



LU160 Top

Sonderlösung einer Dachdurchführung für den Einsatz eines LU160 Lüftersystems
im Schrägdach (30° - 60°)

Montage- und Bedienungsanleitung

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

Hinweise

Erklärung der in dieser Anleitung verwendeten sicherheitsrelevanten Symbole und Begriffe:

Gefahr: 	bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.
Warnung: 	bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
Vorsicht: 	bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzungen zur Folge haben kann.
Hinweis: 	Nichteinhalten der Anweisung oder Anleitung kann die Beschädigung oder die nicht ordnungsgemäße Funktion des Gerätes zur Folge haben

<p>Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, welche die entsprechende fachliche Ausbildung gemäß den durchzuführenden Tätigkeiten (z.B. Elektroinstallation, Heizungs- und Lüftungsbau) sowie Kenntnisse der einschlägigen Normen und Vorschriften besitzen.</p> <p>Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein! Wenn Sie sich vom System trennen möchten, entsorgen Sie es zu den aktuellen Bestimmungen! Auskunft erteilt die kommunale Stelle!</p>	
---	---

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines zur Montageanleitung	4
1.1 Funktionsprinzip	5
2. Lieferumfang	6
2.1 Komplettsset	6
2.2 Fertigstellungsset	6
2.3 Vorbereitungsset	6
3. Montage	7
3.1 Positionierung der Wandöffnung	7
3.2 Montage der Sonderlösung „Top“	8
3.2.1 Material und Werkzeug	8
3.2.2 Arbeitsvorbereitung - Planung	8
3.2.3 Montageablauf	9
3.2.4 Einbau des Lüfterantriebs	14
3.2.5 Einbau des Lüfterantriebs	15
3.2.5 Einbau der Innenblende	16
4. Anschlussmöglichkeiten am Regler	17
5. Maße	18

1. Allgemeines zur Montageanleitung

Prüfen Sie die Ware unmittelbar nach dem Empfang auf Vollständigkeit (siehe Lieferschein) und Transportschäden! Die Lagerung soll sicher und trocken erfolgen!



Beachten Sie die Hinweise in dieser Montageanleitung!

Bitte beachten Sie bei Planung, Einbau und Betrieb die **Zulassungsbestimmungen** und die geltenden **Bauvorschriften**, die **Feuerschutzverordnung** und **Unfallverhütungsvorschriften** der Berufsgenossenschaft. Einzelheiten müssen während der Planung des Lüftersystems mit dem zuständigen Schornsteinfeger und Bauplaner geklärt werden!

Informieren Sie sich vor dem Einbau bei Ihrem Planer, ob ein RAL - Einbau nötig ist.

Montagearbeiten und Elektroinstallation sind von Fachpersonal durchzuführen!

Verwenden Sie das System nur entsprechend der Einsatzfälle, die in dieser Dokumentation beschrieben sind und nur in Verbindung mit den Komponenten, die von der Fa. Luftunion empfohlen, zugelassen und in dieser Dokumentation genannt sind.

Änderungen oder Umbauten am System sind nicht zulässig. Der einwandfreie und sichere Betrieb des Systems setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus. Diese Dokumentation ist Bestandteil des Systems und muss ständig verfügbar sein. Beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen, die in dieser Dokumentation aufgeführt sind.

Für Schäden die durch unsachgemäßen Einbau, Anschluss und Gebrauch erfolgen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Die Gewährleistung erlischt. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungszeiten laut AGB!

Produktbeschreibung und Gebrauchshinweise

Das in unterschiedlichen Varianten erhältliche LU160 Lüftersystem mit Wärmerückgewinnung wird zur kontrollierten Wohnraumlüftung eingesetzt.

Die Firma Luftunion GmbH stellt einen Einbaukanal aus Edelstahl zur Verfügung, um im Dachgeschoss den Einsatz eines Lüftungsgerätes zu ermöglichen.

Aufgrund der Vielfältigkeit an Dachneigungen und Dachziegelarten wird der Einbau der Sonderlösung immer von **individueller Natur** bleiben und kann in seiner Art und Ausführung nur dem mit dem Einbau beauftragten Dachdecker überlassen werden! Er muss vor Ort den Gegebenheiten entsprechend entscheiden, inwieweit die Ausführung in punkto Abdichtung/Anschluss mit dem Dach auszuführen ist!

Dies betrifft vor allem die Auswahl und Kombination der zu nutzenden Materialien! Diesbezügliche Varianten bzw. **Einschränkungen und Bestimmungen** sind in den einschlägigen Regelwerken (z.B. „**Fachregel für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk**“) aufgeführt und dementsprechend zu beachten!

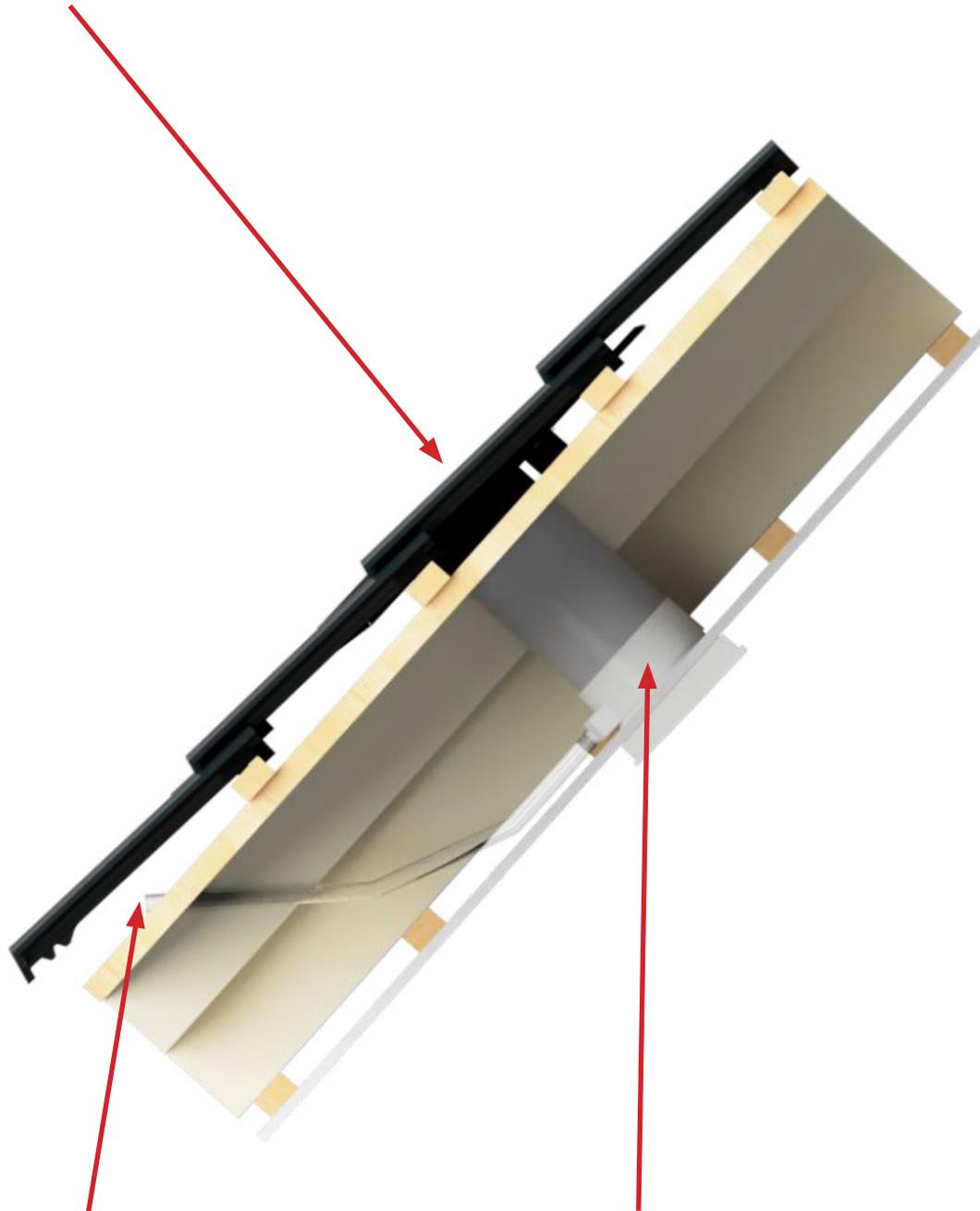


Hinweis: Kontakt mit anderen Materialien prüfen! Dies betrifft beispielsweise die Notwendigkeit von Trenn- oder Zwischenlagen je nach Materialkombination oder die **Vermeidung der Anordnung von Kupfer oberhalb oder direkt an/auf dem Aluminium der Wetterschutzhaube Top!**

Aluminium bietet durch entsprechende Vorbehandlung mit geeigneten Haftvermittlern darüber hinaus auch die Möglichkeit, die Sonderlösung „Top“ der Farbe des Daches anzupassen.

1.1 Funktionsprinzip

Wetterschutzhaube Top



Kondensatleitung geht auf Unterspannbahn

Kondensatfalle mit Aufnahme für Innenblende und Fixrohr. Zusätzlich ist ein Lüfterhalter integriert, welcher entnommen werden kann. Dieser dient zur Halterung des Lüfters und als Schutz vor „springender“ Kondensatfeuchtigkeit. Der Lüfter kann weiterhin werkzeuglos für die Wartung entfernt werden.

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

2. Lieferumfang

2.1 Komplettsset

<ul style="list-style-type: none"> • Aluminium-Wetterschutzhaube mit Aluminium Anschlussband • EPDM-Manschette • Stockschraube (8x120mm) + Rohrschelle • Kehlstreifen • Kondensatfalle mit Fixrohr • Lüfterantrieb • Innenblende • Beipackbeutel, Putzdeckel 	
--	---

2.2 Fertigstellungsset

<ul style="list-style-type: none"> • Lüfterantrieb • Innenblende 	
--	--

2.3 Vorbereitungsset

<ul style="list-style-type: none"> • Aluminium-Wetterschutzhaube mit Aluminium-Anschlussband • Kehlstreifen • Kondensatfalle mit Fixrohr • EPDM-Manschette • Stockschraube (8x120mm) + Rohrschelle • Beipackbeutel, Putzdeckel 	
--	--



Hinweise

- Steuerung des Lüftersystems erfolgt immer am Regler
- Betrieb nicht in Räumen mit hohem Staubanfall
- Betrieb nicht in Räumen, in denen zersetzende Gase benutzt werden
- Nicht zur Bauaustrocknung geeignet
- Inbetriebnahme des Lüftersystems erst nach Fertigstellung der Baumaßnahmen
- Verschluss des Lüftersystems während der Baumaßnahmen
- Einsatzbereich: -20°C bis +75°C

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

3. Montage

Hinweis:

Lesen Sie die gesamte Montageanleitung vor dem Einbau sorgfältig durch, um mögliche Einbaufehler zu vermeiden! Der Einbau des Systems erfolgt nach einer gründlichen Planung durch den zuständigen Bauplaner!

Fehler beim Einbau können zu Störungen beim Betrieb des Systems und zum Erlöschen der Gewährleistung führen. Der Einbau des Systems muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Alle optional aufgeführten Teile gehören nicht zum Standardlieferumfang und sind gegen Aufpreis erhältlich.

Seitens der Firma Luftunion GmbH wird nur der prinzipielle Ablauf zur Montage der Sonderlösung „Top“ vorgegeben.

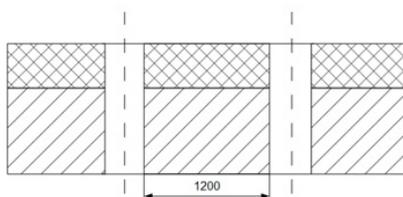
Nachfolgende oder abschließende Arbeiten müssen vom Dachdecker festgelegt und ausgeführt werden!

3.1 Positionierung der Wandöffnung

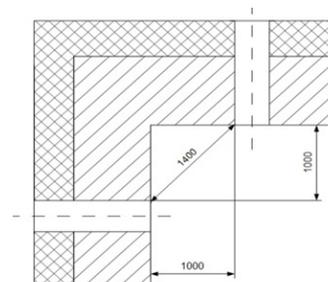
Die Festlegung des Einbauortes erfolgt im Allgemeinen bei der Erstellung der Lüftungsplanung. Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen der Wetterschutzhaube das anzuschließende Fixrohr in die Dachschräge (innen) ankommt und nicht im Dremel/Kniestock. Beim Einsatz von mehreren Lüftungsbereichen sind folgende Mindestabstände einzuhalten:

Mindestabstände zwischen zwei Lüftungsgeräten (z.B. bei Montage in der selben Wand)

horizontal oder vertikal:



über Eck:



3.2 Montage der Sonderlösung „Top“

3.2.1 Material und Werkzeug

Zur Montage der Sonderlösung „Top“ wird - je nach Dachausführung - zusätzliches Material und Werkzeug zur Herstellung der Abdichtung benötigt!

! Die im Verlauf gezeigten Bilder sind nicht als verbindlich anzusehen! Art und Umfang der nötigen Arbeiten muss vom Dachdecker gemäß den einschlägigen Bestimmungen festgelegt werden!

3.2.2 Arbeitsvorbereitung - Planung

Abstand zwischen oberer Tragplatte und bis Oberfläche Innenwand = a mm Kondensatwanne innen gekürzt (maximal 30mm) und gekürzte Lüfterhalterung = 60mm

Beispielsrechnung 1:

Abstand zwischen oberer Tragplatte bis Oberfläche Innenwand = 320mm

$x = a - 60\text{mm} \rightarrow x = 240\text{ mm} = \text{LU160 Silent Max Lüfterantrieb}$

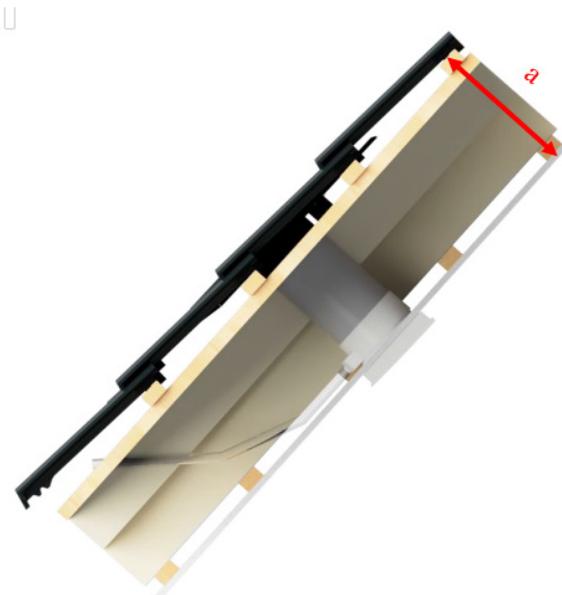
Beispielsrechnung 2:

Abstand zwischen oberer Tragplatte bis Oberfläche Innenwand = 245mm

$x = a - 60\text{mm}$

$x = 245 - 60\text{mm} \rightarrow x = 185\text{mm} = \text{LU160 Silent Max mit gekürztem Lüfterantrieb}$

Weitere Reduzierungen sind nach Absprache möglich.



Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

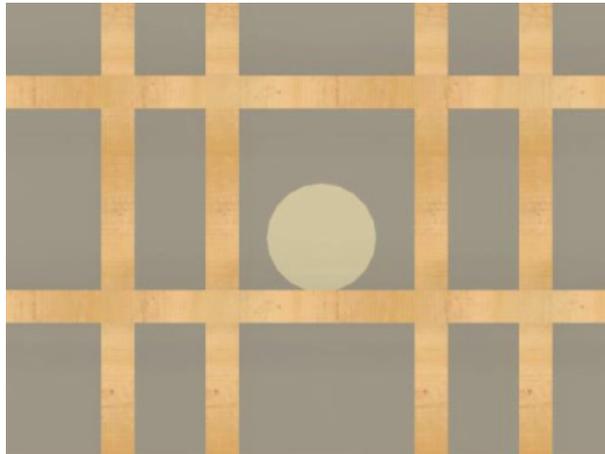
+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

3.2.3 Montageablauf

Dach öffnen, Vorbereitung der Befestigung

Um den Einbau der Wetterschutzhaube zu realisieren, wird an der betreffenden Stelle das Dach geöffnet und erstellen Sie eine Öffnung von $D = 167 \text{ mm}$ in der Unterspannbahn. Dabei kann es erforderlich sein, dass zusätzliche Holzkonstruktionen anzubringen sind.

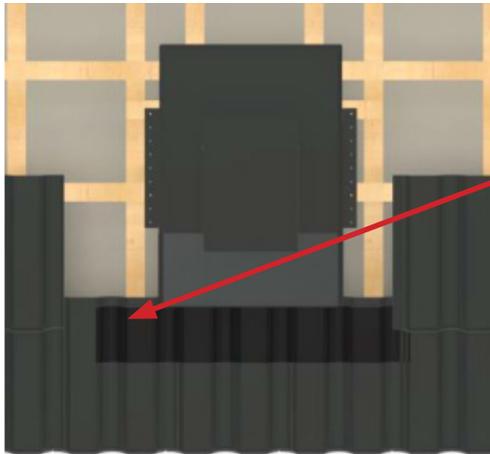


Achten Sie bei der Positionierung auf dem Dach darauf, dass beim Einsetzen der Wetterschutzhaube das anzuschließende Fixrohr in der Dachschräge (innen) ankommt und nicht im Drenpel/Kniestock.

Kleben Sie die EPDM-Manschette so auf die Unterspannbahn, dass das Loch der Manschette mittig im Loch der Unterspannbahn liegt. Kleben Sie die Manschette mit einem geeigneten Klebeband umlaufend auf die Unterspannbahn, so dass kein Wasser unter die Manschette laufen kann.

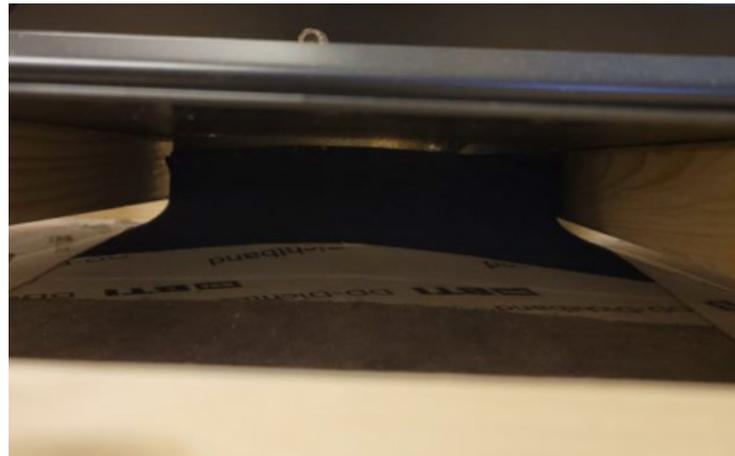


Die Wetterschutzhaube wird so ausgerichtet, dass das untere Teil der Wetterschutzhaube aus Aluminium auf den Dachziegeln aufliegt. Gegebenenfalls werden die Ziegel angepasst und umgearbeitet. Auch die Falz an der Haube kann nachgearbeitet werden, dabei ist zu beachten, dass die Falz weiterhin Ihre Funktion beibehält.

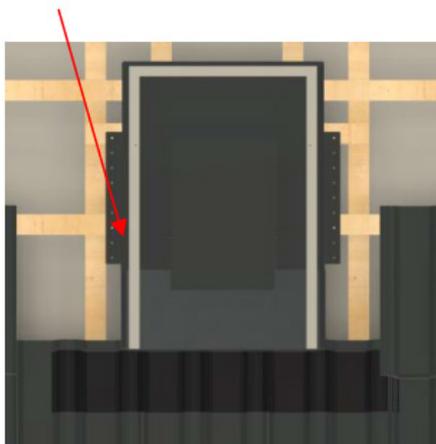


Die Wetterschutzhaube wird befestigt und das Anschlussband auf die Ziegel aufgeklebt.

Der Rand der EPDM-Manschette ist nach dem Durchschieben nun innen. Drücken Sie den Rand mit einem geeigneten Werkzeug nach außen, ohne die Manschette zu beschädigen



Bringen Sie den selbstklebenden Kehlstreifen am Rand der Haube (vor der Wasserfalz) auf der Wetterschutzhaube auf.



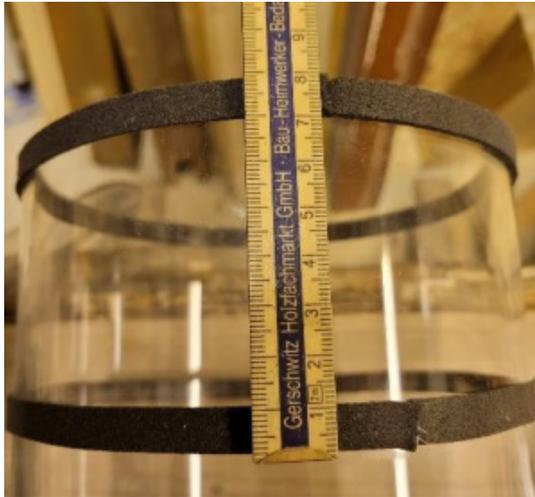
Vervollständigen Sie die Dacheindeckung, ggf. müssen Ziegel umgearbeitet werden.

Luftunion | Salinweg 15, 83083 Riedering

+49 (0) 8036 3019170 | info@luftunion.de | luftunion.de

Technische Änderungen vorbehalten. Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Keine Haftung für Druckfehler. Copyright by Luftunion.

Schneiden Sie nun das Fixrohr auf Länge (kürzen Sie es auf der Seite, auf der nicht die Kondensatfalle angebracht ist), bringen Sie die 2 Quellbänder auf das Fixrohr wie im Bild dargestellt auf, damit das Fixrohr im Rohr der Wetterschutzhaube fixiert wird. Durch das Quellband wird der Zwischenraum zwischen dem Fixrohr und dem Rohr der Wetterschutzhaube geschlossen. Das Fixrohr darf nur bis zum Ende des Rohres der Wetterschutzhaube geschoben werden. Das Rohr darf nicht in den freien Raum der Wetterschutzhaube geschoben werden, um einen freien Luftstrom zu gewährleisten.



Befestigen Sie das Fixrohr mit der mitgelieferten Stockschraube 8x120mm und der Rohrschelle am Dachsparren. Sollten die 120mm nicht ausreichen, dann benutzen Sie eine längere Stockschraube oder verbreitern den Dachsparren, um die Stockschraube befestigen zu können.



Achten Sie darauf, dass die Kondensatwanne mit dem Schlauchanschluss nach unten gerichtet ist. Bringen Sie den Kondensatschlauch mit der Schelle an der Kondensatwanne an und führen Sie den Schlauch durch die Dämmung nach außen. Der Ausgang des Kondensatschlauches muss tiefer liegen als die Kondensatwanne und kann zwischen 2 Unterspannbahnen nach außen geführt werden. Der Schlauch muss so verlegt werden, dass mögliches Kondensat ablaufen kann.



Rohrschelle anbringen, damit der Schlauch nicht von der Kondensatwanne rutschen kann.

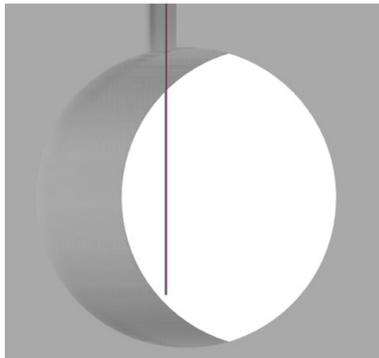
Achten Sie darauf, dass eine luftdichte Verbindung mit der Dampfsperre/Dampfbremse hergestellt wird.



Vervollständigen Sie nun den Innenwandaufbau, verlegen Sie ggf. das notwendige Lüfter-Anschlusskabel gleich zwischen Innenwand und Dampfbremse. Kleben Sie die Kondensatwanne in die Innenwand.



Achten Sie auf bündigen Abschluss des Rohres (der Kondensatfall) mit der Wand (falls noch Putzarbeiten durchgeführt werden, ist die Schichtdecke entsprechend zu berücksichtigen!). Das Kabel soll von oben in die Kondensatfalle geführt werden. Durch einen Schlitz (den Sie oben in die Kondensatfalle einfügen) können Sie nun das Kabel ohne Ummantelung in das Rohr einführen und bei einer notwendigen Reinigung auch herausziehen.



Kerbe



Bevor das Rohr in die Wand eingesetzt wird, ist auf der Innenseite bis zur Übergabestelle des verlegten Anschlusskabels ein Schlitz einzubringen. (Kerbe in Rohr) Der Schlitz ist so vorzusehen, dass der Lüfterantrieb jederzeit aus dem Rohr gezogen werden kann, ohne dabei die flexiblen Kabel (ohne Ummantelung) oder den Lüfterantrieb zu beschädigen.

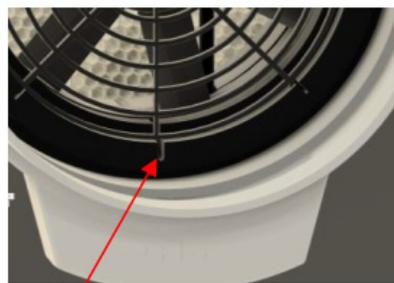
Entfernen Sie die äußere Kabelummantelung, für den Bereich des Kabels, welcher in das Rohr hineinragt um den Lüfterantrieb bei Wartungsarbeiten leichter aus dem Rohr zu ziehen.

3.2.4 Einbau des Lüfterantriebs

Einschub des Lüfterantriebs mit der Keramik zu Wandaußenseite bis zum Rohrende an der Wetzerschutthaube, d.h. Einschub so weit wie möglich in Richtung Außenwand. Gegebenenfalls entfernter Noppen vor dem Einschub (bei sehr schwerem Einschub).

Die optional erhältliche Schalldämmung für das Innenrohr des LU160 wird nach dem Einschub des Lüfterantriebs im Fixrohr platziert. Schalldämmung wird immer zwischen der Lüfterhalterung und dem Lüfterantrieb installiert. Befindet sich eine Öffnung in der Schalldämmung, so muss diese immer nach unten installiert werden. D.h. Öffnung so weit wie möglich unten in Rohr.

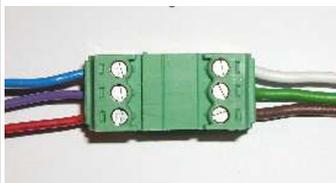
Einschub des Lüfterantriebs und Installation der Lüfterhalterung



Wichtig!

Der Kondensatablauf (erkennbar an den Ventilator-kabeln) muss sich auf 6 Uhr befinden!

Schieben Sie die Lüfterhalterung in die vorgesehenen Öffnungen. Die Abstandhalter zeigen zum Lüftungsgerät. Diese können gekürzt werden. Der Lüfterhalter dient zusätzlich als Sperre gegen springende Kondensatfeuchtigkeit.

Verbindung UP-Kabel und Ventilator		Klemme/Kabel <-> Lüfter br/braun rot gn/grün violett ws/weiß blau
------------------------------------	--	---

3.2.5 Einbau des Lüfterantriebs (Öffnung nach oben)

Die Innenblende wird komplett mit Staubfilter in geöffnetem Zustand geliefert.

Schieben Sie das Unterteil der Innenblende in das Rohr. Bei Bedarf kann das Unterteil mit der Wand verschraubt werden. Dazu befinden sich auf der Rückseite vier vorbereitete Bohrungen, die einfach durchstoßen werden können. Die Markierung der Bohrungen erfolgt nach dem Ausrichten des Unterteiles mittels Wasserwaage. Nach der Montage des Unterteiles wird das Oberteil einfach aufgeschoben. Die Öffnung der Innenblende sollte im Idealfall nach oben zeigen, ist dies wegen den Gegebenheiten der Einbausituation nicht möglich, kann die Innenblende (komplett) auch nach rechts, links oder unten gedreht werden.



3.2.5 Einbau der Innenblende (Öffnung nach oben)

Die Innenblende wird komplett mit Staubfilter in geöffnetem Zustand geliefert.

1. Schieben Sie das Unterteil der Innenblende in das Rohr. Bei Bedarf kann das Unterteil mit der Wand verschraubt werden. Dazu befinden sich auf der Rückseite vier vorbereitete Bohrungen, die einfach durchstoßen werden können. Die Markierung der Bohrungen erfolgt nach dem Ausrichten des Unterteiles mittels Wasserwaage. Nach der Montage des Unterteiles wird das Oberteil einfach aufgeschoben.



Hinweis: Bei der Verwendung der optional erhältlichen Glasinnenblende wird die Verschraubung an der Wand empfohlen!

2. Die Öffnung der oberen Innenblende zeigt nach oben, die der Unteren nach unten. Ist dies wegen den Gegebenheiten der Einbausituation nicht möglich, können die Innenblenden auch mit den Öffnungen entgegengesetzt so eingebaut werden, dass die Öffnungen seitlich liegen.



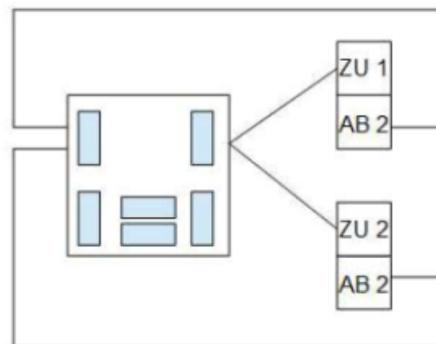
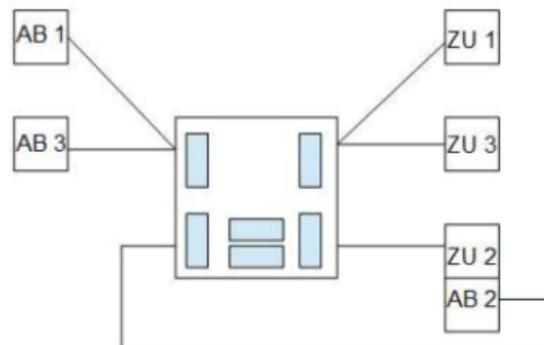
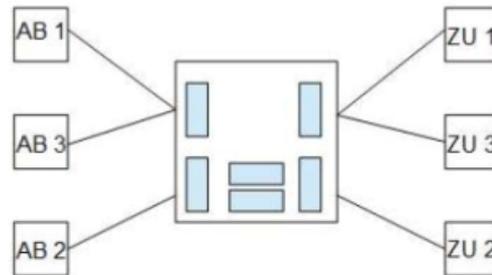
Hinweis zur Verwendung der **optional** erhältlichen **Glasinnenblende**:

Aufgrund des hohen Gewichtes des Glases und der dadurch entstehenden Kopflastigkeit **muss** das Unterteil der Innenblende durch Verschraubung mit der Wand fixiert werden.

4. Anschlussmöglichkeiten am Regler

! Hinweis: Montageanleitung LU-6-BF, LU-12-Funk oder LU-Touch beachten!

Beispiele für die Anschlussbelegung und Kombination LU160 und LU160 DUAL



ZU 1 LU160 Einzelgerät: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Zuluft

AB 1 LU160 Einzelgerät: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Abluft

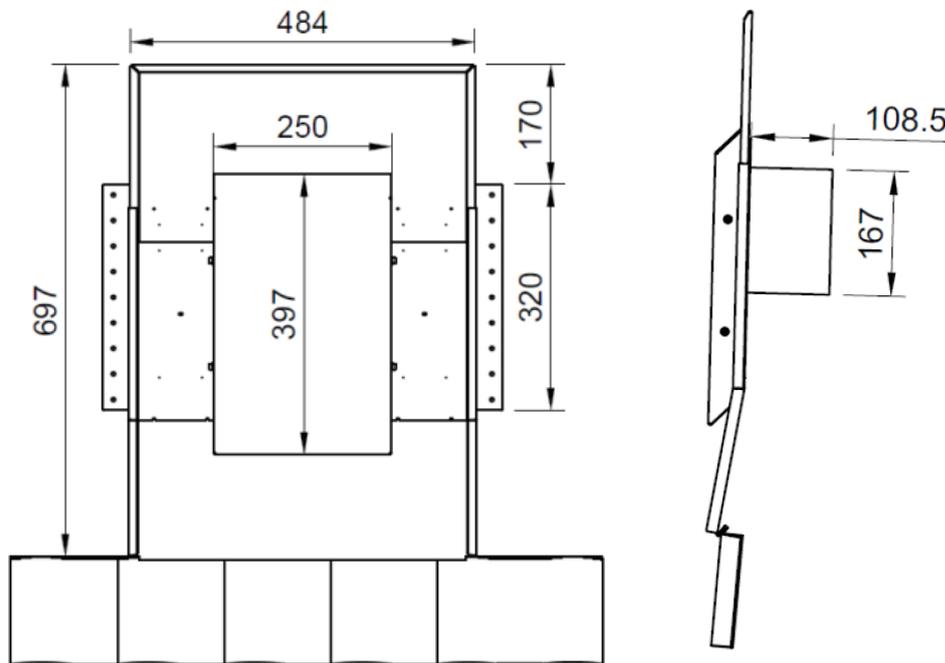
ZU 1 LU160 DUAL: Lüfterpaar 1-
Startrichtung Zuluft

AB 1 entgegengesetzte Start-
richtungen beachten
Ein LU160 DUAL benötigt
2 Zuleitungen

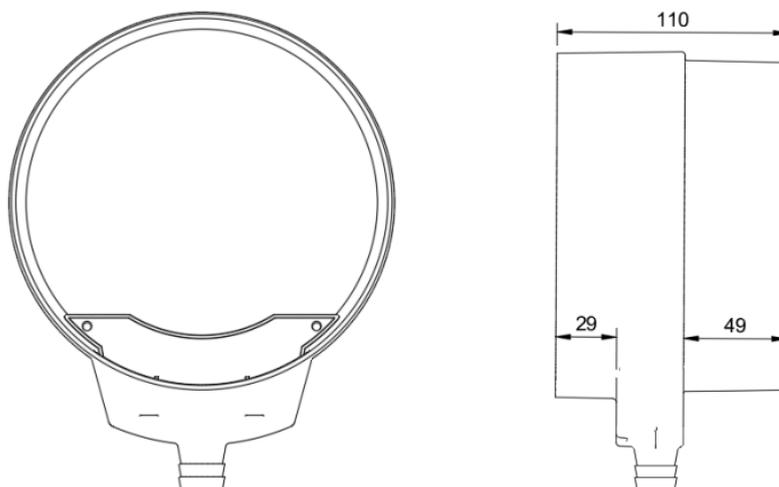
! Hinweis: Von **jedem Lüfter** ist ein eigenes Kabel (3 x 0,5mm² oder 3 x 0,75mm²) zur Verteilerplatte zu legen! Für den **Doppellüfter LU160 Dual** müssen **zwei Kabel** gelegt werden!

5. Maße

Bemaßung Wetterschutzhaube LU160 Top

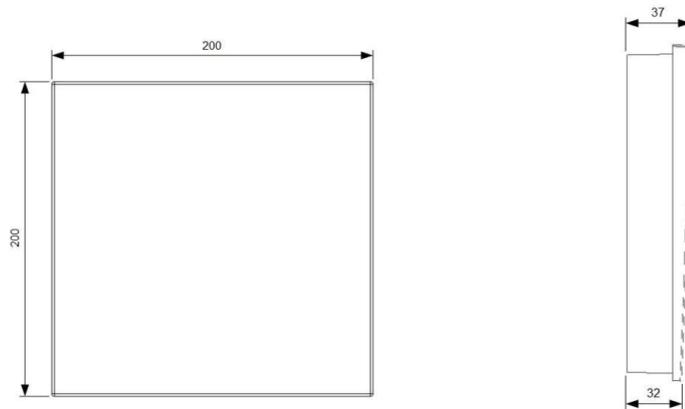


Bemaßung Kondensatfalle LU160 Top



Bemaßung Innenblende

- Oberteil



- Unterteil

