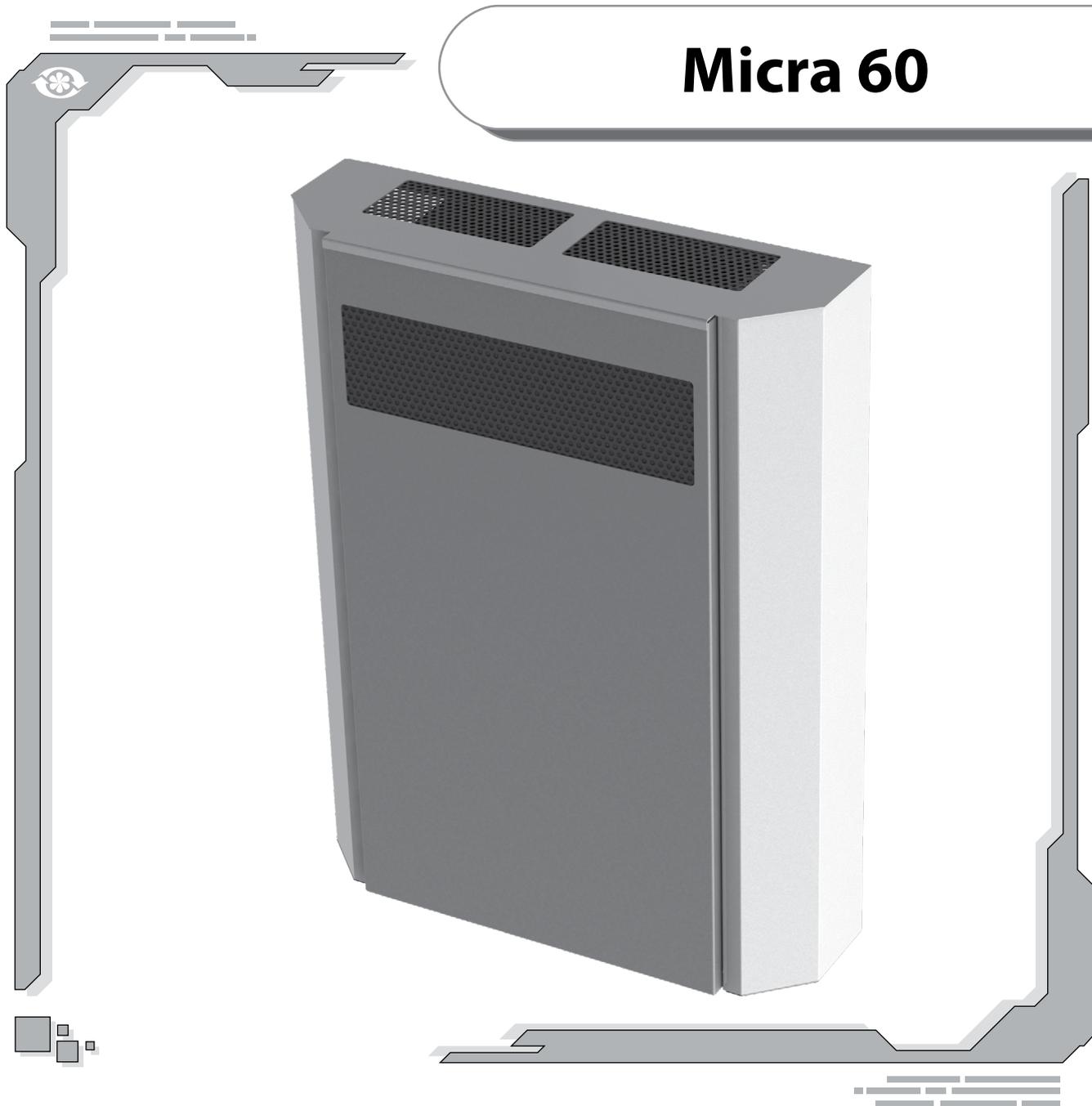


## Micra 60



**Einzelraumlüftungsanlage  
mit Wärmerückgewinnung**

## INHALT

Sicherheitsvorschriften	3
Einführung	5
Bestimmungszweck	5
Lieferumfang	5
Bezeichnungserklärung	5
Technische Grunddaten	6
Bauart und Betriebslogik	7
Montage und Betriebsvorbereiten	8
Anschluss an Stromnetz	12
Steuerung der Lüftungsanlage	13
Wartung	13
Fehlersuche und Fehlerbehebung	14
Lager- und Transportvorschriften	14
Herstellergarantie	15
Abnahmeprotokoll	16
Verkäuferinformation	16
Montageprotokoll	16
Garantiekarte	17

**SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Betrieb oder der Wartung der Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, folgend die Lüftungsanlage.
- Bei Montage und Betrieb der Lüftungsanlage sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie örtlichen länderspezifischen geltenden elektrischen Vorschriften und Gebäudestandards genau zu erfüllen.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung ernst nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung der Lüftungsanlage führen.
- Nach dem Lesen der Betriebsanleitung diese während der ganzen Lebensdauer der Lüftungsanlage aufbewahren.
- Im Falle der Übergabe des Betriebs der Lüftungsanlage an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung mitgegeben wird.

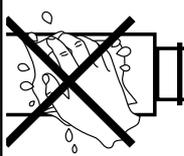
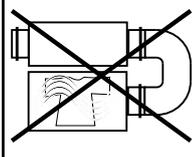
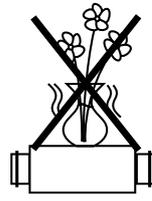
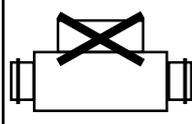
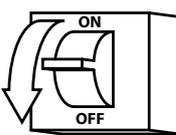
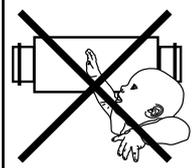
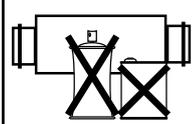
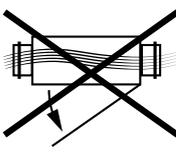
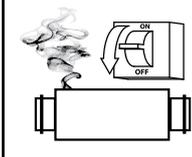
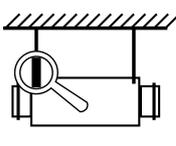
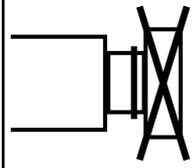
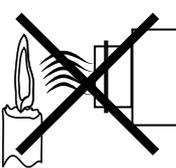
Bezeichnung der Symbole in der Betriebsanleitung:

	<b>WARNUNGEN!</b>
	<b>VERBOTEN!</b>

**EINBAUVORSCHRIFTEN DER LÜFTUNGSANLAGE**

	Vor allen Montage- und Reparaturarbeiten ist die Lüftungsanlage vom Stromnetz zu trennen.		Sichere Erdung der Lüftungsanlage ist zu gewährleisten!
	Die Lüftungsanlage außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche sowie in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung nicht betreiben.		Beim Anschluss an Stromnetz keine beschädigten Ausrüstungen und keine beschädigten Stromleiter verwenden.
	Bei der Montage der Lüftungsanlage sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu erfüllen!		Die Lüftungsanlage nur bestimmungsgemäß verwenden!
	Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet. Das Netzkabel nicht verbiegen und nicht beschädigen.		Das Netzkabel von Heizvorrichtungen oder anderen Vorrichtungen ist fernzuhalten.

## BETRIEBSVORSCHRIFTEN

	Das Steuergerät oder die Fernbedienung nie mit nassen Händen anfassen! Vor den Wartungsarbeiten an der Lüftungsanlage die Hände trocknen.		Die Lüftungsanlage nicht mit Wasser reinigen. Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.
	Die Lüftungsanlage nur bestimmungsgemäß verwenden! Einen Tuchrockner und andere ähnliche Ausrüstung an die Lüftungsanlage nicht anschließen.		Keine Wasserbehälter, z.B. Blumenvasen auf der Lüftungsanlage stehen lassen.
	Auf die Lüftungsanlage nicht setzen und keine Sachen auf der Lüftungsanlage liegen lassen.		Vor allen Wartungsarbeiten ist die Lüftungsanlage vom Netz zu trennen.
	Kinder dürfen die Lüftungsanlage nicht betreiben.		Das Netzkabel beim Betrieb nicht beschädigen. Keine Gegenstände auf das Netzkabel legen.
	Jegliche feuer- und explosionsgefährliche Produkte sind von der Lüftungsanlage fernzuhalten!		Die Lüftungsanlage beim Betrieb nicht öffnen.
	Im Falle von Geräuschen, Rauchentwicklung die Lüftungsanlage sofort von Stromversorgung trennen und mit dem Kundendienst Kontakt aufnehmen.		Im fall des langes Betriebs die Montagezuverlässigkeit periodisch überprüfen.
	Das Lüftungsrohr beim Betrieb der Lüftungsanlage nie blockieren.		Die ausströmende Luft aus der Lüftungsanlage nicht direkt auf Kerzen oder Geräte richten, die mit offener Flamme arbeiten.

## EINFÜHRUNG

Die Betriebsanleitung enthält technische Grunddaten, technische Beschreibung, Montage- und Einbauanleitungen für die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung MICRA 60, Series VENTS, nachstehend die Lüftungsanlage.

## BESTIMMUNGSZWECK

Die Lüftungsanlage ist eine energiesparende Vorrichtung mit Wärmerückgewinnung und ist eine der energiesparenden Komponenten für moderne Hausbau. Die Lüftungsanlage ist ein Kompletterzeugnis und darf nicht getrennt eingesetzt werden.

Die Lüftungsanlage ist für die kontrollierte energiesparende effiziente Zu- und Entlüftung durch eine mechanische Belüftung in Einfamilienhäusern, Cafés, Hotels, Konferenzsäle und anderen Wohn- und Gewerberäumlichkeiten bestimmt sowie die Abluft-Wärmerückgewinnung zur Erwärmung der gereinigten Zuluft.

Die Lüftungsanlage ist für die Wandmontage ausgelegt.

Die Lüftungsanlage ist für Dauerbetrieb bei kontinuierlicher Stromversorgung ausgelegt.

Das Fördermedium darf nicht explosive und brennbare Stoffe, chemische Dämpfe, klebrige Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und andere schädliche Substanzen wie Gifte, Staub, Krankheitserreger, usw. enthalten.



**DIE LÜFTUNGSANLAGE IST NICHT FÜR BENUTZUNG VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTEN PERSONEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN.**

**ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE WERDEN NUR FACHLEUTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN.**

**SORGEN SIE DAFÜR, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUR EINGESTELLTEN LÜFTUNGSANLAGE HABEN.**

## LIEFERUMFANG

- Micra 60 Lüftungsanlage - 1 St.
- Befestigungsset - 1 St.
- Betriebsanleitung - 1 St.
- Schablone - 1 St.
- Verpackung - 1 St.
- Sensordrehzahlschalter oder mechanischer Drehzahlschalter - 1 St.

## BEZEICHNUNGSERKLÄRUNG

**Micra 60-AX**

**Name der Lüftungsanlage**

**Förderleistung, m<sup>3</sup>/h**

**System der Drehzahlschaltung**

**3** – mechanischer Drehzahlschalter P3-1-300

**4** – Sensordrehzahlschalter SP3-1

### TECHNISCHE GRUNDDATEN

Die Lüftungsanlage ist in einem geschlossenen Raum bei Temperaturen von +1°C (+34 °F) bis zu +40°C (+104 °F) und bei relativer Feuchtigkeit bis höchstens 80% einsetzbar.

Die Fördermediumtemperatur ist von -20 °C (-4 °F) bis zu +50 °C (+122° F).

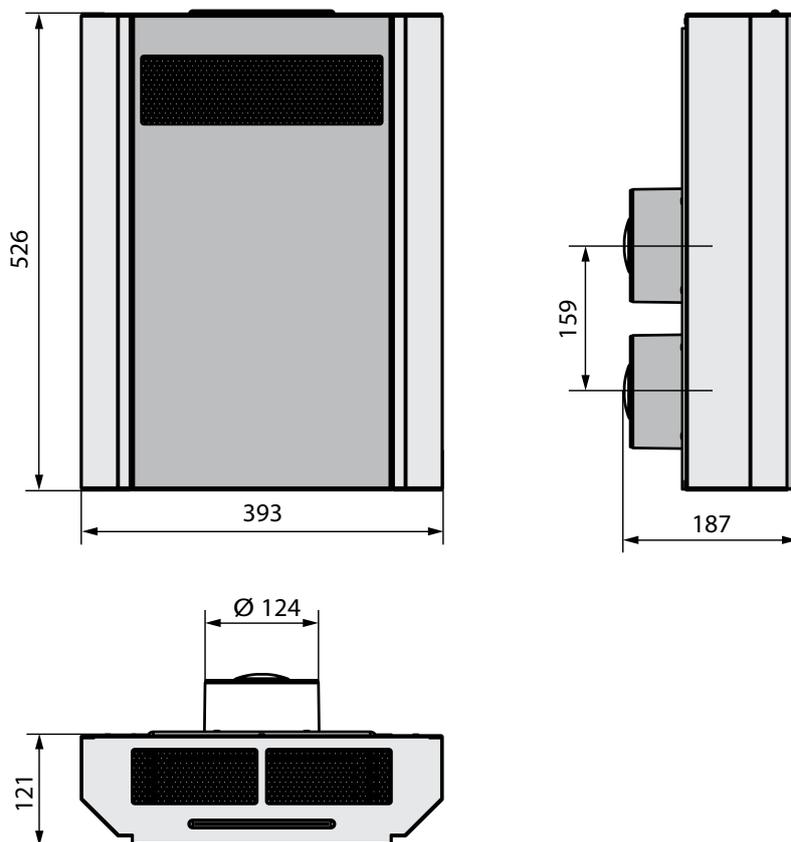
Die Lüftungsanlage gehört zu den elektrischen Geräten der Klasse I.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser:

- IP 44 für Motoreinheiten;
- IP 22 für die montierte Lüftungsanlage.

Das Design der Lüftungsanlage wird ständig verbessert und aktualisiert, und einige Modelle können von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen.

### AUSSENABMESSUNGEN DER ANLAGE, MM



### TECHNISCHE GRUNDDATEN

Geschwindigkeit	1	2	3
Versorgungsspannung, 50/60 Hz, V	1 ~ 100-240		
Leistungsaufnahme, W	4,2	9,6	15,4
Gesamtstromaufnahme der Lüftungsanlage, A	0,02	0,04	0,07
Förderleistung, m <sup>3</sup> /h (CFM)	30 (17,7)	45 (26,5)	60 (35,3)
Drehzahl, min <sup>-1</sup> (RPM)	1165	1720	2685
Geräusch, dB(A) (Sones)	22 (0,38)	25 (0,42)	29 (1,0)
Max. Fördermediumtemperatur, °C (°F)	von -20 bis zu +50		
Schutzart	IP22		
Material des Gehäuses	Lackierter Stahl		
Isolierung	PE-Schaum		
Filter:	Abluft	G4	
	Zuluft	G4	
Anschluss-Stützendurchmesser, mm	Ø125 (5")		
Gewicht, kg	10,3 (22.7)		
Effizienz der Wärmerückgewinnung	79 %	74 %	70 %
Typ des Wärmetauschers	Gegenstrom		
Material des Wärmetauschers	Kunststoff		

## BAUART UND BETRIEBSLOGIK

- Das Gehäuse der Lüftungsanlage ist aus dem lackierten Stahl gefertigt, von innen mit einer Wärme- und Schalldämmungsschicht isoliert.
- Das Gehäuse enthält den Plattenwärmetauscher, den Zu- und Abluftventilator.
- Die Frontplatte ist auf den drehenden Hülsen montiert für leichteren Zugang für die Servicearbeiten.
- Der Gehäuseboden hat eine Schutzplatte, die den Servicezugang zum Steuergerät sichert.
- Der Zuluftfilter mit der Filterklasse G4 ist zwischen dem Ventilator und dem Wärmetauscher installiert und dient der Reinigung des Zuluftstroms.
- Der Abluftfilter mit der Filterklasse G4 ist im Oberteil der Frontplatte installiert.

Zuluftventilator

Zuluftfilter

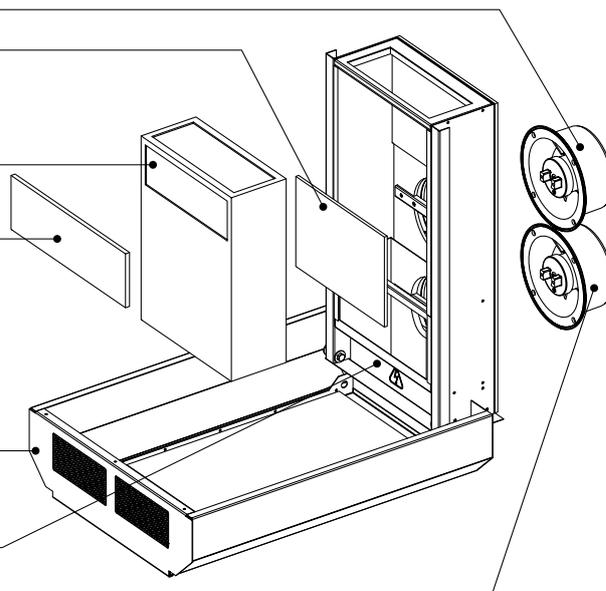
Wärmetauscher

Abluftfilter

Frontplatte

Steuergerät

Abluftventilator

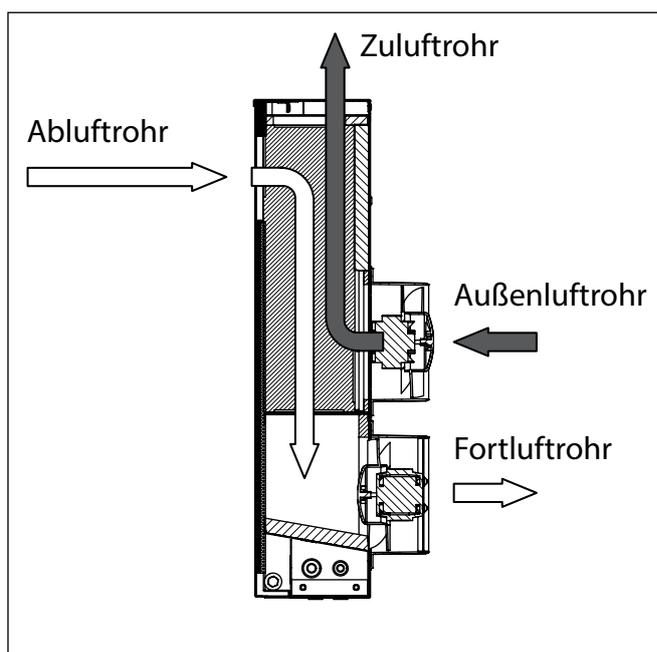


- Der Temperatursensor ist im Fortluftrohr stromabwärts des Wärmetauschers installiert und dient dem Frostschutz des Wärmetauschers. Falls die Fortlufttemperatur unter  $3^{\circ}\text{C}$  ( $+37,4^{\circ}\text{C}$ ) fällt, wird die Vereisungsgefahr des Wärmetauschers gemeldet. Der Zuluftventilator wird abgeschaltet und die Lüftungsanlage funktioniert nur im Abluftbetrieb. Nach der Erwärmung des Wärmetauschers und nach Ablauf der Vereisungsgefahr kehrt die Lüftungsanlage in den vorigen Betrieb zurück.

Die Lüftungsanlage funktioniert wie folgt:

Die warme Abluft wird über das Lüftungsrohr durch den Abluftfilter vom Abluftventilator gesaugt, dann strömt sie durch den Wärmetauscher und danach wird über das Fortluftrohr ins Freie geführt. Die klare Außenluft strömt über das Außenluftrohr durch den Zuluftfilter und wird gereinigt. Dann strömt die Luft weiter über den Wärmetauscher und wird in den Raum geführt.

Die Wärmeenergie der warmen Abluft wird an die klare kalte Außenluft angegeben. Die Wärmerückgewinnung minimiert Energieverluste, Energiebedarf und Heizkosten im Winter.



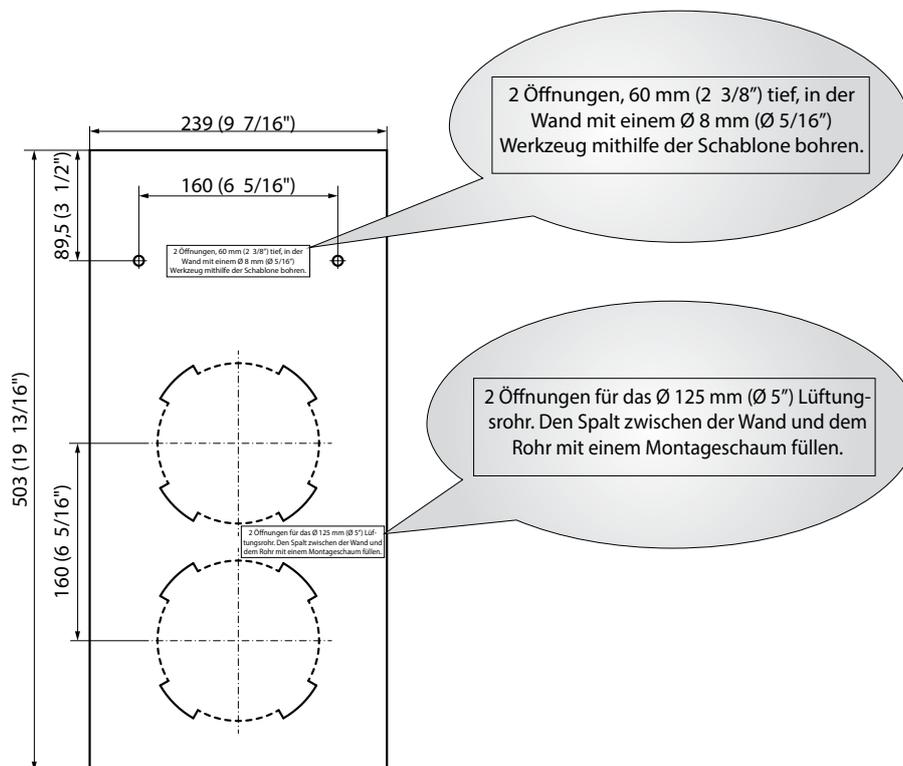
## MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITEN

Die Montage der Lüftungsanlage erfolgt mit der Schablone, die im Lieferumfang enthalten ist. Für die Montage besorgen Sie auch zwei Lüftungsrohre der erforderlichen Länge oder einen der vorhandenen Montagesätze, MK1 Micra 60 oder MK2 Micra 60.

Der Montagesatz MK1 Micra 60 ist für die Vorbereitung des Montageorts der Lüftungsanlage in der Bauphase bestimmt. Der Montagesatz MK1 Micra 60 besteht aus zwei Lüftungsrohren, 500 mm (19 11/16") lang, und zwei Schablonen für die Markierung der Öffnungen auf der Innen- und Außenwand.

Der Montagesatz MK2 Micra 60 ist für die Montage der Lüftungsanlage in einem fertigen Raum bestimmt. Der Montagesatz MK2 Micra 60 besteht aus zwei Lüftungsrohren, 500 mm (19 11/16") lang, einer Schablone zur Markierung der Öffnungen und der Außenhaube NB Micra 60 zur Verhinderung des Eindringens von Fremdkörpern in die Lüftungsanlage. Für den Einbau der Lüftungsanlage in die Wandstärke über 500 mm (19 11/16") besorgen Sie zwei extra Lüftungsrohre  $\varnothing$  125 mm ( $\varnothing$  5") der erforderlichen Länge.

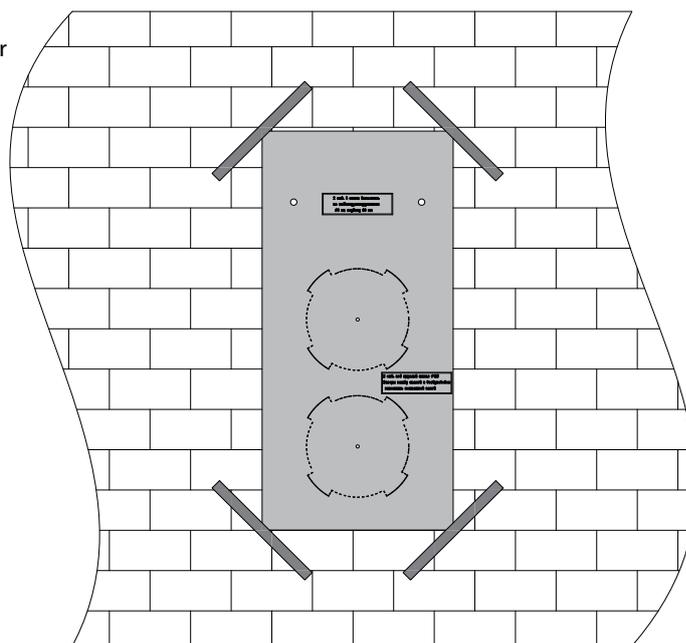
### PAPIERSCHABLONE FÜR DIE MARKIERUNG DER ÖFFNUNGEN, MM (ZOLL)



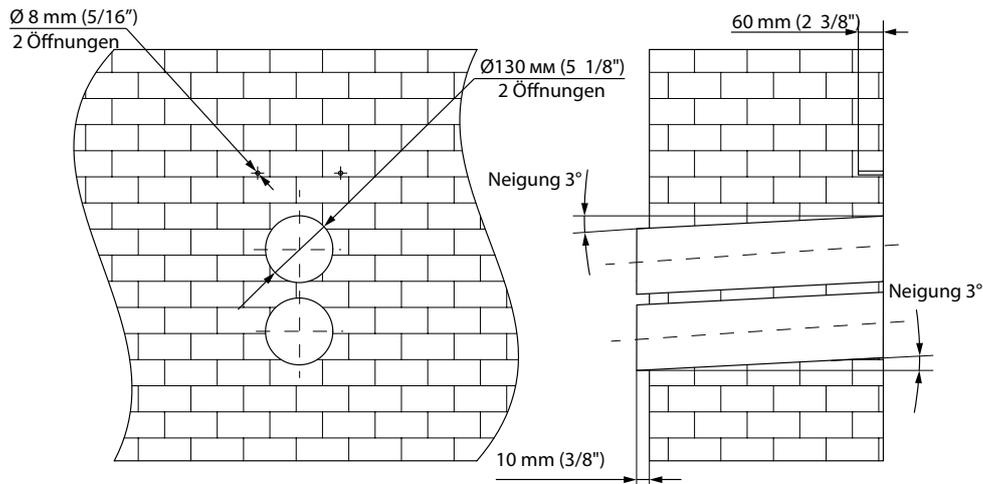
### MONTAGE DER ANLAGE

Montage der Lüftungsanlage:

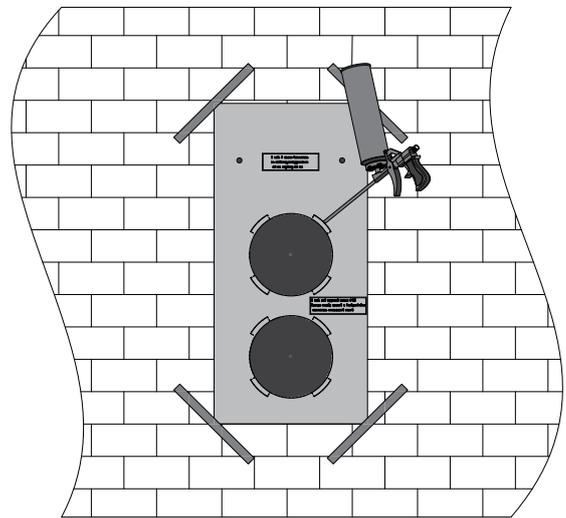
1. Die Schablone aus dem Lieferumfang an der Wand in der gewünschten Höhe mit einem Klebeband befestigen.



2. Zwei Öffnungen für zwei Lüftungsrohre  $\varnothing$  130 mm (5 1/8") und zwei Öffnungen  $\varnothing$  8 mm (5/16") für die Befestigungsdübel markieren.  
 3. Die Schablone abnehmen und ein Kernloch in der Wand für die Lüftungsrohre und die Öffnungen, 60 mm (2 3/8") tief, für die Dübel bohren. Die Kernlöcher für die Lüftungsrohre 2-3° nach unten geneigt bohren. Danach die Dübel aus dem Lieferumfang in die entsprechenden Öffnungen einsetzen.



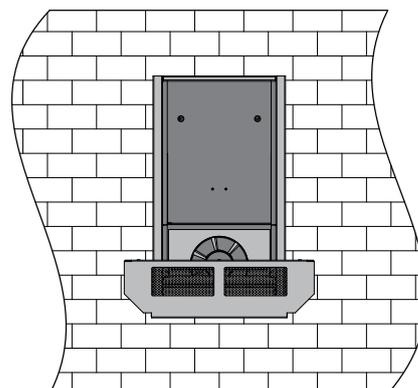
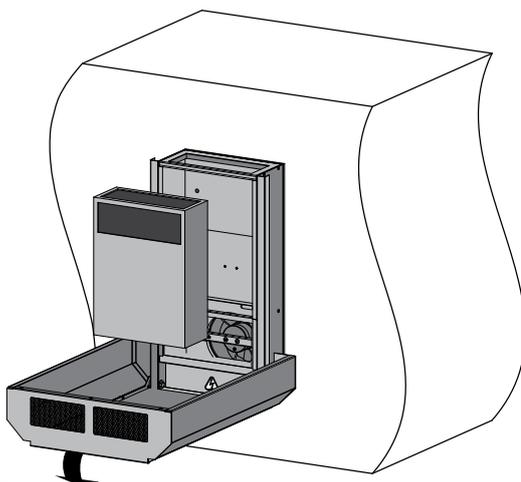
4. Die Schablone mit dem Klebeband zurück befestigen. Die Schablone aus dem Montagesatz MK1 Micra 60 oder MK2 Micra 60 auf der Außenwand befestigen, um die Lüftungsrohre gegenseitig zu zentrieren. Die Schablone aus dem Montagesatz etwas niedriger fixieren, so dass der Mindestneigungswinkel von 3° für die Lüftungsrohre gesichert wird. Vor der Installation der Schablone die perforierten Öffnungen drücken und sie geschlitzten Schablontenteile herausziehen.  
 5. Die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen einsetzen und diese mit einem Montageschaum durch die Öffnungen in der Schablone abdichten. Die Lüftungsrohre 2-3° nach unten geneigt installieren, um Kondensatablauf aus der Lüftungsanlage zu ermöglichen.»  
 6. Nach Aushärten des Schaums (sehen Sie die erforderliche Zeitspanne in der Betriebsanleitung für den Montageschaum) die Schablone abnehmen und die vorspringenden Teile der Lüftungsrohre abschneiden, so dass die Lüftungsrohre mit der Innenwand bündig sind. Auf der Außenwandseite müssen die Rohre für 10 mm (3/8") auftreten, um Abtropfen von Kondensat auf der Wand zu verhindern.

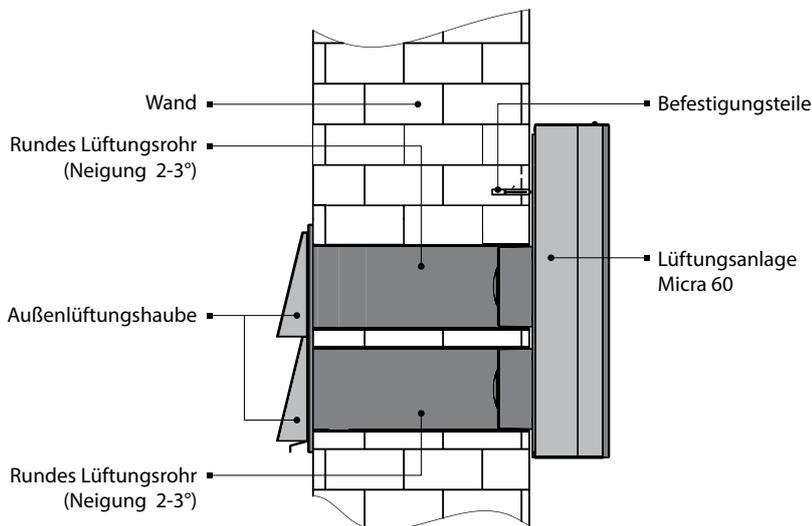


#### 7. Montage der Lüftungsanlage ist wie folgt:

- Die Frontplatte öffnen und den Wärmetauscher herausziehen.
- Die Anlagenstützen an den Lüftungsrohren anschließen.
- Die Lüftungsanlage an der Wand mit den Schrauben 5.0x50 aus dem Lieferumfang durch 2 Öffnungen,  $\varnothing$  8 mm (5/16") tief ist zu befestigen.
- Den Wärmetauscher installieren und die Frontplatte schließen.
- Die Außenhaube NB Micra 60 an der Außenwand montieren, um Eindringen der Fremdkörper in die Lüftungsrohre zu vermeiden.

**Achtung! Die runden Kunststoffrohre und die Außenhaube sind nicht im Lieferumfang der Lüftungsanlage enthalten und sind auf separate Bestellung erhältlich. Sie können auch andere Lüftungsgitter oder Hauben der entsprechenden Größe verwenden.**





### MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE MIT DEM MONTAGESATZ MK1 MICRA 60

Der MK1 Micra 60 Montagesatz ist für die Vorbereitung des Montageortes für die Micra 60 Lüftungsanlage in der Bauphase bestimmt und ist auf separate Bestellung erhältlich. Der Lieferumfang des Montagesatzes enthält:

- Kunststoff-Lüftungsrohr  $\varnothing$  125 mm ( $\varnothing$  5"), 500 mm (19 11/16") lang - 2 St.;
- Papierschablone - 2 St.

Montage des MK1 Micra 60 Montagesatzes ist wie folgt:

1. Die erste Schablone aus dem Lieferumfang an der Innenwand in der gewünschten Höhe mit einem Klebeband befestigen.
2. Zwei Öffnungen für die Lüftungsrohre  $\varnothing$  130 mm (5 1/8") und zwei Öffnungen  $\varnothing$  8 mm (5/16") für die Befestigungsdübel mit der Schablone markieren.
3. Die Schablone abnehmen und die Kernlöcher

für die Lüftungsrohre und die Öffnungen, 60 mm (2 3/8") tief, für die Dübel bohren.

4. Die erste Schablone mit dem Klebeband zurück befestigen. Die zweite Schablone an der Außenwand befestigen, um die Lüftungsrohre gegenseitig zu zentrieren.

Diese Schablone etwas niedriger befestigen, um den Neigungswinkel für die Lüftungsrohre 2-3° zu sichern. Vor der Installation der Schablone die perforierten Öffnungen drücken und die geschlitzten Schablonenteile herausziehen. 5. Die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen einsetzen und diese mit einem Montageschaum durch die Öffnungen in der Schablone abdichten. Die Lüftungsrohre 2-3° nach unten geneigt installieren, um den Kondensatablauf aus der Lüftungsanlage zu ermöglichen.

6. Nach Aushärten des Schaums (sehen Sie die Daten in der Betriebsanleitung für den Montageschaum) die Schablone abnehmen und vorspringende Teile der Rohre abschneiden, so dass diese mit der Innenwand bündig wird. Auf der Außenwandseite müssen die Lüftungsrohre für 10 mm (3/8") auftreten, um Abtropfen von Kondensat auf der Wand zu verhindern.

### MONTAGE DER ANLAGE MIT DEM MONTAGESATZ MK2 MICRA 60

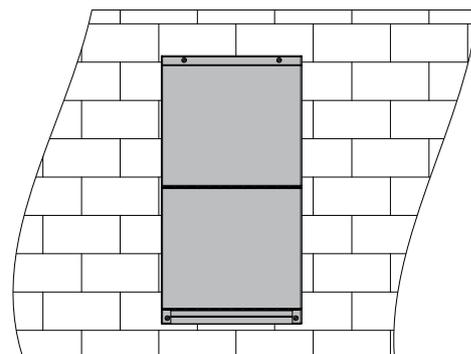
Der Montagesatz MK2 Micra 60 ist für die Vorbereitung des Montageortes für die Lüftungsanlage Micra 60 in der Bauphase bestimmt und ist auf separate Bestellung erhältlich. Der Lieferumfang des Montagesatzes enthält:

- Kunststoff-Lüftungsrohr  $\varnothing$  125 mm ( $\varnothing$  5"), 500 mm (19 11/16") lang - 2 St.;
- Papierschablone - 1 St.
- Außenlüftungshaube NB Micra 60 - 1 St.;
- Schraube und Dübel 8x40 - 4 St.

Montage des Montagesatzes MK2 Micra 60 ist wie folgt:

1. Die Schablone aus dem Lieferumfang an der Innenwand in der gewünschten Höhe mit einem Klebeband befestigen, Abb. 5.
2. Die zwei Öffnungen für die Lüftungsrohre  $\varnothing$  130 mm (5 1/8") und zwei Öffnungen  $\varnothing$  8 mm (5/16") für die Befestigungsdübel markieren.
3. Die Schablone abnehmen und die Kernlöcher für die Lüftungsrohre und die Öffnungen, 60 mm (2 3/8") tief, für die Dübel bohren.
4. Die Schablone mit dem Klebeband zurück befestigen. Die Schablone aus dem Montagesatz ist an der Außenwand zu befestigen, um die Lüftungsrohre gegenseitig zu zentrieren. Vor der Installation der Schablone die geschlitzten Schablonenteile herausziehen.
5. Die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen einsetzen und diese mit einem Montageschaum durch die Öffnungen in der Schablone abdichten. Die Lüftungsrohre 2-3° nach unten geneigt installieren, um Kondensatablauf aus der Lüftungsanlage zu ermöglichen.»
6. Nach Aushärten des Schaums (sehen Sie die Daten in der Betriebsanleitung für den Montageschaum) die Schablone abnehmen und die vorspringende Teile der Rohre abschneiden, so dass diese mit der Innenwand bündig wird. Auf der Außenwandseite müssen die Lüftungsrohre für 10 mm (3/8") auftreten, um Abtropfen von Kondensat auf der Wand zu verhindern.
7. Installieren Sie die Außenlüftungshaube NB Micra 60 in die Lüftungsrohre an der Außenwand zur Verhinderung des Eindringens von Fremdkörpern in die Lüftungsanlage. Für die Montage der Außenlüftungshaube NB Micra 60 besorgen Sie vier 8x40 Schrauben und Dübel. Die Montage der Außenlüftungshaube NB Micra 60 wie folgt:

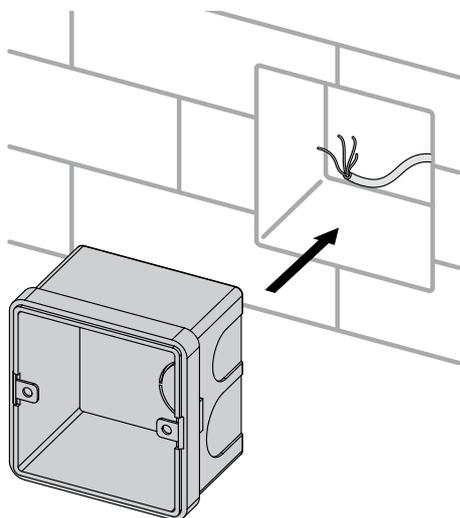
- die Außenhaube NB Micra 60 gegen die Wand anlehnen;
- die Befestigungsöffnungen markieren;
- vier Öffnungen,  $\varnothing$  8 mm ( $\varnothing$  5/16"), 40 mm (1 9/16") tief bohren;
- die 8x40 Dübel einsetzen;
- die NB Micra 60 Außenlüftungshaube installieren;
- die NB Micra 60 Außenlüftungshaube mit den Schrauben befestigen.



## MONTAGE DES SENSOR-DREHZAHLSCHALTER



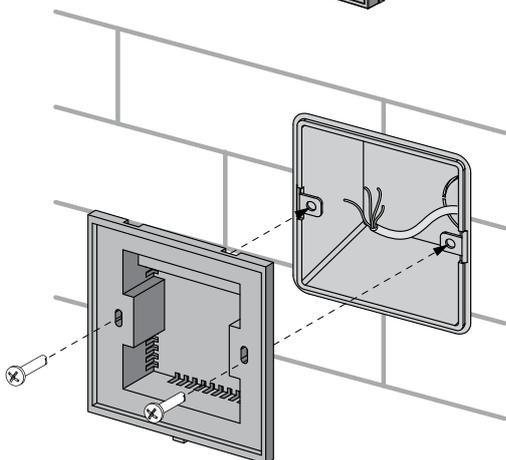
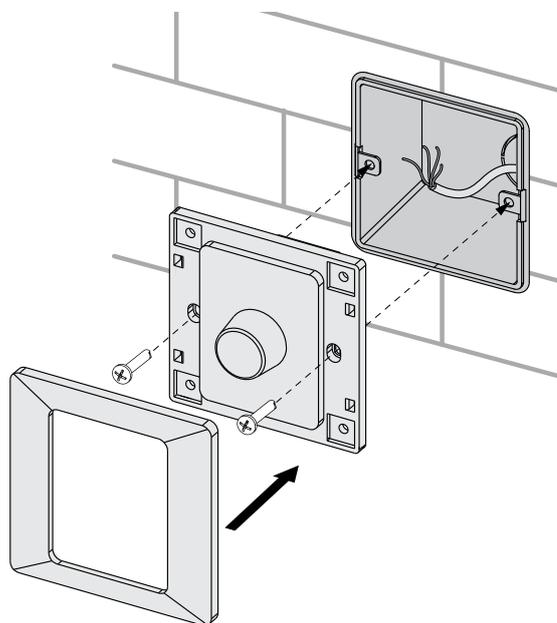
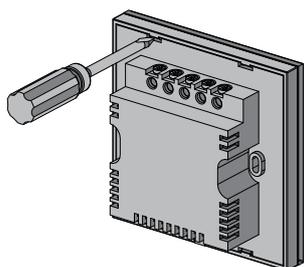
**STELLEN SIE SICHER, DASS DER DREHZAHLSCHALTER NICHT BESCHÄDIGT IST. VERWENDEN SIE EINEN BESCHÄDIGTEN DREHZAHLSCHALTER NICHT. MONTIEREN SIE DEN DREHZAHLSCHALTER AUF EINER UNEBENEN OBERFLÄCHE NICHT! VERMEIDEN SIE BEIM ANZIEHEN DER SCHRAUBEN UNANGEMESSENEN KRAFTAUFWAND, UM DAS GEHÄUSE NICHT ZU BESCHÄDIGEN.**



- Die Kabel und Drähte führen;
- den Abzweigkasten aus dem Lieferumfang in der Wand einsetzen.

## Montage des mechanischen Drehzahlschalters P3-1-300:

- Das ausführende Element laut dem Schaltplan auf der Seite 12 anschließen und das ausführende Element des Drehzahlschalters in den Abzweigkasten setzen.
- Das ausführende Element des Drehzahlschalters mit den zwei Schrauben aus dem Lieferumfang fixieren.
- Das ausführende Element mit einer dekorativen Frontplatte schließen und dann die Oberfläche der Frontplatte neben den Riegeln drücken, um die Frontplatte zu fixieren.



## Montage des Sensor Drehzahlschalters SP3-1:

- Die Riegel der Frontplatte des Drehzahlschalters mit dem Schraubenzieher anheben.
- Die Rückseite entfernen.
- Die Rückseite an der Wand durch die Befestigungslöcher befestigen.
- Das Steuerkabel an den Drehzahlschalter laut dem Schaltplan auf der Seite 12 anschließen.
- Die Frontplatte des Drehzahl Schalters auf die Riegel installieren.

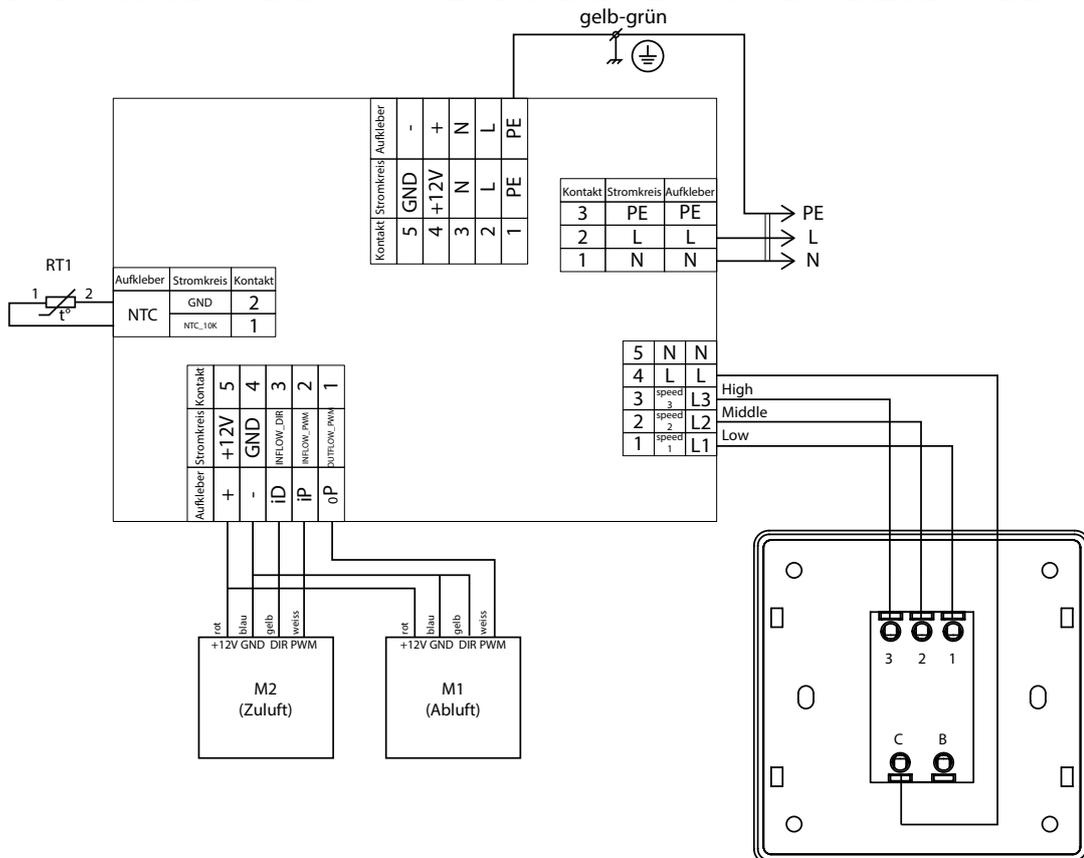
## ANSCHLUSS AN STROMNETZ



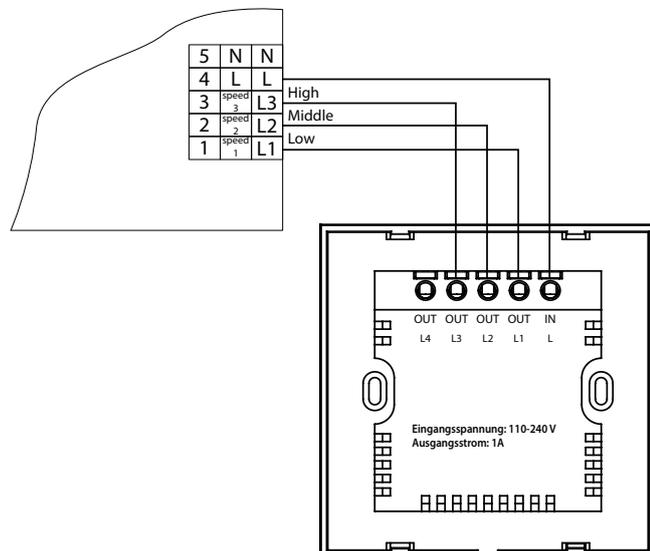
**DIE LÜFTUNGSANLAGE VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ TRENNEN. DAS GERÄT MUSS AN EINE VORSCHRIFTSMÄSSIG INSTALLIERTE STECKDOSE MIT EINEM GEEDETEN ANSCHLUSS EINGESTECKT WERDEN. JEDER EINGRIFF IN DIE INTERNEN ANSCHLÜSSE IST VERBOTEN UND WIRD DIE GARANTIE ERLÖSCHEN.**

- Die Lüftungsanlage ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 1~100-240 V/ 50-60 Hz.
- Die Steuereinheit ist montiert unter der Schutzplatte der Lüftungsanlage.
- Die Lüftungsanlage ist das Steuergerät mittels des mitgelieferten vieradrigen Kabel, 3 m lang, anzuschließen.
- Der Mindestquerschnitt jedes Drahtes ist 0,25 mm<sup>2</sup>.
- Die empfohlene maximale Länge des Kabels von der Lüftungsanlage zum Steuergerät ist 30 m.

## SCHALTPLAN ZUM ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE MIT EINEM MECHANISCHEN DREHZAHLSCHALTER P3-1-300



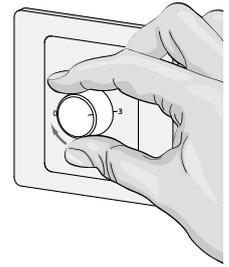
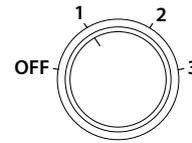
## SCHALTPLAN ZUM ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE MIT EINEM SENSOR DREHZAHLSCHALTER SP3-1



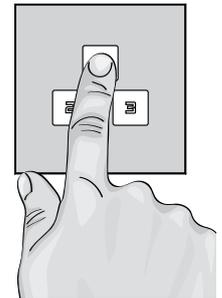
## STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE

**MECHANISCHER DREHZAHLSCHALTER P3-1-300**

- Zur Aktivierung der erforderlichen Drehzahl den Drehzahlregelknopf im Uhrzeigersinn drehen und den Drehzahlregelknopf in eine der drei Geschwindigkeitsposition einstellen.  
1 - niedrige Geschwindigkeit  
2 - mittlere Geschwindigkeit  
3 - hohe Geschwindigkeit
- Zum Ausschalten der Lüftungsanlage den Drehzahlregelknopf gegen den Uhrzeigersinn bis zur Position OFF drehen.

**SENSOR DREHZAHLSCHALTER SP3-1**

- Zur Aktivierung der erforderlichen Geschwindigkeit eine Taste mit der entsprechend markierten Geschwindigkeit auf dem Sensor-Bedienteil tippen.  
 — 1 - niedrige Geschwindigkeit   
  — mittlere Geschwindigkeit   
  — hohe Geschwindigkeit
- Zur Änderung der Geschwindigkeit eine Taste mit der entsprechend markierten Geschwindigkeit auf dem Sensor-Bedienteil tippen. Die Taste der aktuellen Geschwindigkeit leuchtet blau.
- Zum Ausschalten der Lüftungsanlage eine Taste mit der entsprechend markierten Geschwindigkeit auf dem Sensor-Bedienteil noch mal tippen. Der Sensor-Bedienteil zeigt kein Ausleuchten, wenn die Lüftungsanlage ausgeschaltet ist.
- Der Drehzahlschalter generiert ein Tonsignal jedes mal, wenn der Sensor-Bedienteil berührt wird.



## WARTUNG



**VOR DER WARTUNG IST DIE LÜFTUNGSANLAGE VON DER STROMVERSORGUNG ZU TRENNEN!**

Die Wartungsarbeiten sind 3-4 mal pro Jahr empfohlen.

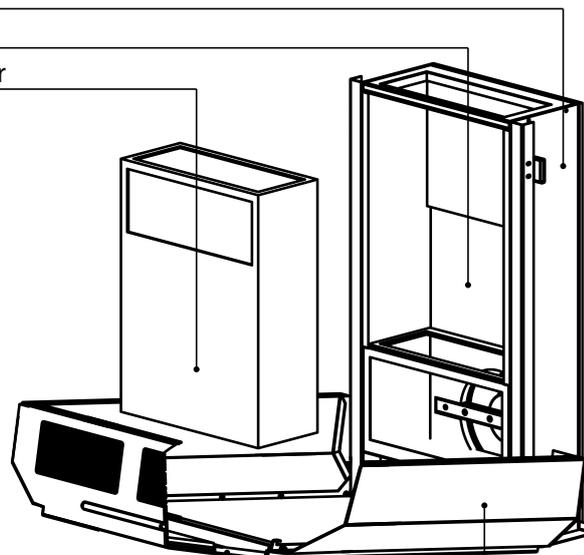
Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Anlagenoberflächen vom Staub sowie Filterersatz oder Filterreinigung. Zur Staubentfernung eine weiche Bürste, ein trockenes weiches Tuch oder einen Staubsauger verwenden. Reinigung mit Wasser, einem scheuernden Reinigungsmittel, scharfer Gegenständen oder Lösungsmittel ist nicht gestattet. Die Flügelradschaufeln einmal pro Jahr reinigen.

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern die Förderleistung. Den Filter mit einem Staubsauger oder unter fließendem Wasser zumindest 3-4 mal pro Jahr reinigen.

Gehäuse

Zuluftfilter

Wärmetauscher



Abluftfilter

Frontplatte

Zur Erhaltung der hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung den Wärmetauscher regelmäßig reinigen. Den Wärmetauscher aus der Lüftungsanlage herausziehen und diesen mit einem Staubsauger reinigen oder unter dem laufenden Wasser durchspülen.

**FEHLERBEHEBUNG**
**FEHLER UND FEHLERBEHEBUNG**

Problem	Mögliche Gründe	Fehlerbehebung
Der Ventilator startet nicht.	Keine Stromversorgung.	•Überprüfen, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten einen Anschlussfehler beseitigen.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln.	•Die Lüftungsanlage ausschalten. Die Blockierung des Motors abstellen •Die Flügelradschaufeln reinigen. •Die Lüftungsanlage neu starten.
Auslösung des Schutzschalters.	Erhöhte Stromaufnahme infolge des Kurzschlusses im Stromnetz.	•Die Lüftungsanlage ausschalten. •Mit dem Kundendienst Kontakt aufnehmen.
Niedrige Zulufttemperatur.	Verschmutzter Abluftfilter.	Den Abluftfilter reinigen oder ersetzen.
	Vereisung des Wärmetauschers.	•Den Wärmetauscher auf die Vereisung überprüfen. •Die Lüftungsanlage ausschalten und Eis schmelzen lassen.
Niedriger Luftdurchsatz.	Niedrige eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	Eine höhere Geschwindigkeit einstellen.
	Verschmutzter Filter, Ventilatoren oder Wärmetauscher.	•Die Filter reinigen oder ersetzen. •Die Ventilatoren und den Wärmetauscher reinigen.
Hohes Geräusch, Vibrationen.	Verschmutztes Flügelrad.	Das Flügelrad reinigen.
	Lockere Schraubverbindung.	Die Schrauben an der Lüftungsanlage ziehen.
	Keine Antivibrationsverbinder sind installiert.	Die Antivibrationsverbinder installieren.

**LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN**

Die Lüftungsanlage in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei der Temperatur von +5°C (+41 °F) bis +40°C (+104 °F) und relativer Luftfeuchtigkeit von höchstens 60 % lagern.

Dämpfe und Fremdstoffe, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind in der Luft nicht zulässig.

Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden. Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.

Die Beförderung mit jeder Fahrzeugart ist zulässig unter der Bedingung, dass die Lüftungsanlage gegen mechanische Schäden und Witterungseinflüsse geschützt ist.

Umschlagarbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.

**HERSTELLERGARANTIE**

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum der Lüftungsanlage über Einzelhandel, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb von dem Verbraucher fest.

Im Falle der Störungen in der Arbeit der Lüftungsanlage bei werkseitig zu vertretenden Fehlern innerhalb der Garantiefrist, hat der Nutzer Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel der Lüftungsanlage mittels der Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur besteht in der Erfüllung der Arbeiten zur Behebung der Mängel der Lüftungsanlage zwecks der Sicherstellung zweckmäßiger Nutzung dieser Lüftungsanlage innerhalb der Garantiefrist. Die Mängelbehebung erfolgt im Wege der Ersetzung oder der Reparatur der Teile oder Einheiten solcher Lüftungsanlage.

**Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:**

- Regelmäßige technische Wartung;
- Montage / Demontage der Lüftungsanlage;
- Einregulierung der Lüftungsanlage.

Für die Garantiereparatur muss der Nutzer die Lüftungsanlage, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk über Verkaufsdatum sowie Zahlungsschein als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das Modell der Lüftungsanlage muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Für Garantieleistungen wenden Sie sich an Ihren Händler.

**Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:**

- der Verbraucher legt die Lüftungsanlage nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben ist, einschließlich auch die Demontage von dem Nutzer der Anlagenbestandteile;
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke der Lüftungsanlage mit der Abbildung auf der Verpackung sowie in der Betriebsanleitung;
- Nicht zeitgemäße technische Wartung der Lüftungsanlage durch den Nutzer;
- bei vom Nutzer zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Anlagengehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen an der Lüftungsanlage, welche für die Montage notwendig sind);
- Änderungen in der Konstruktion der Lüftungsanlage oder technische Änderungen an der Lüftungsanlage;
- Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind;
- nicht zweckmäßige Benutzung der Lüftungsanlage;
- Verletzung durch den Nutzer der Montagevorschriften der Lüftungsanlage;
- Verletzung durch den Nutzer der Vorschriften der Steuerung der Lüftungsanlage;
- Anschluss der Lüftungsanlage ans Stromnetz mit der anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
- Ausfall der Lüftungsanlage infolge Spannungssprüngen im Stromnetz;
- Durchführung vom Nutzer einer selbständigen Reparatur der Lüftungsanlage;
- Reparaturen der Lüftungsanlage durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind;
- Ablauf der Garantiefrist der Lüftungsanlage;
- Verletzung durch den Nutzer geltenden Vorschriften für die Beförderung der Lüftungsanlage;
- Verletzung durch den Nutzer der Vorschriften über die Lagerung der Lüftungsanlage;
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf die Lüftungsanlage;
- Ausfall der Lüftungsanlage infolge der Höheren Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockade);
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind;
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit dem Verkaufsvermerk und dem Verkaufsdatum
- Fehlen des Kaufbeleges mit dem ausgewiesenen des Verkaufsdatum welcher den Kauf bestätigt.



**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN UM EIN ORDNUNGSGEMÄSSES FUNKTIONIEREN UND EINE LANGE LEBENSDAUER DER LÜFTUNGSANLAGE ZU SICHERN.**



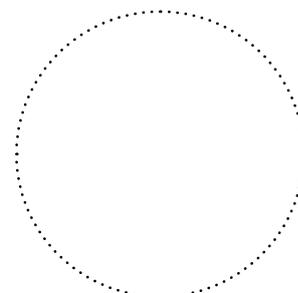
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DIE ANLAGE, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS VERKAUFSDATUM NOTIERT IST, VORLIEGT.**

**ABNAHMEPROTOKOLL**

<b>Gerätetyp</b>	Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
<b>Modell</b>	Micra 60-A _____
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
ist als betriebsfähig anerkannt. Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass die Lüftungsanlage mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.	
<b>Prüfzeichen</b>	

**VERKÄUFERINFORMATION**

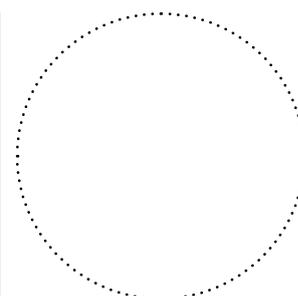
<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	
Die Lüftungsanlage in voller Bestückung mit der Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptabel.	
<b>Unterschrift des Käufers</b>	



Stempel des Verkäufers

**MONTAGEPROTOKOLL**

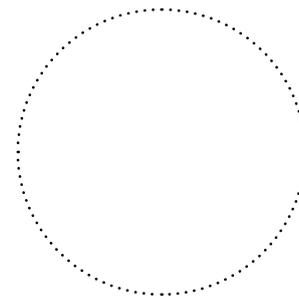
Die Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung Micra 60 ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.	
<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum:</b>	<b>Unterschrift:</b>
Die Montage der Lüftungsanlage entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Die Lüftungsanlage funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.	
<b>Unterschrift:</b>	



Stempel der Montagefirma

**GARANTIEKARTE**

<b>Gerätetyp</b>	Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
<b>Modell</b>	Micra 60-A_____
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	



Stempel des Verkäufers

Large rectangular area with horizontal lines for text entry, containing a small VENTS logo in the bottom right corner.

