

Controllo per VMC HRVU sensore umidità

• cod. ACD200078



Tecnosystemi S.p.A. - Benefit Company

www.tecnosystemi.com

Plant 1: via dell'Industria, 2/4

Plant 2: via Caduti del Lavoro, 7

Plant 3: via Caduti del Lavoro, 5

Z.I. San Giacomo di Veglia

31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italy

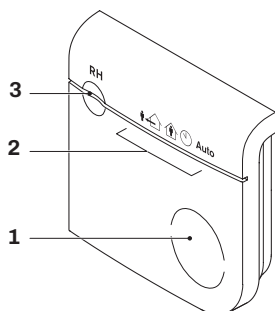
Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516

Numero Verde 800 904474 (only for Italy)

email: info@tecnosystemi.com

C.F. - P. IVA - R.I.TV IT02535780247 • Cap. Soc. € 5.000.000,00 i.v.

1. Riferimenti



1. Pulsante touch
2. LED modalità funzionamento
3. LED di stato

2. Indicazioni sul manuale

Questo dispositivo di controllo è un sensore di umidità per le VMC. Il dispositivo comunica la richiesta della velocità di ventilazione e lo stato del sistema tramite wireless alla centralina di comando.

Questa istruzione è necessaria all'installatore qualificato per installare il dispositivo e all'utente finale per il suo utilizzo. Assicurarsi di aver letto e compreso il manuale prima di installare e/o utilizzare il dispositivo.

Le istruzioni originali sono state scritte in Inglese. Ogni altra versione in lingua è la traduzione delle istruzioni originali.

3. Normative di riferimento

Il dispositivo è conforme alle seguenti direttive:

- Direttiva EMC 2004/108/EC
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/EC
- Direttiva RTT&E 1999/5/EC
- Direttiva RoHS 2002/95/EC
- Direttiva RAEE 2002/96/EC

4. Avvertenze generali

Questo dispositivo è progettato per solo uso interno. Non esporre il dispositivo alla pioggia o all'umidità al fine di evitare corti circuito, può causare incendio o pericolo di scosse elettriche. Utilizzare il dispositivo ad una temperatura ambiente compresa tra 0°C e 40°C. Per la pulizia utilizzare soltanto un panno morbido umido. Non utilizzare mai detersivi abrasivi o chimici. Non verniciare il dispositivo.

5. Descrizione e destinazione d'uso




Questo dispositivo è progettato per:

1. impostare il livello di velocità della ventilazione, in base all'input dell'utente o al livello di umidità misurato;
 2. impostare i parametri per il controllo della ventilazione.
- Qualsiasi altro uso o ulteriore utilizzo non è conforme all'uso previsto.

Il dispositivo comunica con la centralina di comando tramite wireless per controllare la ventilazione. Tramite il pulsante [1] e i LED è possibile visualizzare ed impostare la modalità di controllo in cui si trova l'impianto di ventilazione. In modalità AUTO, il dispositivo imposta il livello di ventilazione in base all'umidità relativa (RH) rilevata.

6. Modalità di funzionamento

Il sistema di ventilazione funziona in una delle seguenti modalità. In ciascuna di queste modalità la centrale di comando imposta il sistema di ventilazione ad un livello di ventilazione configurato.

	FUNZIONE	DESCRIZIONE
	Velocità ridotta	Questa funzione è ideale per mantenere l'ambiente sano quando non è occupato (**).
	Velocità minima	Questa funzione garantisce il minimo del ricircolo d'aria in condizioni normali di funzionamento.
	Velocità massima Timer	Questa funzione con durata limitata a 30 min. viene usata in condizioni estreme per forzare il ricircolo massimo dell'aria. Allo scadere la macchina riprende la funzione precedente.
AUTO	Automatico	Questa funzione regola la velocità dal minimo al massimo, in base ai valori di umidità rilevati.

La centralina di comando aziona la ventola in base al valore più alto inviato dal sensore wireless collegato.

(**) OFF: Lo spegnimento forzato della macchina può essere fatto in uno dei seguenti modi:

- interruttore dedicato da predisporre sulla linea di alimentazione;
- predisposizione ON/OFF contatto su morsetto X25;
- MODBUS;
- utilizzando il dispositivo di controllo display (accessorio non di serie).

7. Rilevamento umidità

Il dispositivo misura continuamente l'umidità relativa (RH) nell'aria. In modalità AUTO, il dispositivo controlla la ventilazione in base alla rilevazione dei valori misurati: la ventilazione inizia quando l'umidità supera un certo livello, o per un periodo di tempo quando l'umidità aumenta improvvisamente.

NOTA: il dispositivo memorizza i valori configurati della ventola nella centralina di comando. Inoltre, memorizza i set point RH e non li comunica a nessun altro dispositivo.

8. Segnalazioni visive

		LED di stato		LED modalità funzionamento			
							AUTO
Avvio	Bianco	Acceso		Acceso	Acceso	Acceso	Acceso
Stato sistema	Verde	Acceso	Stato OK				
	Rosso	1 lampeggio	Errore comunicazione				
		2 lampeggi	Filtro sporco				
		3 lampeggi	Errore ventola				
		4 lampeggi	Errore sensore umidità				
5 lampeggi	Batteria scarica						
Velocità ridotta							
Velocità minima	Spento						
Velocità max.							
Auto							

NOTA: impostare correttamente la velocità media dei ventilatori tra quella minima e quella massima.

9. Funzionamento

Visualizzazione stato

1. Premere il pulsante touch [1].
2. Il LED di stato [2] e i LED di modalità funzionamento [3] visualizzano lo stato del sistema.

Impostazione modalità funzionamento

Dalla visualizzazione di stato (vedi sopra):

1. Premere il pulsante touch [1].
2. I LED di modalità funzionamento [3] visualizzano la selezione successiva.
3. Se necessario, premere entro 2 s il pulsante touch [1].
4. Ripetere la selezione finché non viene selezionata la modalità desiderata.
5. Attendere 2 s. Il dispositivo imposta la modalità richiesta.
6. I LED visualizzano lo stato del sistema.

10. Installazione

NOTA: Non collocare il dispositivo in un contenitore metallico.

1. Premere la clip e alzare il coperchio del dispositivo dal basso verso l'alto.

In caso di montaggio a parete, utilizzare la piastra di montaggio come dima.

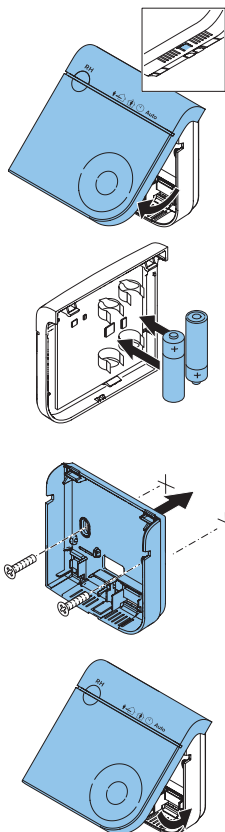
2. Inserire le batterie nel loro alloggiamento. Tutti i LED si accendono per 3 s.
3. Attendere che il LED di stato visualizzi la modalità di associazione.

Se il dispositivo mostra un'altra indicazione, il dispositivo è già collegato. Vedere xx su come collegare nuovamente il dispositivo.

4. Premere il pulsante. Il dispositivo tenta di collegarsi alla centralina di comando. Il LED di stato visualizza il risultato. Se la comunicazione fallisce, assicurarsi che il la centralina di comando sia in modalità associazione e riprovare.

5. Fissare la piastra di montaggio con le viti in dotazione.

6. Posizionare il coperchio sulla piastra di montaggio.
7. Posizionare le clip.
8. Chiudere il coperchio e premere fino al click.



11. Configurazione

Dallo stato di visualizzazione:

1. Premere il pulsante touch [1].
2. Premere il pulsante per selezionare la modalità di funzionamento.
3. Premere e tenere premuto il pulsante finché il LED di stato inizia a lampeggiare.
4. Selezionare il valore di velocità come da tabella sotto.
5. Premere e tenere premuto il pulsante per configurare.
6. Rilasciare il pulsante.

		LED di stato		LED modalità funzionamento					
							AUTO		
STEP 1	Velocità minima	OFF							
	Velocità media								
	Velocità massima								
STEP 2	Valore	blu/rosso	Velocità minima	OFF	10%	20%	30%	40%	
		blu/verde	Velocità media	30%	40%	50%	60%	70%	
		rosso/verde/blu	Velocità massima	60%	70%	80%	90%	100%	
		rosso/verde	Associazione	-	-	-	-	-	

12. Associazione

Dallo stato di visualizzazione:

1. Attivare la modalità associazione sul recuperatore VMC.
PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE IL MANUALE DEL RECUPERATORE TS-HR-VU.

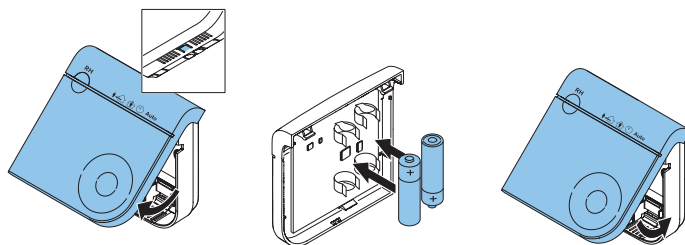
2. Premere il pulsante touch [1].
 3. Premere il pulsante finché non appare la modalità AUTO.
 4. Premere e tenere premuto il pulsante finché il LED di stato lampeggia bianco.
 5. Rilasciare il pulsante.
- Il LED di stato lampeggia rosso/verde.
6. Il dispositivo tenta di connettersi alla centralina di comando.
 7. Se la procedura è andata a buon fine il LED di stato bianco si accende.

13. Reset

Dallo stato di visualizzazione:

1. Premere il pulsante finché non appare la modalità AUTO.
 2. Premere il pulsante finché non appare la modalità AUTO.
 3. Premere e tenere premuto il pulsante finché il LED di stato lampeggia bianco.
 4. Rilasciare il pulsante.
- Il LED di stato lampeggia rosso/verde.
5. Premere e tenere premuto il pulsante per 10 s.
- Il LED di stato bianco si accende.
6. Rilasciare il pulsante. Il dispositivo si resetta e torna in modalità associazione.

14. Sostituzione delle batterie



15. Caratteristiche Tecniche

Dimensioni	100x100x25 mm
Peso	±125 g
Temperatura di esercizio	0°C ÷ 40°C
Temperatura di stoccaggio e spedizione	-20°C ÷ 55°C
Umidità relativa	0÷90% (senza condensa)
Grado di protezione	IP30
Specifiche batteria	
• Tipo	2x AA
• Vita utile	2 anni
Specifiche della connessione wireless	
• Frequenza	868.3 MHz
• Potenza	almeno 0 dBm (*)
Specifiche di misurazione umidità relativa	
• Intervallo di misurazione	0÷100% RH
• Precisione di misurazione	3% RH (a 11-89% RH) 7% RH (at 0-10% e 90-100%)
• Risoluzione della misurazione	1% RH
• Stabilità della misurazione	1,5% RH oltre 5 anni

(*) Non è consentito l'uso il dispositivo al di fuori dell'Europa.

HRVU VMC humidity sensor control

• code ACD200078



Tecnosystemi S.p.A. - Benefit Company

www.tecnosystemi.com

Plant 1: via dell'Industria, 2/4

Plant 2: via Caduti del Lavoro, 7

Plant 3: via Caduti del Lavoro, 5

Z.I. San Giacomo di Veglia

31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italy

Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516

Freephone number 800 904474 (only for Italy)

email: info@tecnosystemi.com

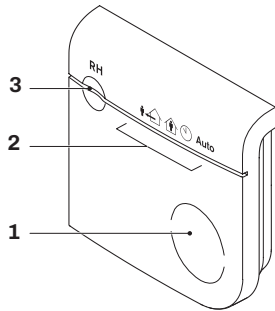
Tax Code - VAT number - R.I.TV IT02535780247 • Share Capital € 5.000.000,00 fully paid up



Apply.Co

Mechanical Controlled Ventilation

1. References



1. Touch button
2. Operating mode LED
3. Status LED

2. Indications on the manual

This control device is a humidity sensor for VMC systems. The device communicates the request for ventilation speed and system status via a wireless connection to the control unit.

These instructions are necessary for the qualified installer during device installation and for the end user for its use. Make sure you have read and understood the manual before installing and/or using the device.

The original instructions were written in English. Any other language version is the translation of the original instructions.

3. Reference standards

The device complies with the following directives:

- EMC Directive 2004/108/ EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- RTT&E Directive 1999/5/EC
- RoHS Directive 2002/95/EC
- RAEE Directive 2002/96/EC

4. General warnings

This device is designed for internal use only. Do not expose the device to rain or damp in order to avoid short circuits. It may cause fire or the risk of electric shocks. Use the device at an ambient temperature of between 0°C and 40°C. Use only a soft, damp cloth for cleaning. Do not use abrasive or chemical detergents.

Do not paint the device.

5. Description and intended use

With this device, the user can:




1. set the ventilation speed level, based on user input or measured humidity level;
2. set the parameters for controlling ventilation.

Any other or additional use is not in accordance with the intended use.

The device communicates with the control unit via a wireless connection to control ventilation. Using the button [1] and the LEDs, you can view and set the control mode in which the ventilation system is located. In AUTO mode, the device sets the ventilation level based on the detected relative humidity (RH).

6. Operating mode

The ventilation system operates in one of the following modes. In each of these modes the control unit sets the ventilation system to a configured ventilation level.

FUNCTION	DESCRIPTION
 Reduced speed	This function is ideal for keeping the environment healthy when not in use (**).
 Maximum minimum	This function ensures minimum air recirculation under normal operating conditions.
 Maximum Timer speed	This function has a limited duration (30 min.) and is used in extreme conditions to force recirculation at maximum air speed. At the end of the set time, the machine resumes its previous function.
AUTO Automatic	This function adjusts the speed from the minimum to the maximum, based on the detected humidity values.

The control unit drives the fan according to the highest value sent by the connected wireless sensor.

(**) OFF: The machine can be forced off in one of the following ways:

- specific switch to be installed on the power line;
- installation of the ON/OFF contact on clamp X25;
- MODBUS;
- using the display control device (non-standard accessory).

7. Humidity detection

The device continuously measures the relative humidity (RH) in the air. In AUTO mode, the device controls the ventilation based on the detection of the measured values. Ventilation starts when the humidity exceeds a certain level, or for a period of time when the humidity suddenly increases.

NOTE: the device stores the configured values of the fan in the control cabinet. In addition, it stores the RH setpoints and does not communicate them to any other device.

8. Visual messages

	Status LED		Operating mode LED			
						AUTO
Start	White	On	On	On	On	On
System Status	Green	On				
		1 flash	Communication error			
		2 flashes	Filter Dirty			
		3 flashes	Fan error			
		4 flashes	Humidity Sensor Error			
	5 flashes	Battery flat				
Reduced speed			.			
Maximum minimum	Off			.		
Max. speed					.	
Auto						.

NOTE: Correctly set the average fan speed between the minimum and maximum values.

9. Operation

Viewing Status

1. Press the touch button [1].
2. The status LED [2] and the operating mode LEDs [3] display the system status.

Operating mode setting

From the status view (see above):

1. Press the touch button [1].
2. The operating mode LEDs [3] show the next selection.
3. If necessary, press the touch button [1] within 2 s.
4. Repeat the selection until the desired mode is selected.
5. Wait 2 s. The device sets the required mode.
6. The LEDs display the system status.

10. Installation

NOTE: Do not place the device in a metal container.

1. Press the clip and lift the cover of the device from the bottom upwards.

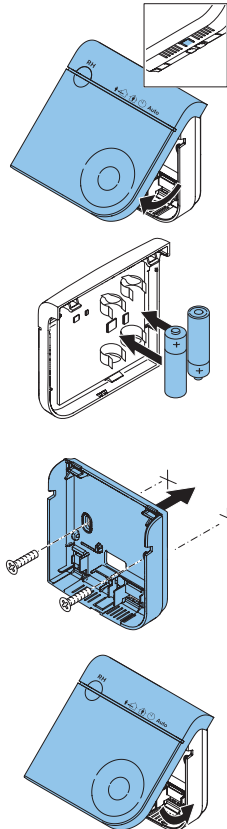
For wall assembly, use the assembly plate as a template.

2. Insert the batteries into their housing. All LEDs light up for 3 seconds.
3. Wait for the status LED to display the pairing mode. If the device shows another indication, this indicates that the device is already connected. See xx on how to reconnect the device.

4. Press the button. The device attempts to connect to the control unit. The status LED displays the result. If the communication fails, make sure that the control unit is in pairing mode and try again.

5. Fix the assembly plate to the wall with the screws supplied.

6. Fit the cover on the assembly plate.
7. Correctly position the clips.
8. Close the cover and press until you hear it click.



11. Configuration

From the viewing state:

1. Press the touch button [1].
2. Press this button to select the operating mode.
3. Press and hold the button until the status LED starts to flash.
4. Select the speed value as indicated in the table below.
5. Press and hold the button to configure.
6. Release the button.

		Status LED		Operating mode LED				
						AUTO		
STEP 1	Minimum speed			.				
	Medium speed				.			
	Maximum speed					.		
	Pairing						.	
STEP 2	Value	blue/red	Minimum speed	OFF	10%	20%	30%	40%
		blue/green	Medium speed	30%	40%	50%	60%	70%
		red/green/blue	Maximum speed	60%	70%	80%	90%	100%
		red/green	Pairing	-	-	-	-	-

12. Pairing

From the viewing state:

1. Activate pairing mode on the VMC heat recovery unit.
 - FOR FURTHER INFORMATION, SEE THE TS-HRVU HEAT RECOVERY UNIT MANUAL.**
 2. Press the touch button [1].
 3. Press the button until the AUTO mode appears.
 4. Press and hold the button until the white status LED flashes.
 5. Release the button.
- The status LED flashes red/green.
6. The device attempts to connect to the control unit.
 7. If the procedure has been completed successfully, the white status LED lights up.

13. Reset

From the viewing state:

1. Press the button until the AUTO mode appears.
2. Press the button until the AUTO mode appears.
3. Press and hold the button until the white status LED flashes.
4. Release the button.

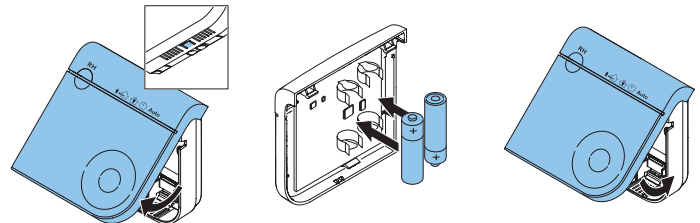
The status LED flashes red/green.

5. Press and hold the button for 10 seconds.

The white status LED lights up.

6. Release the button. The device resets and returns to pairing mode.

14. Replacing the batteries



15. Technical Features

Dimensions	100x100x25 mm
Weight	±125 g
Operating temperature	0°C ÷ 40°C
Storage and shipping temperature	-20°C ÷ 55°C
Relative humidity	0-90% (without condensation)
Protection rating	IP30
Battery Specifications	
• Type	2x AA
• Useful service life	2 years
Wireless connection specifications	
• Frequency	868.3 MHz
• Power	at least 0 dBm (*)
Relative humidity measurement specifications	
• Measuring range	0-100% RH
• Measuring precision	3% RH (at 11-89% RH) 7% RH (at 0-10% and 90-100%)
• Measurement resolution	1% RH
• Measurement stability	1.5% RH over 5 years

(*) It is not permitted to use the device outside of Europe.

Steuerung für VMC-HRVU- Feuchtigkeitssensor

• Code ACD200078



Tecnosystemi S.p.A. - Benefit Company

www.tecnosystemi.com

Werk 1: Via dell'Industria 2/4

Werk 2: Via Caduti del Lavoro 7

Werk 3: Via Caduti del Lavoro 5

Z.I. San Giacomo di Veglia

31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Italy

Tel. +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516

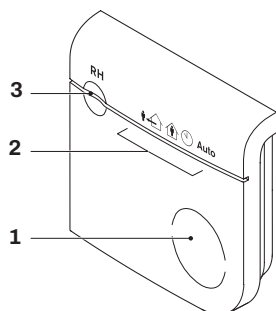
Gebührenfreie Nummer 800 904474 (only for Italy)

E-Mail: info@tecnosystemi.com

Pers. St. -Nr. - USt-IdNr. - R.I.TV IT02535780247 • Stammkapital € 5.000.000,00 vollständig

geleistet

1. Bezüge



1. **TOUCH-Taste**
2. **LED des Betriebsmodus**
3. **Status-LED**

2. Hinweise zum Handbuch

Dieses Steuergerät ist ein Feuchtigkeitssensor für VMC (KWL). Das Gerät übermittelt die Anforderung der Lüftungsgeschwindigkeit und den Zustand des Systems drahtlos an die Steuereinheit.

Diese Anweisung ist eine notwendige Unterstützung für den qualifizierten Installateur bei der Installation des Gerätes und für den Endbenutzer bei der Verwendung. Vor der Installation und/oder Verwendung des Gerätes ist sicherzustellen, dass die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurde.

Die Originalanleitung ist in Englisch verfasst. Jede andere Sprachversion stellt eine Übersetzung der Originalanleitung dar.

3. Referenznormen

- Das Gerät entspricht folgenden Richtlinien:
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
 - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
 - Funkanlagenrichtlinie (RED) 1999/5/EG
 - RoHS-Richtlinie 2002/95/EG
 - WEEE-Richtlinie 2002/96/EG

4. Allgemeine Warnhinweise

Dieses Gerät ist nur für den Einsatz in Innenbereichen ausgelegt. Das Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aussetzen, um Kurzschlüsse zu vermeiden, die Brände oder eine Stromschlaggefahr zur Folge haben können. Das Gerät bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C verwenden. Zum Reinigen des Gerätes nur ein weiches, feuchtes Tuch benutzen. Niemals scheuernde oder chemische Reinigungsmittel verwenden. Das Gerät nicht lackieren.

5. Beschreibung und Verwendungszweck

Dieses Gerät ist ausgelegt für:

1. Die Einstellung der Lüftungsgeschwindigkeit auf der Grundlage der Eingabe des Benutzers oder der gemessenen Luftfeuchtigkeit;
 2. Die Einstellung der Parameter für die Lüftungssteuerung.
- Jegliche andere Nutzung oder Weiterverwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät kommuniziert drahtlos mit der Steuereinheit, um die Lüftung zu steuern. Über die Taste [1] und die LEDs kann der Steuerungsmodus, in dem sich das Lüftungssystem befindet, angezeigt und eingestellt werden. Im Modus AUTO stellt das Gerät die Lüftungsstufe auf der Grundlage der erfassten relativen Luftfeuchtigkeit (RH) ein.

6. Betriebsmodus

Das Lüftungssystem arbeitet in einem der folgenden Modi. In jedem dieser Modi stellt die Steuereinheit das Lüftungssystem auf eine konfigurierte Lüftungsstufe ein.

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Reduzierte Geschwindigkeit	Diese Funktion ist ideal, um das Umfeld gesund zu halten, wenn es nicht besetzt ist (**).
Mindest-Geschwindigkeit	Diese Funktion gewährleistet ein Minimum an Luftumwälzung unter normalen Betriebsbedingungen.
Höchstgeschwindigkeit Timer	Diese Funktion mit auf 30 min. begrenzter Laufdauer wird unter extremen Bedingungen verwendet, um die maximale Luftzirkulation zu erzwingen. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet das Gerät wieder in die vorherige Funktion.
AUTO Automatisch	Diese Funktion regelt die Geschwindigkeit vom Minimum bis zum Maximum auf der Grundlage der erfassten Feuchtigkeitswerte.

Die Steuereinheit treibt den Lüfter auf der Grundlage des höchsten Wertes an, der vom angeschlossenen drahtlosen Sensor gesendet wird.

(**) AUS: Die erzeugte Abschaltung der Maschine kann auf eine der folgenden Arten erfolgen:

- spezieller Schalter, der an der Stromversorgungsleitung eingerichtet werden muss;
- Vorbereitung von EIN/AUS-Kontakt an Klemme X25;
- MODBUS;
- mit dem Display-Steuergerät (kein serienmäßiges Zubehör).

7. Feuchtigkeits-Erfassung

Das Gerät misst kontinuierlich die relative Luftfeuchtigkeit (RH) in der Luft. Im Modus AUTO steuert das Gerät die Lüftung auf der Grundlage der Erfassung der Messwerte: Die Lüftung beginnt, wenn die Luftfeuchtigkeit einen bestimmten Wert überschreitet, oder wird für einen bestimmten Zeitraum aktiviert, wenn die Luftfeuchtigkeit plötzlich ansteigt.

HINWEIS: Das Gerät speichert die konfigurierten Werte des Lüfters in der Steuereinheit. Darüber hinaus speichert es die RH-Sollwerte und gibt sie an kein anderes Gerät weiter.

8. Optische Meldungen

	Status-LED		LED des Betriebsmodus				
			↕↔	↑	⌚	AUTO	
Start	Weiß	Eingeschaltet	Eingeschaltet	Eingeschaltet	Eingeschaltet	Eingeschaltet	
Systemstatus	Grün	Eingeschaltet	Status OK				
	Rot	1 Blinksignale	Kommunikationsfehler				
		2 Blinksignale	Filter verschmutzt				
		3 Blinksignale	Lüfterfehler				
		4 Blinksignale	Fehler am Feuchtigkeits-sensor				
5 Blinksignale	Batterie leer						
Reduzierte Geschwindigkeit			.				
Mindest-Geschwindigkeit	Ausgeschaltet			.			
Max. Geschwindigkeit					.		
Auto						.	

HINWEIS: Die mittlere Lüftergeschwindigkeit zwischen der minimalen und der maximalen Stufe korrekt einstellen.

9. Betrieb

Statusanzeige

1. Die Taste Touch [1] drücken.
2. Die Status-LED [2] und die LED des Betriebsmodus [3] zeigen den Systemstatus an.

Einstellung des Betriebsmodus

Über die Statusanzeige (siehe oben):

1. Die Taste Touch [1] drücken.
2. Die LEDs des Betriebsmodus [3] zeigen die nächste Auswahl an.
3. Gegebenenfalls die Taste Touch [1] innerhalb von 2 s drücken.
4. Die Auswahl wiederholen, bis der gewünschte Modus ausgewählt ist.
5. 2 s abwarten. Das Gerät stellt den gewünschten Modus ein.
6. Die LEDs zeigen den Systemstatus an.

10. Installation

HINWEIS: Das Gerät nicht in einem Metallbehälter anordnen.

1. Den Clip drücken und den Deckel des Gerätes anheben.

Bei einer Wandmontage ist die Montageplatte als Schablone zu verwenden.

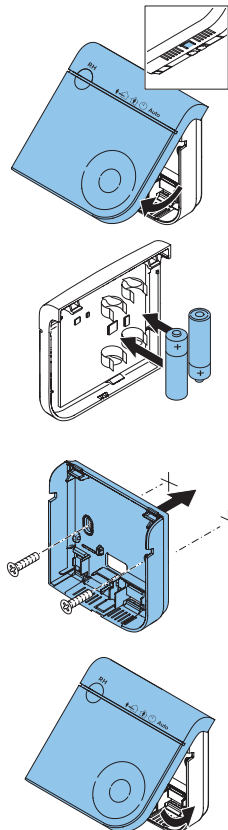
2. Die Batterien in ihre Aufnahme einlegen. Alle LEDs leuchten für 3 s auf.
3. Abwarten, bis die Status-LED den Zuordnungsmodus anzeigt.

Wenn das Gerät eine andere Anzeige anzeigt, ist das Gerät bereits angeschlossen. Weitere Informationen zum erneuten Anschluss des Gerätes sind unter xx zu finden.

4. Die Taste drücken. Das Gerät versucht, eine Verbindung zur Steuereinheit herzustellen. Die Status-LED zeigt das Ergebnis an. Wenn die Kommunikation fehlschlägt, ist sicherzustellen, dass sich die Steuereinheit im Zuordnungsmodus befindet, und es muss ein erneuter Versuch gestartet werden.

5. Die Montageplatte mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

6. Den Deckel auf der Montageplatte positionieren.
7. Die Clips positionieren.
8. Den Deckel schließen und bis zum Klick fest drücken.



11. Konfiguration

Über den Anzeigestatus:

1. Die Taste Touch [1] drücken.
2. Die Taste drücken, um den Betriebsmodus auszuwählen.
3. Die Taste so lange gedrückt halten, bis die Status-LED zu blinken beginnt.
4. Den Geschwindigkeitswert gemäß der folgenden Tabelle auswählen.
5. Zum Konfigurieren die Taste gedrückt halten.
6. Die Taste loslassen.

		Status-LED		LED des Betriebsmodus				
				↕↔	↑	⌚	AUTO	
STEP 1	Mindestgeschwindigkeit	OFF		.				
	Mittlere Geschwindigkeit	OFF			.			
	Höchstgeschwindigkeit	OFF				.		
	Zuordnung	OFF					.	
STEP 2	Wert	blau/rot	Mindestgeschwindigkeit	OFF	10 %	20 %	30 %	40 %
		blau/grün	Mittlere Geschwindigkeit	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %
		rot/grün/blau	Höchstgeschwindigkeit	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
		rot/grün	Zuordnung	-	-	-	-	-

12. Zuordnung

Über den Anzeigestatus:

1. Den Zuordnungsmodus am Wärmerückgewinner VMC aktivieren.
WEITERE INFORMATIONEN SIND IM HANDBUCH DES WÄRMERÜCKGEWINNERS TS-HRVU ZU FINDEN.

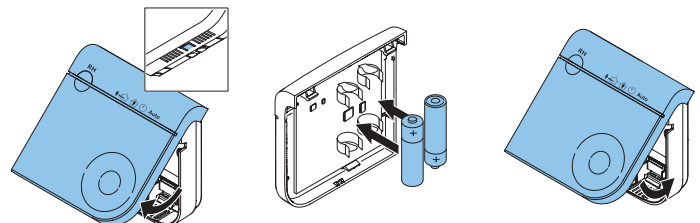
2. Die Taste Touch [1] drücken.
 3. Die Taste drücken, bis der Modus AUTO angezeigt wird.
 4. Die Taste so lange gedrückt halten, bis die Status-LED weiß blinkt.
 5. Die Taste loslassen.
- Die Status-LED blinkt rot/grün.
6. Das Gerät versucht, eine Verbindung zur Steuereinheit herzustellen.
 7. Wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, leuchtet die weiße Status-LED auf.

13. Reset

Über den Anzeigestatus:

1. Die Taste drücken, bis der Modus AUTO angezeigt wird.
 2. Die Taste drücken, bis der Modus AUTO angezeigt wird.
 3. Die Taste so lange gedrückt halten, bis die Status-LED weiß blinkt.
 4. Die Taste loslassen.
- Die Status-LED blinkt rot/grün.
5. Die Taste 10 s lang gedrückt halten.
 6. Die weiße Status-LED leuchtet auf.
 6. Die Taste loslassen. Das Gerät wird zurückgesetzt und kehrt in den Zuordnungsmodus zurück.

14. Austausch der Batterien



15. Technische Eigenschaften

Abmessungen	100x100x25 mm
Gewicht	±125 g
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 40 °C
Lager- und Versandtemperatur	-20 °C ÷ 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ÷ 90 % (ohne Kondensation)
Schutzart	IP30
Spezifikationen der Batterie	
• Typ	2x AA
• Lebensdauer	2 Jahre
Spezifikationen der drahtlosen Verbindung	
• Frequenz	868,3 MHz
• Leistung	mindestens 0 dBm (*)
Spezifikationen zur Messung der relativen Luftfeuchtigkeit	
• Messbereich	0 ÷ 100 % RH
• Messgenauigkeit	3 % RH (bei 11-89 % RH) 7 % RH (bei 0-10 % und 90-100 %)
• Auflösung der Messung	1 % RH
• Messstabilität	1,5 % RH über 5 Jahre

(*) Die Verwendung des Gerätes außerhalb Europas ist nicht gestattet.

Contrôle pour VMC HRVU capteur d'humidité

• code ACD200078



Tecnosystemi S.p.A. - Benefit Company

www.tecnosystemi.com

Plant 1: via dell'Industria, 2/4

Plant 2: via Caduti del Lavoro, 7

Plant 3: via Caduti del Lavoro, 5

Z.I. San Giacomo di Veglia

31029 Vittorio Veneto (Trévise) - Italy

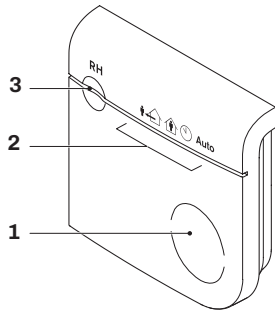
Phone +39 0438.500044 Fax +39 0438.501516

Numéro gratuit 800 904474 (only for Italy)

email: info@tecnosystemi.com

C.F. - N° TVA - R.E. TV IT02535780247 • Cap. Soc. 5 000 000,00 € entièrement versé

1. Références



1. Touche tactile
2. Voyant mode de fonctionnement
3. Voyant d'état

2. Indications sur le manuel

Ce dispositif de contrôle est un capteur d'humidité pour les VMC. Le dispositif communique la demande de vitesse de ventilation et l'état du système via une connexion sans fil à l'unité de commande.

Ces instructions sont nécessaires à l'installateur qualifié pour installer le dispositif et à l'utilisateur final pour son utilisation. S'assurer d'avoir lu et compris le manuel avant d'installer et/ou d'utiliser le dispositif.

Les instructions originales ont été écrites en anglais. Toute autre version en langue est la traduction des instructions originales.

3. Normes de référence

Le dispositif est conforme aux directives suivantes :

- Directive EMC 2004/108/EC
- Directive Basse Tension 2006/95/EC
- Directive RTT&E 1999/5/EC
- Directive RoHS 2002/95/EC
- Directive RAEE 2002/96/EC

4. Mises en garde générales

Ce dispositif est conçu pour une utilisation en intérieur seulement. Ne pas exposer le dispositif à la pluie ou à l'humidité afin d'éviter des courts-circuits. Cela peut provoquer un incendie ou un risque de choc électrique. Utiliser le dispositif à une température ambiante comprise entre 0 °C et 40 °C. Pour le nettoyage, utiliser uniquement un chiffon doux et humide. Ne jamais utiliser de détergents abrasifs ou chimiques. Ne pas peindre le dispositif.

5. Description et utilisation prévue

Ce dispositif est conçu pour :




1. régler le niveau de vitesse de la ventilation, en fonction de la demande de l'utilisateur ou du niveau d'humidité mesuré ;
2. régler les paramètres pour le contrôle de la ventilation.

Toute autre utilisation ou utilisation supplémentaire n'est pas conforme à l'utilisation prévue.

Le dispositif communique avec l'unité de commande via une connexion sans fil pour contrôler la ventilation. À l'aide de la touche [1] et des voyants, il est possible d'afficher et de régler le mode de contrôle dans lequel se trouve le système de ventilation. En mode AUTO, le dispositif règle le niveau de ventilation en fonction de l'humidité relative (RH) détectée.

6. Mode de fonctionnement

Le système de ventilation fonctionne dans l'un des modes suivants. Dans chacun de ces modes, l'unité de commande règle le système de ventilation à un niveau de ventilation configuré.

	FONCTION	DESCRIPTION
	Vitesse réduite	Cette fonction est la solution idéale pour maintenir le niveau de salubrité de la pièce lorsqu'elle n'est pas occupée (**).
	Vitesse minimale	Cette fonction garantit le minimum de recirculation d'air dans des conditions normales de fonctionnement.
	Vitesse maximale Temporaire	Cette fonction d'une durée limitée à 30 min est utilisée dans des conditions extrêmes pour forcer la recirculation maximale de l'air. À l'expiration, la machine reprend la fonction précédente.
AUTO	Automatique	Cette fonction régule la vitesse du minimum au maximum, en fonction des valeurs d'humidité relevées.

L'unité de commande actionne le ventilateur en fonction de la valeur la plus élevée envoyée par le capteur sans fil connecté.

(**) OFF : L'arrêt forcé de la machine peut se faire de l'une des manières suivantes :

- interrupteur dédié à prévoir sur la ligne d'alimentation ;
- prédisposition ON/OFF contact sur la borne X25 ;
- MODBUS ;
- en utilisant le dispositif de contrôle afficheur (accessoire qui n'est pas de série).

7. Mesure de l'humidité

Le dispositif mesure de façon continue l'humidité relative (RH) dans l'air. En mode AUTO, le dispositif contrôle la ventilation en fonction du relevé des valeurs mesurées : la ventilation commence lorsque l'humidité dépasse un certain niveau, ou pendant une période de temps lorsque l'humidité augmente soudainement.

REMARQUE : le dispositif mémorise les valeurs configurées du ventilateur dans l'unité de commande. En outre, il mémorise les points de consigne RH et ne les communique à aucun autre dispositif.

8. Signaux visuels

	Voyant d'état		Voyant mode de fonctionnement			
						AUTO
Démarrage	Blanc	Allumé	Allumé	Allumé	Allumé	Allumé
État du système	Vert	Allumé	État OK			
	Rouge	1 clignotement	Erreur de communication			
		2 clignotements	Filtre sale			
		3 clignotements	Erreur du ventilateur			
		4 clignotements	Erreur du capteur d'humidité			
5 clignotements	Pile déchargée					
Vitesse réduite	Éteint					
Vitesse minimale						
Vitesse max.						
Auto						

REMARQUE : régler correctement la vitesse moyenne des ventilateurs entre la vitesse minimale et la vitesse maximale.

9. Fonctionnement

Affichage de l'état

- Appuyer sur la touche tactile [1].
- Le voyant d'état [2] et les voyants de mode de fonctionnement [3] affichent l'état du système.

Réglage du mode de fonctionnement

À partir de l'affichage de l'état (voir ci-dessus) :

- Appuyer sur la touche tactile [1].
- Les voyants de mode de fonctionnement [3] affichent la sélection suivante.
- Si nécessaire, appuyer sur la touche tactile [1] dans les 2 secondes.
- Répéter la sélection jusqu'à ce que le mode souhaité soit sélectionné.
- Attendre 2 secondes. Le dispositif règle le mode demandé.
- Les voyants affichent l'état du système.

10. Installation

REMARQUE : Ne pas placer le dispositif dans un récipient en métal.

- Appuyer sur le clip et soulever le couvercle du dispositif du bas vers le haut.

En cas de montage au mur, utiliser la plaque de montage comme gabarit.

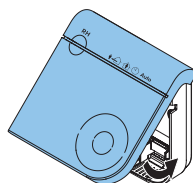
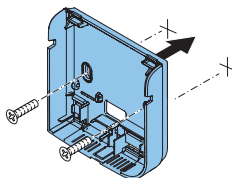
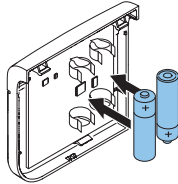
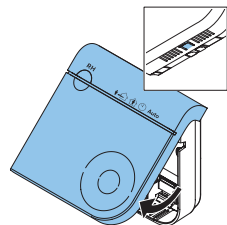
- Insérer les piles dans leur logement. Tous les voyants s'allument pendant 3 secondes.
- Attendre que le voyant d'état affiche le mode d'association.

Si le dispositif affiche une autre indication, le dispositif est déjà connecté. Voir xx sur la façon de connecter à nouveau le dispositif.

- Appuyer sur la touche. Le dispositif essaie de se connecter à l'unité de commande. Le voyant d'état affiche le résultat. Si la communication échoue, s'assurer que l'unité de commande est en mode association et réessayer.

- Fixer la plaque de montage avec les vis fournies.

- Placer le couvercle sur la plaque de montage.
- Placer les clips.
- Fermer le couvercle et appuyer jusqu'au clic.



11. Configuration

À partir de l'état d'affichage :

- Appuyer sur la touche tactile [1].
- Appuyer sur la touche pour sélectionner le mode de fonctionnement.
- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état commence à clignoter.
- Sélectionner la valeur de vitesse selon les indications du tableau ci-dessous.
- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée pour configurer.
- Relâcher la touche.

		Voyant d'état		Voyant mode de fonctionnement					
						AUTO			
ÉTAPE 1	Vitesse minimale	OFF							
	Vitesse moyenne	OFF							
	Vitesse maximale	OFF							
	Association	OFF							
ÉTAPE 2	Valeur	bleu/rouge	Vitesse minimale	OFF	10 %	20 %	30 %	40 %	
		bleu/vert	Vitesse moyenne	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	
		rouge/vert/bleu	Vitesse maximale	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %	
		rouge/vert	Association	-	-	-	-	-	

12. Association

À partir de l'état d'affichage :

- Activer le mode association sur le récupérateur VMC.
- POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONSULTER LE MANUEL DU RÉCUPÉRATEUR TS-HRVU.**
- Appuyer sur la touche tactile [1].
- Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le mode AUTO apparaisse.
- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en blanc.
- Relâcher la touche.

Le voyant d'état clignote en rouge/vert.

- Le dispositif essaie de se connecter à l'unité de commande.
- Si la procédure s'est déroulée avec succès, le voyant d'état s'allume en blanc.

13. Réinitialisation

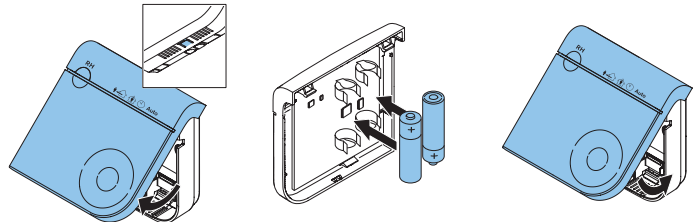
À partir de l'état d'affichage :

- Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le mode AUTO apparaisse.
- Appuyer sur la touche jusqu'à ce que le mode AUTO apparaisse.
- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état clignote en blanc.
- Relâcher la touche.

Le voyant d'état clignote en rouge/vert.

- Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée pour 10 secondes.
- Le voyant d'état s'allume en blanc.
- Relâcher la touche. Le dispositif se réinitialise et revient en mode association.

14. Remplacement des piles



15. Caractéristiques techniques

Dimensions	100x100x25 mm
Poids	±125 g
Température de fonctionnement	de 0°C à 40°C
Température de stockage et d'expédition	de -20°C à 55°C
Humidité relative	0 à 90 % (sans condensation)
Degré de protection	IP30
Spécifications de la pile	
• Type	2x AA
• Durée de vie utile	2 ans
Spécifications de la connexion sans fil	
• Fréquence	868,3 MHz
• Puissance	au moins 0 dBm (*)
Spécifications de mesure de l'humidité relative	
• Intervalle de mesure	0 à 100 % RH
• Précision de mesure	3 % RH (à 11-89 % RH) 7 % RH (à 0-10 % et 90-100 %)
• Résolution de la mesure	1 % RH
• Stabilité de la mesure	1,5 % RH au-delà de 5 ans

(*) L'utilisation du dispositif en dehors de l'Europe n'est pas autorisée.