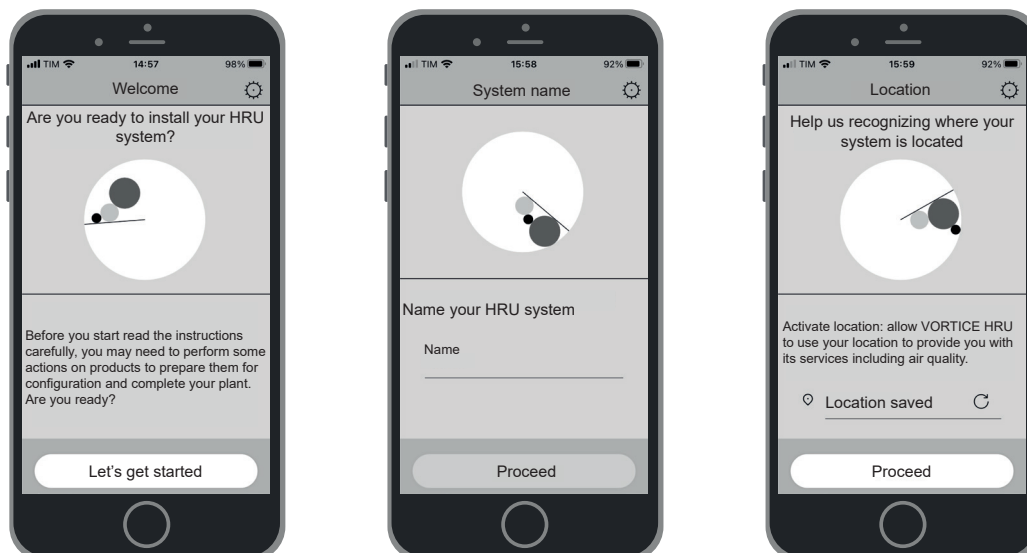
After downloading the App from the App Store or Google Play, before proceeding with the configuration make sure you are connected to the Wi-Fi network of the room, where the heat recovery unit is installed.

1. Open the App.
2. Start the registration process by clicking on “Sign up”.
3. Fill in the form. The password must contain at least one upper case character, a special character and a numerical value. Click on “Sign up”.
4. Enter the confirmation code you received by email and click on “Confirmation”.



1.1.2 Configuration

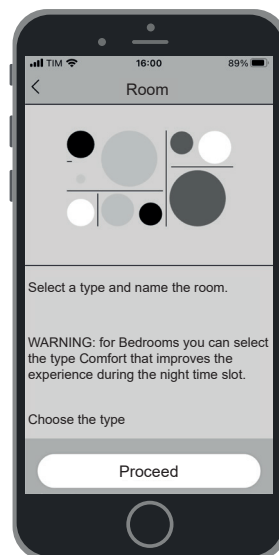
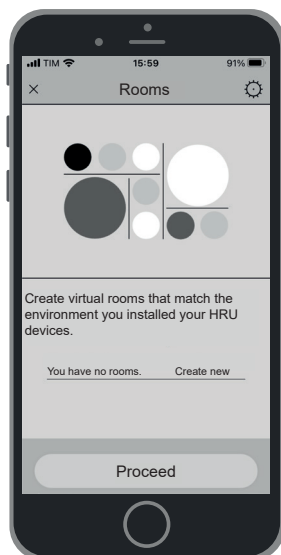
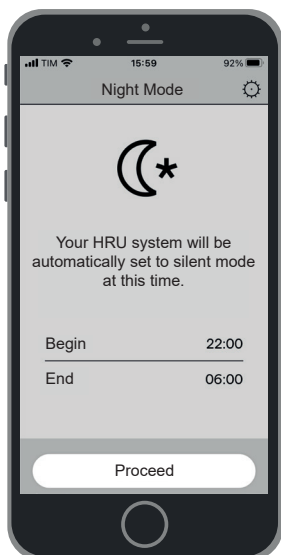
5. Click on “Let’s get started”.
6. Assign a name to the system (for example: “Home”, “Office”, etc.) and click on “Proceed”.
7. Activate geolocation and click “allow” to detect the location of the HRU system. Then click on “Proceed”.



1.1.3 Creating your own environment

As a first step, set the night mode and customise your environment.

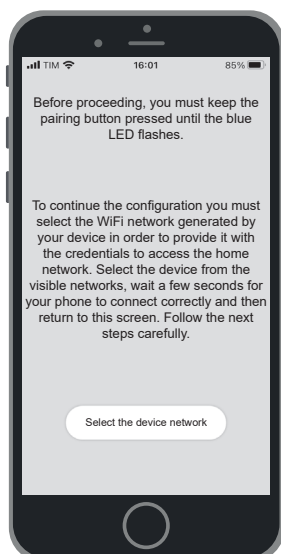
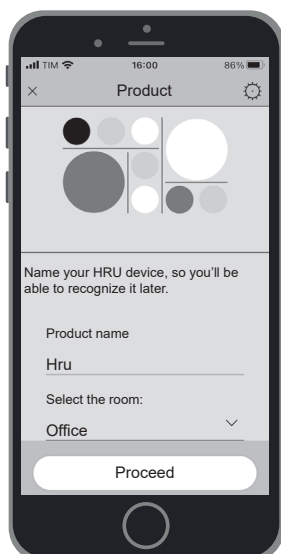
8. Set the time range that will coincide with night mode (silent), selecting a start and end time, then click "Proceed".
9. Create your own virtual room corresponding to the room where the recovery unit is installed and click on "Create New". Then click on "Proceed".
10. Choose the type of room between Standard and Comfort (recommended for the sleeping area), enter the corresponding name and click on "Proceed".



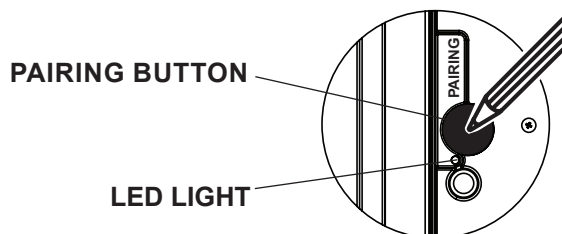
1.1.4 Customising your device

Connect the recovery unit to the home network.

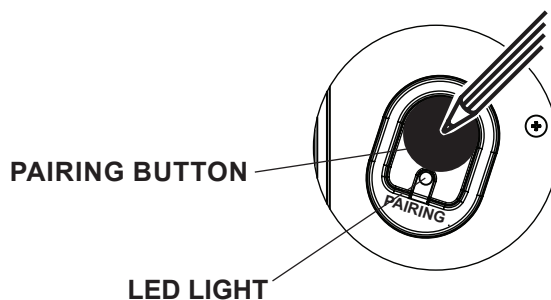
11. Assign a name to the recovery unit and click on "Proceed". Example Hru.
12. Connect the recovery unit to the network and click "Select the device network". **Note: get close to the Wi-Fi module and hold down the pairing button until the LED flashes blue.**



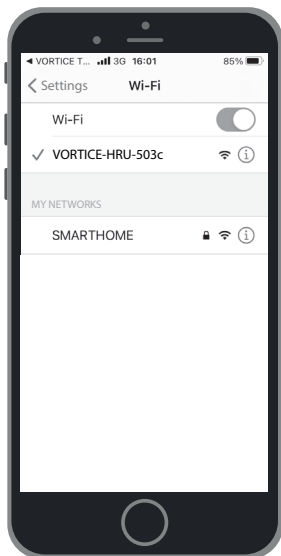
WALL-MOUNTED AND SEMI-RECESSED VERSION



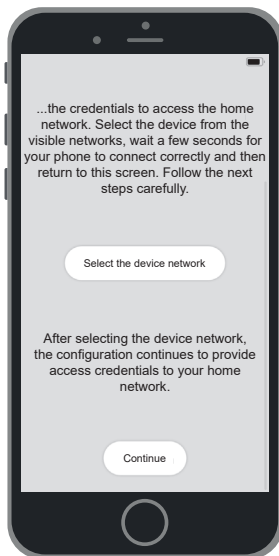
RECESSED VERSION



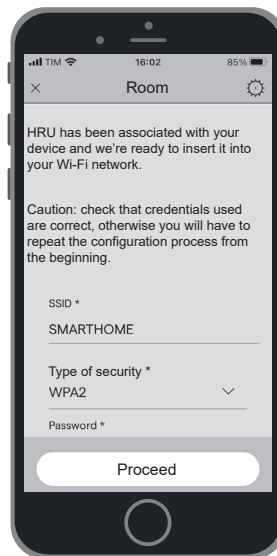
13. Select the VORTICE - HRU network. The three digits and the letter after "HRU" uniquely identify the network.



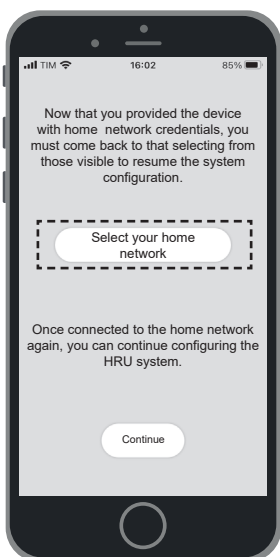
14. Select "Continue".



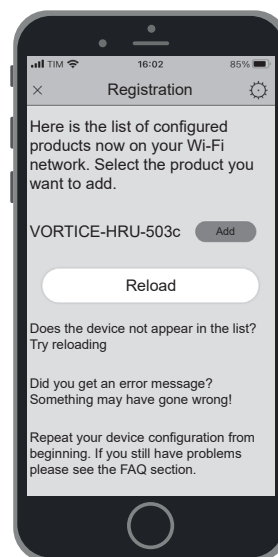
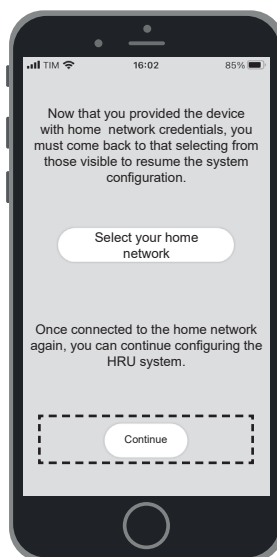
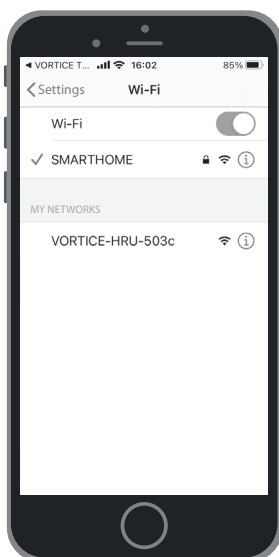
15. Enter the name (SSID) and password of the network to which the recovery unit will connect and click on "Proceed".



16. Once you have provided your credentials, reselect your home network by clicking on "Select home network". Then click on "Continue".

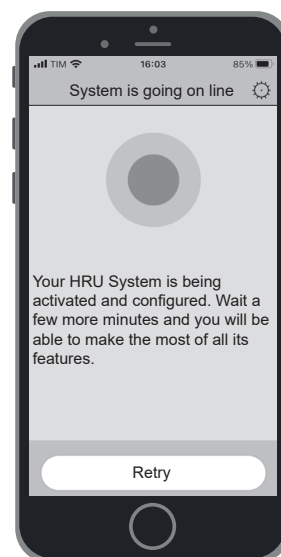
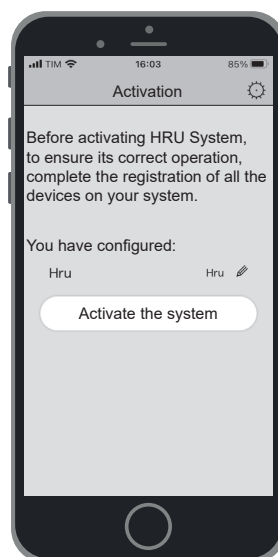
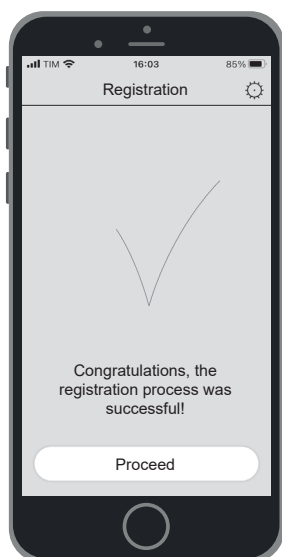
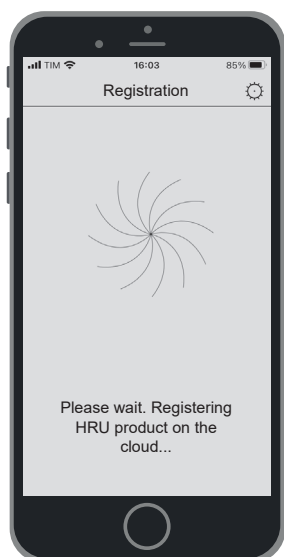


17. Click "Add" to add the recovery unit to the network.



18. Wait for the recovery unit to be registered on the cloud and click on "Proceed".

19. Complete the registration of all connected recovery units before proceeding with activation of the HRU System (click on "Activate system").



1.2 Operation via App

1.2.1 Pre-set programs

Four programs can be selected via the App: "Automatic", "Goodnight", "Away from Home", "Off".

- **AUTO program**

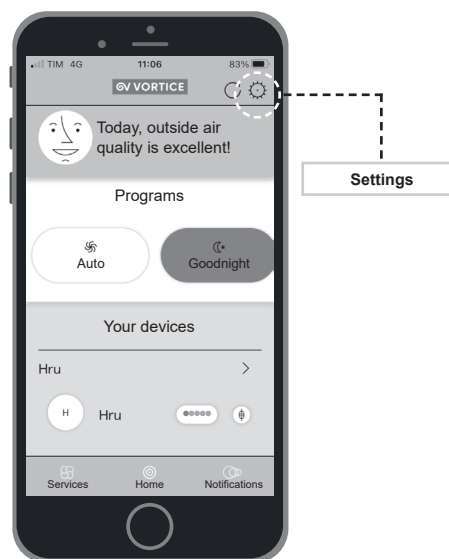
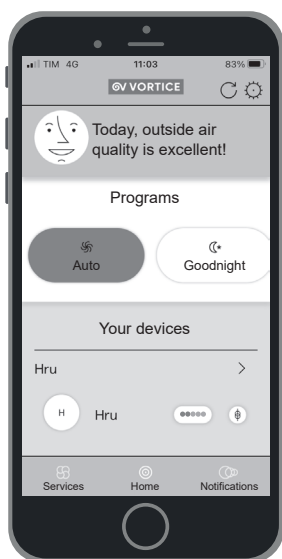
When this program is active, the appliance operates at speed V2.

All automatic functions are active, including night mode.

- **GOODNIGHT Program**

When this program is active, the device runs at **MINIMUM speed (V1)**, in order to reduce the noise generated, regardless of the time range previously set for night mode (see paragraph "Creating your own environment").

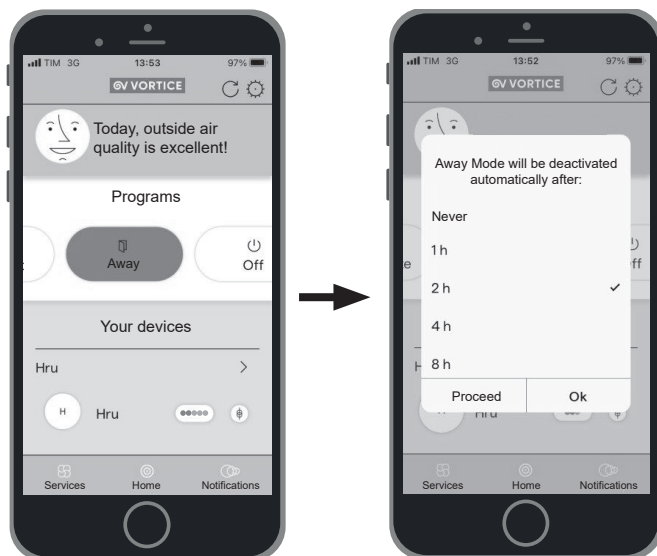
Note: The time range in which the heat recovery unit operates automatically in night / silent mode can be changed by clicking on the settings button and on "Your HRU System" button.



• **AWAY program**

Once you have clicked on the “Away” button, a screen appears that allows you to set the period of time after which the program will be deactivated (to always leave it on, select “Never”).

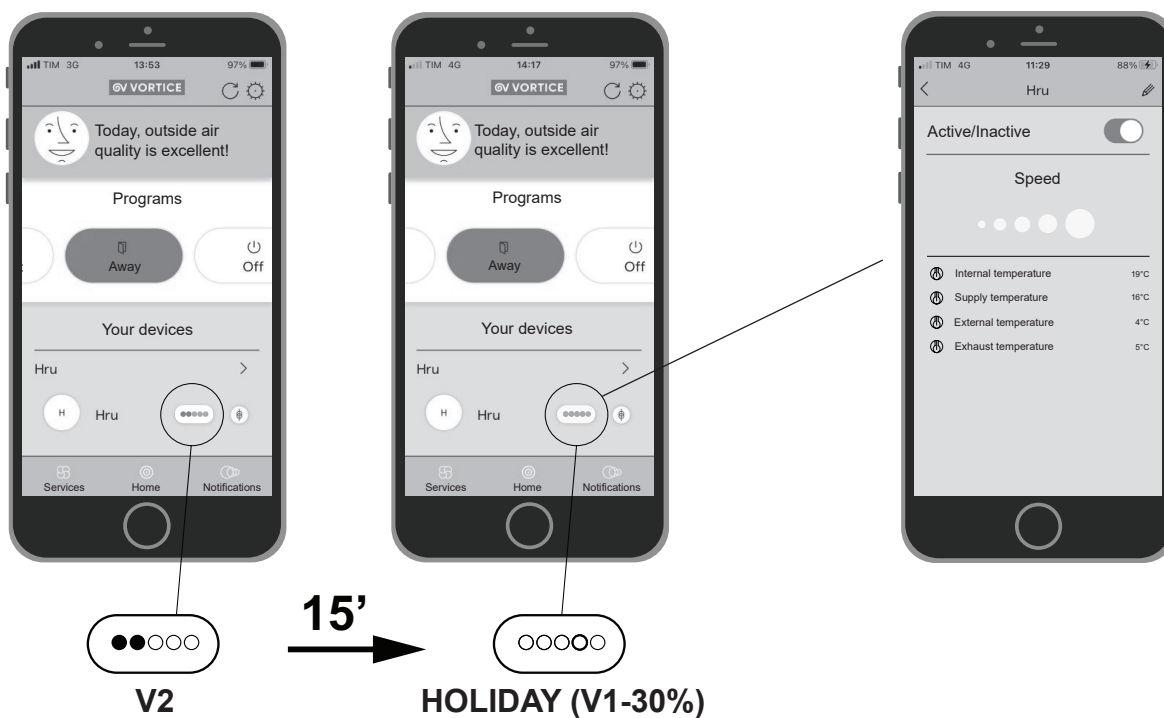
Note: If the user moves at least 500m away from the room where the system is installed, a notification on the App will appear reminding you to activate the “Away” program.



Operation

- When “Away” mode is activated, the recovery unit runs for 15 minutes at V2 default speed (washing function).
- Then the recovery unit runs at “Holiday” mode speed (V1-30%).

Note: the previously set time period includes the 15 minutes of the device operating at V2 speed (washing function).



• **“OFF” program**

The recovery unit switches off.

Note: Every time the appliance is turned off via the “VORTICE HRU” App (select the “Off” button on the App), the extraction motor (Exh) will run for 2 minutes at maximum speed to dispose any accumulated condensation.

Note 1

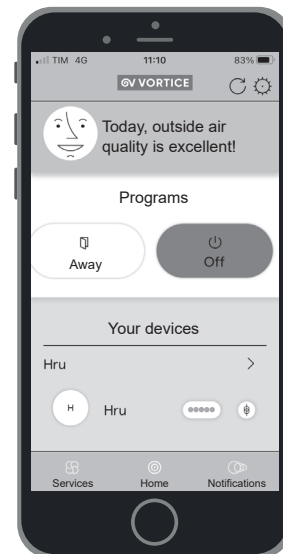
The recovery unit also switches off in the following cases:

- By means of the “On / Off” button - see the “Manual operation” section below.
- In automatic mode when automatic control of the outdoor temperatures intervenes. See the description of the function below.

Note 2

The recovery unit only resumes operation in the event of:

- The user selects a program or activates manual operation via APP or HMI display.
- Upon reappearance of the conditions described in the section “Automatic outdoor temperature control” (see below) in the case of the automatic shut-down of the recovery unit.



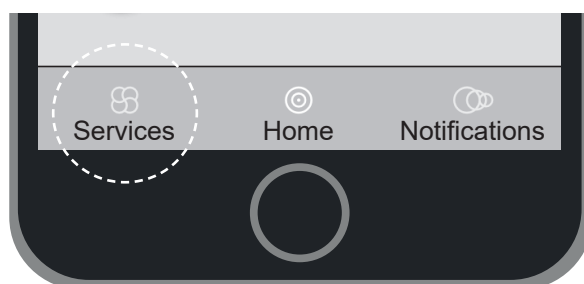
1.2.2 Automatic functions

• **Operation with “BRA.VO S” - indoor air quality (IAQ) sensor**

It is possible to add to the system a “BRA.VO S” product by VORTICE or another indoor air quality (IAQ) sensor.

1. The air quality index AQI (“BRA.VO S”) or the CO2 value (other sensor) is checked every 15 minutes starting at midnight.
2. When the AQI index threshold value (equal to 150) detected by “BRA.VO S” is exceeded or when the 1200ppm CO2 threshold (other sensor) is exceeded, the heat recovery unit will run to maximum speed.
3. When the threshold value is exceeded, the LED light on “BRA.VO S” turns yellow (from blue).
4. If the situation is not resolved after 60 minutes, the system resets the “AUTO” program for two hours, after which the AQI index (BRA.VO S) or CO2 value (other sensor) check is repeated.

Note: To configure the sensor, go to the “Services” tab on the APP “VORTICE HRU”, select the sensor to be connected (for example “BRA.VO S by VORTICE”) and follow the procedure indicated.



• **Automatic outdoor temperature control**

The system can detect the outdoor temperature when an external Weather Station is installed. The temperature is checked every two hours, starting at midnight (UTC time).

Two action thresholds are set depending on the temperatures detected:

- **Very low temperatures:** The device switches off if the temperature outside is equal to or lower than -15°C. The device resumes operation when the outside temperature is equal to or higher than -7°C.
- **Very hot temperatures:** The device switches off if the temperature outside is equal to or higher than 42°C. The device resumes operation when the temperature is equal to or lower than 37°C.

• **Triggering of the atmospheric monitoring service (only when the “Away” program is selected)**

When available, the atmospheric monitoring service modifies the standard operation of the “Away” program according to the pollution level of the outdoor environment.

Operation

If the heat recovery unit is running with the “Away” program selected, the pollutants detected by the atmospheric monitoring

service are checked every 15 minutes, starting at midnight (UTC time).
 The scale of values of the monitoring service expresses the air quality in percentage: the higher it is, the better the air is.

Two cases can occur:

1. If the air quality is good, the operation is identical to the “Away” program.
2. If the air quality of the outside environment is polluted, the following conditions occur:
 - The recovery unit switches off for 60 minutes.
 - The recovery unit works as in the “Away” program for 60 minutes.
 - The cycle is repeated for six hours, after which the system contacts the atmospheric monitoring service again.

• **“OFFLINE” - network disconnection**

The heat recovery unit goes into “OFFLINE” mode when there is an interruption of the Wi-Fi network or power supply.

Wi-Fi connection interruption:

When the Wi-Fi network is interrupted, after 5 to 15 minutes after pressing a button, the App screen is grey shaded (see figure below) and an exclamation point (!) Appears next to “H”.

Note: if you do not press a button on the App, the screen will be shaded after one hour.

Power failure:

The grey shaded screen and the exclamation point (!) next to the recuperator symbol ('H') appear after about an hour (see figure alongside).

• **Automatic firmware update (OTA - Over The Air)**

If a new firmware version is released, the products are automatically updated.

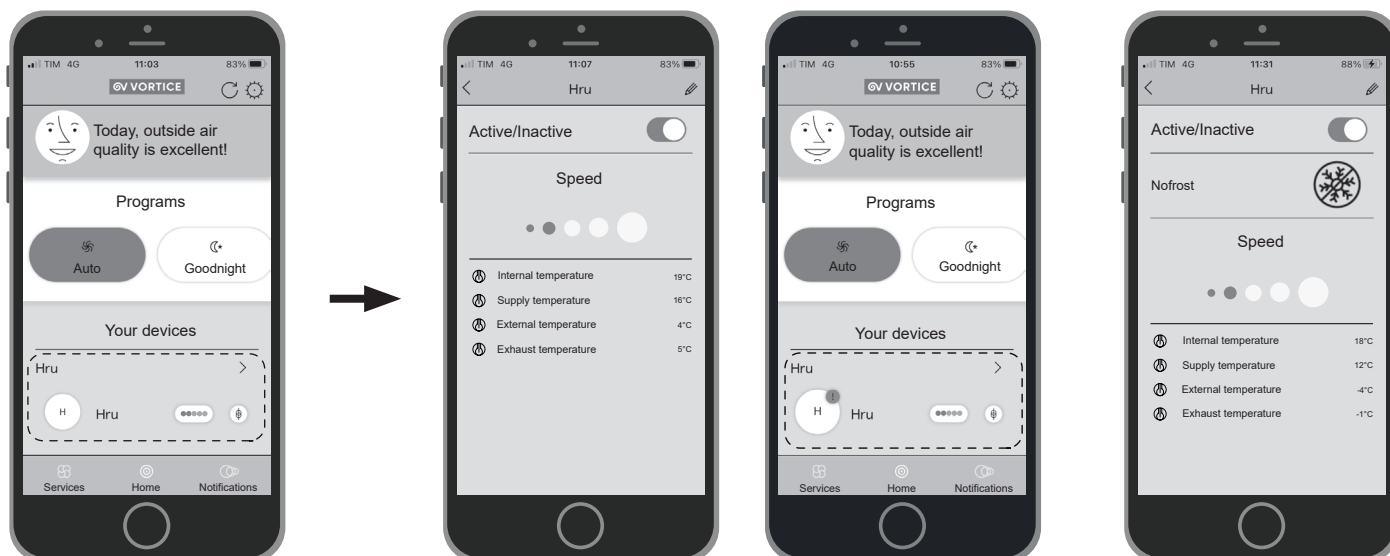
Note: If for any reason the Wi-Fi network is lost, the heat recovery unit continues to operate and can be controlled from the HMI display.



• **Manual operation**

The user can interrupt each program by clicking on the highlighted part, adjusting the operating speed or switching the unit off or on with the “On/Off” button. Manual operation remains active for four hours and can also be activated via the HMI when available (see HMI operation described in more detail below).

When “Nofrost” mode is active, an exclamation point (!) appears next to the recuperator symbol (“H”) and the corresponding notifications are displayed on the manual operation screen.

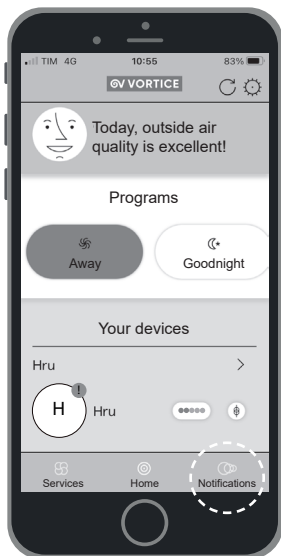


1.2.3 Device troubleshooting

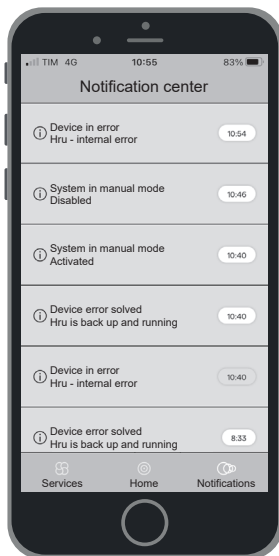
Troubleshooting procedure

1. In the event of a system fault, an exclamation mark (“!”) will appear next to the the heat recovery unit symbol (“H”).
2. Click on the “notifications” button to open the system’s notification history.
3. Selecting the error notification takes you to a description of the error.
4. Once the problem has been solved, a screen appears indicating that the heat recovery unit has resumed operation.
5. The error symbol (“!”) disappears from the main screen.

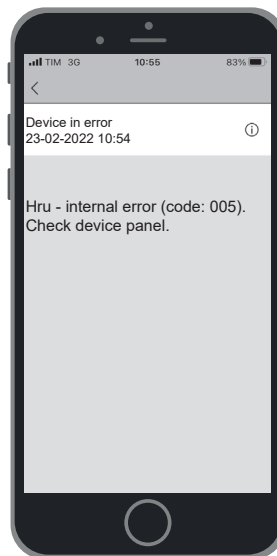
1



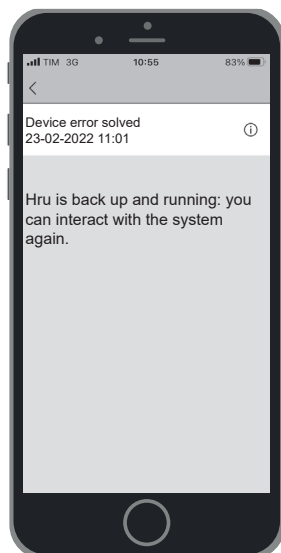
2



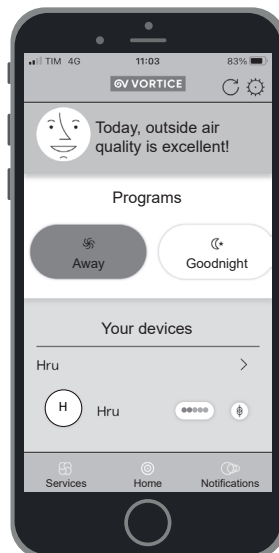
3



4



5



1.2.4 Error codes

Error code	Description	Cause	Solution
Error 03	JSON file download error		Wait for the system to resolve the problem.
Error 04	IoT module communication error		Try reconfiguring the system. If the problem persists, contact a VORTICE Authorized Service Center.
Error 05	Hardware error	Indoor air temperature sensor failure	Contact an Authorized VORTICE Assistance Center to replace the probe
	Hardware error	Outdoor air temperature sensor failure	Contact an Authorized VORTICE Assistance Center to replace the probe
	Hardware error	Exhaust air temperature sensor failure	Contact an Authorized VORTICE Assistance Center to replace the probe
	Hardware error	Supply air temperature sensor failure	Contact an Authorized VORTICE Assistance Center to replace the probe
Error 06	No-Frost Alarm	The heat recovery unit is in lockout; the "no-frost timeout" function is running.	Wait for one hour and check that the system has reactivated the heat recovery unit.
Error 07	Supply temperature alarm too low	T Sup<5°C	Occurs with machine block (manual reset).

Index

1	Contrôle via application “VORTICE HRU”	23
1.1	Configuration application	23
1.1.1	Création compte	23
1.1.2	Configuration	23
1.1.3	Créer son environnement	24
1.1.4	Personnaliser son dispositif	24
1.2	Fonctionnement via App	26
1.2.1	Programmes prédéfinis	26
1.2.2	Fonctions automatiques	28
1.2.3	Résolution erreurs dispositif	30
1.2.4	Codes erreur	31

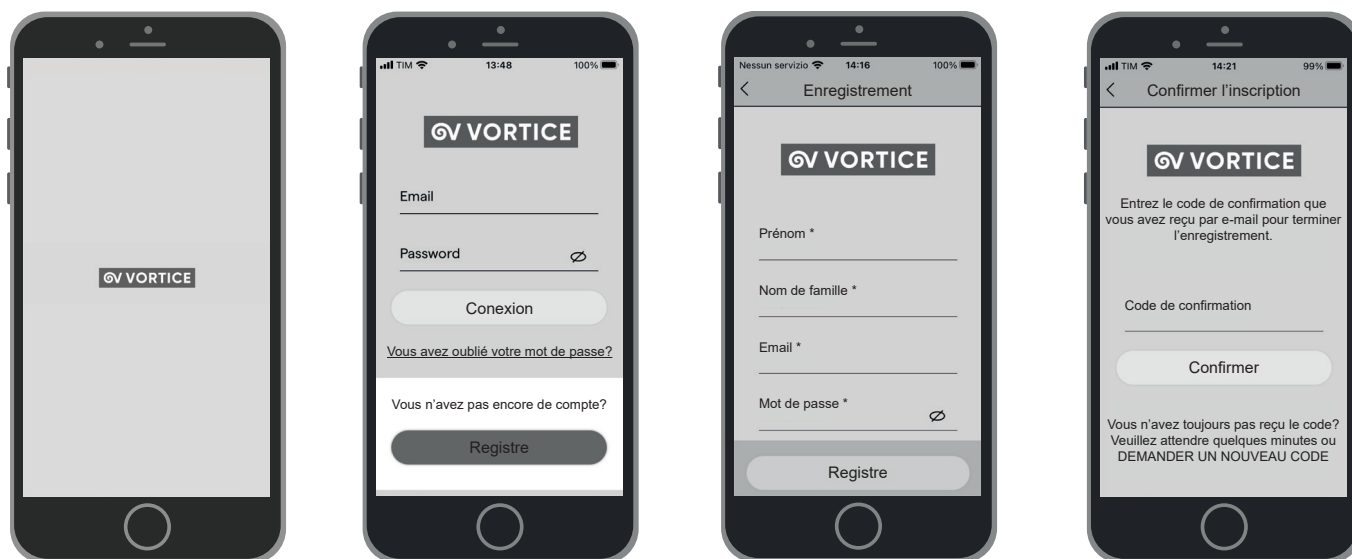
1 Contrôle via application "VORTICE HRU"

1.1 Configuration application

1.1.1 Création compte

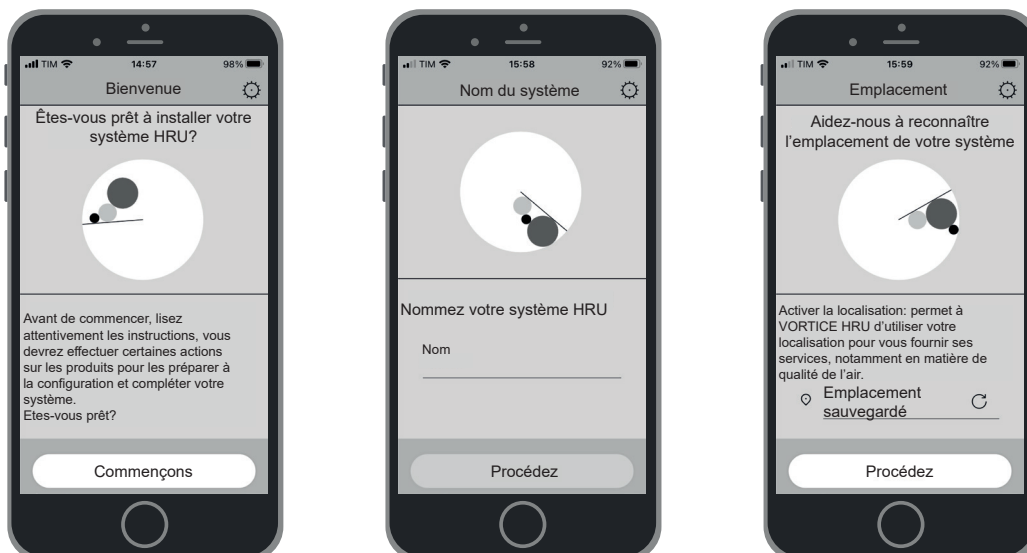
Après avoir téléchargé l'application "VORTICE HRU" sur App Store ou Google Play, avant de procéder à la configuration, assurez-vous d'être connecté au réseau Wi-Fi de l'environnement où le récupérateur de chaleur est installé.

1. Ouvrir l'app.
2. Commencez l'enregistrement en cliquant sur "S'enregistrer".
3. Remplissez le formulaire. Le mot de passe doit contenir au moins une lettre majuscule, un symbole spécial et un chiffre. Cliquez sur "S'enregistrer".
4. Saisissez le code de confirmation reçu par e-mail et cliquez sur "Confirmer".



1.1.2 Configuration

5. Cliquez sur "Commencer".
6. Donnez un nom au système (par exemple : "Maison", "Bureau", etc..) puis cliquez sur "Poursuivre".
7. Activez la géolocalisation et cliquez sur "autoriser" pour relever la position du système HRU. Puis cliquez sur "Poursuivre".



1.1.3 Créer son environnement

Premièrement, programmez la modalité nuit et personnalisez votre environnement.

- 8. Réglez la plage horaire qui coïncidera avec le mode nuit (silencieux) en sélectionnant une heure de début et de fin, puis cliquez sur "Poursuivre".
- 9. Créez votre pièce virtuelle correspondant à l'environnement où le récupérateur est installé et cliquez sur "Créer Nouvelle". Puis cliquez sur "Poursuivre".
- 10. Choisissez le type d'environnement entre Standard et Confort (conseillé pour la zone nuit), saisissez le nom correspondant et cliquez sur "Poursuivre".

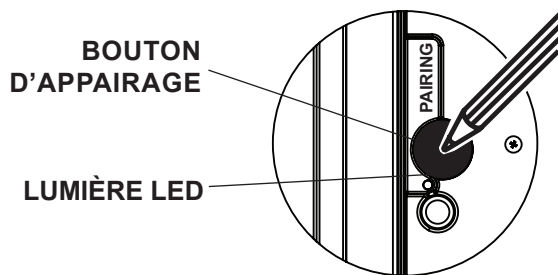


1.1.4 Personnaliser son dispositif

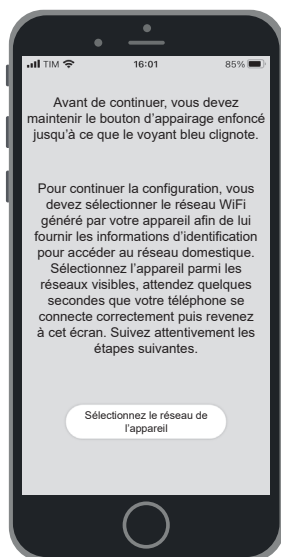
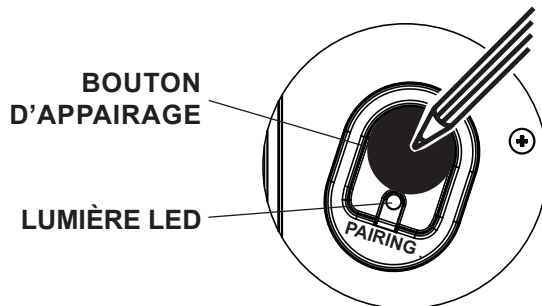
Connectez le récupérateur au réseau de la maison.

- 11. Attribuez un nom au récupérateur et cliquez sur "Poursuivre". Exemple : Hru.
- 12. Connectez le récupérateur au réseau et cliquez sur "Sélectionner le réseau de l'appareil". **Note: approchez-vous du module Wi-Fi et maintenez la touche d'appairage appuyée jusqu'à ce que la LED clignote en bleu.**

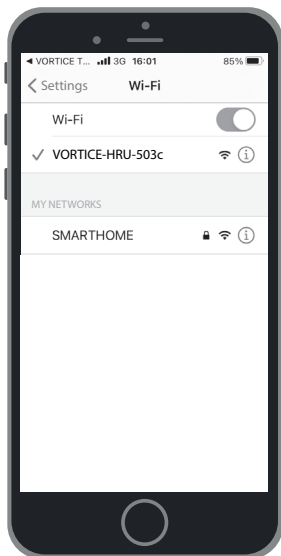
VERSION MURALE ET SEMI-ENCASTRÉE



VERSION ENCASTRÉE



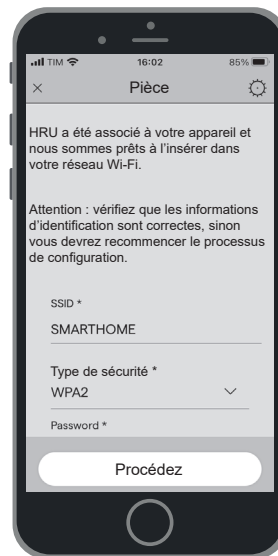
13. Sélectionnez le réseau VORTICE-HRU. Les trois chiffres et la lettre après "HRU" identifient le réseau de manière univoque.



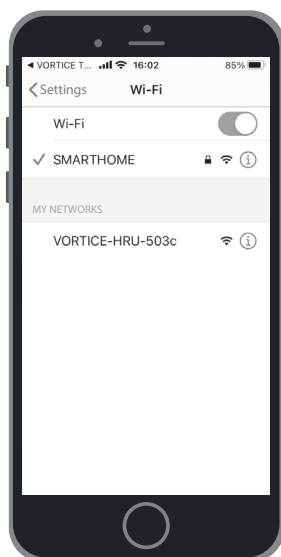
14. Sélectionnez "Continuer".



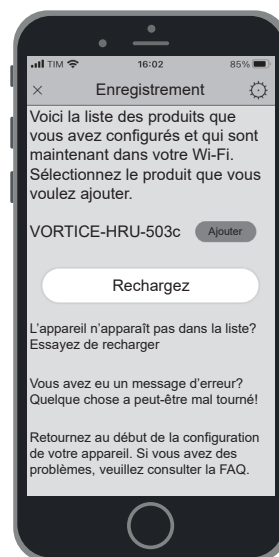
15. Saisissez le nom (SSID) et le mot de passe du réseau auquel le récupérateur se connecte et cliquez sur "Poursuivre".



16. Une fois les identifiants fournis, sélectionnez à nouveau le réseau de la maison en cliquant sur "Sélectionnez le réseau de la maison". Cliquez ensuite sur "Continuer".

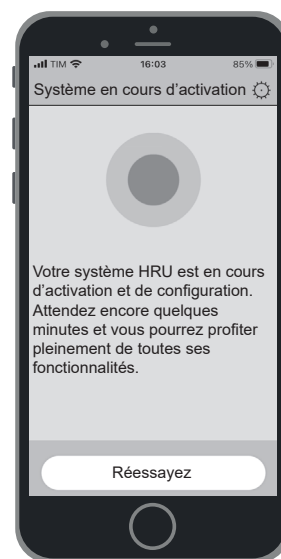
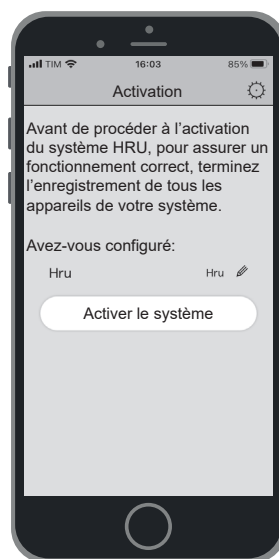


17. Pour ajouter le récupérateur au réseau, cliquez sur "Ajouter".



18. Attendez l'enregistrement du récupérateur sur cloud et cliquez sur "Poursuivre".

19. Complétez l'enregistrement de tous les récupérateurs connectés avant de procéder à l'activation du Système HRU (cliquez sur "Activer système").



1.2 Fonctionnement via App

1.2.1 Programmes prédéfinis

Il est possible de sélectionner quatre programmes via l'application : "Automatique", "Bonne nuit", "Hors de la maison", "Off".

- **Programme AUTO**

L'appareil fonctionne à la vitesse V2 quand ce programme est activé.

Toutes les fonctions automatiques sont activées, y compris le mode nuit.

- **Programme BONNE NUIT**

Si ce programme est activé, l'appareil fonctionne à la vitesse **MINIMUM (V1)**, afin de réduire le bruit généré, indépendamment de la plage horaire précédemment définie pour le mode nuit (voir le paragraphe "Créer son environnement").

Note : La plage horaire pendant laquelle le récupérateur fonctionne automatiquement en mode nuit/silencieux peut être modifiée en cliquant sur le bouton des paramètres, puis sur le bouton "Votre Système HRU".



• Programme “Hors de la maison”

Une fois le bouton “Hors de la maison” cliqué, un écran apparaît permettant de définir la durée après laquelle le programme sera désactivé. Pour le laisser activé en permanence, sélectionnez ‘Jamais’.

Note : Lorsque l'utilisateur s'éloigne d'au moins 500 mètres de l'endroit où le système est installé, une notification apparaîtra sur l'application pour rappeler d'activer le programme “Hors de la maison”.

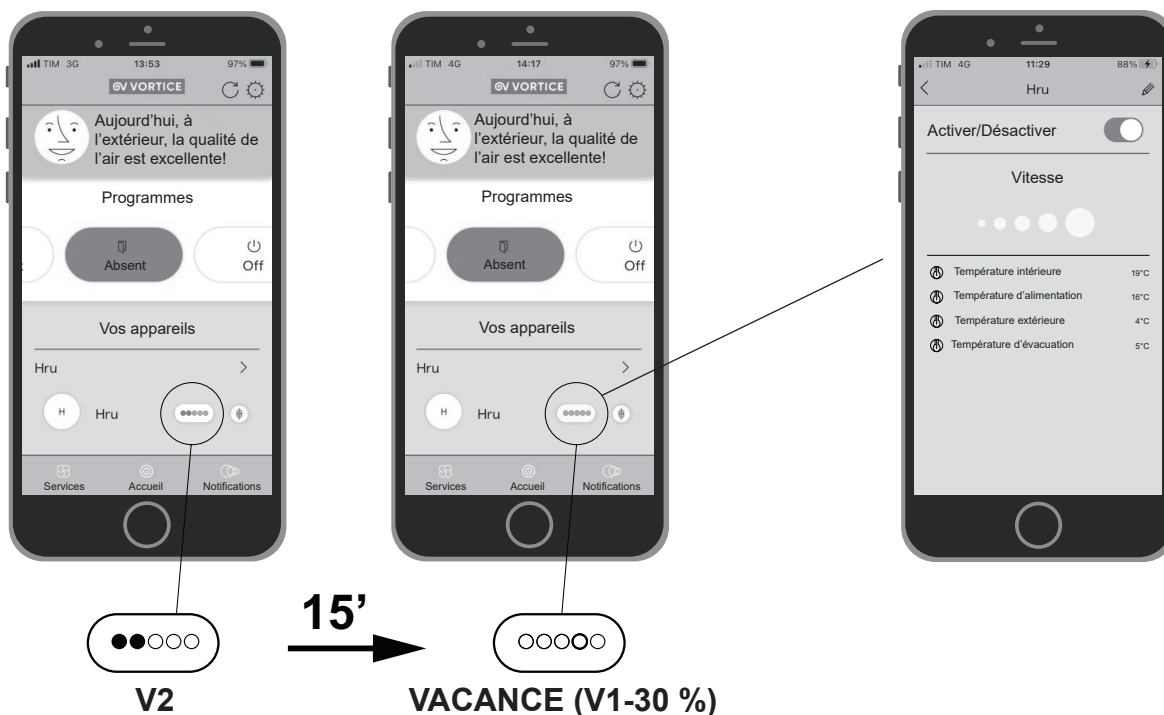


Fonctionnement

- Quand le mode “Hors de la maison” intervient, le récupérateur fonctionne à la vitesse V2 de défaut (fonction lavage) pendant 15 minutes.

- Ensuite, l'appareil passera à la vitesse du mode vacance (V1-30 %).

Note : la période de temps réglée précédemment comprend les 15 minutes de fonctionnement de l'appareil à la vitesse 2 (fonction de lavage).



• Programme “OFF”

Le récupérateur s'éteint.

Note : Chaque fois que l'appareil est éteint via l'application “VORTICE HRU” (en sélectionnant le bouton “Off” sur l'application), le moteur d'extraction (Exh) continue de fonctionner pendant 2 minutes à la vitesse maximale afin d'évacuer toute condensation accumulée.

Note 1

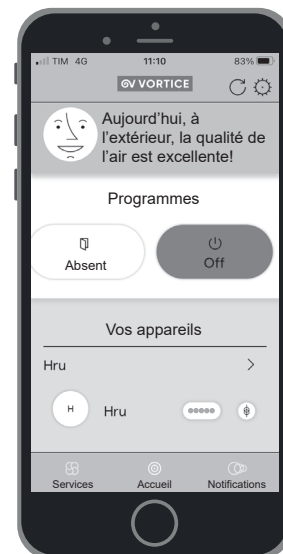
Le récupérateur s'éteint aussi dans les cas suivants :

- Au moyen du bouton “Activer / Désactiver” - voir plus loin la section “fonctionnement manuel”.
- En mode automatique, quand le contrôle automatique des températures extérieures intervient. Voir plus loin la description de la fonction.

Note 2

Le récupérateur se remet à fonctionner seulement en cas de :

- Intervention de l'utilisateur qui sélectionne un programme ou active le fonctionnement manuel au moyen de l'application ou de l'écran HMI.
- Quand les conditions décrites à la section “Contrôle automatique températures extérieures” (voir ci-dessous) sont vérifiées, dans le cas de l'arrêt automatique du récupérateur.



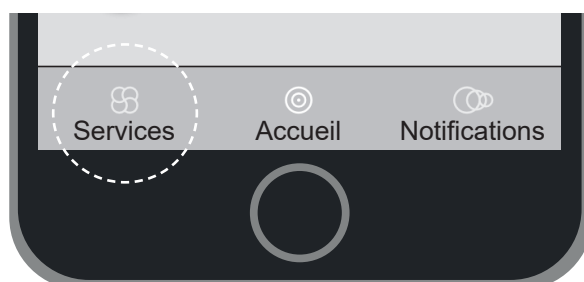
1.2.2 Fonctions automatiques

• Fonctionnement avec “BRA.VO S” - capteur de qualité de l'air intérieur (IAQ)

Il est possible d'associer au système le produit “BRA.VO S” de VORTICE ou un autre capteur de qualité de l'air intérieur (IAQ).

1. Le contrôle de l'indice de qualité de l'air AQI (“BRA.VO S”) ou de la valeur de CO2 (dans le cas d'un couplage avec un autre capteur) est effectué toutes les 15 minutes à partir de minuit.
2. Lorsque la valeur seuil de l'indice AQI (égale à 150) détectée par “BRA.VO S” ou la valeur seuil de CO2 de 1200 ppm (dans le cas d'un couplage avec un autre capteur) est dépassée, le récupérateur passe à la vitesse maximale.
3. Le dépassement de la valeur seuil est signalé sur “BRA.VO S” par le voyant LED qui passe du bleu au jaune.
4. Si après 60 minutes la situation n'est pas résolue, le système rétablit le programme “AUTO” pendant deux heures, après quoi l'indice AQI (BRA.VO S) ou la valeur de CO2 (autre capteur) est à nouveau contrôlé.

Note : Pour configurer le capteur, accédez à l'onglet “Services” de l'application “VORTICE HRU”, sélectionnez le capteur à connecter (par exemple le “BRA.VO S” de VORTICE) et suivez la procédure indiquée.



• Contrôle automatique températures extérieures

Le système relève la température extérieure quand une station météo est installée en extérieur. Le contrôle de la température est réalisé toutes les deux heures, à partir de minuit (heure UTC).

Deux seuils d'intervention sont programmées en fonction des températures relevées :

- **Températures rigides** : L'appareil s'éteint si la température extérieure est égale ou inférieure à -15°C. L'appareil se remet à fonctionner quand la température extérieure est égale ou supérieure à -7°C.
- **Températures torrides** : L'appareil s'éteint si la température extérieure est égale ou supérieure à 42°C. L'appareil se remet à fonctionner quand la température extérieure est égale ou inférieure à 37°C.

- **Intervention du service de surveillance atmosphérique (seulement avec programme “Hors de la maison” sélectionné)**

Quand il est disponible, le service de surveillance atmosphérique modifie le fonctionnement standard du programme “Hors de la maison” en fonction du niveau de pollution de l’environnement extérieur.

Fonctionnement

Si le récupérateur fonctionne avec le programme “Hors de la maison” activé, le contrôle des polluants détectés par le service de surveillance atmosphérique est effectué toutes les 15 minutes, à partir de minuit (heure UTC).

L’échelle des valeurs du service de surveillance exprime la qualité de l’air en pourcentage : plus le pourcentage est élevé plus la qualité de l’air est bonne.

Deux cas se présentent :

1. Si la qualité de l’air est bonne, le fonctionnement est identique au programme “Hors de la maison”.
2. Si la qualité de l’air n’est pas bonne et l’environnement pollué, les cas suivants se présentent :
 - Le récupérateur s’éteint pendant 60 minutes.
 - Le récupérateur fonctionne selon le programme “Hors de la maison” pendant 60 minutes.
 - Le cycle se répète pendant une durée de six heures, après quoi le système reprend contact avec le service de surveillance atmosphérique.

• “OFFLINE” - déconnexion réseau

Le récupérateur se met en mode “OFFLINE” en cas de coupure du réseau Wi-Fi ou de l’alimentation.

Coupure connexion Wi-Fi :

Lorsque la connexion au réseau Wi-Fi est interrompue, entre 5 et 15 minutes après l’appui sur une touche, l’écran de l’application s’obscurcit (voir illustration suivante) et un point d’exclamation (!) apparaît à côté de “H”.

Note : l’écran s’assombrit après une heure si aucune touche n’est appuyée sur l’application.

Coupure de courant :

L’écran assombri et le point d’exclamation (!) à côté du symbole du récupérateur (‘H’) apparaissent après environ une heure (voir la figure à côté).

• Mise à jour automatique du firmware (OTA - Over The Air)

Si une nouvelle version du firmware est publiée, les produits sont mis à jour automatiquement.

Note : Si pour quelque raison que ce soit la connexion au réseau Wi-Fi est perdue, le récupérateur continue de fonctionner et pourra être contrôlé depuis l’écran HMI.



• Fonctionnement manuel

L'utilisateur peut interrompre n'importe quel programme en cliquant sur la partie mise en évidence, en ajustant la vitesse de fonctionnement ou en allumant ou éteignant l'appareil avec le bouton "Activer/Désactiver". Le fonctionnement manuel reste actif pendant quatre heures et peut également être activé via l'HMI lorsqu'il est disponible.

Remarque : Lorsque le mode "Nofrost" est activé, un point d'exclamation (!) apparaît à côté du symbole du récupérateur ("H") et une notification correspondante s'affiche dans l'écran de fonctionnement manuel :



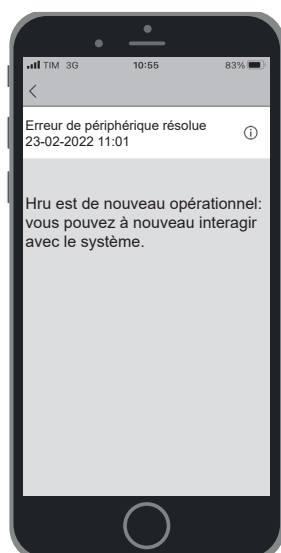
1.2.3 Résolution erreurs dispositif

Procédure résolutions problèmes

1. En cas de panne éventuelle du système, un point d'exclamation (!) apparaît à côté du symbole du récupérateur ("H").
2. En cliquant sur le bouton "notifications", l'historique des notifications du système s'ouvre.
3. On accède à la description de l'erreur en sélectionnant la notification d'erreur.
4. La page d'écran qui signale que le récupérateur fonctionne à nouveau s'affiche une fois le problème résolu.
5. Le symbole d'erreur (!) disparaît de la page d'écran principale.



4



5



1.2.4 Codes erreur

Codes erreur	Description	Cause	Solution
Erreur 03	Erreur download file JSON		Attendre que le système résolve le problème.
Erreur 04	Erreur de communication module IoT		Essayez de reconfigurer le système. Si le problème persiste, contactez le Service d'Assistance Agréé VORTICE.
Erreur 05	Erreur hardware	Panne capteur température air intérieur	Contactez un Centre d'Assistance Agréé VORTICE pour le remplacement de la sonde
	Erreur hardware	Panne capteur température air extérieur	Contactez un Centre d'Assistance Agréé VORTICE pour le remplacement de la sonde
	Erreur hardware	Panne capteur température air expulsé	Contactez un Centre d'Assistance Agréé VORTICE pour le remplacement de la sonde
	Erreur hardware	Panne capteur température air de soufflage	Contactez un Centre d'Assistance Agréé VORTICE pour le remplacement de la sonde
Erreur 06	Alarme No-Frost	Récupérateur en blocage. La fonction "no-frost timeout" est en cours.	Attendez une heure et vérifiez que le système ait réactivé la récupérateur.
Erreur 07	Alarme température de soufflage trop basse	T Sup<5°C	A lieu avec blocage de la machine (reset manuel).

Índice

1 Control a través de la app “VORTICE HRU”	33
1.1 Configuración de la app	33
1.1.1 Creación de una cuenta.....	33
1.1.2 Configuración.....	33
1.1.3 Crear tu propio ambiente	34
1.1.4 Personalizar tu dispositivo	34
1.2 Funcionamiento a través de app.....	36
1.2.1 Programas predefinidos.....	36
1.2.2 Funciones automáticas	38
1.2.3 Resolución de errores del dispositivo	40
1.2.4 Códigos de error	41

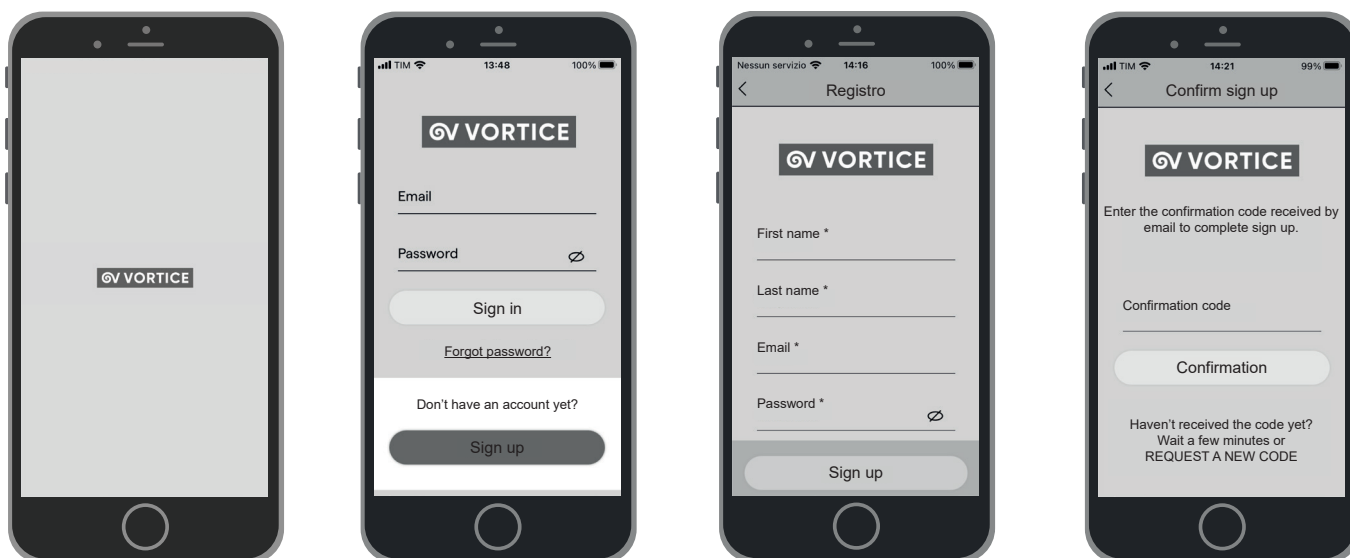
1 Control a través de la app “VORTICE HRU”

1.1 Configuración de la app

1.1.1 Creación de una cuenta

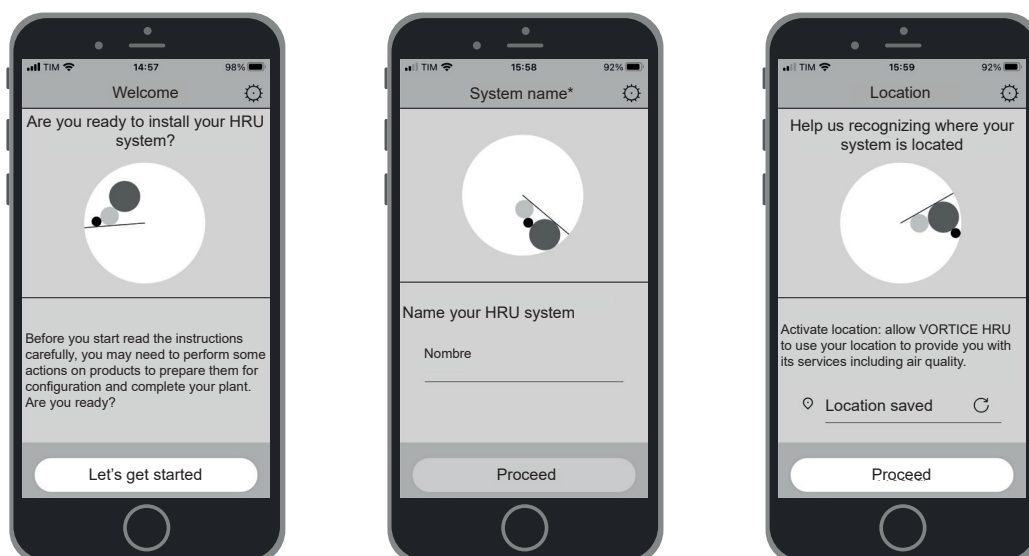
Tras descargar la app “VORTICE HRU” desde App Store o Google Play y antes de continuar con la configuración, asegúrese de estar conectado a la red Wi-Fi del ambiente donde está instalado el recuperador de calor.

1. Abrir la app.
2. Iniciar el registro haciendo clic en “Sign up” (Regístrate).
3. Rellenar el formulario. La contraseña debe contener al menos un carácter en mayúscula, un símbolo especial y un valor numérico. Hacer clic en “Sign up” (Regístrate).
4. Introducir el código de confirmación recibido por correo electrónico y hacer clic en “Confirmation” (Confirmar).



1.1.2 Configuración

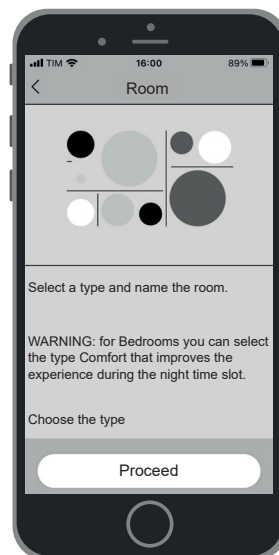
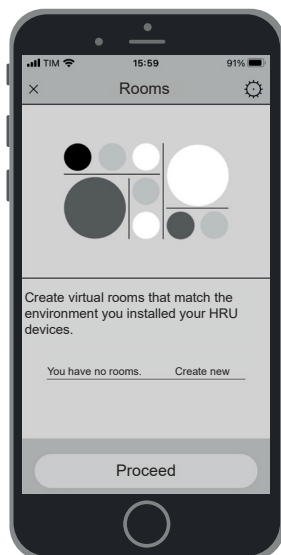
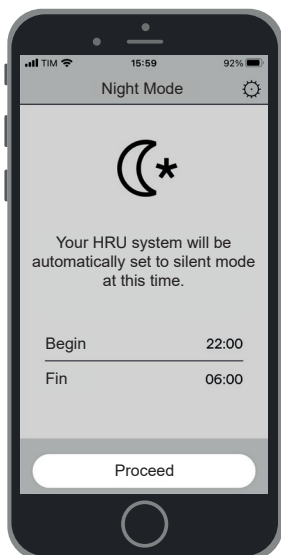
5. Hacer clic en “Let’s get started” (Comenzamos).
6. Asignar un nombre al sistema (por ejemplo: “Casa”, “Oficina”, etc.) y hacer clic en “Proceed” (Proceder).
7. Activar la geolocalización y hacer clic en “allow” (permitir) para detectar la posición del sistema HRU. Luego hacer clic en “Proceed” (Proceder).



1.1.3 Crear tu propio ambiente

Como primer paso, configurar el modo noche y personalizar tu propio ambiente.

8. Establecer la franja horaria que coincidirá con el modo noche (silencioso) seleccionando una hora de inicio y fin, luego hacer clic en "Proceed" (Proceder).
9. Crear tu propia habitación virtual correspondiente al ambiente en el que está instalada la unidad de recuperación y hacer clic en "Create New" (Crear nueva). Luego hacer clic en "Proceed" (Proceder).
10. Elegir el tipo de ambiente entre Estándar y Confort (recomendado para la zona de noche), introducir el nombre correspondiente y hacer clic en "Proceed" (Proceder).

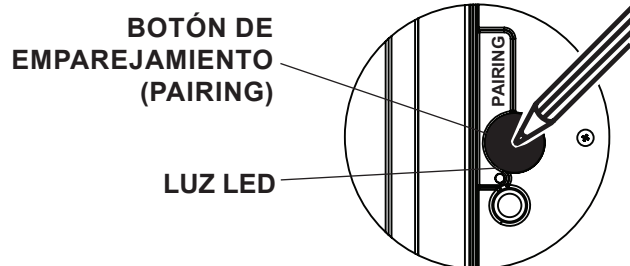


1.1.4 Personalizar tu dispositivo

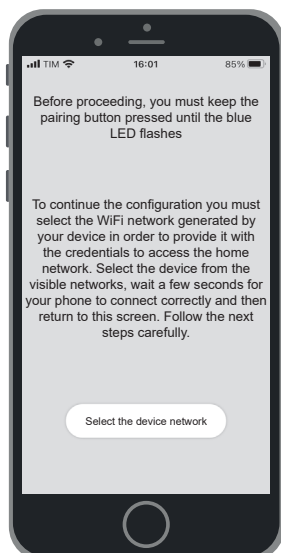
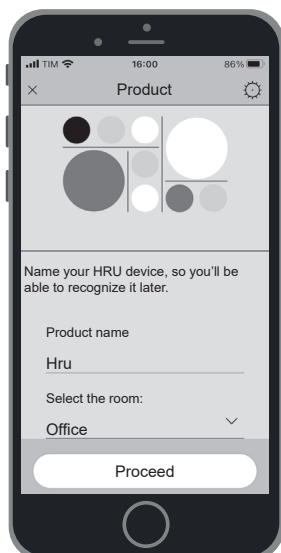
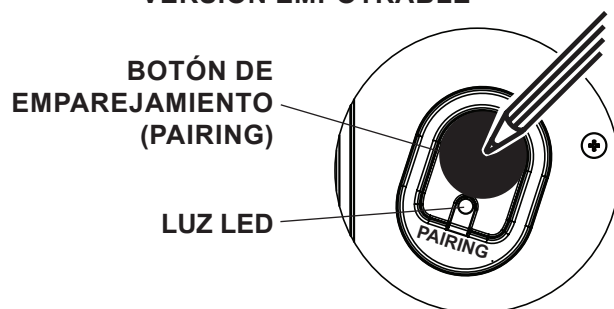
Conectar el recuperador a la red de casa.

11. Asignar un nombre al recuperador y hacer clic en "Proceed" (Proceder). Ejemplo: Hru.
12. Conectar el recuperador a la red y hacer clic en "Select the device network" (Selecciona la red del dispositivo). **Nota: acercarse al módulo Wi-Fi y mantener presionado el botón de emparejamiento (pairing) hasta que el led parpadee en azul.**

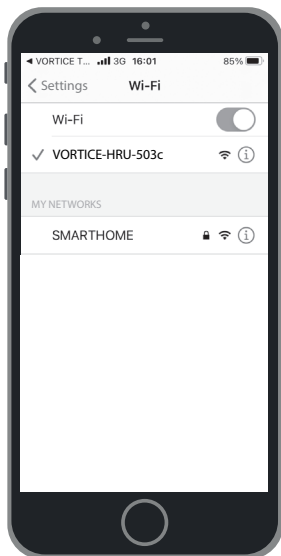
VERSIÓN DE PARED Y SEMIEMPOTRABLE



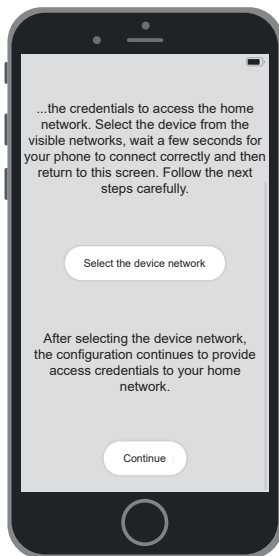
VERSIÓN EMPOTRABLE



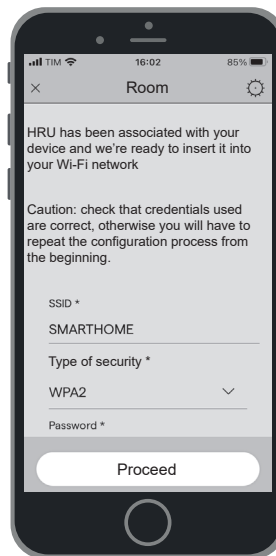
13. Seleccionar la red VORTICE - HRU. Los tres dígitos y la letra después de "HRU" identifican de forma unívoca la red.



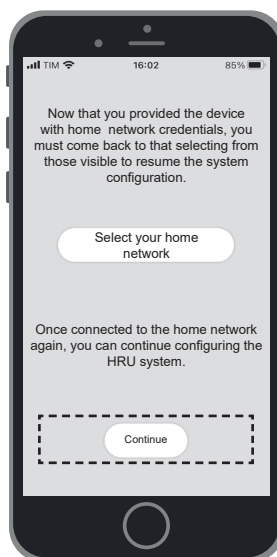
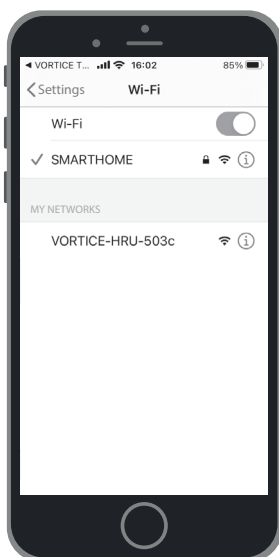
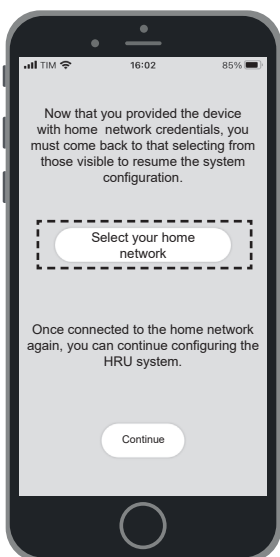
14. Seleccionar "Continue" (Continúa).



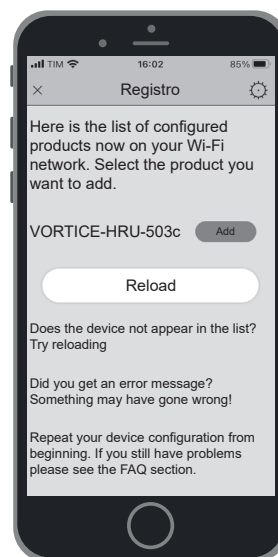
15. Introducir el nombre (SSID) y la contraseña de la red a la que se conecta el recuperador y hacer clic en "Proceed" (Proceder).



16. Una vez introducidas sus credenciales, volver a seleccionar su red doméstica haciendo clic en "Select your home network" (Selecciona la red de casa). Posteriormente hacer clic en "Continue" (Continúa).

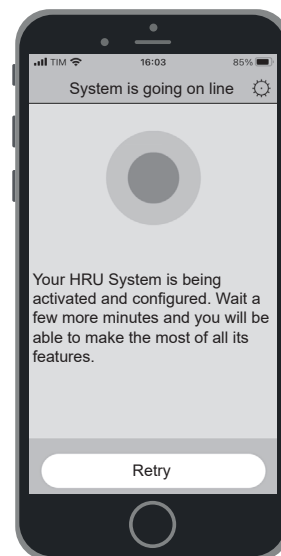
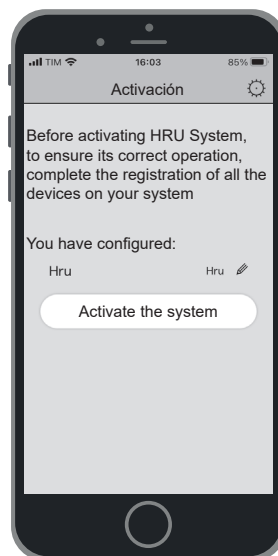
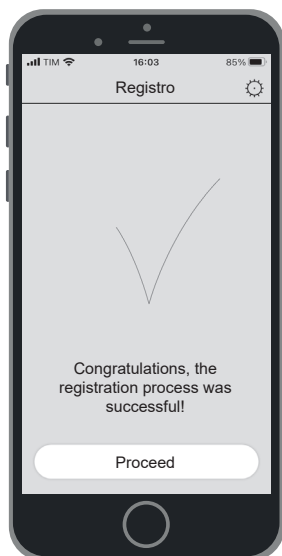
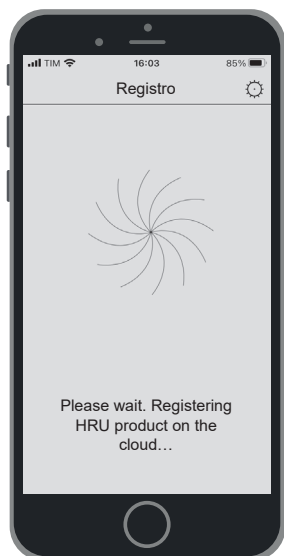


17. Para agregar el recuperador a la red, hacer clic en "Add" (Agregar).



18. Esperar al registro del recuperador en la nube y hacer clic en "Proceed" (Proceder).

19. Completar el registro de todos los recuperadores conectados antes de proceder con la activación del Sistema HRU (hacer clic en "Activate the system" / Activar sistema).



1.2 Funcionamiento a través de app

1.2.1 Programas predefinidos

A través de la app es posible seleccionar cuatro programas: "Auto" (Automático), "Goodnight" (Buenas noches), "Fuera de Casa", "Off".

- **Programa AUTO**

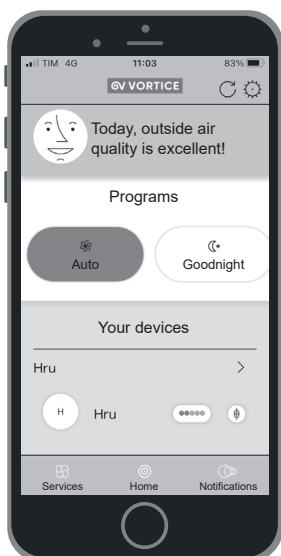
Cuando este programa está activado el aparato funciona a velocidad V2.

Todas las funciones automáticas están activas, incluido el modo noche.

- **Programa Goodnight (BUENAS NOCHES)**

Si se activa este programa, el aparato funciona a la **velocidad MÍNIMA (V1)**, con el fin de reducir el ruido generado, independientemente de la franja horaria previamente configurada para el modo noche (consulte el apartado "Crear tu propio ambiente").

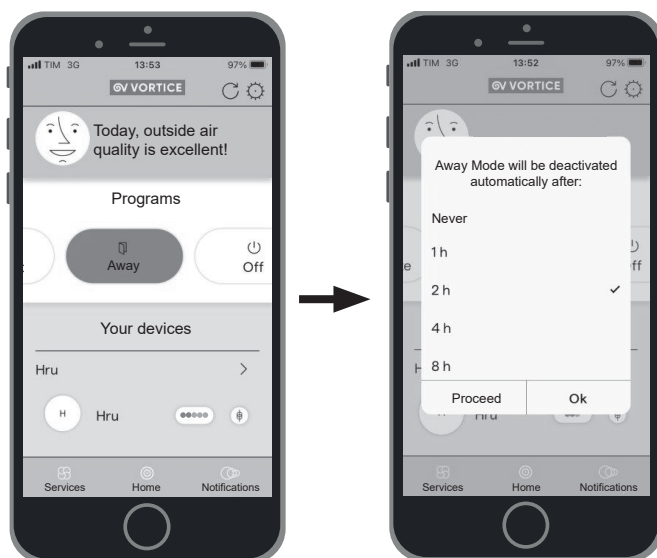
Nota: La franja horaria en la que el recuperador opera automáticamente en el modo noche/silencio se puede cambiar haciendo clic en el botón de la configuración y en el botón "Your HRU System" (Tu Sistema HRU).



• Programa “Away” (Fuera de Casa)

Una vez pulsado el botón “Away” (Fuera de Casa) aparece una pantalla que permite configurar el periodo de tiempo tras el cual se desactivará el programa (para dejarlo siempre activo, seleccionar “Never” (Nunca).

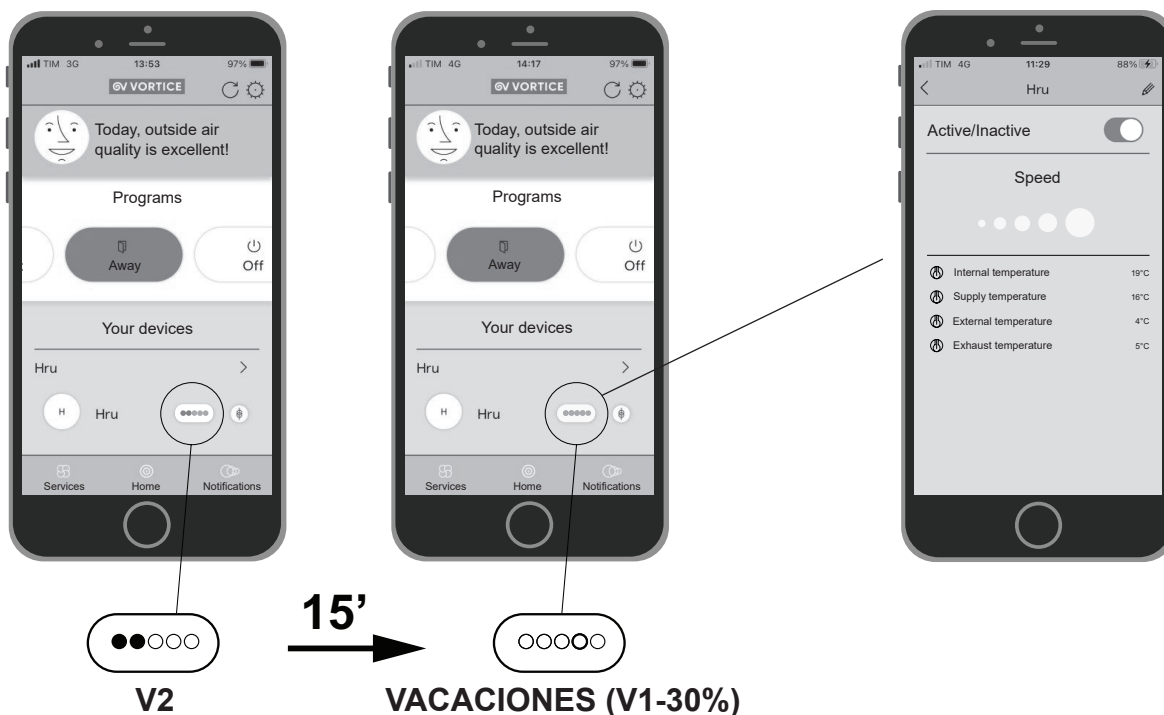
Nota: Si el usuario se aleja 500 m o más del ambiente donde está instalado el sistema, en la app aparecerá una notificación que recuerda de activar el programa “Away” (Fuera de Casa).



Funcionamiento

- En modo “Away” (Fuera de Casa) el recuperador funciona a la velocidad predeterminada V2 durante 15 minutos (función de lavado).
- A continuación el aparato pasará a la velocidad del modo vacaciones (V1-30%).

Nota: el período de tiempo configurado previamente incluye los 15 minutos de funcionamiento del aparato a velocidad 2 (función de lavado).



• Programa “OFF”

El recuperador se apaga.

Nota: Cada vez que a través de la app “VORTICE HRU” se apaga el aparato (seleccionar el botón “Off” en la app) el motor de extracción (Exh) continúa funcionando durante 2 minutos a la velocidad máxima para eliminar los condensados que se hayan podido acumular.

Nota 1

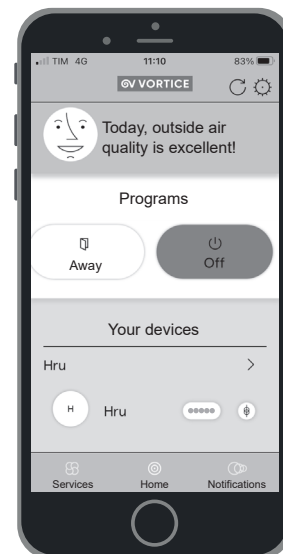
El recuperador también se apaga en los siguientes casos:

- Mediante el botón “On / Off” (Activo/Inactivo) - consulte la sección “Funcionamiento manual” a continuación.
- En automático cuando interviene el control automático de las temperaturas exteriores. Ver la descripción de la función a continuación.

Nota 2

El recuperador reanuda el funcionamiento sólo en el caso de:

- Una intervención del usuario que selecciona un programa o activa el funcionamiento manual a través del app o la pantalla HMI.
- Cuando se verifican de nuevo las condiciones descritas en el apartado “Control automático de temperaturas externas” (ver a continuación) en el caso de apagado automático del recuperador.



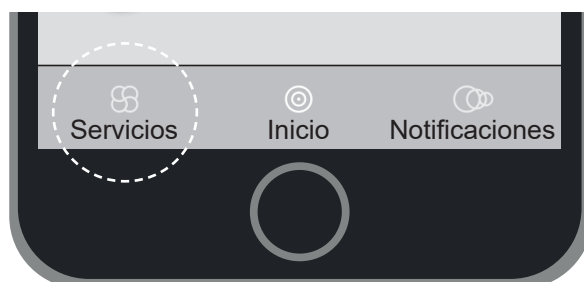
1.2.2 Funciones automáticas

• Funcionamiento con “BRA.VO S” - sensor de calidad del aire interno (IAQ)

Es posible asociar al sistema el producto “BRA.VO S” de VORTICE u otro sensor de calidad del aire interno (IAQ).

1. Si ejecutará el control del Índice de Calidad del Aire ICA (“BRA.VO S”) o del valor de CO2 (en caso de asociación con otro sensor) cada 15 minutos a partir de medianoche.
2. Si se supera el umbral del Índice ICA (igual a 150) detectado por “BRA.VO S” o si se supera el umbral de CO2 de 1200 ppm (en caso de asociación con otro sensor), el recuperador funcionará a la velocidad máxima.
3. La superación del umbral es indicada por “BRA.VO S” con la luz led, que de azul cambia a amarillo.
4. Si la situación no se resuelve tras 60 minutos, el sistema restablece el programa “AUTO” durante dos horas, después de lo cual se repite el control del índice ICA (BRA.VO S) o del valor de CO2 (otro sensor).

Nota: Para configurar el sensor, acceder al apartado “Servicios” de la app “VORTICE HRU”, seleccionar el sensor a vincular (por ej. “BRA.VO S” de VORTICE) y seguir el procedimiento indicado.



• Control automático de temperaturas exteriores

Cuando hay instalada una estación meteorológica (weather station) exterior, el sistema detecta la temperatura exterior. La temperatura se mide cada dos horas, a partir de la medianoche (hora UTC).

Se establecen dos umbrales de intervención en función de las temperaturas detectadas:

- **Temperaturas muy bajas:** Si la temperatura exterior es igual o inferior a -15 °C el aparato se apaga. El aparato reanuda su funcionamiento cuando la temperatura exterior es igual o superior a -7 °C.
- **Temperaturas muy altas:** Si la temperatura exterior es igual o superior a 42°C el aparato se apaga. El aparato reanuda su funcionamiento cuando la temperatura exterior es igual o inferior a 37°C.

• Intervención del servicio de monitorización atmosférica (sólo con el programa “Away” (Fuera de Casa) seleccionado)

Cuando está disponible, el servicio de monitorización atmosférica modifica el funcionamiento estándar del programa “Away”

(Fuera de Casa) según el nivel de contaminación del ambiente exterior.

Funcionamiento

Si el recuperador está funcionando con el programa “Away” (Fuera de Casa) seleccionado, la contaminación detectada por el servicio de monitorización atmosférica se controla cada 15 minutos, a partir de la medianoche (hora UTC).

La escala de los valores del servicio de monitorización expresa la calidad del aire en porcentaje: cuanto más alta es, mejor es el aire.

Se pueden dar dos casos:

1. Si la calidad del aire es buena, el funcionamiento es idéntico al programa “Away” (Fuera de Casa).
2. Si la calidad del aire del ambiente exterior indica contaminación, ocurre lo siguiente:
 - El recuperador se apaga durante 60 minutos.
 - Durante un período de 60 minutos el recuperador funciona según el programa “Away” (Fuera de Casa).
 - El ciclo se repite durante seis horas, transcurrido este tiempo el sistema se conecta nuevamente con el servicio de monitorización atmosférica.

• **“OFFLINE” - desconexión de la red**

El recuperador entra en modo “OFFLINE” cuando se interrumpe la red Wi-Fi o el suministro eléctrico.

Interrupción conexión Wi-Fi:

Cuando se interrumpe la red Wi-Fi, transcurridos de 5 a 15 minutos después de presionar un botón, la pantalla de la app se oscurece (ver la figura a continuación) y aparece un signo de exclamación (!) junto a “H”.

Nota: si no presiona ningún botón en la app, la pantalla se oscurecerá después de una hora.

Interrupción del suministro eléctrico:

La pantalla oscurecida y el signo de exclamación (!) junto al símbolo del recuperador ('H') aparecen después de aproximadamente una hora (ver figura al lado).

• **Actualización automática de firmware (OTA - Over The Air)**

Si se lanza una nueva versión de firmware, los productos se actualizan automáticamente.

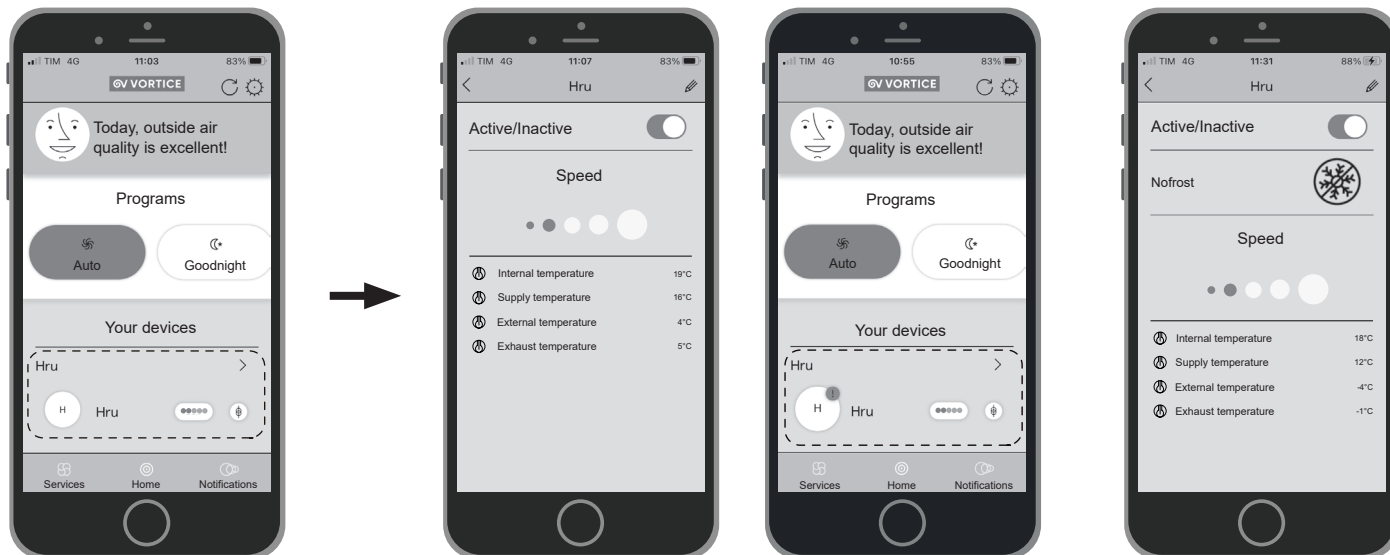
Nota: Si por algún motivo se pierde la conexión a la red Wi-Fi, el recuperador continúa funcionando y se puede controlar desde la pantalla HMI.



• **Funcionamiento manual**

El usuario puede interrumpir cualquier programa haciendo clic en la parte resaltada, interviniendo en la velocidad de funcionamiento o apagando o encendiendo el dispositivo con el botón “On/Off” (Activo/ Inactivo). El funcionamiento manual permanece activo durante cuatro horas y también se puede activar a través de la HMI si está disponible.

Nota: Cuando el modo “No-frost” se está ejecutando aparece un signo de exclamación (!) junto al símbolo del recuperador (“H”) y la correspondiente notificación se muestra en la pantalla de funcionamiento manual:



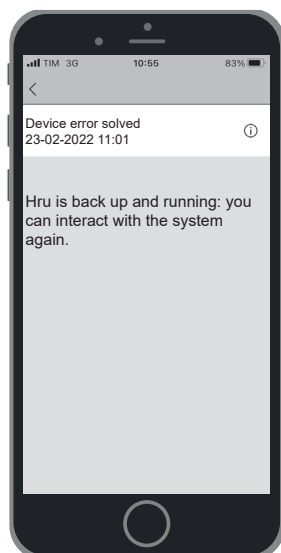
1.2.3 Resolución de errores del dispositivo

Procedimiento de resolución de problemas

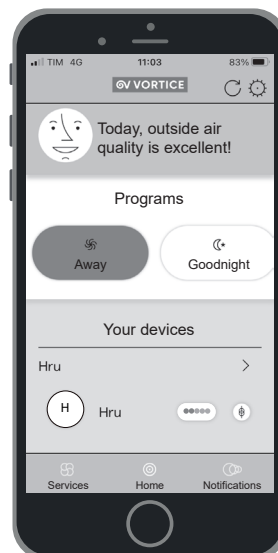
1. En caso de fallo del sistema, aparece un signo de exclamación (!) junto al símbolo del recuperador (“H”).
2. Al hacer clic en el botón “notifications” (notificaciones), se abre el historial de notificaciones del sistema.
3. Seleccionando la notificación de error se accede a la descripción del error.
4. Una vez resuelto el problema, aparece la pantalla que avisa de que el recuperador ha reanudado su funcionamiento.
5. El símbolo de error (!) desaparece de la pantalla principal.



4



5



1.2.4 Códigos de error

Códigos de error	Descripción	Causa	Solución
Error 03	Error de descarga del archivo JSON		Esperar a que el sistema resuelva el problema.
Error 04	Error de comunicación del módulo IoT		Intente reconfigurar el sistema. Si el problema continúa póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica autorizado de VORTICE.
Error 05	Error de hardware	Avería sensor temperatura aire interno	Contactar con un Centro de Asistencia Técnica autorizado de VORTICE para cambiar la sonda
	Error de hardware	Avería sensor temperatura aire exterior	Contactar con un Centro de Asistencia Técnica autorizado de VORTICE para cambiar la sonda
	Error de hardware	Avería sensor temperatura aire extraído	Contactar con un Centro de Asistencia Técnica autorizado de VORTICE para cambiar la sonda
	Error de hardware	Avería sensor temperatura aire de impulsión	Contactar con un Centro de Asistencia Técnica autorizado de Vortice para cambiar la sonda
Error 06	Alarma No-Frost	El recuperador está bloqueado. Se está ejecutando la función "no-frost timeout" (pausa no frost).	Esperar una hora y comprobar que el sistema haya reactivado el recuperador.
Error 07	Alarma temperatura de impulsión demasiado baja	T Sup<5°C	La máquina entra en bloqueo (reset manual).

Inhaltsverzeichnis

1 Steuerung über die „VORTICE HRU“ App	43
1.1 App-Konfiguration	43
1.1.1 Erstellung eines Kontos	43
1.1.2 Konfiguration.....	43
1.1.3 Erstellen Sie Ihre eigene Umgebung	44
1.1.4 Passen Sie Ihr Gerät an.....	44
1.2 Bedienung über die App.....	46
1.2.1 Voreingestellte Programme.....	46
1.2.2 Automatische Funktionen	48
1.2.3 Fehlersuche am Gerät	50
1.2.4 Fehler-Codes	51

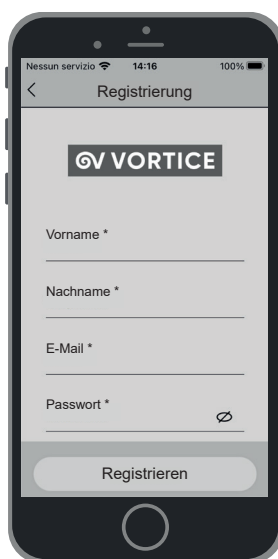
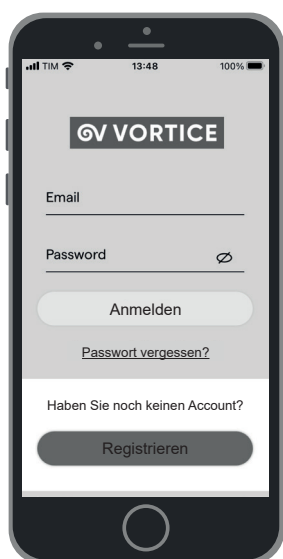
1 Steuerung über die „VORTICE HRU“ App

1.1 App-Konfiguration

1.1.1 Erstellung eines Kontos

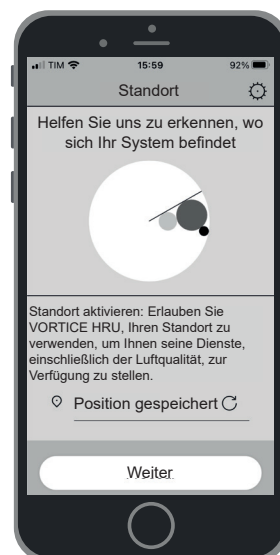
Nachdem Sie die App „VORTICE HRU“ aus dem App Store oder von Google Play heruntergeladen haben, vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Wi-Fi-Netzwerk des Raums verbunden sind, in dem das Wärmerückgewinnungsgerät installiert ist, bevor Sie mit der Konfiguration fortfahren.

1. Öffnen Sie die App.
2. Starten Sie die Registrierung, indem Sie auf „Registrieren“ klicken.
3. Füllen Sie das Formular aus. Das Passwort muss mindestens einen Großbuchstaben, ein Sonderzeichen und einen numerischen Wert enthalten. Klicken Sie auf „Registrieren“.
4. Geben Sie den Bestätigungscode ein, den Sie per E-Mail erhalten haben, und klicken Sie auf „Bestätigen“.



1.1.2 Konfiguration

5. Klicken Sie auf „Start“.
6. Vergeben Sie einen Namen für das System (z.B.: „Zuhause“, „Büro“, usw.) und klicken Sie auf „Fortfahren“.
7. Aktivieren Sie die Geolokalisierung und klicken Sie auf „Zulassen“, um den Standort des HRU-Systems zu erkennen. Klicken Sie dann auf „Fortfahren“.



1.1.3 Erstellen Sie Ihre eigene Umgebung

Als ersten Schritt stellen Sie den Nachtmodus ein und passen Ihre Umgebung an.

8. Legen Sie das Zeitfenster fest, das mit dem Nachtmodus (lautlos) zusammenfällt, indem Sie eine Start- und eine Endzeit auswählen, und klicken Sie dann auf „Fortfahren“.
9. Erstellen Sie Ihren virtuellen Raum, der dem Raum entspricht, in dem der Rückgewinner installiert ist, und klicken Sie auf „Neu erstellen“. Klicken Sie dann auf „Fortfahren“.
10. Wählen Sie den Raumtyp zwischen Standard und Komfort (empfohlen für den Schlafbereich), geben Sie den entsprechenden Namen ein und klicken Sie auf „Fortfahren“.

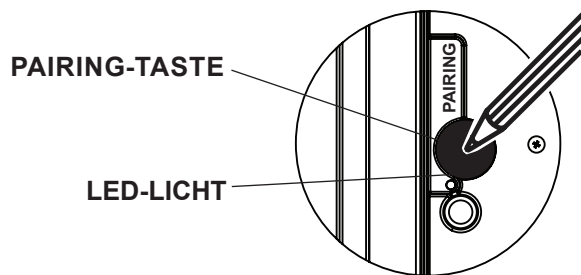


1.1.4 Passen Sie Ihr Gerät an

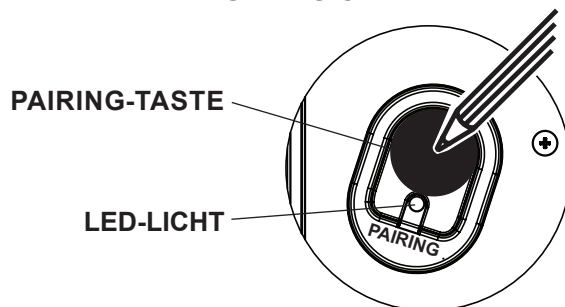
Verbinden Sie den Rückgewinner mit dem Heimnetzwerk.

11. Vergeben Sie einen Namen für den Rückgewinner und klicken Sie auf „Fortfahren“. Beispiel: Hru.
12. Verbinden Sie den Rückgewinner mit dem Netzwerk und klicken Sie auf „Wählen Sie das Gerätenetzwerk aus“. **Hinweis: Nähern Sie sich dem Wi-Fi-Modul und halten Sie die Pairing-Taste gedrückt, bis die LED blau blinkt.**

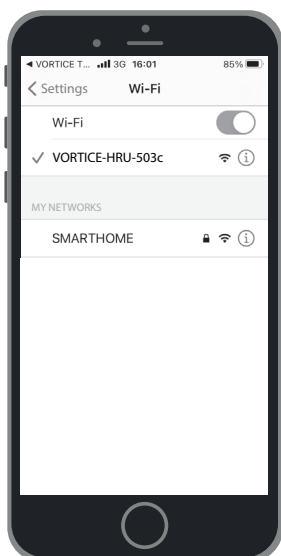
WAND- UND HALBEINBAUVERSION VERSION



EINBAU-VERSION



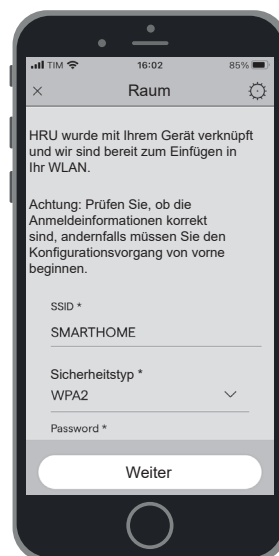
13. Wählen Sie das VORTICE-HRU Netzwerk. Die drei Ziffern und der Buchstabe nach „HRU“ identifizieren das Netzwerk eindeutig.



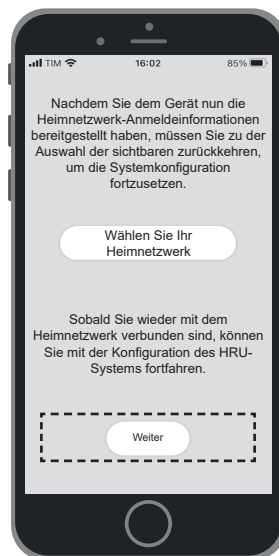
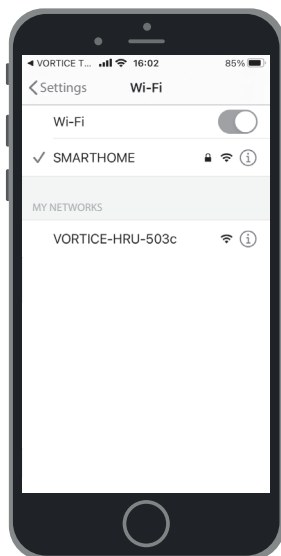
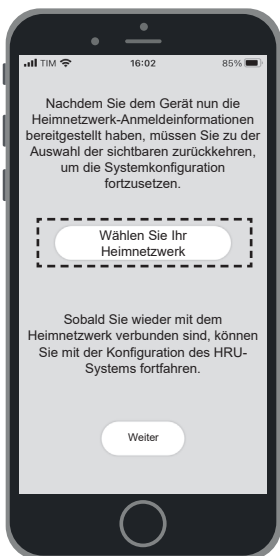
14. Wählen Sie „Fortfahren“.



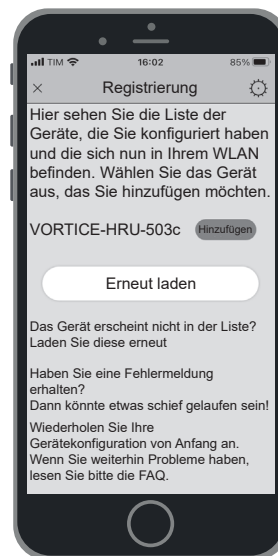
15. Geben Sie den Namen (SSID) und das Passwort des Netzwerkein, mit dem sich der Rückgewinner verbindet, und klicken Sie auf „Fortfahren“.



16. Sobald Sie die Anmeldedaten eingegeben haben, wählen Sie das Heimnetzwerk erneut aus, indem Sie auf „Heimnetzwerk auswählen“ klicken. Klicken Sie dann auf „Fortfahren“.

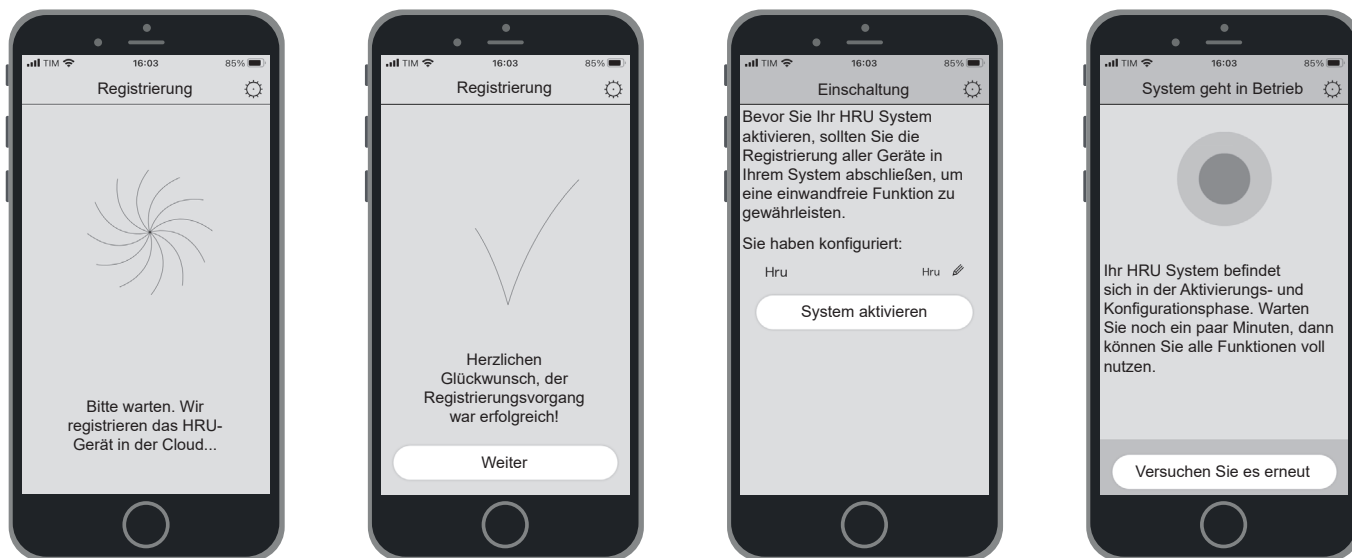


17. Um den Rückgewinner dem Netzwerk hinzuzufügen, klicken Sie auf „Hinzufügen“.



18. Warten Sie auf die Registrierung des Rückgewinners in der Cloud und klicken Sie auf „Fortfahren“.

19. Schließen Sie die Registrierung aller angeschlossenen Rückgewinner ab, bevor Sie mit der Aktivierung des HRU-Systems fortfahren (klicken Sie auf „System aktivieren“).



1.2 Bedienung über die App

1.2.1 Voreingestellte Programme

Vier Programme können über die App ausgewählt werden: „Automatisch“, „Gute Nacht“, „Außer Haus“, „Off“.

- **AUTO-Programm**

Wenn dieses Programm aktiv ist, läuft das Gerät mit V2-Geschwindigkeit.

Alle automatischen Funktionen sind aktiv, einschließlich des Nachtmodus.

- **Programm GUTE NACHT**

Wenn dieses Programm aktiviert ist, läuft das Gerät mit **MINIMUM-Geschwindigkeit (V1)**, um die Geräusentwicklung zu reduzieren, unabhängig von dem zuvor eingestellten Zeitfenster für den Nachtmodus (siehe Abschnitt „Erstellen Sie Ihr eigenes Raum“).

Hinweis: Das Zeitfenster, in dem der Rückgewinner automatisch im Nacht- bzw. Ruhemodus läuft, können Sie ändern, indem Sie auf die Taste Einstellungen und auf die Taste „Ihr HRU-System“ klicken.



• **Programm „Außer Haus“**

Sobald Sie auf die Taste „Außer Haus“ klicken, erscheint ein Bildschirm, auf dem Sie den Zeitraum festlegen können, nach dem das Programm deaktiviert wird (wenn es immer aktiv bleiben soll, wählen Sie „Nie“).

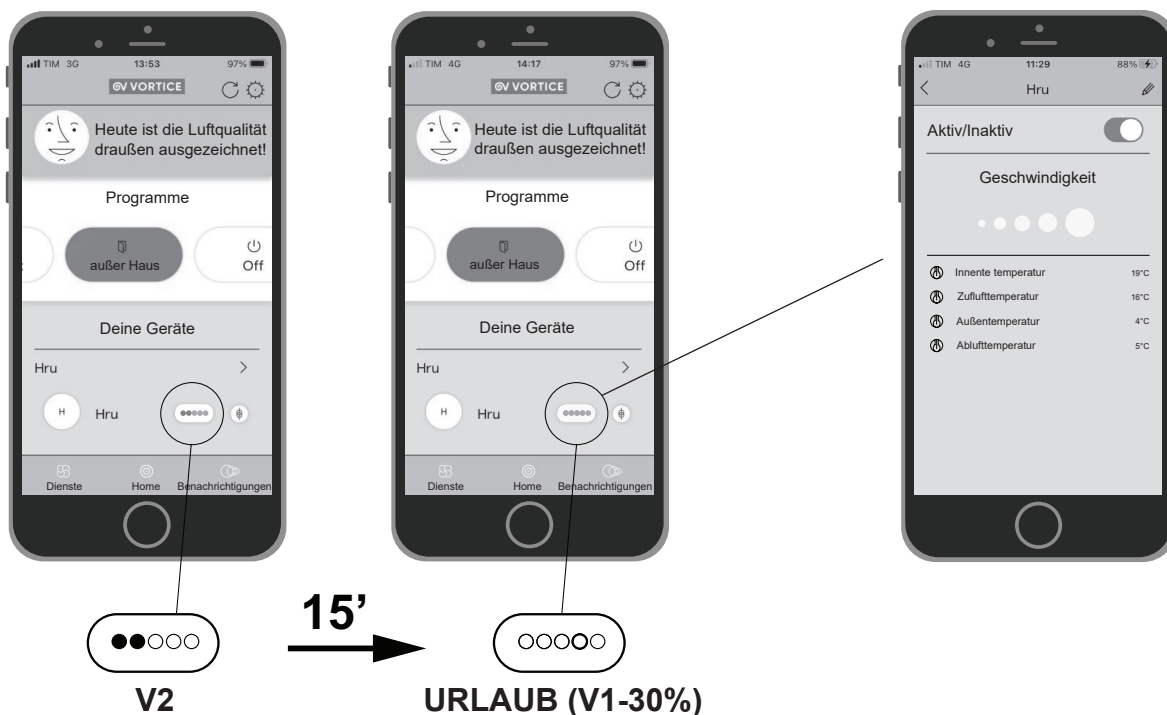
Hinweis: Wenn sich der Benutzer mindestens 500 m von dem Raum entfernt, in dem das System installiert ist, erscheint auf der App eine Benachrichtigung, die den Benutzer daran erinnert, das Programm „Außer Haus“ zu aktivieren.



Betrieb

- Wenn der Modus „Außer Haus“ aktiviert wird, läuft der Rückgewinner 15 Minuten lang mit der Standardgeschwindigkeit V2 (Waschfunktion).
- Danach schaltet das Gerät auf die Geschwindigkeit des Urlaubsmodus um (V1-30%).

Hinweis: Die oben eingestellte Zeitspanne umfasst die 15 Minuten, in denen das Gerät mit der Geschwindigkeit 2 (Waschfunktion) läuft.



• Programm „OFF“

Der Rückgewinner schaltet sich aus.

Hinweis: Jedes Mal, wenn das Gerät über die App „VORTICE HRU“ ausgeschaltet wird (wählen Sie die Taste „Off“ in der App), läuft der Absaugmotor (Exh) noch 2 Minuten lang mit maximaler Geschwindigkeit weiter, um das angesammelte Kondensat zu entsorgen.

Hinweis 1

Der Rückgewinner schaltet sich auch in den folgenden Fällen aus:

- Über die Taste „Aktiv / Nicht aktiv“ - siehe Abschnitt „Manuelle Bedienung“ unten.
- Im Automatikbetrieb, wenn die automatische Steuerung der Außentemperaturen eingreift. Siehe Beschreibung der Funktion unten.

Hinweis 2

Der Rückgewinner nimmt den Betrieb nur wieder auf im Falle von:

- Einem Eingriff des Benutzers, der ein Programm auswählt oder den manuellen Betrieb über die App oder das HMI-Display aktiviert.
- Wenn die im Abschnitt „Automatische externe Temperaturregelung“ (siehe unten) beschriebenen Bedingungen im Falle einer automatischen Abschaltung des Rückgewinners erneut eintreten.



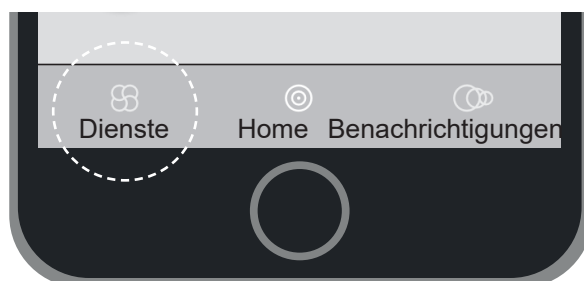
1.2.2 Automatische Funktionen

• Betrieb mit „BRA.VO S“ - Raumluftqualitätssensor (IAQ)

Es ist möglich, das VORTICE-Produkt 'BRA.VO S' oder einen anderen Raumluftqualitätssensor (IAQ) mit dem System zu verbinden.

1. Der IAQ- („BRA.VO S“) oder CO₂-Wert (im Falle der Kopplung mit einem anderen Sensor) wird ab Mitternacht alle 15 Minuten überprüft.
2. Wenn der von „BRA.VO S“ ermittelte Schwellenwert des AQI-Index (gleich 150) oder der CO₂-Schwellenwert von 1200ppm (im Falle der Kopplung mit einem anderen Sensor) überschritten wird, schaltet der Rückgewinner auf Höchstgeschwindigkeit.
3. Das Überschreiten des Schwellenwerts wird auf der „BRA.VO S“ dadurch signalisiert, dass die LED-Leuchte gelb wird (von blau).
4. Wenn die Situation nach 60 Minuten nicht behoben ist, setzt das System das Programm „AUTO“ für zwei Stunden zurück. Danach wird der AQI (BRA.VO S) oder der CO₂-Wert (anderer Sensor) erneut überprüft.

Hinweis: Um den Sensor zu konfigurieren, gehen Sie in der App „VORTICE HRU“ auf die Registerkarte „Dienste“, wählen Sie den zu verbindenden Sensor aus (z.B. den „BRA.VO S“ von VORTICE) und folgen Sie dem angegebenen Verfahren.



• Automatische Steuerung der Außentemperatur

Wenn eine Außenwetterstation installiert ist, erkennt das System die Außentemperatur. Die Temperatur wird alle zwei Stunden überprüft, beginnend um Mitternacht (UTC-Zeit).

In Abhängigkeit von den ermittelten Temperaturen werden zwei Interventionsschwellen festgelegt:

- **Kalte Temperaturen:** Wenn die Außentemperatur gleich oder niedriger als -15°C ist, schaltet sich das Gerät aus. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, wenn die Außentemperatur gleich oder höher als -7°C ist.
- **Hitzige Temperaturen:** Wenn die Außentemperatur gleich oder höher als 42°C ist, schaltet sich das Gerät aus. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, wenn die Temperatur gleich oder weniger als 37°C ist.

• Auslösung des Witterungsüberwachungsservice (nur bei Auswahl des Programms „Außer Haus“)

Wenn verfügbar, modifiziert der Witterungsüberwachungsservice den Standardbetrieb des Programms „Außer Haus“ entsprechend dem Verschmutzungsgrad der Außenumgebung.

Betrieb

Wenn der Rückgewinner mit dem Programm „Außer Haus“ läuft, werden die vom Luftüberwachungsdienst ermittelten Schadstoffe alle 15 Minuten, beginnend um Mitternacht (UTC-Zeit), überprüft.

Die Skala der Werte des Überwachungsdienstes drückt die Luftqualität in Prozenten aus: je höher die Skala, desto besser die Luft.

Es gibt zwei Fälle:

1. Wenn die Luftqualität gut ist, ist der Betrieb identisch mit dem Programm „Außer Haus“.
2. Wenn die Außenluftqualität verschmutzt ist, treten die folgenden Bedingungen ein:
 - Der Rückgewinner schaltet sich für 60 Minuten ab.
 - Für 60 Minuten läuft der Rückgewinner wie im Programm „Außer Haus“.
 - Der Zyklus wiederholt sich für eine Zeit von sechs Stunden, danach kontaktiert das System erneut den atmosphärischen Überwachungsdienst.

• „OFFLINE“ - Netzfreeschaltung

Der Rückgewinner geht in den Modus „OFFLINE“ über, wenn das Wi-Fi-Netz oder die Stromversorgung unterbrochen wird.

Unterbrechung der Wi-Fi-Verbindung:

Wenn die Wi-Fi-Verbindung unterbrochen wird, wird 5 bis 15 Minuten nach dem Drücken einer Taste der Bildschirm der App verdunkelt (siehe Abbildung unten) und ein Ausrufezeichen (!) erscheint neben „H“.

Hinweis: wenn in der App keine Taste gedrückt wird, wird der Bildschirm nach einer Stunde abgedunkelt.

Stromausfall:

Der verdunkelte Bildschirm und das Ausrufezeichen (!) neben dem Rückgewinnersymbol („H“) erscheinen nach etwa einer Stunde (siehe nebenstehende Abbildung).

• Automatische Firmware-Aktualisierung (OTA - Over The Air)

Wenn eine neue Firmware-Version veröffentlicht wird, werden die Produkte automatisch aktualisiert.

Hinweis: Wenn aus irgendeinem Grund die Verbindung zum Wi-Fi-Netzwerk unterbrochen wird, läuft der Rückgewinner weiter und kann über das HMI-Display gesteuert werden.



• Manuelle Bedienung

Der Benutzer kann jedes Programm unterbrechen, indem er auf den markierten Teil klickt, indem er die Betriebsgeschwindigkeit ändert oder indem er das Gerät mit der Taste „Aktiv/Nicht aktiv“ aus- oder einschaltet. Der manuelle Betrieb bleibt vier Stunden lang aktiv und kann auch über die HMI aktiviert werden, sofern verfügbar.

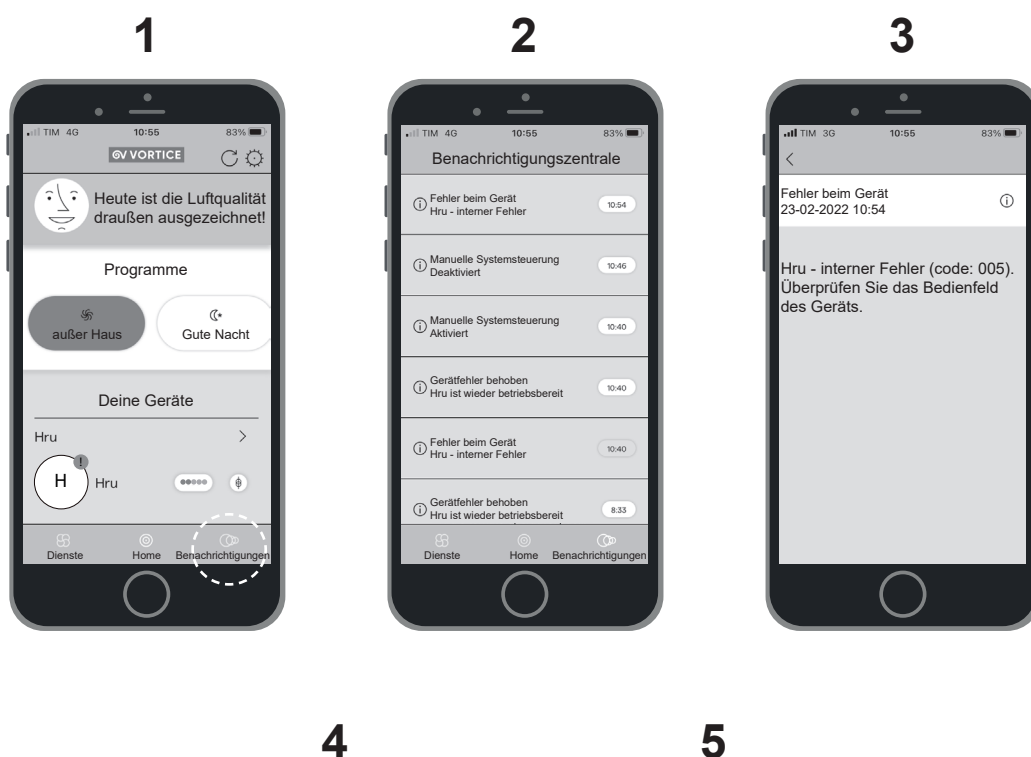
Hinweis: Wenn der „Nofrost“-Modus aktiv ist, erscheint neben dem Rückgewinner-Symbol („H“) ein Ausrufezeichen (!) und auf dem Bildschirm für den manuellen Betrieb erscheint ein entsprechender Hinweis:

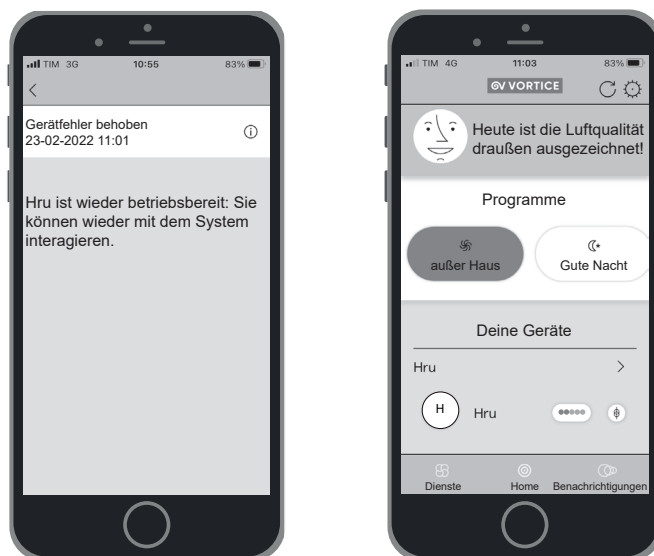


1.2.3 Fehlersuche am Gerät

Verfahren zur Fehlersuche

1. Im Falle eines Systemausfalls erscheint ein Ausrufezeichen (!) neben dem Symbol für den Rückgewinner („H“).
2. Wenn Sie auf die Taste „Benachrichtigungen“ klicken, öffnet sich der Benachrichtigungsverlauf des Systems.
3. Wenn Sie die Fehlermeldung auswählen, gelangen Sie zur Fehlerbeschreibung.
4. Sobald das Problem behoben ist, erscheint der Bildschirm mit der Warnung, dass der Rückgewinner den Betrieb wieder aufgenommen hat.
5. Das Fehlersymbol (!) verschwindet aus dem Hauptbildschirm.





1.2.4 Fehler-Codes

Fehler-Codes	Beschreibung	Ursache	Lösung
Fehler 03	Fehler beim Herunterladen der JSON-Datei		Warten Sie, bis das System das Problem gelöst hat.
Fehler 04	Kommunikationsfehler des IoT-Moduls		Versuchen Sie, das System neu zu konfigurieren. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den autorisierten VORTICE-Kundendienstzentrum.
Fehler 05	Hardware-Fehler	Fehler des internen Lufttemperatursensors	Wenden Sie sich an ein autorisiertes VORTICE-Kundendienstzentrum, um den Sensor auszutauschen
	Hardware-Fehler	Fehler des externen Lufttemperatursensors	Wenden Sie sich an ein autorisiertes VORTICE-Kundendienstzentrum, um den Sensor auszutauschen
	Hardware-Fehler	Fehler des Abluftqualitätssensors	Wenden Sie sich an ein autorisiertes VORTICE-Kundendienstzentrum, um den Sensor auszutauschen
	Hardware-Fehler	Fehler des Zulufttemperatursensors	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Vortice-Kundendienstzentrum, um den Sensor auszutauschen
Fehler 06	No-Frost-Alarm	Der Rückgewinner befindet sich im Sperrzustand. Die Funktion „No-Frost-Timeout“ ist aktiviert.	Warten Sie eine Stunde und überprüfen Sie, ob der Rückgewinner wieder aktiviert wurde.
Fehler 07	Vorlauftemperaturalarm zu niedrig	$T_{Sup} < 5^{\circ}C$	Tritt auf, wenn die Maschine blockiert ist (manuelle Rückstellung).



VORTICE S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
VORTICE S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
VORTICE S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
VORTICE S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
VORTICE S.p.A. se reserva el derecho a hacer cambios en los productos para su mejora en cualquier momento sin previo aviso.
VORTICE S.p.A. 公司 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

VORTICE GROUP COMPANIES

VORTICE S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 - Tribiano (MI)
Tel. +39 02-90.69.91
ITALY
vortice.com
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE INDUSTRIAL Srl
Via B. Brugnoli, 3
37063 - Isola della Scala (VR)
Tel. +39 045 6631042
ITALY
vorticeindustrial.com
info@vorticeindustrial.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO.LTD
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000
CHINA
vortice-china.com
vortice@vortice-china.com

VORTICE LIMITED
Beeches House-Eastern Avenue
Burton on Trent - DE 13 0BB
Tel. +44 1283-49.29.49
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
Bodega #6
Zona Franca BES Alajuela - Alajuela 20101 Tel.
(+506) 2201 6934
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

CASALS VENTILACIÓN INDUSTRIAL IND., S.L.
Ctra. Camprodon, s/n
17860 - Sant Joan de les Abadesses (Girona)
SPAIN
casals.com
ventilacion@casals.com