



Endura® Twist

Tastenbedienung

Button Control

Bedienungsanleitung

User manual

Software version 1.0.0

Inhaltsverzeichnis

1 • Professionelles Produkt	3
2 • Bestandteile	3
3 • Verpackung und Umweltschutz	4
4 • Sicherheitsvorschriften	4
5 • Montage und Anschluss	6
6 • Erste Schritte mit der Tastenbedienung	10
6.1 • Verbinden der Tastenbedienung mit dem Endura® Twist	11
6.2 • Einstellungen	12
6.3 • Verwendung der Tastenbedienung	19
6.4 • Fehlermeldungen	22
6.5 • Filterwarnung	24
6.6 • Gebäudemanagementsystem	25
7 • Reinigung und Wartung	26
8 • Reparaturen	26
9 • Garantie und Bedingungen	27

1 • Professionelles Produkt

Die Tastenbedienung ermöglicht dem Benutzer **die Wahl** aus verschiedenen **Lüftungsmodi** und **Lüftungsstufen**: Sie können zwischen Ruhemodus und manuellem Modus (jeweils Stufe 1–4), natürlichem Modus und geschlossenem Modus wählen.

2 • Bestandteile

Im Karton finden Sie die Tastenbedienung und ein Netzteil.

Ein Etikett mit der Garantienummer Ihres Geräts finden Sie hinten in der Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf und geben Sie sie an Benutzer weiter, die das Gerät evtl. nach Ihnen verwenden.

3 • Verpackung und Umweltschutz

Transport und Auspacken des Geräts haben mit entsprechender Vorsicht zu erfolgen. Vermeiden Sie heftige Stöße bei Transport und Handhabung. Kontrollieren Sie Gerät, Zubehör und ggf. lose Teile auf eventuelle Transportschäden. Sorgen Sie für eine umweltfreundliche Entsorgung des Verpackungsmaterials nach dem Auspacken. Durch das Recyceln der Verpackung werden Grundstoffe gespart und der Abfallberg verkleinert.



Entsorgung des Geräts

Alte elektrische und elektronische Geräte enthalten oft noch wertvolle Materialien. Sie enthalten aber auch Schadstoffe, die für das Funktionieren und die Sicherheit des Geräts erforderlich sind.

Entsorgen Sie das Gerät darum auf keinen Fall zusammen mit dem normalen Abfall.

Entsorgen Sie es auf umweltfreundliche Art und Weise.



4 • Sicherheitsvorschriften

Das Gerät in dieser Verpackung entspricht den geltenden CE-Sicherheitsvorschriften.



RENSON® Ventilation nv
IZ 2 Vijverdam
Maalbeekstraat 10
B-8790 Waregem

- Exposition gegenüber Funkwellen. Die Tastenbedienung verfügt über einen Funksender und empfänger. Ist die Tastenbedienung eingeschaltet, empfängt und sendet sie Funkwellen über die Antenne.
- Bringen Sie die Tastenbedienung nicht in Räumen an, in denen folgende Gegebenheiten auftreten können:
 - Übermäßig fettige Atmosphäre
 - Korrosive oder entzündliche Gase, Flüssigkeiten oder Dämpfe
 - Raumtemperaturen über 40 °C oder unter -5 °C
 - Relative Luftfeuchtigkeit über 90 %
 - Orte, an denen es Wasserstrahlen ausgesetzt sein könnte.
Tauchen Sie das Gerät nie unter Wasser.
- Berücksichtigen Sie bei der **Installation** der Tastenbedienung immer nachstehende Sicherheitsvorschriften. Die Nichteinhaltung dieser Sicherheitsvorschriften, Warnungen, Hinweise und Anweisungen kann zu Schäden am Gerät oder zu Personenschäden führen. Hierfür übernimmt RENSON® NV keine Haftung.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung 3 V hat (Knopfzelle, CR2430).
 - Die gesamte Verdrahtung ist von einer fachlich qualifizierten Person auszuführen.
 - Die Installation ist in Übereinstimmung mit den allgemein und den lokal geltenden Bau, Sicherheits und Installationsvorschriften auszuführen.
 - Das Gerät muss berührungssicher montiert werden. Das beinhaltet u. a., dass bei normalen Betriebsbedingungen niemand spannungsführende Teile berühren kann.

5 • Montage und Anschluss

Dieses Gerät wurde für den Gebrauch im Innenbereich, in einer Haushaltsumgebung entwickelt.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anwendungen, für die es entworfen wurde. Die Verwendung für andere Zwecke und/oder Modifizierungen der Tastenbedienung sind nicht gestattet. NV RENSON® Ventilation haftet nicht für Schäden, die durch falsche Bedienung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch verursacht werden.

Stellen Sie die Tastenbedienung in einer störungsfreien Umgebung auf, sodass das Funksignal korrekt gesendet bzw. empfangen werden kann.

Die Tastenbedienung kann nur in Kombination mit einer RENSON® Endura®-Twist-Lüftereinheit verwendet werden.

Vor dem Aufstellen und Anschließen der Tastenbedienung:

Wird empfohlen, zuerst die Verbindung mit der Lüftereinheit herzustellen (siehe Kapitel 6.1 „Verbinden der Tastenbedienung mit der Lüftereinheit“).

- Bringen Sie die Tastenbedienung vorzugsweise an einer Innenwand auf Augenhöhe an, vgl. Anbringung des Thermostats. Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus, sodass ein korrektes Ablesen der Anzeige möglich ist.
- Bringen Sie die Tastenbedienung vorzugsweise im selben Raum wie die Endura®-Twist-Lüftereinheit an, die mit der Bedienung bedient wird.
- Es kann nur eine Endura®-Twist-Lüftereinheit mit ein und derselben Tastenbedienung gekoppelt werden.

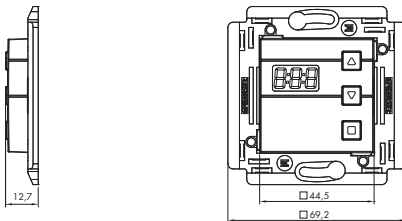
Stromversorgung

Die Tastenbedienung wird mit einer Knopfzelle (3 V – CR2430) mit Strom versorgt.



Montage

Die Tastenbedienung kann wegen ihrer flachen Gehäuserückseite überall montiert werden. Die Bedienung kann auch auf einer Unterputzdose montiert werden (festschrauben).

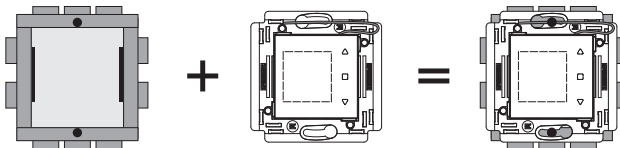


Sorgen Sie dafür, dass die Unterputzdose zwei Schraublöcher zum Festschrauben der Tastenbedienung hat.

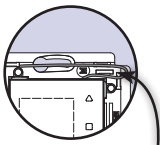
Beispiele für Unterputzdosen:



Beispiel für Einzelmontage (einfaches Einbaugehäuse):

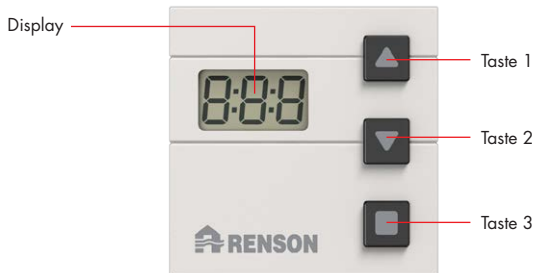


Zuletzt klicken Sie die Abdeckkappe um die Tastenbedienung.
Informieren Sie sich im Fachhandel über die betreffende Abdeckkappe (Marken, die ein
passendes Format anbieten, sind z. B. Niko, BTicino Light).



Bringen Sie die Drahtantenne wie in
der Abbildung an. Sorgen Sie dafür,
dass die Klipslöcher der Abdeckkappe
offen bleiben.

6 • Erste Schritte mit der Tastenbedienung



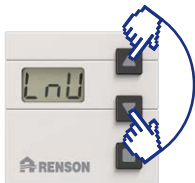
Bevor die Tastenbedienung das Endura® Twist steuern kann, muss sie zuerst verbunden werden.

6.1 • Verbinden der Tastenbedienung mit dem Endura® Twist

Solange das Endura® Twist nicht mit der Tastenbedienung verbunden ist, zeigt sie „noU“ (no Unit) an.



Drücken Sie auf die LED, die sich am nächsten zur Antenne am Steuerkasten des Endura® Twist befindet, um das Signal zu öffnen. Die LED blinkt rot, solange die Verbindung nicht hergestellt ist. Die rote LED hört auf zu blinken, sobald die Tastenbedienung und das Endura® Twist verbunden sind.



Drücken Sie gleichzeitig auf ▲ und ▼.

Beim Herstellen der Verbindung erscheint „LnU“ (Linking Unit).

Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, wird die Lüftungsstufe (L1–L4) angezeigt.

Wenn keine Verbindung hergestellt werden konnte, wird „E01“ angezeigt. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.



Um die Verbindung zu trennen, aktivieren Sie den Bildschirm und halten Sie die Reset-Taste an der Rückseite der Tastenbedienung lange gedrückt (> 5 Sek.).

„8:8:8“ erscheint und anschließend erscheint „noU“.

Um die Verbindung wiederherzustellen, führen Sie den oben beschriebenen Vorgang durch.

Hinweis:

- Auch nach einem Stromausfall des Endura® Twist oder nach dem Wechsel der Batterie der Tastenbedienung bleiben beide Geräte miteinander verbunden.
- Sobald der Endura® Twist angeschlossen ist, hören Sie vorübergehend ein tickendes Geräusch. Dies bedeutet, dass der Endura® Twist kalibriert. Das Ticken ist temporär und tritt nicht während des normalen Gebrauchs des Endura® Twist auf.
- Während des normalen Betriebs kann sich das Gerät manchmal neu kalibrieren. Dazu stoppt das Gerät kurz, schließt sich und stimmt die Drehzahl der Lüfter wieder perfekt aufeinander ab. Die Neukalibrierung ist kaum wahrnehmbar, verläuft geräuschlos und dauert ca. 1 Minute. Anschließend setzt das Gerät den normalen Betrieb fort.

6.2 • Einstellungen

Die Lüftungsstufen sind wie folgt definiert:

L1 = 20% / L2 = 35% / L3 = 50% (= Nennvolumenstrom) / L4 = 100%



Um diese Einstellungen zu ändern:

Drücken Sie gleichzeitig lange auf ▲ und ▼.

Es erscheint ein Doppelpunkt (Bsp. L1 → L:1).

Wählen Sie mit ▲ und ▼ die Stufe, die geändert werden soll.

Drücken Sie wieder auf ■, um den aktuell eingestellten Prozentsatz anzuzeigen.

Ändern Sie den Prozentsatz mit ▲ oder ▼.

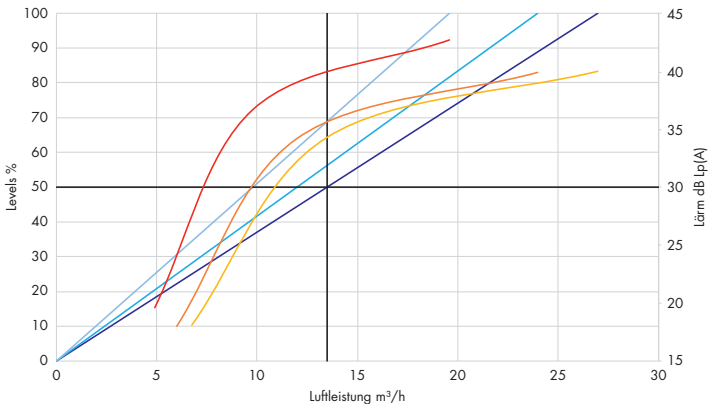
Bestätigen Sie mit ■.

Zum Verlassen des Menüs drücken Sie gleichzeitig kurz auf ▲ und ▼ (L:1 → L1).

Auf Grund der folgenden Tabellen kann die Luftleistung und den Einfluss auf die Rausch Produktion bestimmt werden:

- Endura® Twist 2x1

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x1 Modul

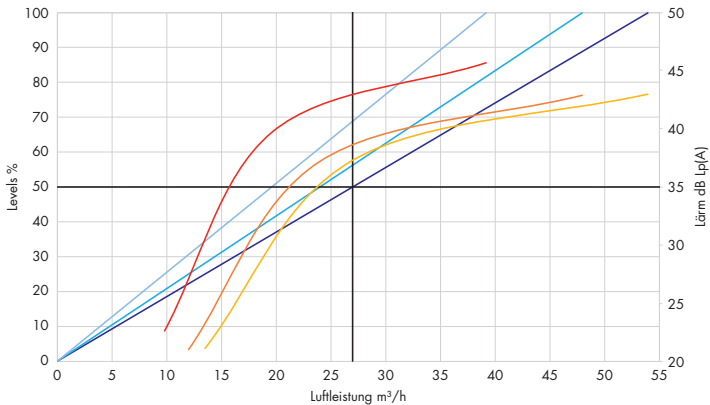


— Luftleistung ohne Filter
— Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter
— Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

— Lärm ohne Filter
— Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter
— Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

- Endura® Twist 2x2

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x2 Modul



Luftleistung ohne Filter

Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter

Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

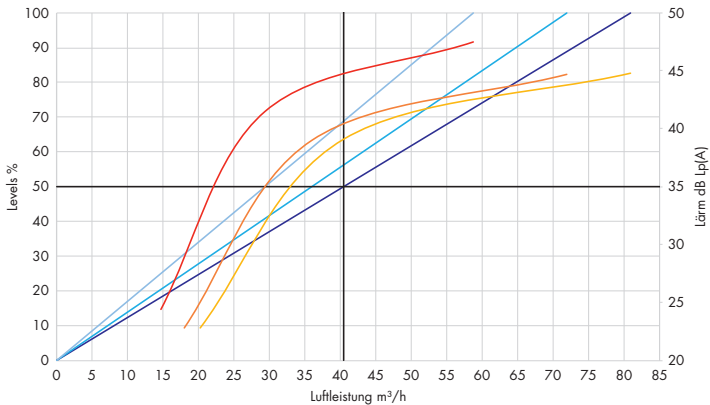
Lärm ohne Filter

Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter

Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

- Endura® Twist 2x3

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x3 Modul



— Luftleistung ohne Filter

— Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter

— Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

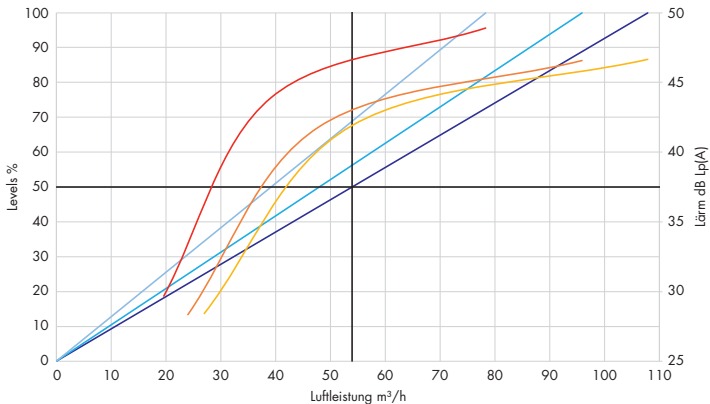
— Lärm ohne Filter

— Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter

— Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

- Endura® Twist 2x4

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x4 Modul



— Luftleistung ohne Filter

— Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter

— Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

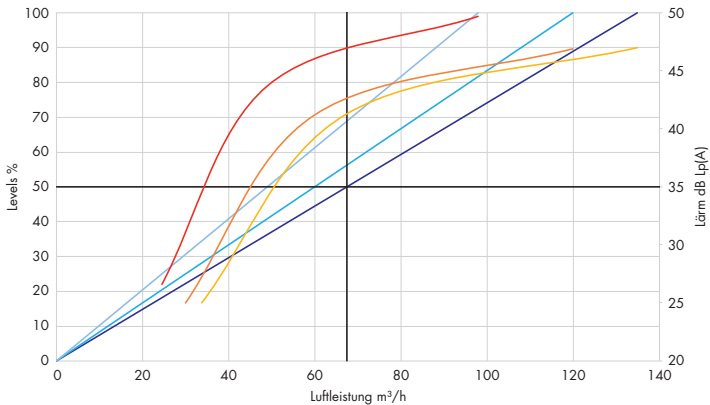
— Lärm ohne Filter

— Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter

— Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

- Endura® Twist 2x5

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x5 Modul



— Luftleistung ohne Filter

— Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter

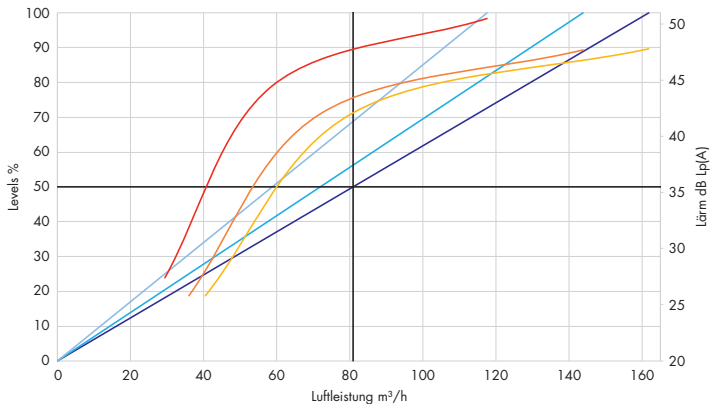
— Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

— Lärm ohne Filter

— Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter

— Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

Luftleistung in Abhängigkeit mit dem Lärmpegel 2x6 Modul



— Luftleistung ohne Filter

— Luftleistung mit Coarse 45% (G3) Filter

— Luftleistung mit ePM1 80% (F7) Filter

— Lärm ohne Filter

— Lärm mit Coarse 45% (G3) Filter

— Lärm mit ePM1 80% (F7) Filter

6.3 • Verwendung der Tastenbedienung

Mit der Tastenbedienung kann das Endura® Twist gemäß zwei Lüftungsmodi gesteuert werden: manueller Modus und Ruhemodus.

- **Manueller Modus:** Im manuellen Modus lüftet das Endura® Twist gemäß der gewählten Lüftungsstufe (L1–L4). Es wird permanent gemäß der gewählten Stufe gelüftet.
- **Ruhemodus:** Im Ruhemodus arbeitet das Endura® Twist leiser als im manuellen Modus, da der Gesamtvolumenstrom begrenzt wird. Dieser Modus kann verwendet werden, wenn das Endura® Twist in einem Schlafzimmer integriert ist und die Bewohner sehr geräuschempfindlich sind. Wir empfehlen standardmäßig immer im „manuellen Modus“ zu lüften, um so immer eine gute Luftqualität zu garantieren.



Verwenden Sie ▲ oder ▼, um die Lüftungsstufe zu ändern (L1–L4).

Drücken Sie auf ■, um in den Ruhemodus zu wechseln.
Die Lüftungsstufen werden als „SL1–SL4“ angezeigt.

Drücken Sie auf ■, um zum manuellen Modus zurückzukehren.

• Geschlossener Modus

Das Endura® Twist kann auch vollständig geschlossen werden (geschlossener Modus). In diesem Modus wird die Einheit vollständig geschlossen, sodass kein Luftaustausch mehr zwischen drinnen und draußen stattfinden kann. Dieser Modus kann automatisch (infolge niedriger Außentemperaturen oder zu starken Windes) oder manuell aktiviert werden. Die Einheit befindet sich im Stand-by, solange der geschlossene Modus aktiv ist.

Automatisch

Der geschlossene Modus kann automatisch aktiviert werden, infolge zu niedriger Zulufttemperatur (falls die Zulufttemperatur trotz der Wärmerückgewinnung $<5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ist) oder zu hohen Drucks auf die Fassade (durchschnittlich $>40\text{ Pa}$ während eines bestimmten Zeitraums).

- Im Falle einer Aktivierung aufgrund zu niedriger Zulufttemperatur wird die Einheit für 3 Stunden geschlossen. Danach wird das Endura® Twist wieder gestartet.
- Im Falle einer Aktivierung aufgrund zu hohen Drucks auf die Fassade wird die Einheit für 30 Minuten geschlossen und anschließend wieder gestartet und kalibriert.

Manuell



Sie können den geschlossenen Modus immer selbst manuell aktivieren, indem Sie lange ($>5\text{ Sek.}$) auf ▼ drücken (z. B. wenn empfohlen wird, Fenster und Türen aufgrund chemischer Verschmutzung in der Außenluft geschlossen zu halten).

Dieser Modus wird als „CLo“ angezeigt.

Um zurückzukehren, drücken Sie lange auf ▼.

Es wird standardmäßig zur Stufe 1 (L1) zurückgekehrt.

• Natürlicher Modus

Im natürlichen Lüftungsmodus werden die Ventilatoren des Endura® Twist angehalten. Es wird noch gelüftet, aber dies findet auf natürliche Weise statt. Die Richtung des Luftstroms hängt also vom Druckunterschied zwischen drinnen und draußen ab. Im natürlichen Lüftungsmodus findet keine Wärmerückgewinnung oder Wärmeaustausch statt.



Gehen Sie mit ▲ oder ▼ zur Stufe 0 (L0).

Die Ventilatoren stehen jetzt still und es wird nur natürlich gelüftet.

Gehen Sie mit ▲ oder ▼ zu einer beliebigen Stufe, um wieder mechanisch zu lüften.

6.4 • Fehlermeldungen

Wenn eine kritische Fehlermeldung auftritt, wird sie auf dem Display angezeigt. Drücken Sie 5 Sek. lang auf ■, um die Fehlermeldung zu löschen. Das Endura® Twist wird neu starten.

Drücken Sie lange auf alle Tasten (■, ▲, ▼), um das vollständige Fehlermenü aufzurufen. Sie können mit ▲ und ▼ durch die aufgetretenen Warnungen blättern. Drücken Sie gleichzeitig lange auf ▲ und ▼, um das Fehlermenü zu verlassen. Drücken Sie 5 Sek. lang auf ■, um alle behobenen Fehler zu löschen. Das Endura® Twist wird neu starten.

Fehler		Typ	Beschreibung
E01	Link failure	Kritisch	Es konnte keine Verbindung zwischen der Bedienung und dem Endura® Twist hergestellt werden.
E02	Link lost	Warnung	Die Verbindung zwischen der Bedienung und dem Endura® Twist ist zeitweilig unterbrochen (kein Empfang). Versuchen Sie, die Bedienung wieder zu verbinden. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf, falls die Störung weiterhin besteht.
E03	MainBoard Temp	Warnung	Die Temperatursensoren reagieren nicht mehr ordnungsgemäß. Das Gerät funktioniert weiterhin, allerdings ohne die Temperatur zu berücksichtigen. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf, um die Temperatursensoren auszutauschen.

Fehler		Typ	Beschreibung
E04	ConnBoard Temp	Warnung	Die Temperatursensoren reagieren nicht mehr ordnungsgemäß. Das Gerät funktioniert weiterhin, allerdings ohne die Temperatur zu berücksichtigen. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf, um die Temperatursensoren auszutauschen.
E05	MainBoard Fan	Warnung	Einer der Ventilatoren ist kaputt, die anderen arbeiten weiterhin. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf, um den Ventilator auszutauschen.
E06	ConnBoard Fan	Kritisch	Einer der Ventilatoren ist kaputt, die anderen arbeiten weiterhin. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf, um den Ventilator auszutauschen.
E07	Power too high	Kritisch	Die Leistung der Stromversorgung ist zeitweilig zu hoch. Das Endura® Twist wechselt automatisch in den natürlichen Modus. Nach 30 Minuten wird der normale Betrieb wieder aufgenommen.
E08	Board Temp too High	Kritisch	Die Temperatur der Hauptplatine ist zu hoch. Das Endura® Twist wechselt automatisch in den natürlichen Modus. Nach 30 Minuten wird der normale Betrieb wieder aufgenommen.
E09	All Fans MainBoard	Kritisch	Die Ventilatoren von Modul 1 arbeitet nicht mehr. Es wird nicht mehr gelüftet. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf.
E10	All Fans ConnBoard	Kritisch	Die Ventilatoren von Modul 1 arbeitet nicht mehr. Es wird nicht mehr gelüftet. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Installateur auf.

6.5 • Filterwarnung



Wenn die Filter ausgetauscht werden müssen, erscheint der Code „FIL“ auf dem Display.

Drücken Sie 5 Sek. lang auf ■, um die Filtermeldung zu löschen.



Das Zurücksetzen der Filterzeit findet am Gerät selbst beim Austausch der Filter statt. Drücken Sie hierfür kurz auf die zweite Drucktaste (am weitesten von der Antenne entfernt) am Endura® Twist, bis das Lämpchen erlischt.

Die „FIL“-Meldung wird angezeigt, solange die Filterzeit nicht am Gerät zurückgesetzt wird.

Wie wird das Zeitintervall der Filterwarnung eingestellt?



Halten Sie ▼ und ■ 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display blinkt „FiL“.

Verwenden Sie ▲ und ▼, um das Zeitintervall zu ändern (von 90 bis 360 Tagen + OFF (Standardeinstellung ist OFF)).

Zur Bestätigung auf ■ drücken.

Sie kehren dann zur aktiven Stufe zurück.

6.6 • Gebäudemanagementsystem



Wenn das Gebäudemanagementsystem die Bedienung übernimmt, erscheint „noL“ (not listening) auf der Bedienung.

Das Endura® Twist kann dann nicht mehr mit der Tastenbedienung bedient werden.

7 • Reinigung und Wartung

Für dieses Gerät ist keine spezifische Wartung erforderlich.

Es ist ausreichend, die Tastenbedienung mit einem trockenen oder leicht befeuchteten Mikrofasertuch zu reinigen.

Achten Sie darauf, das Gerät dabei nicht zu zerkratzen!

Sorgen Sie dafür, dass keine Feuchtigkeit in die Öffnungen gelangt.

Reinigen Sie dieses Gerät auf keinen Fall mit Reinigungsmitteln oder Stoffen, die ein Lösungsmittel enthalten. Diese könnten das Gerät beschädigen.

8 • Reparaturen

Kontaktieren Sie bei Störungen Ihren RENSON®-Installateur (die Kontaktdaten finden Sie im hinteren Teil der Bedienungsanleitung).

Geben Sie dabei die Garantienummer auf dem Etikett hinten in der Bedienungsanleitung an.

Lassen Sie defekte Teile ausschließlich durch RENSON®-Ersatzteile ersetzen. Nur dann sind Sie sicher, dass diese den Sicherheitsanforderungen von RENSON® entsprechen. Durch unsachgemäß ausgeführte Reparaturen können für den Benutzer unvorhergesehene Risiken entstehen. Hierfür übernimmt RENSON® NV keine Haftung.

9 • Garantie und Bedingungen

Die Garantielaufzeit beträgt zwei Jahre.

Installation und Wartung haben gemäß der mitgelieferten Bedienungsanleitung für das Gerät und ordnungsgemäß zu erfolgen. Für ausführliche Garantie, überprüfen sie bitte unsere website: **www.renson.eu**

Table of contents

1 • Professional product	29
2 • Components	29
3 • Packaging and environment	30
4 • Safety prescriptions	30
5 • Assembly and connection	32
6 • How to work with the button control	36
6.1 • How to link the button control with the Endura® Twist	37
6.2 • Settings	38
6.3 • How to use the button control	45
6.4 • Errors	48
6.5 • Filterwarning	50
6.6 • Building Management system	51
7 • Cleaning and maintenance	52
8 • Repairs	52
9 • Warranty	53

1 • Professional product

The button control enables the user to **choose** between the different **ventilation-modes** and **ventilation levels**: you can choose between a silent mode and a manual mode (each with level 1-4), a natural mode and a closed one.

2 • Components

The box contains the button control with its battery.

At the back of the manual you can find a label with the warranty number of your device.

Keep this manual in a safe place and pass it on to the next user.

3 • Packaging and environment

The utmost caution should be taken while transporting and unpacking the device. Avoid severe shocks during transport and handling.

Check the device, loose parts and accessories on damage due to transport. Make sure to dispose of the packaging material in an environmental friendly way. In doing so, some raw materials will be saved and the amount of waste will decline.



Getting rid of the device

Old electrical and electronic appliances often contain valuable materials. However they can also contain toxics that are needed for the functioning and safety of your device.

Don't throw the disused device in your regular garbage bin.

Choose to get rid of it in an environmental-friendly way.



4 • Safety prescriptions

The device in this box meets the prescribed CE-safety prescriptions.



RENSON® Ventilation nv
IZ 2 Vijverdam
Maalbeekstraat 10
B-8790 Waregem

- Exposure to radio waves. The button control contains a radio transmitter and receiver. Whenever the button control is on, it will send and receive these radio waves with its antenna.
- Don't put the button control in the following areas (or in areas where the following conditions can occur):
 - Excessively greasy atmosphere
 - Corrosive or flammable gasses, liquids or vapours
 - Room temperatures above 40°C or beneath -5°C
 - Relative humidity above 90%
 - Places where it can be subject to jets of water. Don't ever put the display under water.
- Take the following safety regulations always into account when **installing** a button control.

Failure to follow these regulations can cause damage to the device or can result in a personal injury, for which RENSON® NV can't be held liable.

 - Make sure the electric source corresponds to a 3V button-cell battery (CR2430)
 - The installation has to be performed in accordance with the general and local building, safety and installation requirements.

5 • Assembly and connection

This button control was designed for indoor use in a domestic environment. Only use it for its designated purpose. The use of the device for applications other than those mentioned in this manual and/or making modifications to the system is not allowed. RENSON® NV cannot be held accountable for any damages caused by misuse of the Button Control.

Put the button control in an interference-free setting, in order to have a clear transmission and receiving of the RF-signal.

This button control can only be used in combination with a RENSON® Endura® Twist ventilation unit.

Before installation and connection:

It's advisable to execute the link-procedure with the ventilation-unit first (section 6.1 • How to link the button control with the Endura® Twist).

- Put the button control preferably on an interior wall at eye level (such as a thermostat). Don't place the display in direct sunlight, in order to assure a correct reading of the display.
- Put the button control in the same room as its corresponding Endura® Twist ventilator unit.
- Only 1 Endura® Twist ventilator unit can be linked with one and the same button control.

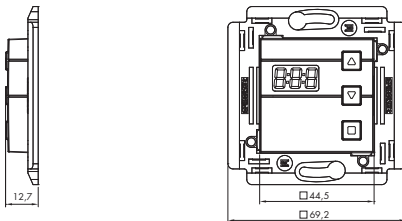
Battery

The button control should be charged with a 3V button-cell battery (CR2430).

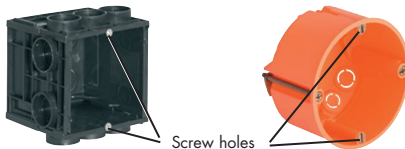


Assembly

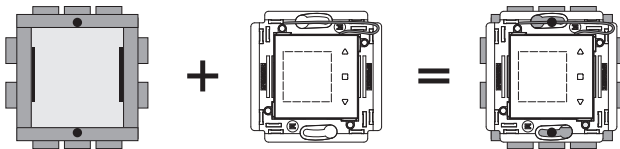
Due to its flat backside, the button control can be mounted everywhere. The control can also be screwed on a mounting box.



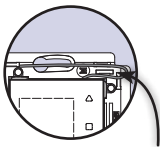
Make sure the mounting box has 2 screw holes, in order to screw the button control. Some examples of boxes:



An example of a simple assembly:

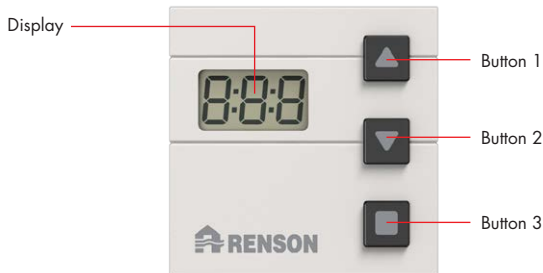


In the end you should click the covering plate around the button control.
Please make inquiries with your local distributor on the corresponding covering plate
(following brands offer a compatible covering plate: e.g. Niko, BTicino Light).



Place the antenna according
to the figure. Make sure the
fastening holes aren't obstructed.

6 • How to work with the button control



The button control should first be linked to the Endura® Twist or it won't be able to control it.

6.1 • How to link the button control with the Endura® Twist

The button control will be showing 'noU' (no unit) as long as it hasn't been linked to the Endura® Twist.



Push on the LED closest to the antenna on your Endura® Twist device to open the signal.

The red LED will be blinking as long as the connection hasn't been made.

The red LED will stop blinking as soon as the button control and the Endura® Twist are connected.



Push simultaneously on ▲ and ▼.

'LnU' (Linking Unit) appears during linking.

The ventilation-level (L1 – L4) will appear after a successful linking.

'E01' will appear if the linking wasn't successful.

Repeat in this case the procedure as written above.



In order to reset the button control, one should activate the screen and push the reset button on the backside of the button control for > 5 seconds.

'8:8:8' appears first, followed by 'noU'.

Follow the procedure as written above to link the button control again.

Remark:

- The unit and the button control stay linked even after a power failure or after changing the battery of the button control.
- The Endura® Twist will temporarily make a ticking noise as soon as it's started up. This means the unit is calibrating. The ticking noise will only be temporary and won't occur during normal usage of the Endura® Twist.
- It's possible that during its normal functioning the device will recalibrate. Therefore the device will briefly stop operating, close for a moment and finetune its fans perfectly one to another. The quiet recalibration will hardly be noticeable and will only take approx. 1 min. Afterwards the device continues its normal functioning.

6.2 • Settings

The default settings of the ventilation levels are:

L1 = 20% / L2 = 35% / L3 = 50% (= nominal flow) / L4 = 100%



Changing these settings:

Push simultaneously on ▲ and ▼ for a long time.

A colon appears (e.g. L1 → L:1).

Go with ▲ and ▼ to the level that has to be changed.

Push on ■ to show the current percentage.

Use ▲ or ▼ to alter the percentage.

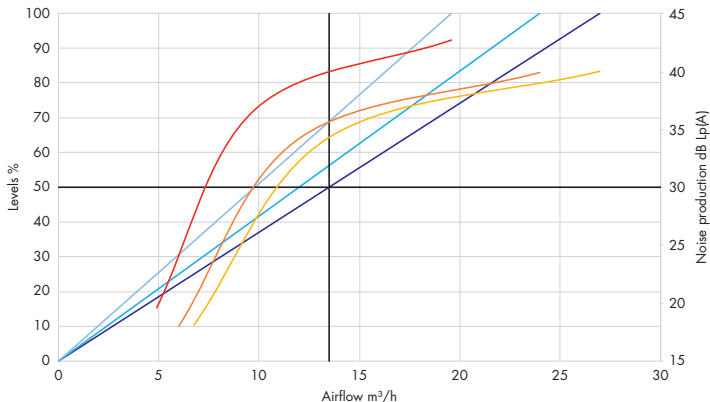
Confirm with ■.

Push simultaneously on ▲ and ▼ for a short time in order to leave the menu (L:1 → L1).

The airflow capacity and noise production can be derived from the following graphics:

- Endura® Twist 2x1

Airflow and noise production 2x1 module



— Airflow without filter

— Airflow with Coarse 45% (G3) filter

— Airflow with ePM1 80% (F7) filter

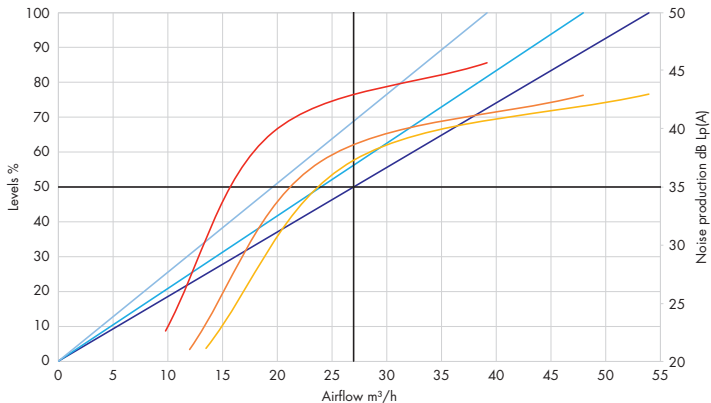
— Noise production without filter

— Noise production with Coarse 45% (G3) filter

— Noise production with ePM1 80% (F7) filter

- Endura® Twist 2x2

Airflow and noise production 2x2 module

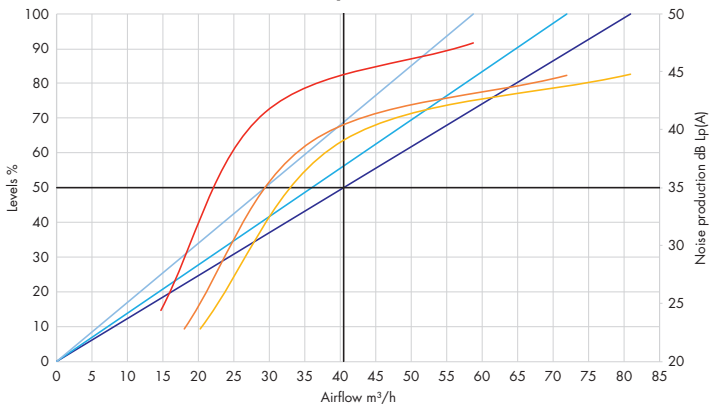


- Airflow without filter
- Airflow with Coarse 45% (G3) filter
- Airflow with ePM1 80% (F7) filter

- Noise production without filter
- Noise production with Coarse 45% (G3) filter
- Noise production with ePM1 80% (F7) filter

• Endura® Twist 2x3

Airflow and noise production 2x3 module



— Airflow without filter

— Airflow with Coarse 45% (G3) filter

— Airflow with ePM1 80% (F7) filter

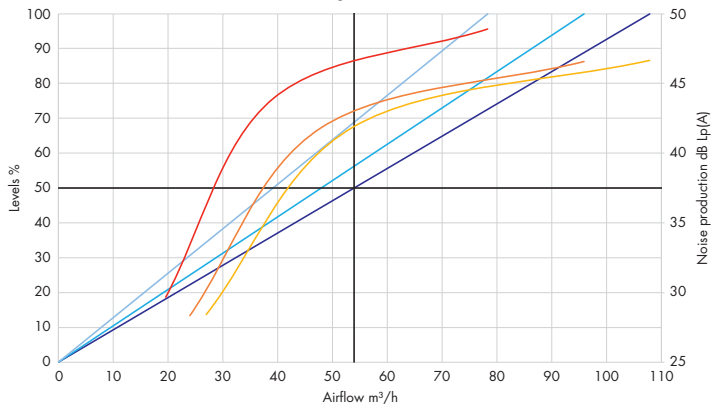
— Noise production without filter

— Noise production with Coarse 45% (G3) filter

— Noise production with ePM1 80% (F7) filter

- Endura® Twist 2x4

Airflow and noise production 2x4 module

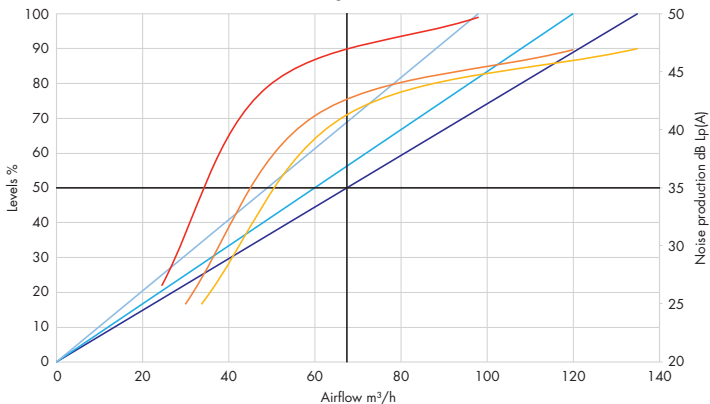


— Airflow without filter
 — Airflow with Coarse 45% (G3) filter
 — Airflow with ePM1 80% (F7) filter

— Noise production without filter
 — Noise production with Coarse 45% (G3) filter
 — Noise production with ePM1 80% (F7) filter

• Endura® Twist 2x5

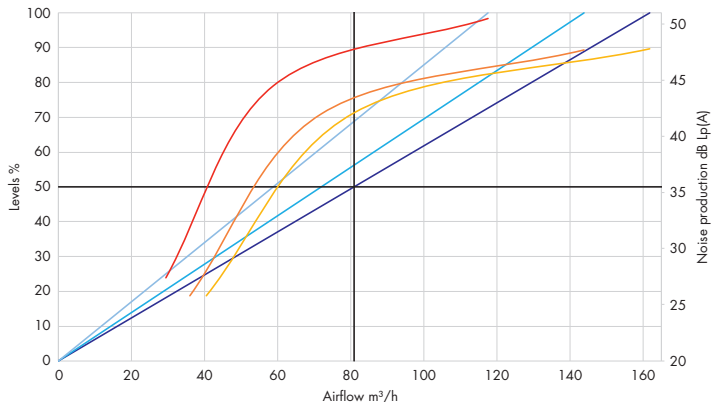
Airflow and noise production 2x5 module



- Airflow without filter
- Airflow with Coarse 45% (G3) filter
- Airflow with ePM1 80% (F7) filter
- Noise production without filter
- Noise production with Coarse 45% (G3) filter
- Noise production with ePM1 80% (F7) filter

- Endura® Twist 2x6

Airflow and noise production 2x6 module



— Airflow without filter
 — Airflow with Coarse 45% (G3) filter
 — Airflow with ePM1 80% (F7) filter

— Noise production without filter
 — Noise production with Coarse 45% (G3) filter
 — Noise production with ePM1 80% (F7) filter

6.3 • How to use the button control

The button control makes it possible to operate the Endura® Twist in 2 ventilation modes: a manual mode and a silent mode.

- **Manual mode:** the Endura® Twist will ventilate according to the chosen level (L1-L4). The ventilation will be permanent according to the chosen level.
- **Silent mode:** in this mode the total flow will be limited, as a result the Endura® Twist will operate in a silent way. This mode can be used if the Endura® Twist is integrated in a bedroom with a resident who's very sensitive to noise. However, in order to assure an excellent quality of air, we advise a standard ventilation in 'manual mode'.



Use ▲ or ▼ to change the ventilation level (L1 – L4).

Push on ■ to enter the silent mode. Ventilation levels are now shown as 'SL1-SL4'.

Push on ■ to return to the manual mode.

• Closed mode

The Endura® Twist can also be completely closed (closed mode). The unit will be completely closed in this mode, as such there won't be any air exchange between outside and inside. This mode can be activated automatically (due to extremely cold outside temperatures or due to severe winds) or it can be activated manually. The unit will remain in stand-by during the closed mode.

Automatically

The closed mode can be activated automatically, when supply air temperature is $< 5^{\circ}\text{C}$ despite heat recovery or due to a façade pressure that's too high (with an average $> 40\text{ Pa}$ during a certain period).

- In case of activation due to a low inlet temperature, the unit will be closed for 3 hours. Afterwards the Endura® Twist will reboot.
- In case of activation due to a high façade pressure, the unit will be closed for 30 minutes. Afterwards it will reboot and calibrate again.

Manual



You're always able to activate the closed mode by pushing ▼ for a long time ($> 5\text{sec}$). E.g. when authorities advise to keep windows and doors closed due to a chemical air-contamination.

This position is shown as 'CLo'

Push on ▼ for a long time and you will return to level 1 (L1).

- **Natural mode**

The fans of the Endura® Twist will stand still during the natural mode. There's still ventilation but in a natural way. This implies that the direction of the air current depends on the difference in pressure between inside and outside. There won't be any warmth exchange in the natural ventilation mode.









Go with ▲ or ▼ to Level 0 (L0).



The fans stand still and there only natural ventilation.

Use ▲ or ▼ to restart the mechanical ventilation.

6.4 • Errors

Whenever a critical error occurs, it will be shown on the display.
Push 5 seconds on  to erase the error. The Endura® Twist will reboot.

Push on all the buttons (, , ) for a long time to open the entire error list.
Use  and  to browse through the warnings.

Push for a long time on  and  to leave the error-menu.

Push 5 seconds on  to delete all resolved errors. The Endura® Twist will reboot.

Error		Type	Description
E01	Link failure	Critical	The linking-proces between the button control and the Endura® Twist has failed.
E02	Link lost	Warning	The link between the control and the Endura® Twist is temporarily lost (no transmission). Try to link the unit again. Please contact your installer if the failure keeps occurring.
E03	MainBoard Temp	Warning	The temperature sensors aren't working as they should. Your unit still operates but won't take the temperature into account. Please contact your installer to change the temperature sensors.

Error		Type	Description
E04	ConnBoard Temp	Warning	The temperature sensors aren't working as they should. Your unit still operates but won't take the temperature into account. Please contact your installer to change the temperature sensors.
E05	MainBoard Fan	Warning	1 of the fans is broken, the others are still operational. Please contact your installer to replace the fan.
E06	ConnBoard Fan	Critical	1 of the fans is broken, the others are still operational. Please contact your installer to replace the fan.
E07	Power too high	Critical	The power supply is temporarily too high. The Endura® Twist will switch automatically to the natural mode. After 30 minutes it will return to its normal mode.
E08	Board Temp too High	Critical	The temperature of the mainboard is too high. The Endura® Twist will switch automatically to the natural mode. After 30 minutes it will return to its normal mode.
E09	All Fans MainBoard	Critical	The fans of 1 module stopped working. There's no more ventilation. Please contact your installer.
E10	All Fans ConnBoard	Critical	The fans of 1 module stopped working. There's no more ventilation. Please contact your installer.

6.5 • Filterwarning



Whenever the filters need to be replaced, 'FiL' will appear on the display.

Press on ■ for 5 seconds to clear the filterwarning.



Resetting filter time should be done on the Endura® Twist while replacing the filters. To do so, briefly press on the second button (furthest from the antenna) until the light goes off.

The 'FiL'-warning will reappear until the filter time has been reset on the device.

How to set the time period of the filterwarning?



Keep ▼ and ■ pressed in for 5 seconds. 'Fil' flashes on the display.

Use ▲ and ▼ to change the time interval (from 90 to 360 days + OFF (default on OFF)).

Press ■ to confirm.

You return to the active level.

6.6 • Building Management system



'noL' (not listening) will appear on the button control whenever the building management system takes over.

You won't be able to control your Endura® Twist with the button control.

7 • Cleaning and maintenance

The Button Control does not require any specific maintenance. It is sufficient to clean it with a microfiber cloth. Pay attention not to scratch the surface!

Make sure that the openings are not exposed to water.

Never clean the Button Control with detergent or substances containing solvents.

They could damage it.

8 • Repairs

In case of malfunction please contact your RENSON® installer.

Please always mention the warranty number that can be found on the sticker at the back of this manual.

Only replace faulty parts by original RENSON® spare parts. Only then you are sure that these parts comply with the strict RENSON® quality measures. RENSON® cannot be held accountable for any badly performed reparations by yourself or others (except for reparations made by the contacts mentioned above).

9 • Warranty

The warranty period is 2 years.

The installation and maintenance needs to be performed as described in the manual and according to good practice. For detailed warranty conditions, please consult our website:

www.renson.eu

Die Anleitung für das Endura® Twist System kann über
www.renson.eu heruntergeladen werden.

You can download the Endura® Twist manual
via **www.renson.eu**.



C r e a t i n g h e a l t h y s p a c e s

RENSON®: IHR PARTNER IM BEREICH DER NATÜRLICHEN LÜFTUNG UND DES SONNENSCHUTZES
RENSON®: YOUR PARTNER FOR VENTILATION AND SOLAR PROTECTION

RENSON® behält sich das Recht vor, technische Änderungen an den im Folgenden behandelten Produkten vorzunehmen. Die meist aktuelle Version dieser Broschüre kann aufgeladen werden von **www.renson.eu**

RENSON® reserves the right to make technical changes to the products shown.
The most recent versions of our brochures can be downloaded from **www.renson.eu**

Hier wird das Etikett mit der eindeutigen
Nummer des Tastenbedienungs aufgeklebt.

The sticker with the unique number of
the Button Control is pasted here.



MIX
Paper from
responsible sources
FSC® C008551



NV RENSON® Ventilation SA • IZ 2 Vijverdam • Maalbeekstraat 10 • B-8790 Waregem
Belgium • Tel: +32 (0)56 62 71 11 • info@renson.be • www.renson.eu