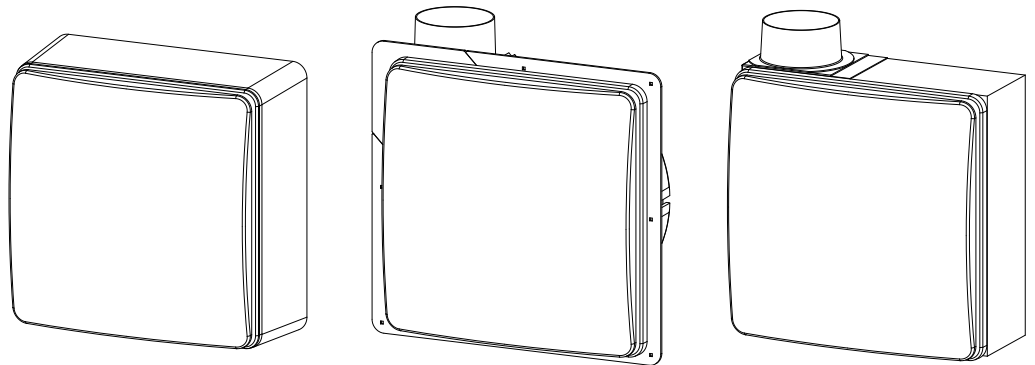


BEDIENUNG UND INSTALLATION OPERATION AND INSTALLATION UTILISATION ET INSTALLATION USO E INSTALLAZIONE

Dezentrales Abluftgerät | Decentralised extractor | Extracteur d'air décentralisé | Dispositivo di scarico aria decentralizzato

- » LA 60 VE-A
- » LA 60 VE-U
- » LA 60 G-U
- » LA 60 G-UB
- » LA 60 BRA
- » ZLA 60-T
- » ZLA 60-T60
- » ZLA 60-H
- » ZLA 60-H60





BESONDERE HINWEISE

BEDIENUNG

1. **Allgemeine Hinweise** _____ 3
 1.1 Sicherheitshinweise _____ 3
 1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation _____ 3
 1.3 Leistungsdaten nach Norm _____ 3
 1.4 Maßeinheiten _____ 3
 2. **Sicherheit** _____ 4
 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung _____ 4
 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise _____ 4
 2.3 Prüfzeichen _____ 4
 3. **Gerätebeschreibung** _____ 4
 3.1 Funktionsbeschreibung _____ 4
 3.2 Komponenten _____ 4
 4. **Einstellungen** _____ 5
 4.1 Schalter _____ 5
 5. **Reinigung, Pflege und Wartung** _____ 6
 6. **Problembhebung** _____ 6

INSTALLATION

7. **Sicherheit** _____ 7
 7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise _____ 7
 7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen _____ 7
 7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten _____ 7
 8. **Gerätebeschreibung** _____ 8
 8.1 Lieferumfang _____ 8
 8.2 Weiteres Zubehör _____ 8
 9. **Vorbereitung** _____ 8
 9.1 Transport _____ 8
 9.2 Lagerung _____ 8
 9.3 Montageort _____ 8
 9.4 Luftleitungssystem _____ 9
 9.5 Zu- und Abluftführung _____ 9
 10. **Montage** _____ 9
 10.1 Unterputz-Gerät _____ 9
 10.2 Aufputz-Gerät _____ 11
 10.3 Elektrischer Anschluss _____ 12
 11. **Inbetriebnahme** _____ 14
 11.1 Kontrollen vor der Inbetriebnahme _____ 14
 11.2 Erstinbetriebnahme _____ 14
 11.3 Wiederinbetriebnahme _____ 14
 12. **Einstellungen** _____ 14
 12.1 Steuereinheit _____ 14
 13. **Außerbetriebnahme** _____ 14
 14. **Störungsbehebung** _____ 14
 15. **Wartung** _____ 15
 15.1 Brandschutzvorrichtung _____ 15

16. **Entsorgung** _____ 15
 17. **Technische Daten** _____ 15
 17.1 Maße _____ 15
 17.2 Lüfterkennlinie _____ 16
 17.3 Datentabelle _____ 17

UMWELT UND RECYCLING

KUNDENDIENST UND GARANTIE

BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können. Diese Anforderung wird von Schützen, LS-Schaltern, Sicherungen usw. erfüllt.
- Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Stromnetz.

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

Die Kapitel „Besondere Hinweise“ und „Bedienung“ richten sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis
Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.
Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
▶ Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis
Hinweise werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	
	Geräte- und Umweltschäden
	Geräteentsorgung

▶ Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.3 Leistungsdaten nach Norm

Erläuterung zur Ermittlung und Interpretation der angegebenen Leistungsdaten nach Norm

Norm: DIN 18017-3

Die insbesondere in Text, Diagrammen und technischem Datenblatt angegebenen Leistungsdaten wurden nach den Messbedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm ermittelt.

Diese normierten Messbedingungen entsprechen in der Regel nicht vollständig den bestehenden Bedingungen beim Anlagenbetreiber. Abweichungen können in Abhängigkeit von der gewählten Messmethode und dem Ausmaß der Abweichung der gewählten Methode von den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm erheblich sein. Weitere die Messwerte beeinflussende Faktoren sind die Messmittel, die Anlagenkonstellation, das Anlagenalter und die Volumenströme.

Eine Bestätigung der angegebenen Leistungsdaten ist nur möglich, wenn auch die hierfür vorgenommene Messung nach den Bedingungen der in der Überschrift dieses Kapitels angegebenen Norm durchgeführt wird.

1.4 Maßeinheiten



Hinweis
Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.



2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ein dezentrales Abluftgerät. Das Gerät dient zur Entlüftung von Wohn- und Sanitärräumen sowie Wohnküchen entsprechend DIN 18017-3.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

Falls der Lüfter unter erheblich erschwerten Bedingungen in Betrieb genommen werden soll, ist eine Freigabe durch den Hersteller notwendig. Beispiele sind außergewöhnliche klimatische Bedingungen oder übermäßige Verschmutzung.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



WARNUNG Verletzung

Wenn Sie durch Radiodurchsagen oder die Polizei aufgefordert werden, die Fenster und Türen geschlossen zu halten, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.



WARNUNG Verletzung

Arbeiten am Gerät können durch bewegte Teile zu Verletzungen führen.
► Trennen Sie das Gerät vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten von der Stromversorgung.

2.3 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Bedarfsabhängig wird die feuchte, geruchsbelastete Luft aus Bad und WC ins Freie oder in zentrale Abluftschächte geführt. Dadurch stellt sich in der Wohnung ein leichter Unterdruck ein. Aufgrund dieses Unterdruckes strömt in Wohn- und Schlafräumen durch Außenwand-Luftdurchlässe selbstständig frische, gefilterte Luft nach. Überströmöffnungen in den Türen erzeugen einen Luftverbund zwischen Zu- und Ablufträumen.

Je nach Luftdichtheit des Gebäudes sind dezentrale Außenwand-Durchlässe in den Zulufräumen nicht zwingend erforderlich. Gegebenenfalls reicht die natürliche Infiltration durch Undichtheiten in der Gebäudehülle für ein ausreichendes Nachströmen von Frischluft aus.

Gerät mit Feuchtesensor

Wenn der Feuchtesensor einen Bedarf erkennt oder wenn Sie mit einem Schalter auf Volllast schalten, schaltet das Gerät auf den maximal möglichen Luftvolumenstrom.

		fester Wert
Einschaltverzögerung	s	60
Nachlaufzeit	min	7

Gerät ohne Feuchtesensor

Das Gerät läuft mit einem fest eingestellten Luftvolumenstrom. Wenn Sie mit einem Schalter auf Volllast schalten, schaltet das Gerät auf den maximal möglichen Luftvolumenstrom.

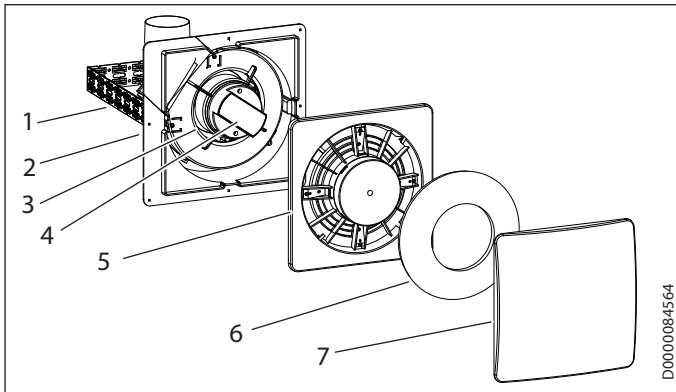
		min.	max.
Einschaltverzögerung	s	3	150
Nachlaufzeit	min	3	30

3.2 Komponenten

3.2.1 Unterputz-Installation

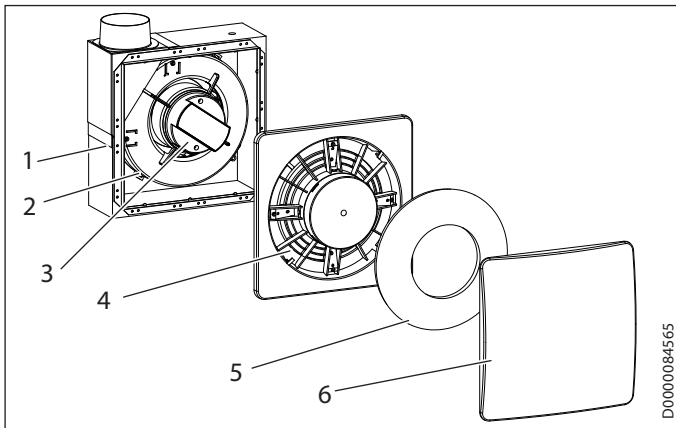
		LA 60 U Trend	LA 60 UB Trend	LA 60 U Plus	LA 60 UB Plus
LA 60 VE-U	Lüftereinheit für Wand- und Decken-einbau	x	x	x	x
LA 60 G-U	Unterputz-Gehäuse ohne Brand-schutz	x		x	
LA 60 G-UB	Unterputz-Gehäuse aus Brandschutz-material		x		x
ZLA 60-T	Steuerung zum Aufstecken auf die Lüftereinheit. Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit einstellbar.	x	x		
ZLA 60-H	Steuerung zum Aufstecken auf die Lüftereinheit. Feuchteabhängige Regelung, mit fester Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit.			x	x

Unterputz-Gehäuse ohne Brandschutz



- 1 Montagebügel
- 2 Unterputz-Gehäuse
- 3 Lüftereinheit
- 4 Steuereinheit
- 5 Filterträger
- 6 Filter
- 7 Innenblende

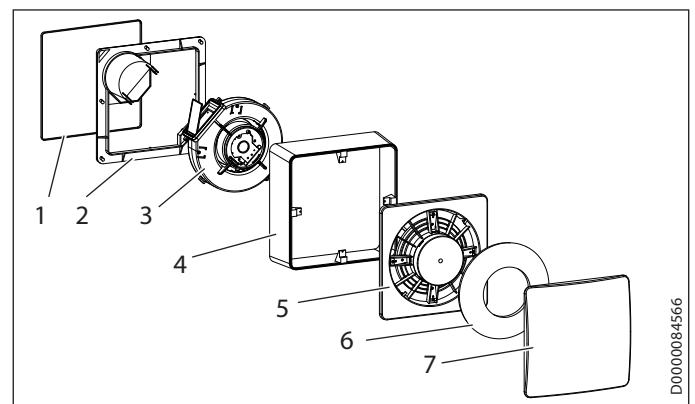
Unterputz-Gehäuse aus Brandschutzmaterial



- 1 Unterputz-Gehäuse
- 2 Lüftereinheit
- 3 Steuereinheit
- 4 Filterträger
- 5 Filter
- 6 Innenblende

3.2.2 Aufputz-Installation

		LA 60 A Trend	LA 60 AB Trend	LA 60 A Plus	LA 60 AB Plus
LA 60 VE-A	Lüftereinheit für Aufputz-Installation	x	x	x	x
LA 60 BRA	Das Produkt ist eine metallische Absperrvorrichtung mit Klassifizierung K90-18017 für Brandschutz in innenliegenden Küchen, Bädern und WC.		x		x
ZLA 60-T	Steuerung zum Aufstecken auf die Lüftereinheit. Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit einstellbar.	x	x		
ZLA 60-H	Steuerung zum Aufstecken auf die Lüftereinheit. Feuchteabhängige Regelung, mit fester Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit.			x	x



- 1 Dichtlippe
- 2 Grundplatte
- 3 Lüftereinheit
- 4 Aufputz-Gehäuse
- 5 Filterträger
- 6 Filter
- 7 Innenblende

4. Einstellungen

4.1 Schalter

Sie können mit dem Schalter den Lüfter auf vollen Volumenstrom umschalten. Der Lüfter startet erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung.

Nachdem Sie mit dem Schalter wieder auf Grundlast umgeschaltet haben, läuft der Lüfter bis zum Ablauf der Nachlaufzeit weiter.

INSTALLATION

7. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

Sorgen Sie dafür, dass beim Betrieb des Gerätes immer eine funktionierende Nachströmung der Außenluft gewährleistet ist. Dies kann durch Außenwand-Luftdurchlässe (ALD) erfolgen.



WARNUNG Verbrennung
LA 60 UB, LA 60 AB: Damit die im Gebäude installierten Geräte die Brandschutz-Anforderungen erfüllen, muss bei der Planung ein Brandschutzexperte zu Rate gezogen werden.

7.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



WARNUNG Verbrennung
Beachten Sie hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage die landesrechtlichen Regelungen und Vorschriften. In Deutschland sind dies insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung.



Hinweis
Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7.3 Betrieb des Gerätes in Gebäuden mit Feuerstätten

Der nachfolgend verwendete Begriff Feuerstätte schließt z. B. Kachelöfen, Kamine und Geräte mit Gasverbrennung ein.



WARNUNG Verletzung
Lüftungsgeräte können einen Unterdruck in der Wohneinheit erzeugen. Wenn gleichzeitig eine Feuerstätte in Betrieb ist, können Verbrennungsabgase in den Aufstellraum der Feuerstätte gelangen. Daher müssen Sie für den gleichzeitigen Betrieb eines Lüftungsgerätes mit einer Feuerstätte einige Dinge beachten.

Die Planung, der Einbau und der Betrieb des Lüftungsgerätes und der Feuerstätten muss nach den nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

7.3.1 Planung der Sicherheitsmaßnahmen

Der Planer plant mit den zuständigen Behörden, welche Sicherheitsmaßnahmen für den gleichzeitigen Betrieb von Lüftungsgerät und Feuerstätte notwendig sind.

Wechselseitiger Betrieb

Wechselseitiger Betrieb bedeutet, dass bei Inbetriebnahme der Feuerstätte die Wohnungslüftung abgeschaltet wird bzw. nicht in Betrieb gehen kann. Der wechselseitige Betrieb muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden, z. B. einer automatisch erzwungenen Abschaltung des Lüftungsgerätes.

Gemeinsamer Betrieb

Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätte und Wohnungslüftungsanlage empfehlen wir die Auswahl einer raumluftunabhängigen Feuerstätte mit Zulassung, in Deutschland DIBT-Zulassung.

Falls eine raumluftabhängige Feuerstätte in der Wohneinheit gleichzeitig mit dem Lüftungsgerät betrieben wird, dürfen durch einen möglichen Unterdruck im Raum keine Verbrennungsabgase in die Wohneinheit gelangen.

Das Lüftungsgerät darf nur in Kombination mit Feuerstätten betrieben werden, die eigensicher sind. Diese Feuerstätten haben z. B. eine Strömungssicherung oder einen Abgaswächter und sind für den gemeinsamen Betrieb mit Lüftungsgeräten zugelassen. Alternativ kann eine externe, geprüfte Sicherheitseinrichtung angeschlossen werden, die den Betrieb der Feuerstätte überwacht. Z. B. können Sie eine Differenzdrucküberwachung installieren, die den Schornsteinzug überwacht und im Fehlerfall das Lüftungsgerät ausschaltet.

Die Einrichtung zur Differenzdrucküberwachung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Überwachung des Differenzdruckes zwischen dem Verbindungsstück zum Schornstein und dem Aufstellraum der Feuerstätte
- Möglichkeit zur Anpassung des Abschaltwertes für den Differenzdruck an den Mindestzugbedarf der Feuerstätte
- Potentialfreier Kontakt zum Ausschalten der Lüftungsfunktion
- Anschlussmöglichkeit einer Temperaturmessung, damit die Differenzdrucküberwachung nur bei Betrieb der Feuerstätte aktiviert wird und Fehlabschaltungen durch Umwelteinflüsse vermieden werden können



Hinweis
Differenzdruckschalter, die den Druckunterschied zwischen Außenluftdruck und Druck im Aufstellraum der Feuerstätte als Ansprechkriterium heranziehen, sind nicht geeignet.



Hinweis
Wir empfehlen, für den Betrieb jeder Feuerstätte einen Kohlenmonoxid-Melder gemäß EN 50291 zu installieren und regelmäßig zu warten.

7.3.2 Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes muss geprüft und im Inbetriebnahmeprotokoll dokumentiert werden, dass Verbrennungsabgase nicht in einer gesundheitsgefährdenden Menge in die Wohneinheit gelangen.

Inbetriebnahme in Deutschland

Der zuständige Schornsteinfeger führt die Abnahme durch.

Inbetriebnahme außerhalb Deutschlands

Die Abnahme muss durch einen Fachkundigen erfolgen. Im Zweifel müssen Sie einen unabhängigen Gutachter für die Abnahme einbeziehen.

7.3.3 Wartung

Vorgeschrieben ist eine regelmäßige Wartung der Feuerstätten. Die Wartung umfasst die Prüfung des Abgaszugs, der freien Rohrquerschnitte und der Sicherheitseinrichtungen. Der zuständige Fachhandwerker muss nachweisen, dass eine ausreichende Menge Verbrennungsluft nachströmen kann.

8. Gerätebeschreibung

Der Lüfter kann über einen Lichtschalter oder einen Bewegungsmelder angesteuert werden. Ein eigener Schalter nur für die Lüftung ist in der Regel nicht notwendig.

8.1 Lieferumfang

8.1.1 Lieferumfang Aufputz-Gehäuse

- Grundplatte mit montierter Lüftereinheit
- Aufputz-Gehäuse
- Filter
- Innenblende
- Befestigungsmaterial

8.1.2 Lieferumfang Unterputz-Gehäuse

- Unterputz-Gehäuse
- Putzschutzdeckel
- Montagebügel

8.1.3 Lüftereinheit

- Bedienungs- und Installationsanleitung
- Lüfter
- Filterträger
- Filter
- Innenblende

8.1.4 Lieferumfang Steuereinheit

- Steuereinheit
- Kabeldurchführung
- Befestigungsmaterial

8.2 Weiteres Zubehör

- Filter
- Außenwanddurchführung mit Wetterschutzgitter

9. Vorbereitung

9.1 Transport



Sachschaden

Transportieren Sie das Gerät nach Möglichkeit originalverpackt bis zum Aufstellort.

9.2 Lagerung



Hinweis

Falls Sie das Produkt über einen längeren Zeitraum lagern möchten, packen Sie das Produkt nicht aus.

Lagern Sie das Gerät ohne Temperaturschwankungen, trocken, vor Feuchtigkeit geschützt und erschütterungsfrei.

Schützen Sie das Gerät durch eine luft- und staubdichte Verpackung.

9.3 Montageort



Hinweis

Schützen Sie das Produkt während der Bauphase vor Staub und Schmutz.



Hinweis

Halten Sie die Mindestabstände ein.

Das Gerät darf nur außerhalb des Schutzbereichs 0 installiert werden.

Aufgrund von Betriebsgeräuschen empfehlen wir, das Gerät nicht in Wohnräumen oder Badezimmern ohne Tür zu installieren.

Um Zugluft zu vermeiden, empfehlen wir den Einbau des Gerätes neben den Fenstern auf Höhe des Fenstersturzes.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Gegenständen, die den Luftstrom beeinträchtigen können, z. B. Heizkörper.

Falls Sie das Gerät zum Brandschutz mit einer Absperrvorrichtung installieren, muss der Luftaustritt nach oben gerichtet sein.

Ungünstige Einbau- und Betriebsbedingungen können zu einer Reduzierung des planmäßigen Volumenstromes führen. Gemäß DIN 18017-3 darf der Volumenstrom bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Lüftungsgeräte in einem Strang und durch äußere Einflüsse 15 % unter dem planmäßigen Volumenstrom liegen.

Nur für Unterputz-Geräte: Einbautiefe

Einbautiefe _____ mm _____ ≥ 95

Die minimale Einbautiefe ergibt sich durch das Maß von der Rückseite des Gehäuses zu der mit dem Innenputz bündigen Putzkante. Eine größere Einbautiefe oder nachträgliches Anbringen von Fliesen ist möglich, da keine Verbindung zwischen Unterputz-Gehäuse und Filterträger bestehen muss. Die Krallen des Filterträgers ermöglichen einen guten Halt sowohl im Gehäuse als auch im Mauerwerk oder Putz.

LA 60 G-UB: Einbaulage

Die Geräte dürfen nicht mit dem Luftaustritt nach unten betrieben werden.

9.4 Luftleitungssystem

An den Lüfter, der Bad und WC entlüftet, dürfen keine anderen Räume einer Wohnung angeschlossen werden.

Sie dürfen maximal zwei Geräte pro Geschoss an eine gemeinsame Hauptleitung anschließen.

Wählen Sie den Durchmesser der Hauptleitung abhängig von der Anzahl der Geräte. Beachten Sie das Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“.

Ursachen für erhöhte Druckverluste:

- Verzüge
- Querschnittsverengungen
- Länge der Hauptleitung über dem obersten Gerät $\geq 1,5$ m

Gleichen Sie den erhöhten Druckverlust durch einen größeren Durchmesser der Hauptleitung aus.

Sie müssen die Hauptleitung so dimensionieren, dass alle Lüfter gleichzeitig mit voller Förderleistung betrieben werden können.

Abluftleitungen müssen nach DIN 18017-3 dicht, standsicher und bei mehr als zwei Vollgeschossen aus brandfestem Material (Klasse A nach DIN 4102) sein. Die Abluftleitungen müssen so beschaffen oder wärme gedämmt sein, dass Kondensatschäden verhindert werden. Die Ausblasleitung muss durch das Dach nach außen geführt werden.

Um Körperschallübertragung zu vermeiden, befestigen Sie die Hauptleitung mit geräuschkämpfenden Rohrschellen.

Installieren Sie Reinigungsöffnungen in den Abluftleitungen. Die Reinigungsöffnungen müssen einen dichten Verschluss haben. Einschraubbare Reinigungsverschlüsse sind nicht zulässig.

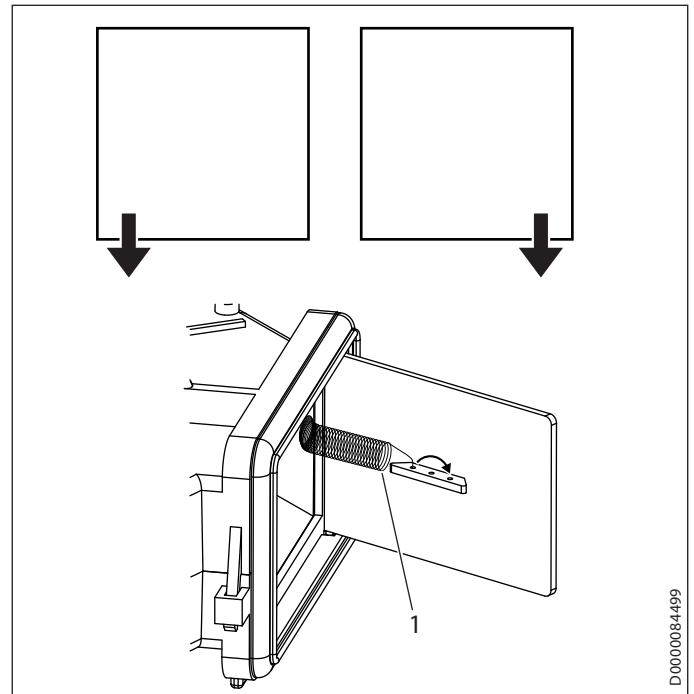
9.5 Zu- und Abluftführung

Jeder zu entlüftende, innenliegende Raum muss eine unverschießbare Nachströmöffnung mit einem freien Querschnitt von 150 cm^2 haben.

Die Abluft muss möglichst nahe der Decke in die Hauptleitung abgeführt werden.

10. Montage

Einbaulage



1 Feder der Rückschlagklappe

Falls Sie das Gehäuse so montieren, dass der Luftaustritt in der unteren Hälfte ist, müssen Sie die Feder der Rückschlagklappe in das dritte Loch umhängen. Dadurch erhöhen Sie die Federspannung.

10.1 Unterputz-Gerät



Sachschaden

Sie können das Unterputz-Gehäuse während der Rohbauphase montieren. Zum Schutz gegen Verschmutzung ist ein Putzschutzdeckel im Lieferumfang.

► Setzen Sie nach der Montage des Unterputz-Gehäuses den Putzschutzdeckel ein.

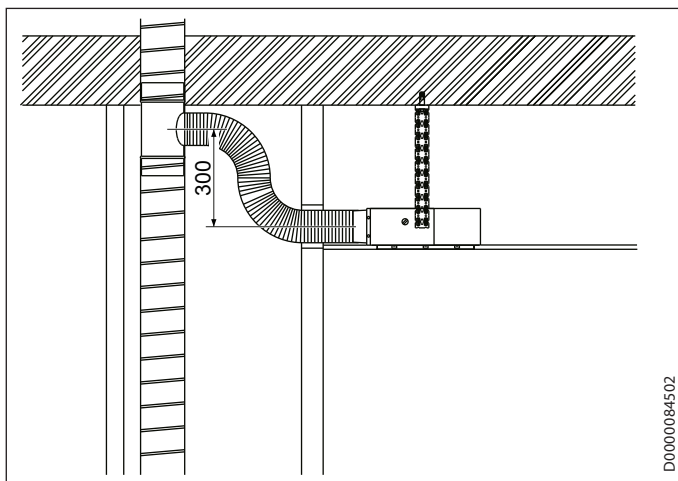
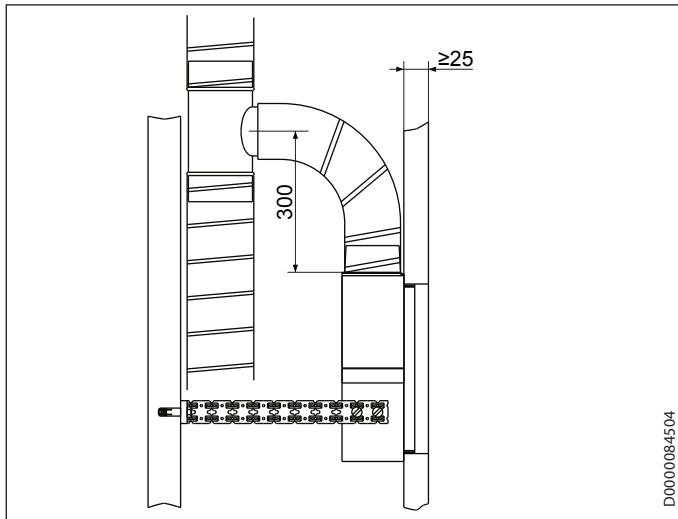
Entfernen Sie den Putzschutzdeckel erst, wenn Sie die Lüftereinheit in das Unterputz-Gehäuse montieren.

Optional: Brandschutz

Falls eine Vorgabe besteht, Brandschutz zu gewährleisten, verwenden Sie das Unterputz-Gehäuse aus Brandschutzmaterial. Siehe Kapitel „Gerätebeschreibung“.

Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass der Brand nicht durch den Luftaustritt des Gerätes in die Hauptleitung des Gebäudes übergreifen kann.

Brandschutz erreichen Sie durch einen Höhenversatz von 300 mm zwischen dem Luftaustritt aus dem Gerät und dem Anschluss an die Hauptleitung. Durch den Höhenversatz sammelt sich im Lüftungsrohr kalte Luft vor der Rückschlagklappe.



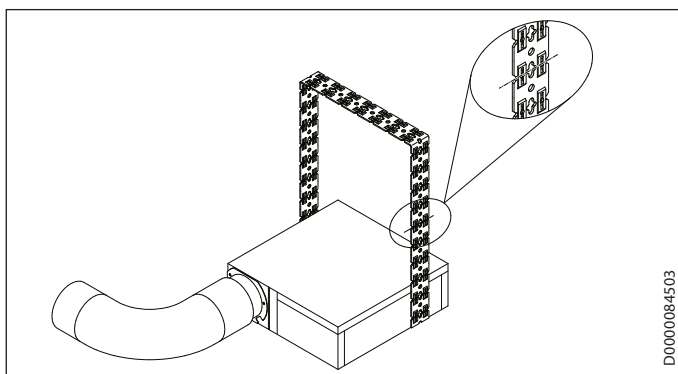
Trockenbau

Beim Einbau in eine Trockenbauwand muss das Unterputz-Gehäuse dicht abschließen.

Erforderlicher Wandausschnitt:

LA 60 G-U	quadratischer Ausschnitt	mm	245 x 245
LA 60 G-UB	quadratischer Ausschnitt	mm	225 x 225

Einbau mit Montagebügel



- ▶ Kürzen Sie bei Bedarf den Montagebügel durch Abknicken.



Sachschaden

Schrauben Sie den Montagebügel nicht an den Ausblasstutzen.

- ▶ Befestigen Sie den Montagebügel mit Schrauben am Unterputz-Gehäuse.
- ▶ Befestigen Sie den Montagebügel an der Geschosdecke oder der Schachtwand.

Einbau ohne Montagebügel

- ▶ Schaffen Sie eine waagerechte Auflage.
- ▶ Bauen Sie das Gehäuse so ein, dass später der Innenputz bündig mit der Putzseite ist.
- ▶ Schrauben Sie das Unterputz-Gehäuse durch die Bohrungen im Rand fest.

Um das Gehäuse mit Lochband an der Decke zu befestigen, hat das Gehäuse zwei Bohrungen nahe des Luftaustritts.

Abluftleitung

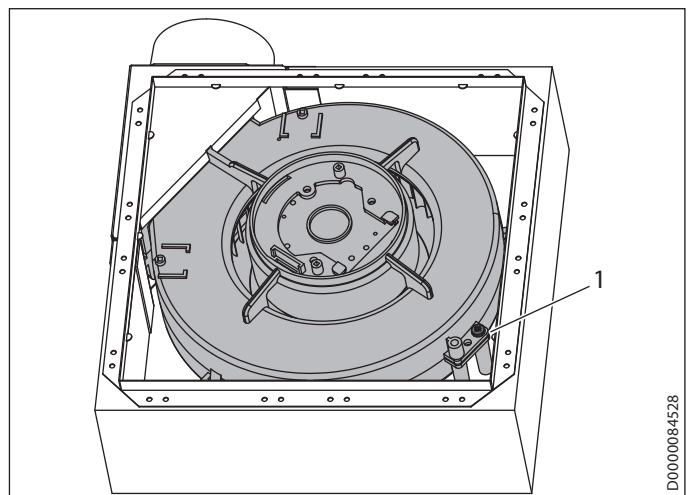
- ▶ Schieben Sie das zur Hauptleitung führende Lüftungsrohr auf den Luftaustritt des Gerätes.
- ▶ Umwickeln Sie den Übergang mit Aluminium-Dichtband.

Lüftereinheit

Um Beschädigungen und Verschmutzungen beim Transport oder auf der Baustelle zu vermeiden, entnehmen Sie die Lüftereinheit erst unmittelbar vor dem Einbau aus der Verpackung.

- ▶ Nehmen Sie den Putzschutzdeckel des Unterputz-Gehäuses ab.
- ▶ Prüfen Sie den korrekten Einbau des Unterputz-Gehäuses.
- ▶ Entfernen Sie Verschmutzungen, z. B. Gips- oder Mörtelreste.
- ▶ Schalten Sie das Netzanschlusskabel spannungsfrei.
- ▶ Schieben Sie das Netzanschlusskabel durch die Öffnung „Durchführung elektrische Leitungen“ in das Gehäuse. Das Netzanschlusskabel muss 50 cm in das Gehäuse hineinragen.

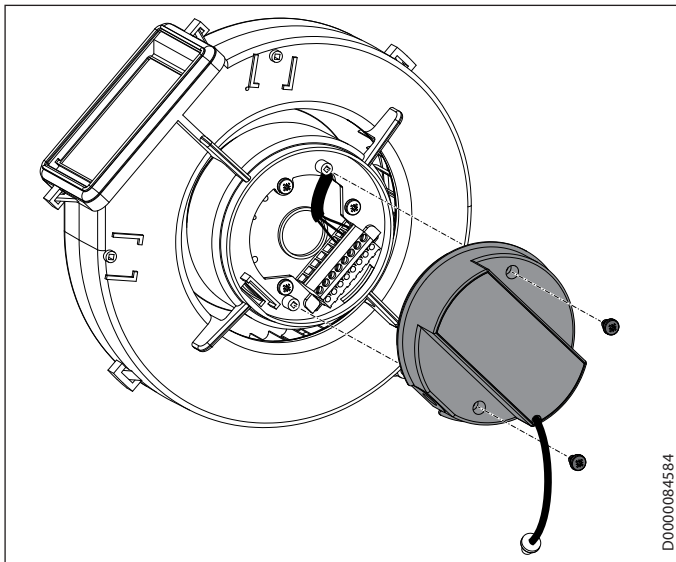
Mindest-Kabelquerschnitt: 3 x 1,5 NYM-J



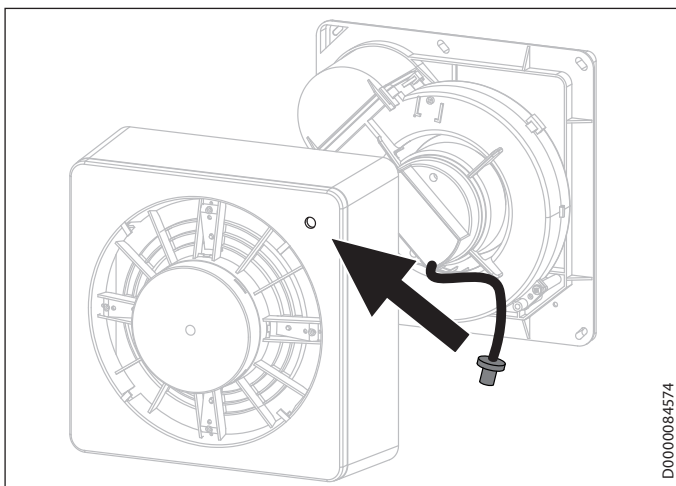
1 Befestigungsschraube

- ▶ Hängen Sie die Lüftereinheit in die Führungsnut am Übergang vom Unterputz-Gehäuse in den Luftaustritt.

- ▶ Befestigen Sie die Lüftereinheit mit der beiliegenden Schraube im Gehäuse.
- ▶ Schieben Sie das Netzanschlusskabel durch die Öffnung „Durchführung elektrische Leitungen“ in das Gehäuse. Das Netzanschlusskabel muss 50 cm in das Gehäuse hineinragen.
- ▶ Bereiten Sie das Ende des Netzanschlusskabels durch Abmanteln und Abisolieren vor.
- ▶ Manteln Sie das Netzanschlusskabel auf einer Länge von 6 cm ab.
- ▶ Führen Sie das Netzanschlusskabel durch die Kabeldurchführung der Steuereinheit.
- ▶ Schließen Sie den 8-poligen Stecker gemäß dem Anschlusschema an, das sich auf der Steuereinheit befindet. Beachten Sie das Kapitel „Elektrischer Anschluss“.



- ▶ Stecken Sie die Steuereinheit auf die Lüftereinheit.
- ▶ Befestigen Sie die Steuereinheit mit den 2 beiliegenden Schrauben.



- ▶ Bei einer Steuereinheit mit Feuchtesensor schieben Sie den Fühlerkopf von hinten in die dafür vorgesehene Öffnung im Filterträger.
- ▶ Um den Filterträger im Wandausschnitt zu befestigen, drehen Sie die Schrauben der Mauerkrallen im Uhrzeigersinn.

Da keine Verbindung zwischen Unterputz-Gehäuse und Lüftereinheit bestehen muss, ist ein zu tief eingebautes Gehäuse unerheblich. Die Krallen des Filterträgers ermöglichen einen guten Halt im Gehäuse und im Mauerwerk oder Putz.

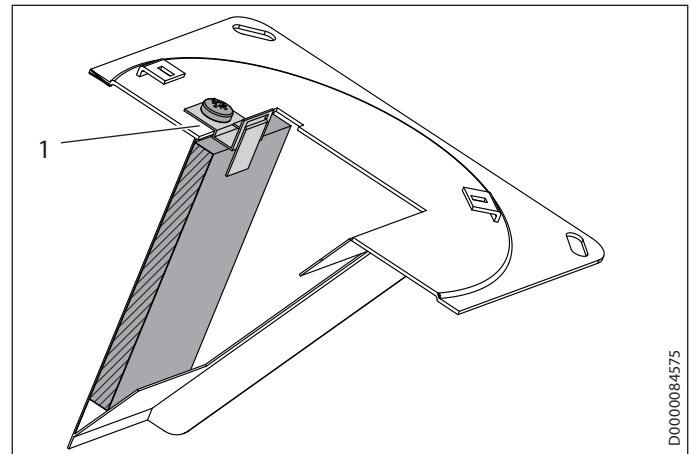
- ▶ Montieren Sie den Filter.
- ▶ Setzen Sie die Innenblende an.
- ▶ Drehen Sie die Innenblende um 45°.

10.2 Aufputz-Gerät

Zur Montage des Aufputz-Gerätes muss ein mauerbündiges Abluftrohr DN 80-100 vorhanden sein.

10.2.1 Optional: Brandschutz

Die Brandschutzvorrichtung hat eine Brandschutzklappe aus brandhemmendem Material, die von einem Schmelzlot gehalten wird. Im Brandfall gibt das Schmelzlot die Brandschutzklappe frei. Die Brandschutzklappe fällt herunter und verschließt das Lüftungsrohr.



1 Schmelzlotsicherung

Brandschutzvorrichtung direkt am Gerät

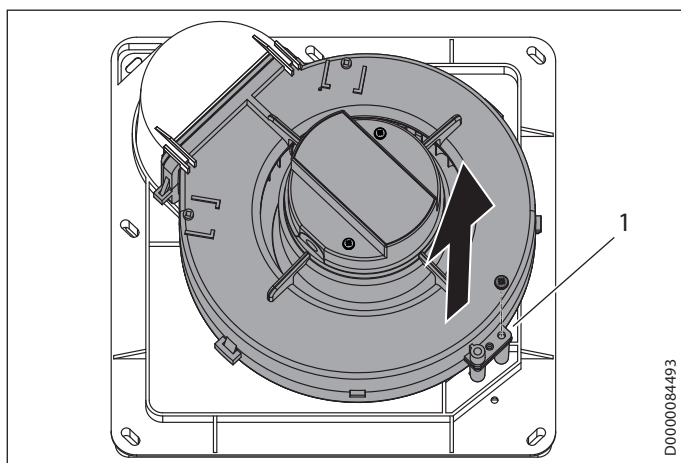
Wenn die Brandschutzvorrichtung direkt am Gerät montiert werden soll, lösen Sie durch Drehen den Stutzen von der Brandschutzvorrichtung.

Dichten Sie die Brandschutzvorrichtung an der Rückseite ein und schrauben Sie die Brandschutzvorrichtung in das aus der Wand kommende Lüftungsrohr.

Falls in der Wand ein Bogen verwendet wird, beachten Sie die Eintauchtiefe der Brandschutzvorrichtung.

10.2.2 Montage

- ▶ Dichten Sie die Wandaustrittsöffnung des Abluftrohres zur umgebenden Wand ab.
- ▶ Drücken Sie die beiliegende Dichtlippe auf den rückwärtigen Rand der Grundplatte. Die Länge der Dichtlippe kann aufgrund von Temperaturschwankungen leicht variieren. Falls die Dichtlippe zu kurz ist, dehnen Sie sie vorsichtig auf die gewünschte Länge. Falls die Dichtlippe zu lang ist, schneiden Sie das überschüssige Material ab.
- ▶ Montieren Sie das Gerät mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben so, dass die Ausblasöffnung deckungsgleich mit der Wandaustrittsöffnung des Abluftrohres ist.

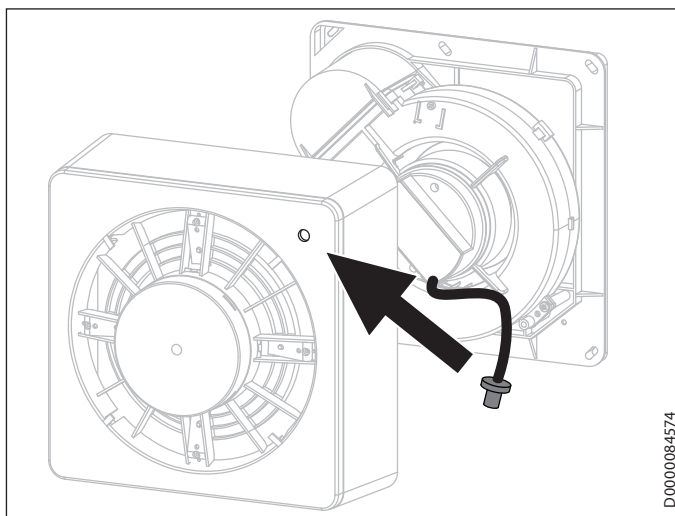


- 1 Schraube zur Befestigung der Lüftereinheit auf der Grundplatte

Zur Entnahme oder zum Umhängen der Rückschlagklappenfeder können Sie die Lüftereinheit mit der Befestigungsschraube von der Grundplatte lösen. Befestigen Sie die Lüftereinheit später wieder.

Mindest-Kabelquerschnitt: 3 x 1,5 NYM-J

- ▶ Schieben Sie das Netzanschlusskabel durch die Öffnung „Durchführung elektrische Leitungen“ in das Gehäuse. Das Netzanschlusskabel muss 50 cm in das Gehäuse hineinragen.
- ▶ Bereiten Sie das Ende des Netzanschlusskabels durch Abmanteln und Abisolieren vor.
- ▶ Manteln Sie das Netzanschlusskabel auf einer Länge von 6 cm ab.
- ▶ Führen Sie das Netzanschlusskabel durch die Kabeldurchführung der Steuereinheit.
- ▶ Schließen Sie den 8-poligen Stecker gemäß dem Anschlussschema an, das sich auf der Steuereinheit befindet. Beachten Sie das Kapitel „Elektrischer Anschluss“.
- ▶ Stecken Sie die Steuereinheit auf die Lüftereinheit.
- ▶ Befestigen Sie die Steuereinheit mit den 2 beiliegenden Schrauben.



- ▶ Bei einer Steuereinheit mit Feuchtesensor schieben Sie den Fühlerkopf von hinten in die dafür vorgesehene Öffnung im Filterträger.
- ▶ Dichten Sie die Schattenfuge zwischen Grundplatte und Wand mit Silikon ab.
- ▶ Drücken Sie das Aufputz-Gehäuse vorsichtig auf die Grundplatte.

10.3 Elektrischer Anschluss



WARNUNG Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten entsprechend den nationalen und regionalen Vorschriften aus.



WARNUNG Stromschlag
Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können. Diese Anforderung wird von Schützen, LS-Schaltern, Sicherungen usw. erfüllt.



WARNUNG Verletzung
Damit im Brandfall kein Rauch und kein Gas in das Gebäude eindringen kann, muss die Spannungsversorgung abschaltbar sein. Installieren Sie für das Gerät eine separate Spannungsversorgung.



WARNUNG Stromschlag
Trennen Sie bei allen Arbeiten das Gerät allpolig vom Stromnetz.

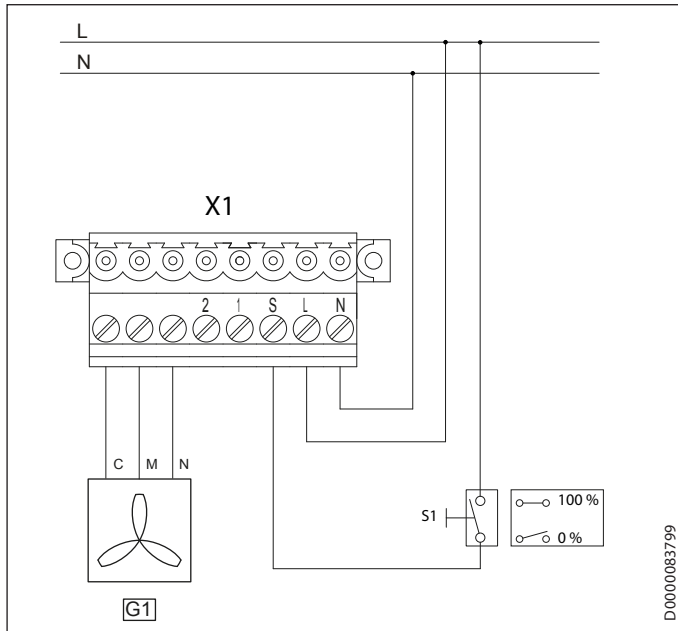


Sachschaden
Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Beachten Sie das Typenschild.

Das Gerät ist schutzisoliert nach Schutzklasse II. Der Schutzleiteranschluss entfällt.

Mindest-Kabelquerschnitt: 3 x 1,5 NYM-J

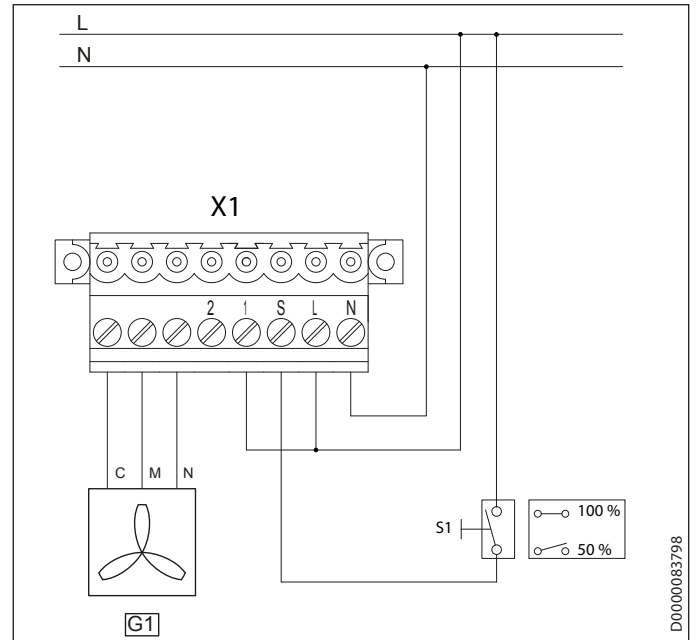
Feuchtegeführt



- X1 Klemmbaustein Lüfter
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
LA 60 VE-U & ZLA 60-H60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H60
- S1 Schalter

D0000083799

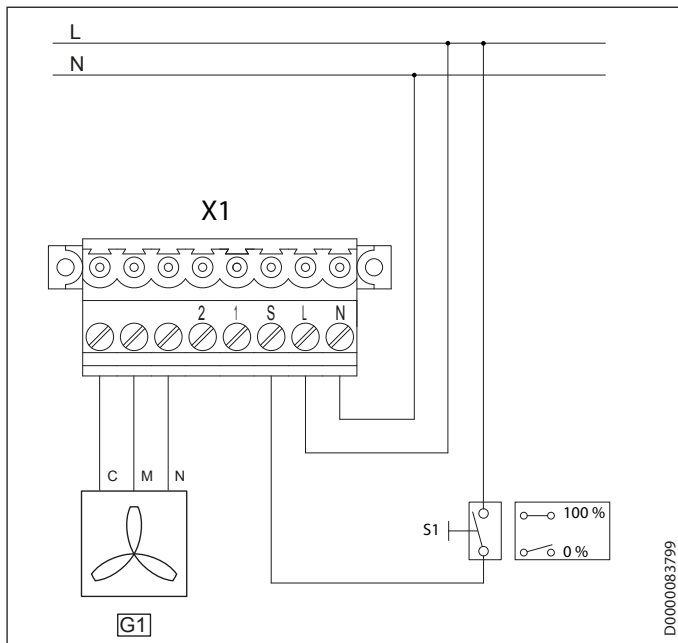
Feuchtegeführt mit Grundlast



- X1 Klemmbaustein Lüfter
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
- S1 Schalter

D0000083798

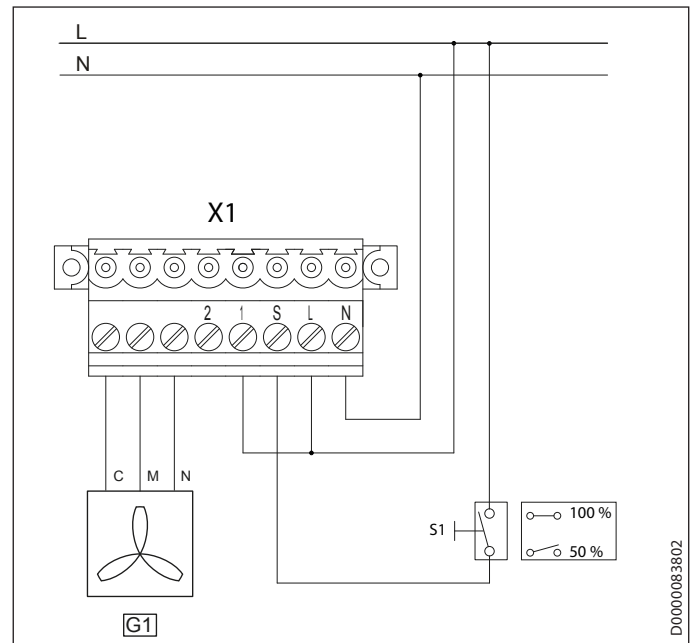
Zeitgeführt



- X1 Klemmbaustein Lüfter
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T60
- S1 Schalter

D0000083799

Zeitgeführt mit Grundlast



- X1 Klemmbaustein Lüfter
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T
- S1 Schalter

D0000083802



11. Inbetriebnahme

Für fensterlose Bäder und Toiletten, in denen bei normaler Nutzung wenig Feuchtigkeit anfällt, darf der Abluftvolumenstrom nach DIN 18017-3 in Zeiten geringen Luftbedarfs auf 0 reduziert werden. In diesem Fall muss das Gerät mit einer Nachlaufzeit versehen werden, in der mindestens 15 m³ Luft aus dem Raum abgeführt werden.

11.1 Kontrollen vor der Inbetriebnahme



Sachschaden

Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Filter.
 ▶ Prüfen Sie, ob der Filter eingesetzt ist.

11.2 Erstinbetriebnahme



Sachschaden

Durch übermäßig anfallenden Staub im Außen- oder Innenbereich können die Filter und Lüftungskomponenten verstopfen. Staub entsteht z. B. durch das Schneiden von Fliesen oder Bearbeiten von Gipskartonplatten.
 ▶ Betreiben Sie das Gerät nicht während der Bau-phase.

Übergabe des Gerätes

- ▶ Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes. Machen Sie den Benutzer mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer auf die kritischen Umgebungsfaktoren und die Bedingungen an den Montageort hin.
- ▶ Übergeben Sie diese Bedienungs- und Installationsleitung zur sorgfältigen Aufbewahrung an den Benutzer.

11.3 Wiederinbetriebnahme

- ▶ Schalten Sie mit der Sicherung in der Hausinstallation die Spannungsversorgung ein.

12. Einstellungen

12.1 Steuereinheit

ZLA 60-T, ZLA 60-T60

Sie können die Einschaltverzögerung und die Nachlaufzeit einstellen.

		min.	max.
Einschaltverzögerung	s	3	150
Nachlaufzeit	min	3	30

ZLA 60-H, ZLA 60-H60

		fester Wert
Einschaltverzögerung	s	60
Nachlaufzeit	min	7

13. Außerbetriebnahme

Das Ausschalten des Gerätes ist nur durch Unterbrechen der Spannungsversorgung möglich.

- ▶ Schalten Sie mit der Sicherung in der Hausinstallation die Spannungsversorgung des Gerätes aus.

14. Störungsbehebung

Problem	Ursache	Behebung
Der Lüfter schaltet nicht mehr ab.	Der Lüfter zieht sich über eine andere Stelle Strom (z. B. über eine Neonröhre der Beleuchtung). Die Steuereinheit ist defekt.	Prüfen Sie die Schaltung und die Anschlüsse. Ersetzen Sie die Steuereinheit.
Der Lüfter brummt, dreht sich aber nicht.	Ein Kondensator der Steuereinheit ist defekt.	Ersetzen Sie die Steuereinheit. Prüfen Sie den Lüftermotor auf Schäden, z. B. ein verzogenes Gehäuse. Ersetzen Sie den Lüftermotor.
Der Lüfter dreht sich nicht.	Der Lüftermotor ist nicht korrekt angeschlossen.	Prüfen Sie, ob der Lüftermotor korrekt angeschlossen ist. N = schwarz, M = blau, C = braun
Bei ausgeschaltetem Lüfter dringt Geruch aus dem Luftkanal in den Wohnraum.	Die Rückschlagklappe schließt nicht richtig.	Prüfen Sie die Dichtung der Rückschlagklappe auf Schäden oder Falten. Stellen Sie die Feder der Rückschlagklappe korrekt ein. Erneuern Sie die Rückschlagklappe. Prüfen Sie, ob die Rückschlagklappe im Gehäuse an der korrekten Position ist.
Bei ausgeschaltetem Lüfter erzeugt die Rückschlagklappe schlagende Geräusche.	Im Rohrsystem besteht ein Unterdruck. Durch z. B. das Schließen einer Tür entsteht ein Überdruck im Raum.	Prüfen Sie die Dachhaube (Winddruck). Stellen Sie die Feder der Rückschlagklappe korrekt ein.
Der Lüfter ist zu laut.	Der Filter ist verschmutzt. Die Feder der Rückschlagklappe ist zu straff eingestellt. Das Lager im Lüftermotor ist beschädigt.	Wechseln Sie den Filter. Stellen Sie die Feder der Rückschlagklappe korrekt ein. Ersetzen Sie den Lüftermotor.
Der Lüfter von Geräten mit Feuchtesensor in der Steuereinheit startet automatisch, sobald das erste Mal Strom bekommt.	Die Steuereinheit hat noch keinen Richtwert für den Feuchtesensor gespeichert.	Es ist keine Maßnahme erforderlich. Der Lüfter schaltet sich selbstständig wieder ab. Der Lüfter funktioniert wie vorgesehen.

15. Wartung

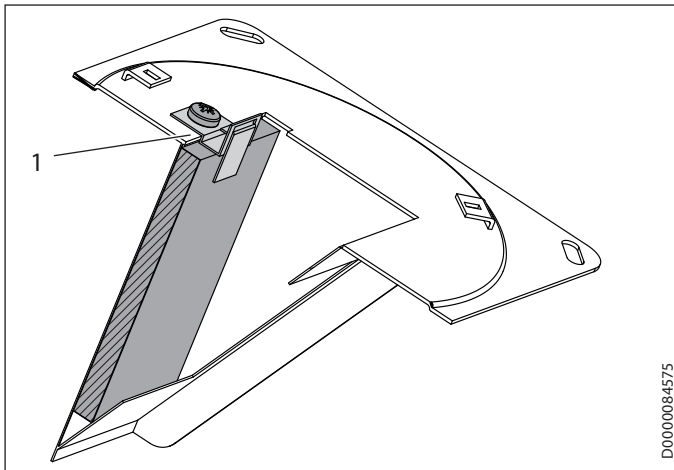
15.1 Brandschutzvorrichtung

Bei Geräten mit einer Brandschutzvorrichtung müssen Sie die Brandschutzvorrichtung in halbjährlichen Abständen inspizieren. Falls bei zwei aufeinanderfolgenden Wartungen keine Funktionsmängel vorliegen, können Sie das Wartungsintervall auf ein Jahr verlängern.

- Schalten Sie mit der Sicherung in der Hausinstallation die Spannungsversorgung des Gerätes aus.

Aufputz-Gerät

Nach Entfernen der raumseitig angebrachten Bauteile können Sie durch Lösen der Schmelzlotbefestigung die Fallklappe auslösen.



1 Schmelzlotbefestigung

Nach Prüfung der Klappenfunktion befestigen Sie das Schmelzlot wieder und montieren Sie die Gerätebauteile.

16. Entsorgung

Demontage



WARNUNG Stromschlag
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes.

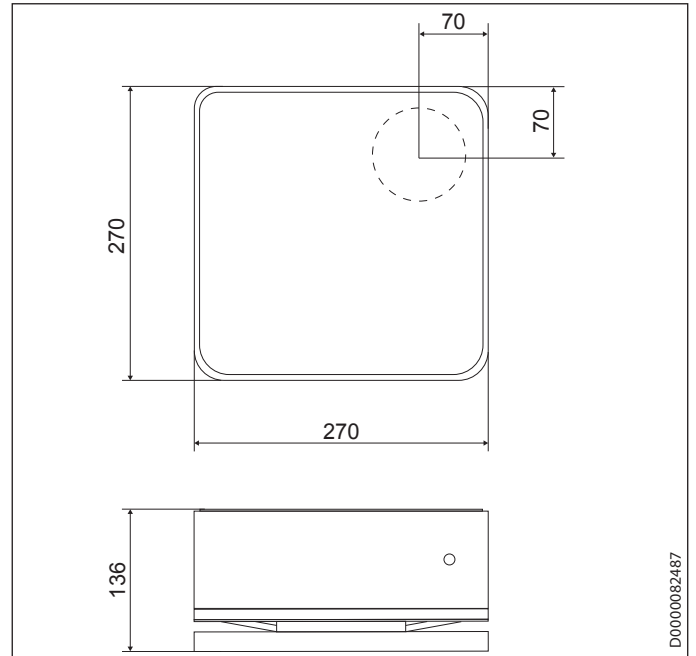
Für die Zerlegung und Materialtrennung vor der Entsorgung benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- persönliche Schutzausrüstung
- Schraubendreher-Set
- Schraubenschlüssel-Set
- Kombizange
- Cutter-Messer

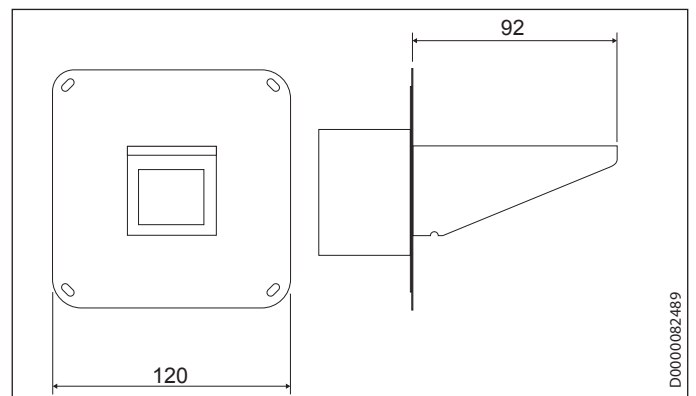
17. Technische Daten

17.1 Maße

LA 60 VE-A

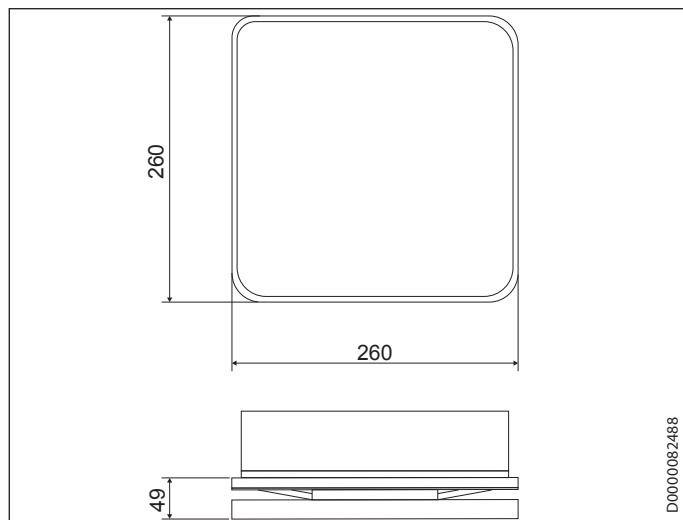


LA 60 BRA



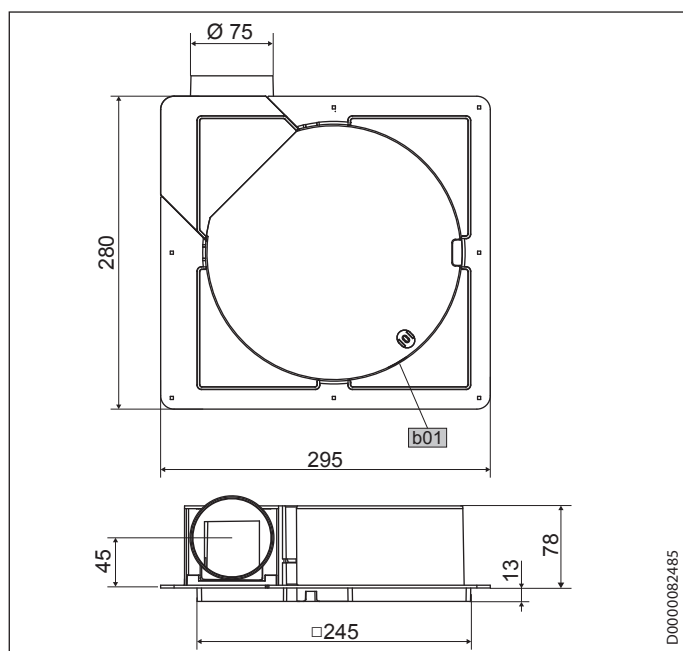


LA 60 VE-U



D0000082488

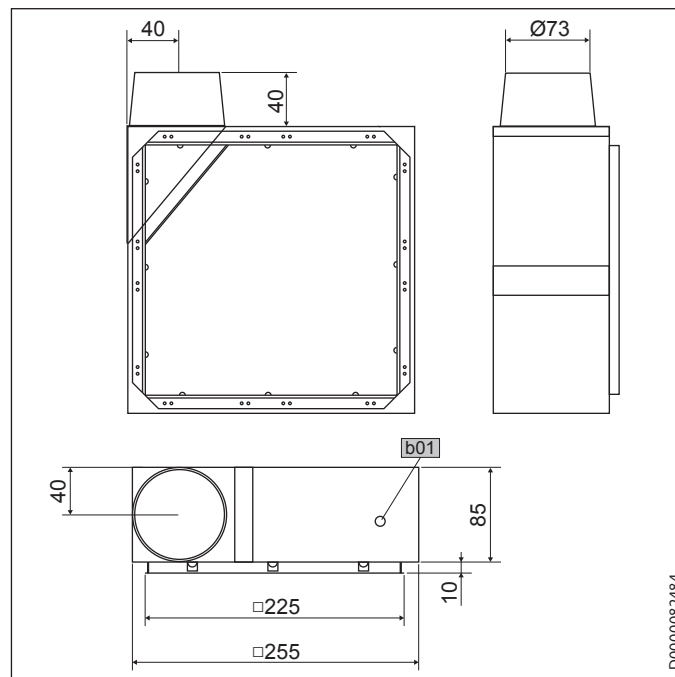
LA 60 G-U



D0000082485

b01 Durchführung elektr. Leitungen

LA 60 G-UB



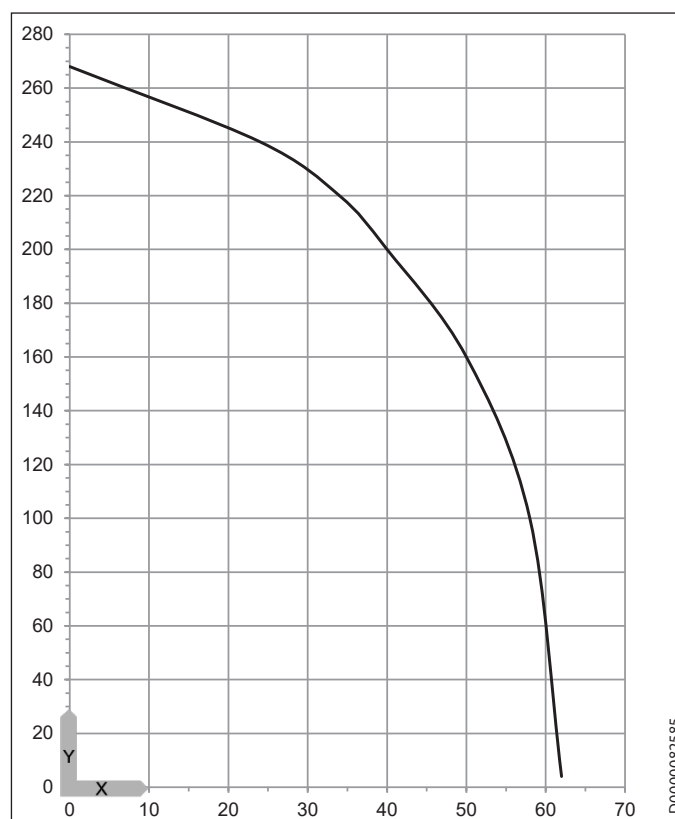
D0000082484

b01 Durchführung elektr. Leitungen

17.2 Lüfterkennlinie

17.2.1 Unterputz-Installation

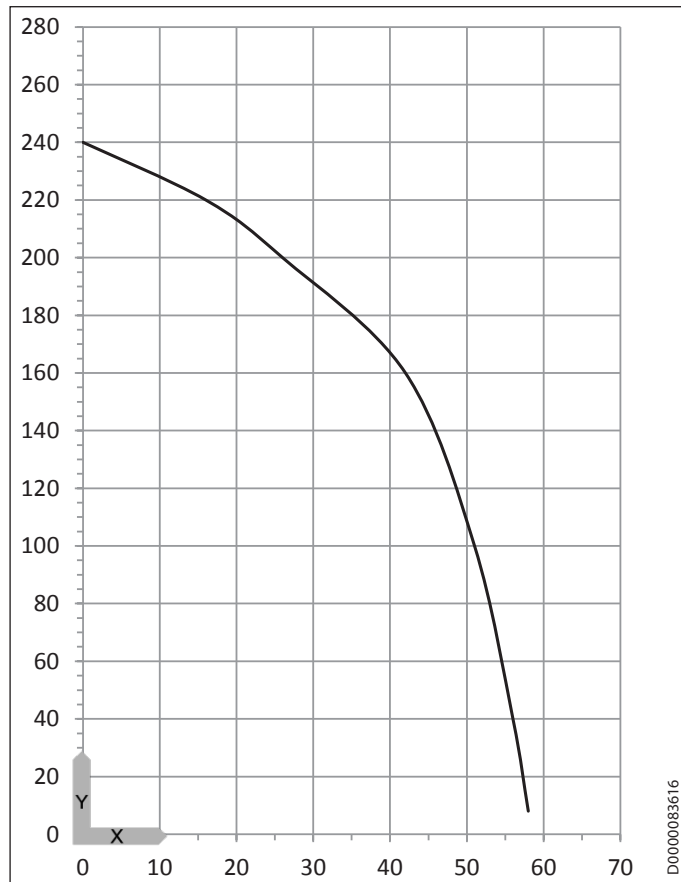
Wandebau



D0000082585

X Luftvolumenstrom [m³/h]
Y Gesamtdruckdifferenz [Pa]

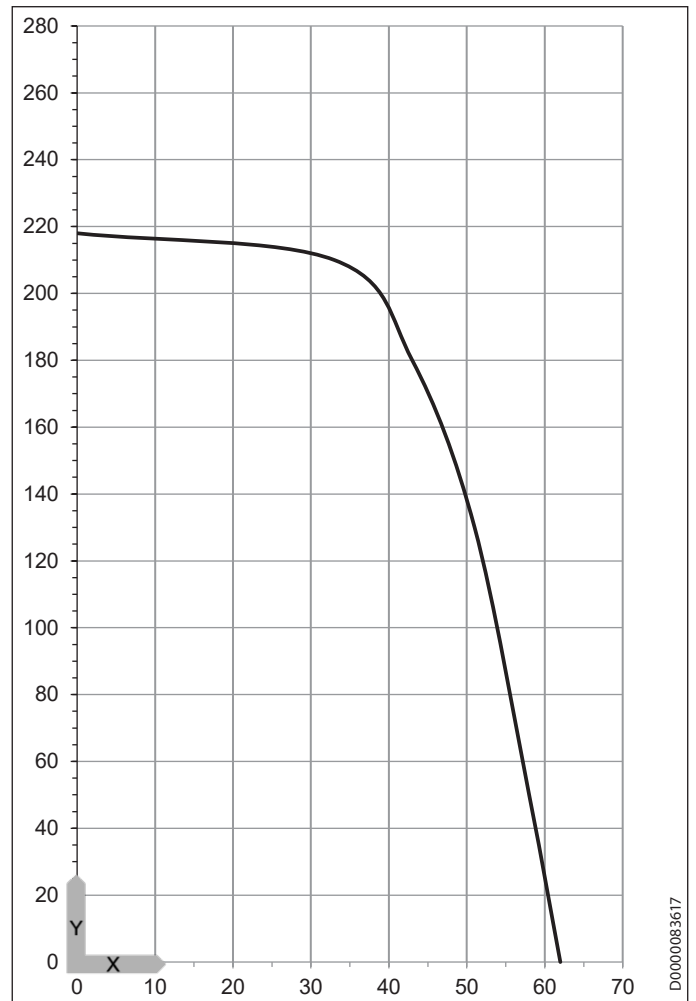
Deckeneinbau



X Luftvolumenstrom [m³/h]
Y Gesamtdruckdifferenz [Pa]

D0000083616

17.2.2 Aufputz-Installation



X Luftvolumenstrom [m³/h]
Y Gesamtdruckdifferenz [Pa]

D0000083617

17.3 Datentabelle

Lüftereinheit

		LA 60 VE-U	LA 60 VE-A
		201450	201451
Luftvolumenstrom	m ³ /h	0/30/60	0/30/60
Höhe	mm	270	270
Breite	mm	270	270
Tiefe	mm	136	136
Maximale Aufstellhöhe	m	2000	2000
Abluft-Anschluss	DN	75	75
Anschluss		DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10 Geräte	DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10 Geräte
Leistungsaufnahme max.	W	25	25
Nennspannung	V	230	230
Frequenz	Hz	50	50
Schalleistungspegel L _{wa}	dB(A)	38	42
Filterklasse		ISO Coarse > 45 % (G3)	ISO Coarse > 45 % (G3)
Schutzart (IP)		IPX5	IPX5
Zugelassener Schutzbereich		1, 2, 3	1, 2, 3
Schutzklasse		II	II
Gewicht	kg	2,0	2,5



Unterputz-Gehäuse

		LA 60 G-U 201448	LA 60 G-UB 201449
Höhe	mm	245	255
Breite	mm	245	255
Tiefe	mm	78	95
Abluft-Anschluss	DN	75	75
Gewicht	kg	0,5	2,0

Absperrvorrichtung für Aufputz-Lüfter

		LA 60 BRA 201452	
Höhe	mm	120	
Breite	mm	120	
Tiefe	mm	100	

Steuereinheit

		ZLA 60-T 201453	ZLA 60-H 201454
Höhe Steuereinheit	mm	92	92
Breite Steuereinheit	mm	92	92
Tiefe Steuereinheit	mm	42	42
Betriebsstrom	A	0,15	0,15
Netzanschluss		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Farbe		weiß	weiß

		ZLA 60-T60 190718	ZLA 60-H60 190719
Höhe Steuereinheit	mm	92	92
Breite Steuereinheit	mm	92	92
Tiefe Steuereinheit	mm	42	42
Betriebsstrom	A	0,15	0,15
Netzanschluss		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Farbe		weiß	weiß

Filtermatte

		FMS G2-5 LA 60 201455	
Anwendung		Lüftungsgeräte	
Filterklasse		ISO Coarse > 45 % (G3)	
Tiefe	mm	15	
Durchmesser	mm	220	

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
– Kundendienst –
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienst-einsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienst-einsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienst-einsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Änderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir

uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Garantiegeber

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33, 37603 Holzminden



SPECIAL INFORMATION

OPERATION

1. **General information** _____ 21
 1.1 Safety instructions _____ 21
 1.2 Other symbols in this documentation _____ 21
 1.3 Standardised output data _____ 21
 1.4 Units of measurement _____ 21
 2. **Safety** _____ 22
 2.1 Intended use _____ 22
 2.2 General safety instructions _____ 22
 2.3 Test mark _____ 22
 3. **Appliance description** _____ 22
 3.1 Function description _____ 22
 3.2 Components _____ 22
 4. **Settings** _____ 23
 4.1 Switch _____ 23
 5. **Cleaning, care and maintenance** _____ 24
 6. **Troubleshooting** _____ 24

INSTALLATION

7. **Safety** _____ 25
 7.1 General safety instructions _____ 25
 7.2 Instructions, standards and regulations _____ 25
 7.3 Operation of the appliance in buildings with
 combustion equipment _____ 25
 8. **Appliance description** _____ 26
 8.1 Standard delivery _____ 26
 8.2 Additional accessories _____ 26
 9. **Preparation** _____ 26
 9.1 Transport _____ 26
 9.2 Storage _____ 26
 9.3 Installation site _____ 26
 9.4 Air duct system _____ 27
 9.5 Ventilation and extract air ducting _____ 27
 10. **Installation** _____ 27
 10.1 Flush-mounted appliance _____ 27
 10.2 Surface-mounted appliance _____ 29
 10.3 Electrical connection _____ 30
 11. **Commissioning** _____ 31
 11.1 Checks before commissioning _____ 31
 11.2 Initial start-up _____ 31
 11.3 Recommissioning _____ 32
 12. **Settings** _____ 32
 12.1 Control unit _____ 32
 13. **Shutting down the system** _____ 32
 14. **Troubleshooting** _____ 32
 15. **Maintenance** _____ 32
 15.1 Fire protection device _____ 32

16. **Disposal** _____ 33
 17. **Specification** _____ 33
 17.1 Dimensions _____ 33
 17.2 Fan curve _____ 34
 17.3 Data table _____ 35

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING

SPECIAL INFORMATION

- The appliance may be used by children aged 8 and older and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
- The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation. This requirement can be met by contactors, isolators, fuses, etc.
- Before any work on the appliance, disconnect all poles of the appliance from the power supply.

OPERATION

1. General information

The chapters "Special information" and "Operation" are intended for appliance users and qualified contractors.

The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.



Note
Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.
Pass on these instructions to a new user if required.

1.1 Safety instructions

1.1.1 Structure of safety instructions



KEYWORD Type of risk
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.
► Steps to prevent the risk are listed.

1.1.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution
	Burns (burns, scalding)

1.1.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.2 Other symbols in this documentation



Note
Notes are bordered by horizontal lines above and below the text. General information is identified by the adjacent symbol.
► Read these texts carefully.

Symbol	
	Damage to the appliance and environment
	Appliance disposal

► This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.3 Standardised output data

Information on determining and interpreting the specified standardised output data

Standard: DIN 18017-3

The output data specifically mentioned in text, diagrams and technical datasheet has been determined in line with the test conditions specified in the standard shown in the heading of this chapter.

Generally, these standardised test conditions will not fully meet the conditions found at the installation site of the system user. Depending on the chosen test method and the extent to which the selected method deviates from the conditions specified in the standard shown in the heading of this chapter, any deviations can have a considerable impact. Additional factors that have an influence on the test values are the measuring equipment, the system configuration, the age of the system and the flow rates.

A confirmation of the specified output data can only be obtained if the conditions applicable to the relevant test match those of the standard shown in the heading of this chapter.

1.4 Units of measurement



Note
All measurements are given in mm unless stated otherwise.



2. Safety

2.1 Intended use

The appliance is a decentralised extractor. The appliance is used to ventilate living spaces, sanitary facilities and domestic kitchens to DIN 18017-3.

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

If the fan is to be operated in very harsh conditions, the manufacturer's approval is required. Such conditions include exceptional climatic conditions or excessive contamination.

2.2 General safety instructions



WARNING Injury

The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.



WARNING Injury

If there is a radio or police announcement ordering windows and doors to be kept closed, disconnect the appliance from the power supply.



WARNING Injury

Working on the appliance presents a risk of injury from moving parts.

- ▶ Before starting any cleaning and maintenance work, disconnect the appliance.

2.3 Test mark

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

3.1 Function description

Subject to demand, the humid, odorous air is transported out of the bathroom and WC to the outdoors or into central extract air shafts. This creates slight negative pressure in the apartment. Due to this negative pressure, fresh, filtered air flows in of its own accord through air apertures in the external walls of living spaces and bedrooms. Overflow apertures in the doors create an air connection between the supply and extract air areas.

Depending on the airtightness of the building, decentralised external wall apertures in supply air areas are not essential. In some cases, natural infiltration due to the permeability of the building envelope provides sufficient fresh air.

Appliance with humidity sensor

When the humidity sensor detects a demand or when you change to full load with a switch, the appliance changes to the maximum possible air flow rate.

		Fixed value
Start delay	s	60
Run-on time	min	7

Appliance without humidity sensor

The appliance operates at a fixed set air flow rate. When you change to full load via a switch, the appliance changes to the maximum possible air flow rate.

		min.	Max.
Start delay	s	3	150
Run-on time	min	3	30

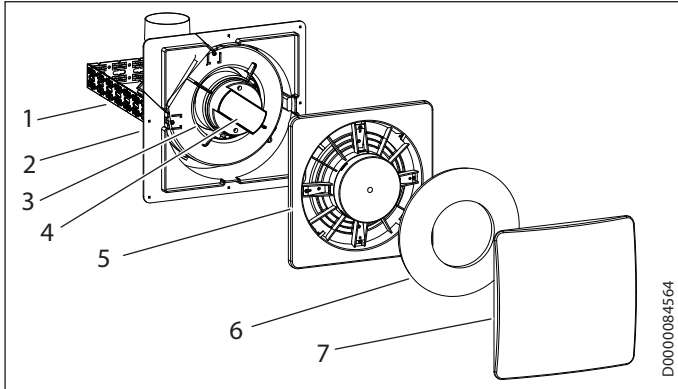
3.2 Components

3.2.1 Flush-mounted installation

		LA 60 U Trend	LA 60 UB Trend	LA 60 U Plus	LA 60 UB Plus
LA 60 VE-U	Fan unit for installation in walls and ceilings	x	x	x	x
LA 60 G-U	Flush-mounted enclosure without fire protection	x		x	
LA 60 G-UB	Flush-mounted enclosure made of fire protection material		x		x
ZLA 60-T	Control system for connecting to the fan unit. Adjustable start delay and run-on time.	x	x		
ZLA 60-H	Control system for connecting to the fan unit. Humidity-dependent control, with fixed start delay and run-on time.			x	x

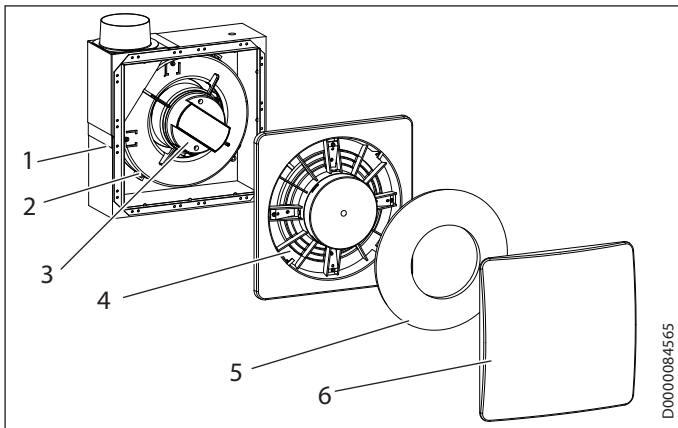


Flush-mounted enclosure without fire protection



- 1 Mounting bracket
- 2 Flush-mounted enclosure
- 3 Fan unit
- 4 Control unit
- 5 Filter holder
- 6 Filter
- 7 Internal panel

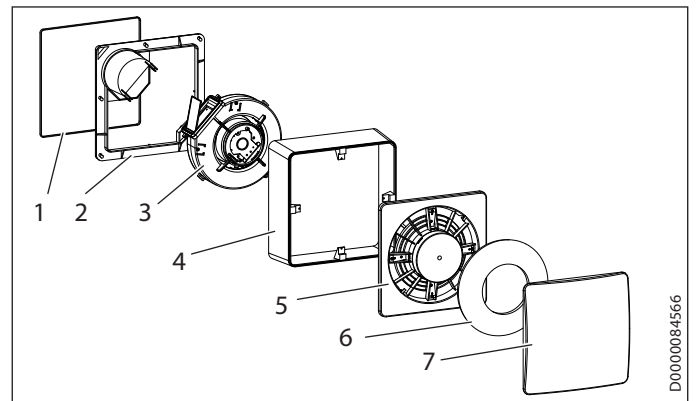
Flush-mounted enclosure made of fire protection material



- 1 Flush-mounted enclosure
- 2 Fan unit
- 3 Control unit
- 4 Filter holder
- 5 Filter
- 6 Internal panel

3.2.2 Surface-mounted installation

		LA 60 A Trend	LA 60 AB Trend	LA 60 A Plus	LA 60 AB Plus
LA 60 VE-A	Fan unit for surface-mounted installation	x	x	x	x
LA 60 BRA	The product is a metal shut-off fitting with K90-18017 classification for fire protection in internal kitchens, bathrooms and WCs.		x		x
ZLA 60-T	Control system for connecting to the fan unit. Adjustable start delay and run-on time.	x	x		
ZLA 60-H	Control system for connecting to the fan unit. Humidity-dependent control, with fixed start delay and run-on time.			x	x



- 1 Sealing lip
- 2 Base plate
- 3 Fan unit
- 4 Surface-mounted enclosure
- 5 Filter holder
- 6 Filter
- 7 Internal panel

4. Settings

4.1 Switch

You can change the fan over to full flow rate using the switch. The fan will not start until the start delay has elapsed.

After you have changed back to base load using the switch, the fan will continue running until the run-on time has elapsed.

INSTALLATION

7. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

When operating the appliance, a functioning inflow of outdoor air must be ensured at all times. This can be achieved with air apertures in the external walls.



WARNING Burns
LA 60 UB, LA 60 AB: To ensure that the appliances installed in the building comply with fire protection requirements, a fire protection expert must be consulted at the design stage.

7.2 Instructions, standards and regulations



WARNING Burns
In connection with the fire prevention regulations concerning the installation of ventilation systems, observe all country-specific regulations and requirements. In Germany, these are particularly the building regulation guideline on fire prevention requirements of ventilation systems in its applicable version.



Note
Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

7.3 Operation of the appliance in buildings with combustion equipment

The term "combustion equipment" used below includes, for example, tiled stoves, fireplaces and equipment with gas combustion.



WARNING Injury
Ventilation units can generate negative pressure in the dwelling. If combustion equipment is operating at the same time, combustion exhaust gases can penetrate the combustion equipment installation room. It is therefore important to observe a number of points for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

The engineering, installation and operation of the ventilation unit and combustion equipment must be carried out in accordance with national and regional regulations.

7.3.1 Planning safety measures

Together with the relevant authorities, engineers plan the safety measures that are required for simultaneous operation of a ventilation unit and combustion equipment.

Alternate operation

Alternate operation means that, when the combustion equipment is commissioned, the mechanical ventilation system is switched off and/or cannot be started. Alternate operation must be ensured by appropriate measures, e.g. automatically enforced shutdown of the ventilation unit.

Simultaneous operation

For simultaneous operation of combustion equipment and a mechanical ventilation system, we recommend choosing approved room sealed combustion equipment (in Germany, with DIBt approval).

If open flue combustion equipment is operated in the dwelling at the same time as a ventilation unit, combustion exhaust gases must be prevented from penetrating the home as a result of possible negative pressure in the room.

The ventilation unit may only be operated in combination with intrinsically safe combustion equipment. This combustion equipment has, for example, a draught hood or an exhaust gas monitor and is permitted to be operated in conjunction with ventilation units. Alternatively, external, tested safety equipment can be connected to monitor the operation of the combustion equipment. For example, you can install differential pressure monitoring to monitor the chimney draught and to switch off the ventilation unit in the event of a fault.

The equipment for differential pressure monitoring must fulfil the following requirements:

- Monitoring of the differential pressure between the connection piece to the chimney and the combustion equipment installation room
- Possibility of matching the shutdown value for the differential pressure to the minimum draught requirement for the combustion equipment
- Floating contact to switch off the ventilation function
- Optional connection of a temperature capturing device so that differential pressure monitoring is only enabled when the combustion equipment is in operation and so that unwanted shutdowns due to environmental influences can be prevented



Note
Differential pressure switches that use the pressure differential between the outdoor air pressure and the pressure in the combustion equipment installation room as a response criterion are not suitable.



Note
We recommend installing and regularly maintaining a carbon monoxide detector in accordance with EN 50291 for operation of any combustion equipment.



7.3.2 Commissioning

When commissioning the ventilation unit, it is important to check and document in the commissioning log that combustion exhaust gases are not penetrating the dwelling in a quantity that is harmful to health.

Commissioning in Germany

Acceptance is carried out by the local flue gas inspector.

Commissioning outside Germany

Acceptance must be carried out by a specialist. In case of doubt, you must involve an independent expert in the acceptance procedure.

7.3.3 Maintenance

Regular maintenance of the combustion equipment is prescribed. Maintenance includes checking the exhaust gas extraction system, the free pipe cross-sections and the safety equipment. The relevant qualified contractor responsible must prove that there is a sufficient flow of combustion air.

8. Appliance description

The fan can be activated via a light switch or a motion sensor. A dedicated switch just for ventilation is not usually required.

8.1 Standard delivery

8.1.1 Standard delivery for surface-mounted enclosure

- Base plate with attached fan unit
- Surface-mounted enclosure
- Filter
- Internal panel
- Fixing materials

8.1.2 Standard delivery for flush-mounted enclosure

- Flush-mounted enclosure
- Plaster protection cover
- Mounting bracket

8.1.3 Fan unit

- Operating and installation instructions
- Fans
- Filter holder
- Filter
- Internal panel

8.1.4 Standard delivery for control unit

- Control unit
- Cable entry
- Fixing materials

8.2 Additional accessories

- Filter
- External wall outlet with weather grille

9. Preparation

9.1 Transport



Material losses

If possible, transport the appliance to the installation location in its original packaging.

9.2 Storage



Note

If you intend to store the product for a long period of time, do not unpack it.

Store the appliance in a dry place where no temperature fluctuations are likely to occur. Protect from moisture and vibrations.

Protect the appliance with air and dust-tight packaging.

9.3 Installation site



Note

Protect the product from dust and dirt during building work.



Note

Maintain the minimum clearances.

Install the appliance exclusively outside safety zone 0.

Due to the operating noise, we recommend that the appliance is not installed in living spaces or bathrooms without a door.

To avoid draughts, we recommend installing the appliance next to windows at lintel height.

Do not install the appliance close to objects which may adversely affect the air flow, such as radiators.

If you install the appliance with a shut-off fitting for fire protection, the air outlet must be directed upwards.

Unfavourable installation and operating conditions may result in a reduction of the planned flow rate. According to DIN 18017-3, the flow rate is permitted to fall to 15 % below the planned flow rate as a result of external factors or when operating several ventilation units simultaneously in one line.

For flush-mounted appliances only: Installation depth

Installation depth _____ mm _____ ≥ 95

The minimum installation depth is equal to the dimension from the back of the enclosure to the plaster edge flush with the interior plaster. A larger installation depth or retrospective fitting of tiles is possible as there is no need for the flush-mounted enclosure and the filter holder to be connected. The claws of the filter holder ensure a good grip of both the enclosure and the brickwork or plaster.

LA 60 G-UB: Installation position

The appliances must not be operated with the air outlet directed downwards.

9.4 Air duct system

The fans that ventilate the bathroom and WC must not be connected to any other rooms in the apartment.

No more than two appliances per storey may be connected to a shared main duct.

The diameter of the main duct must be selected based on the number of appliances. Observe the chapter "Specification / Data table".

Causes of increased pressure drops:

- Warping
- Constricted cross-sections
- Length of main duct above topmost appliance ≥ 1.5 m

Compensate for the increased pressure drop by using a larger diameter main duct.

Size the main duct so that all fans can be operated simultaneously at full delivery rate.

According to DIN 18017-3, extract air ducts must be airtight, stable and, in the case of more than two full storeys, made of fire-retardant material (class A to DIN 4102). The extract air ducts must be constructed or thermally insulated in such a way that damage from condensate is avoided. The discharge pipe must be routed to the outside through the roof.

To prevent structure-borne sound transmission, fasten the main duct using sound attenuating pipe clips.

Install cleaning apertures in the extract air ducts. The cleaning apertures must have an airtight cap. Screw-in cleaning caps are not permissible.

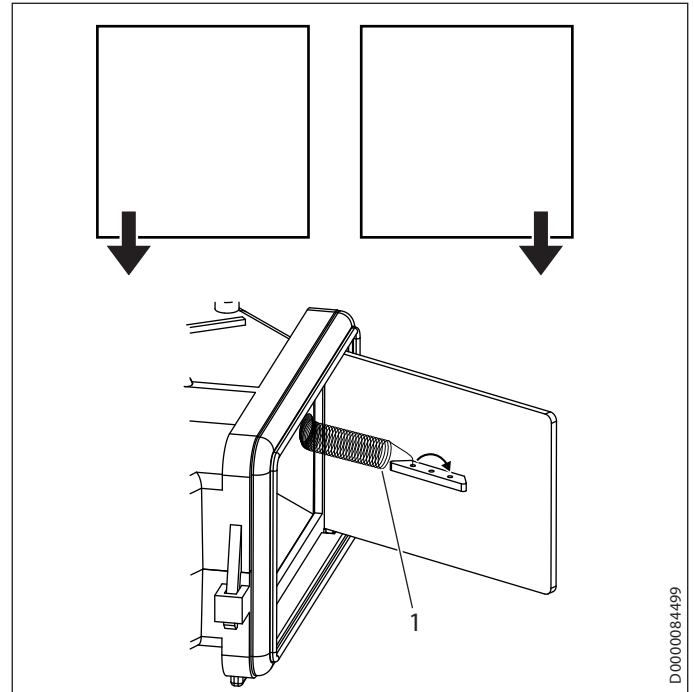
9.5 Ventilation and extract air ducting

Every internal room that needs to be ventilated must have a non-lockable inflow aperture with an unrestricted cross-section of 150 cm².

The extract air must be discharged into the main duct as close to the ceiling as possible.

10. Installation

Installation position



1 Check valve spring

If you install the enclosure in such a way that the air outlet is in the lower half, you must hook the spring of the check valve into the third hole. This increases the spring tension.

10.1 Flush-mounted appliance



Material losses

You can install the flush-mounted enclosure during initial building works. A plaster protection cover is included in the standard delivery to protect against dirt.

- Insert the plaster protection cover after installing the flush-mounted enclosure.

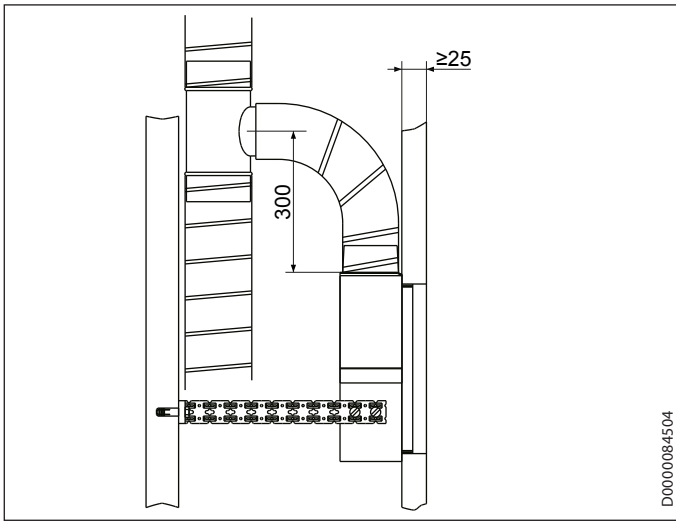
Do not remove the plaster protection cover until you fit the fan unit into the flush-mounted enclosure.

Option: Fire safety

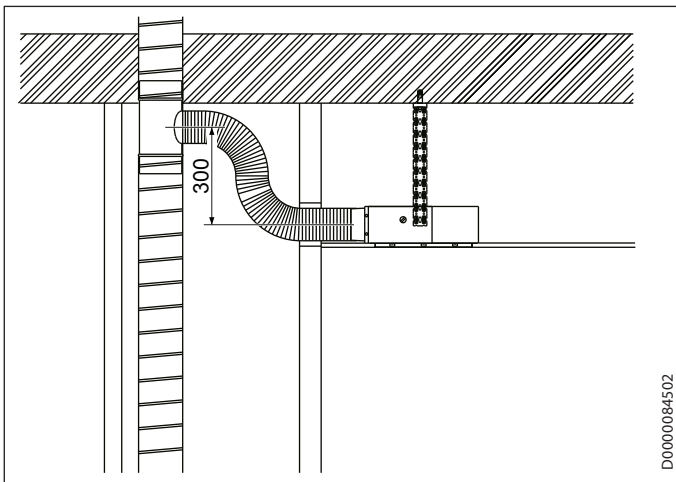
If it is specified that fire protection must be guaranteed, use the flush-mounted enclosure made of fire protection material. See chapter "Appliance description".

In addition, it must be ensured that the fire cannot spread through the air outlet of the appliance and into the main duct of the building.

Fire protection is achieved by having a height offset of 300 mm between the air outlet from the appliance and the connection to the main duct. The height offset causes cold air to collect in front of the check valve in the ventilation pipe.



D0000084504



D0000084502

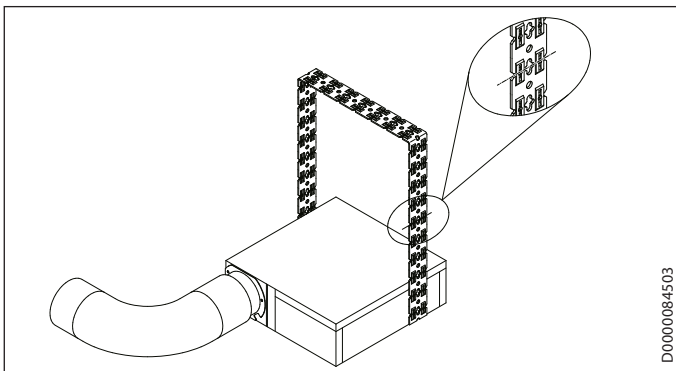
Drywall construction

When installing into a drywall, the flush-mounted enclosure must fit tightly.

Required wall cut-out:

LA 60 G-U	Square cut-out	mm	245 x 245
LA 60 G-UB	Square cut-out	mm	225 x 225

Installation with mounting bracket



D0000084503

- ▶ If required, bend and snap off a length of the mounting bracket to shorten it.



Material losses

Do not screw the mounting bracket to the discharge connector.

- ▶ Secure the mounting bracket to the flush-mounted enclosure with screws.
- ▶ Secure the mounting bracket to the separating ceiling or the duct wall.

Installation without mounting bracket

- ▶ Provide horizontal support.
- ▶ Install the enclosure so that the interior plaster is flush with the plaster edge afterwards.
- ▶ Screw tight the flush-mounted enclosure through the holes at the edge.

The enclosure has two holes near the air outlet for fastening the enclosure to the ceiling with a perforated strip.

Extract air duct

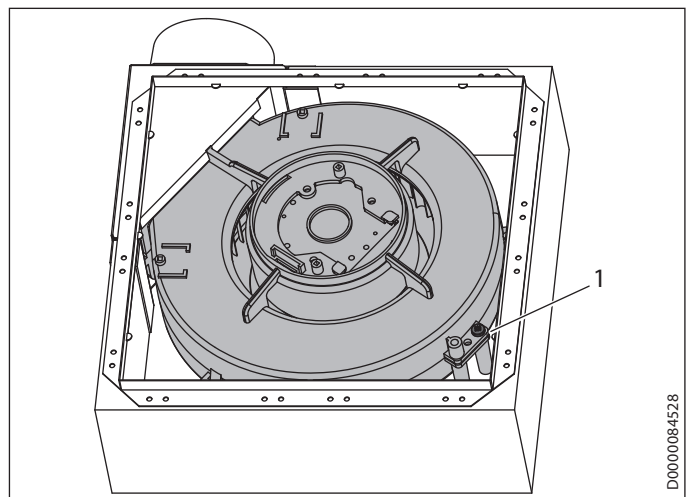
- ▶ Slide the ventilation pipe leading to the main duct onto the air outlet of the appliance.
- ▶ Wrap aluminium sealing tape around the join.

Fan unit

To prevent damage or contamination during transport or at the construction site, do not remove the fan unit from the packaging until immediately before installation.

- ▶ Remove the plaster protection cover of the flush-mounted enclosure.
- ▶ Check that the flush-mounted enclosure is installed correctly.
- ▶ Remove any dirt, e.g. residues of plaster or mortar.
- ▶ Isolate the power cable from the power supply.
- ▶ Push the power cable through the "entry electrical cables" opening and into the enclosure. The power cable must protrude 50 cm into the enclosure.

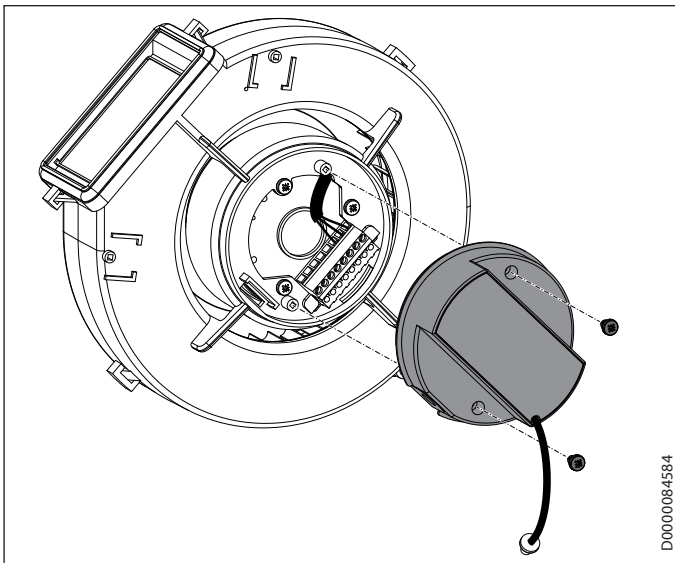
Minimum cable cross-section: 3 x 1.5 NYM-J



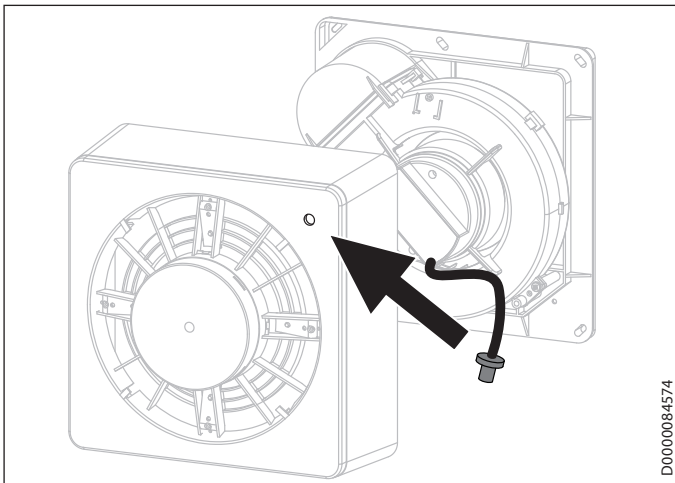
D0000084528

- 1 Fixing screw
- ▶ Hook the fan unit into the guide groove at the join between the flush-mounted enclosure and the air outlet.

- ▶ Secure the fan unit in the enclosure with the screw provided.
- ▶ Push the power cable through the "entry electrical cables" opening and into the enclosure. The power cable must protrude 50 cm into the enclosure.
- ▶ Prepare the end of the power cable by stripping the sheath and insulation.
- ▶ Strip a 6 cm length of sheath from the power cable.
- ▶ Route the power cable through the cable grommet of the control unit.
- ▶ Connect the 8-pin connector according to the connection diagram located on the control unit. Observe the chapter "Electrical connection".



- ▶ Push the control unit onto the fan unit.
- ▶ Secure the control unit with the 2 screws provided.



- ▶ For control units with humidity sensor, push the sensor head from behind into the opening provided in the filter holder.
- ▶ To fasten the filter holder to the wall cut-out, turn the screws of the masonry claws clockwise.

Since there does not need to be a connection between the flush-mounted enclosure and the fan unit, it is not important if the enclosure is installed too deeply. The claws of the filter holder ensure a good grip with the enclosure and the brickwork or plaster.

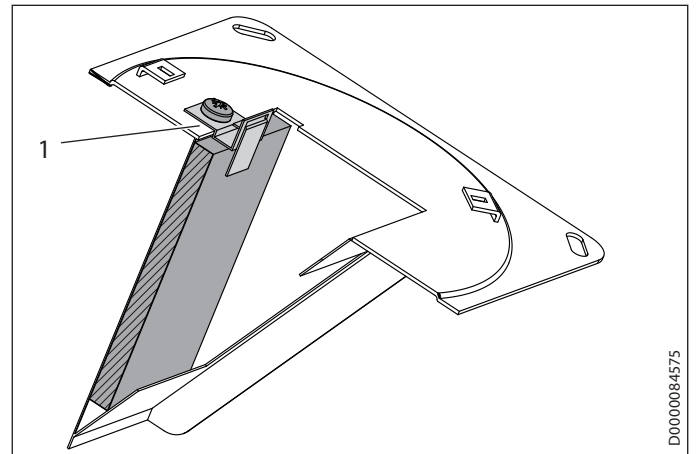
- ▶ Install the filter.
- ▶ Fit the internal panel.
- ▶ Rotate the internal panel 45°.

10.2 Surface-mounted appliance

To install the surface-mounted appliance, you need a DN 80-100 extract air pipe flush with the wall.

10.2.1 Option: Fire safety

The fire protection device has a fire damper made from flame retardant material and held by a fusible link. In the event of a fire, the fusible link releases the fire damper. The fire damper drops down and seals off the ventilation pipe.



1 Fusible link

Fire protection device directly on the appliance

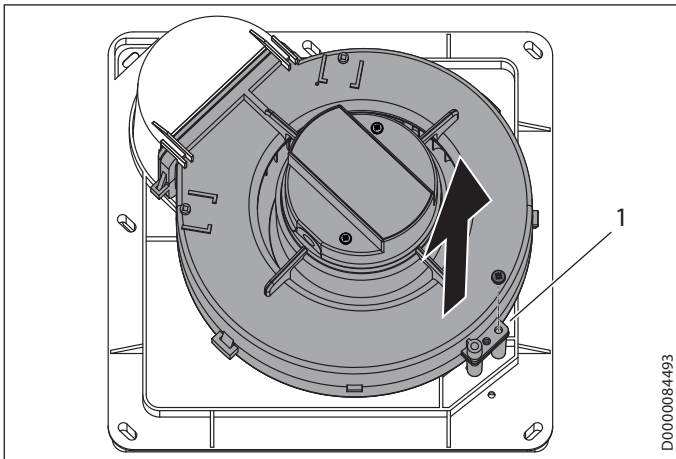
If the fire protection device is to be mounted directly on the appliance, undo the connector from the fire protection device by turning it.

Seal the fire protection device on the back and screw the fire protection device into the ventilation pipe coming out of the wall.

If an elbow is used in the wall, observe the insertion depth of the fire protection device.

10.2.2 Installation

- ▶ Seal the wall outlet opening of the extract air pipe to the surrounding wall.
- ▶ Push the sealing lip provided onto the back edge of the base plate. The length of the sealing lip may vary slightly due to temperature fluctuations. If the sealing lip is too short, carefully stretch it to the required length. If the sealing lip is too long, trim off the excess material.
- ▶ Mount the appliance with the rawl plugs and screws provided, so that the discharge aperture lines up with the wall outlet opening of the extract air pipe.

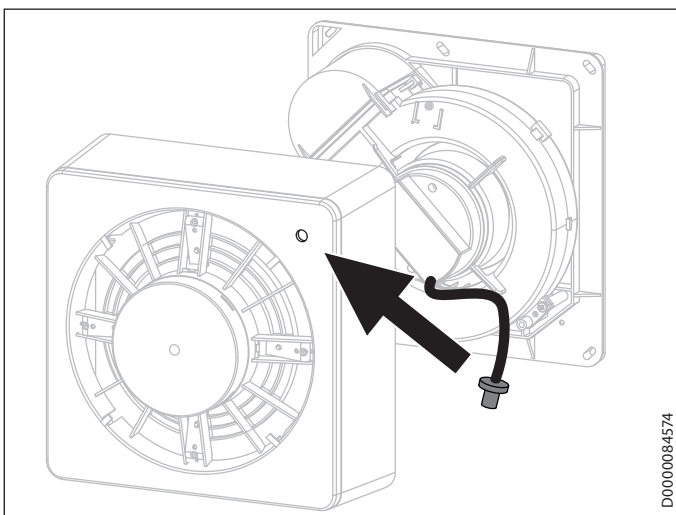


1 Screw for fastening the fan unit onto the base plate

To remove or rehang the check valve spring, you can undo the fan unit from the base plate using the fixing screw. Re-fasten the fan unit afterwards.

Minimum cable cross-section: 3 x 1.5 NYM-J

- ▶ Push the power cable through the "entry electrical cables" opening and into the enclosure. The power cable must protrude 50 cm into the enclosure.
- ▶ Prepare the end of the power cable by stripping the sheath and insulation.
- ▶ Strip a 6 cm length of sheath from the power cable.
- ▶ Route the power cable through the cable grommet of the control unit.
- ▶ Connect the 8-pin connector according to the connection diagram located on the control unit. Observe the chapter "Electrical connection".
- ▶ Push the control unit onto the fan unit.
- ▶ Secure the control unit with the 2 screws provided.



- ▶ For control units with humidity sensor, push the sensor head from behind into the opening provided in the filter holder.
- ▶ Seal the shadow gap between the base plate and wall with silicone.
- ▶ Carefully push the surface-mounted enclosure onto the base plate.

10.3 Electrical connection



WARNING Electrocutation

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with national and regional regulations.



WARNING Electrocutation

The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation. This requirement can be met by contactors, isolators, fuses, etc.



WARNING Injury

To ensure that no smoke or gas can enter the building in the event of a fire, it must be possible to switch off the power supply. Install a separate power supply for the appliance.



WARNING Electrocutation

Before any work on the appliance, disconnect all poles of the appliance from the power supply.



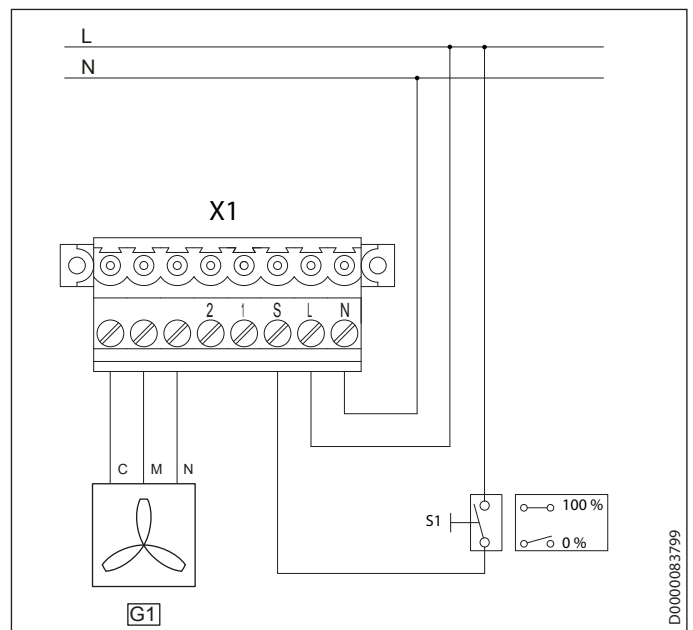
Material losses

The specified voltage must match the mains power supply. Observe the type plate.

The appliance is double insulated to protection class II. The earth conductor connection is dispensed with.

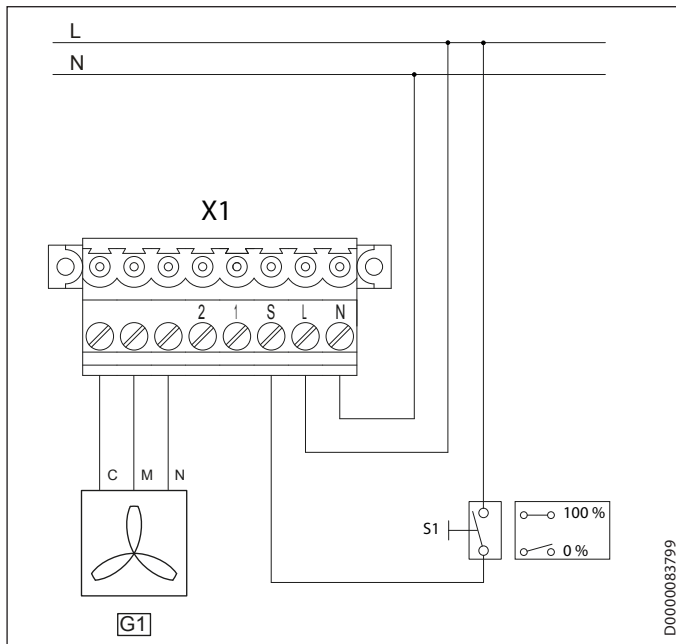
Minimum cable cross-section: 3 x 1.5 NYM-J

Humiditycontrolled



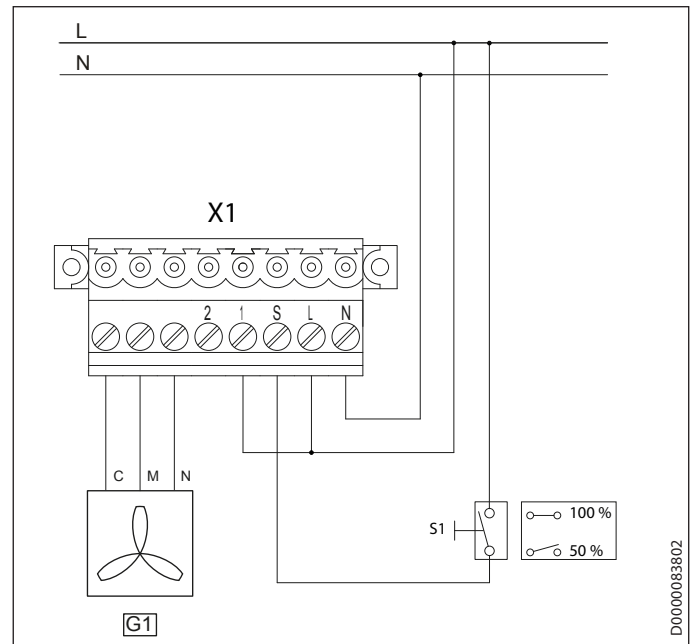
- X1 Terminal module, fan
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
LA 60 VE-U & ZLA 60-H60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H60
- S1 Switch

Timed



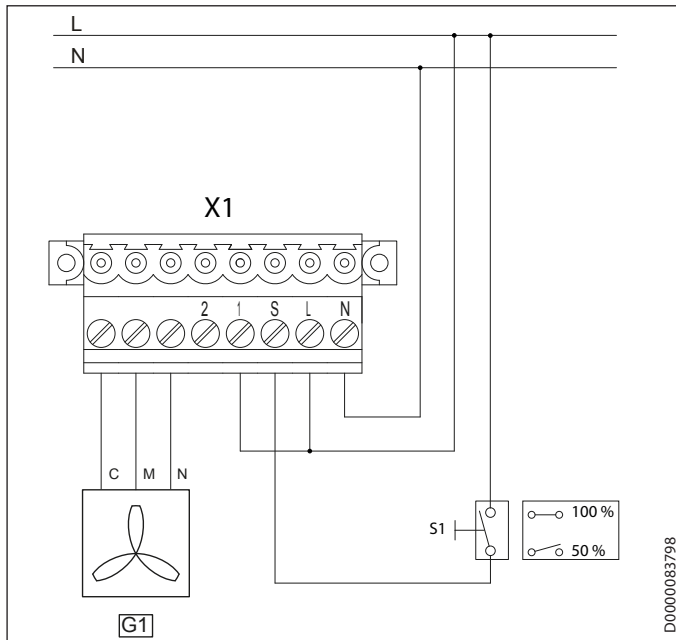
- X1 Terminal module, fan
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T60
- S1 Switch

Timed with base load



- X1 Terminal module, fan
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T
- S1 Switch

Humidity-controlled with base load



- X1 Terminal module, fan
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
- S1 Switch

11. Commissioning

For windowless bathrooms and toilets where little moisture occurs in normal use, the extract air flow rate, according to DIN 18017-3, can be reduced to 0 at times when air demand is low. In this case, the appliance must have a run-on time capable of extracting at least 15 m³ of air from the room.

11.1 Checks before commissioning

- ! **Material losses**
Never operate the appliance without filters.
▶ Check whether the filter is installed.

11.2 Initial start-up

- ! **Material losses**
If there are excessively large amounts of dust outside or inside, the filter and ventilation components may become clogged. Dust is created by cutting tiles or working with plasterboard, for example.
▶ Do not operate the appliance during building work.

Appliance handover

- ▶ Explain the functions of the appliance to the user. Show the user how to operate the appliance.
- ▶ Make users aware of potential dangers.
- ▶ Make users aware of critical environmental factors and requirements concerning the installation site.



- ▶ Hand over these operating and installation instructions to users for safekeeping.

11.3 Recommissioning

- ▶ Switch on the power supply via the fuse/MCB in the distribution board.

12. Settings

12.1 Control unit

ZLA 60-T, ZLA 60-T60

You can select the start delay and the run-on time.

		min.	Max.
Start delay	s	3	150
Run-on time	min	3	30

ZLA 60-H, ZLA 60-H60

		Fixed value
Start delay	s	60
Run-on time	min	7

13. Shutting down the system

The appliance can only be switched off by interrupting the power supply.

- ▶ Switch off the power supply to the appliance via the fuse/MCB in the distribution board.

14. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The fan does not switch off.	The fan is drawing current from somewhere else (e.g. from a fluorescent tube in the lighting system).	Check the circuit and the connections.
	The control unit is faulty.	Replace the control unit.
The fan hums but does not turn.	A capacitor in the control unit is faulty.	Replace the control unit.
		Check the fan motor for damage, e.g. a warped enclosure. Replace the fan motor.
The fan does not turn.	The fan motor is not connected properly.	Check whether the fan motor is properly connected. N = black, M = blue, C = brown
When the fan is switched off, odours drift into the living space from the air duct.	The check valve does not close properly.	Check the check valve gasket for damage or creases. Adjust the check valve spring correctly. Replace the check valve. Check whether the check valve is in the correct position in the enclosure.

Problem	Cause	Remedy
When the fan is switched off, the check valve makes a banging noise.	There is negative pressure in the pipe system.	Check the roof cowl (wind pressure).
	Closing a door, for example, created positive pressure in the room.	Adjust the check valve spring correctly.
The fan is too loud.	The filter is dirty.	Change the filter.
	The check valve spring is too taut.	Adjust the check valve spring correctly.
	The bearing in the fan motor is damaged.	Replace the fan motor.
The fan of appliances equipped with a humidity sensor in the control unit starts automatically the first time it has power.	The control unit does not have a standard value for the humidity sensor.	No action required. The fan will switch off again automatically. The fan is working as intended.

15. Maintenance

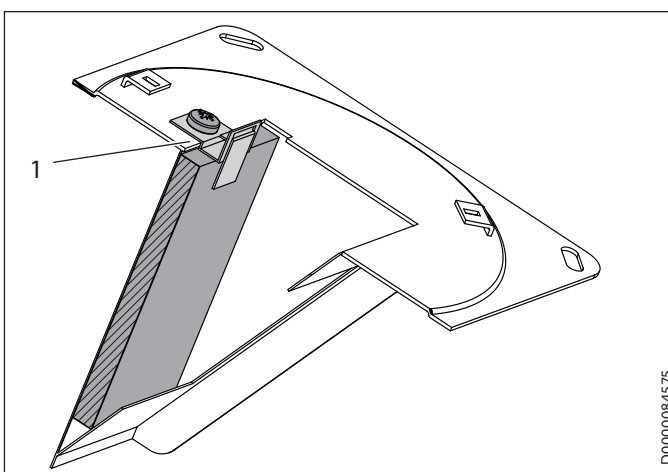
15.1 Fire protection device

For appliances with a fire protection device, the fire protection device must be inspected every six months. If no operating faults have been found in two successive inspections, the maintenance interval can be extended to one year.

- ▶ Switch off the power supply to the appliance via the fuse/MCB in the distribution board.

Surface-mounted appliance

After removing the components attached on the room side, you can trigger the damper to drop by undoing the fusible link fastener.



1 Fusible link fastener

After checking the damper function, re-fasten the fusible link and install the appliance components.

16. Disposal

Dismantling



WARNING Electrocutation
Disconnect the appliance from the power supply.

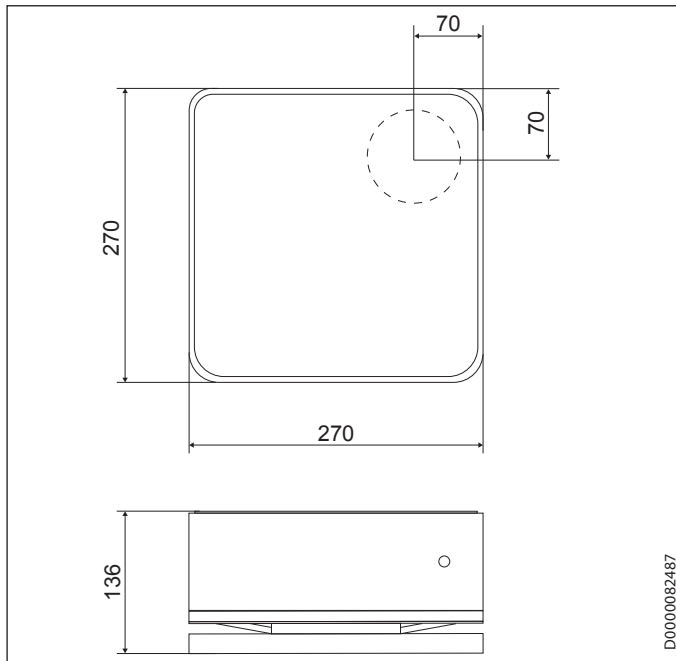
The following tools are required for disassembly and material separation prior to disposal:

- Personal protective equipment
- Set of screwdrivers
- Set of spanners
- Combi pliers
- Stanley knife

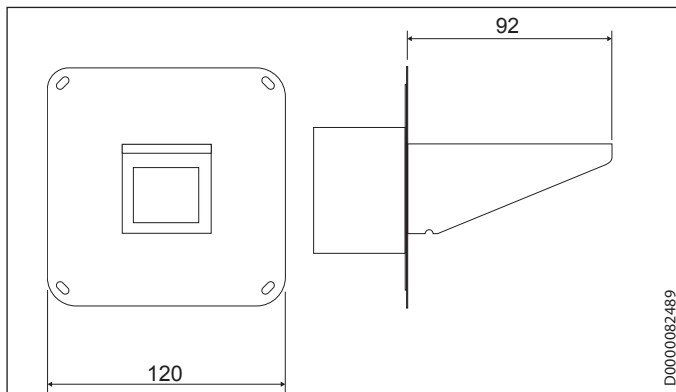
17. Specification

17.1 Dimensions

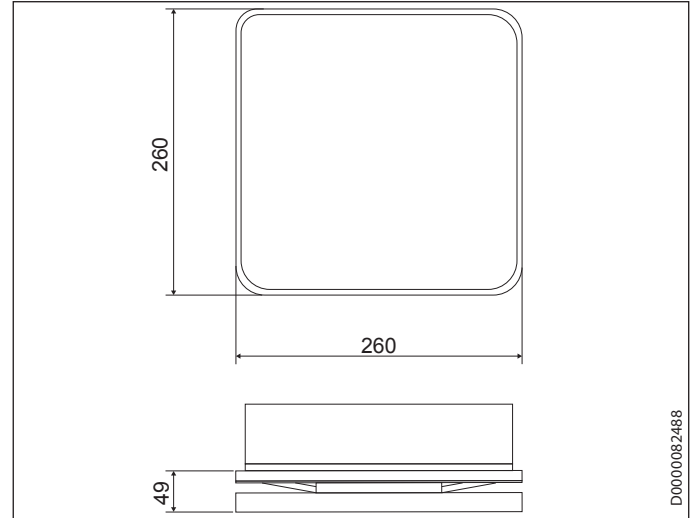
LA 60 VE-A



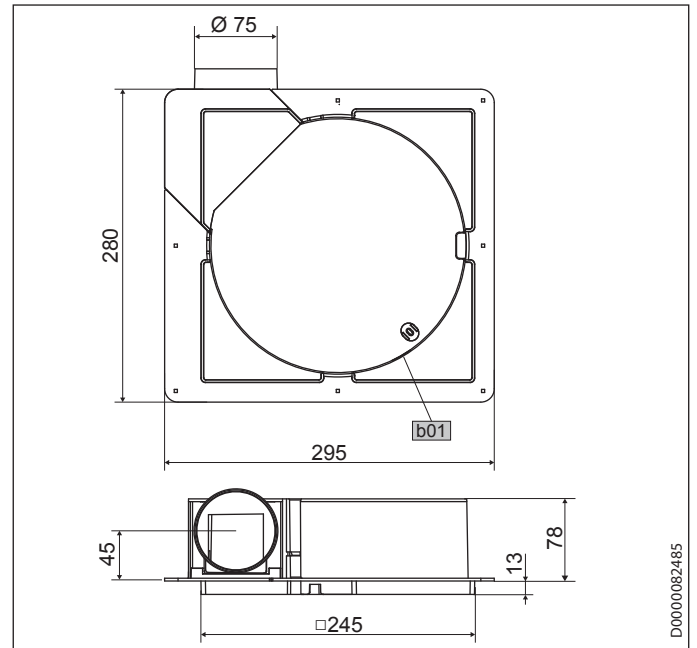
LA 60 BRA



LA 60 VE-U

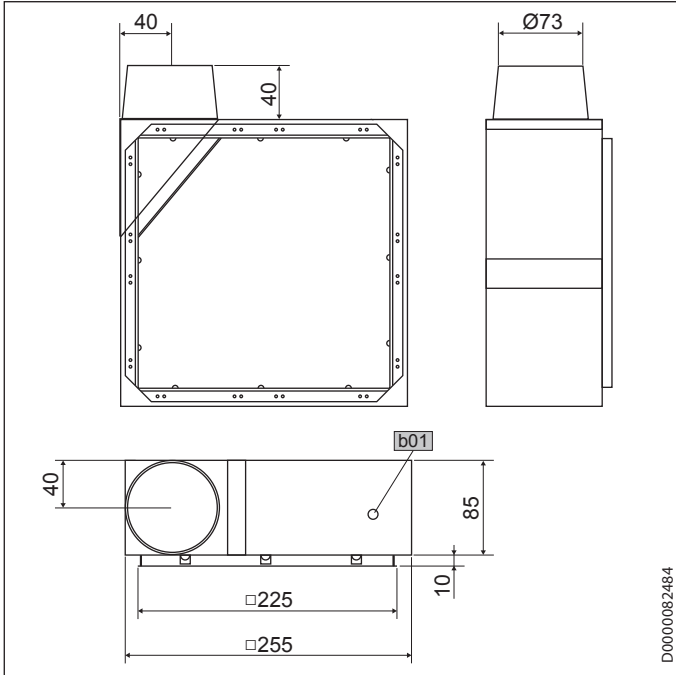


LA 60 G-U



b01 Entry electrical cables

LA 60 G-UB



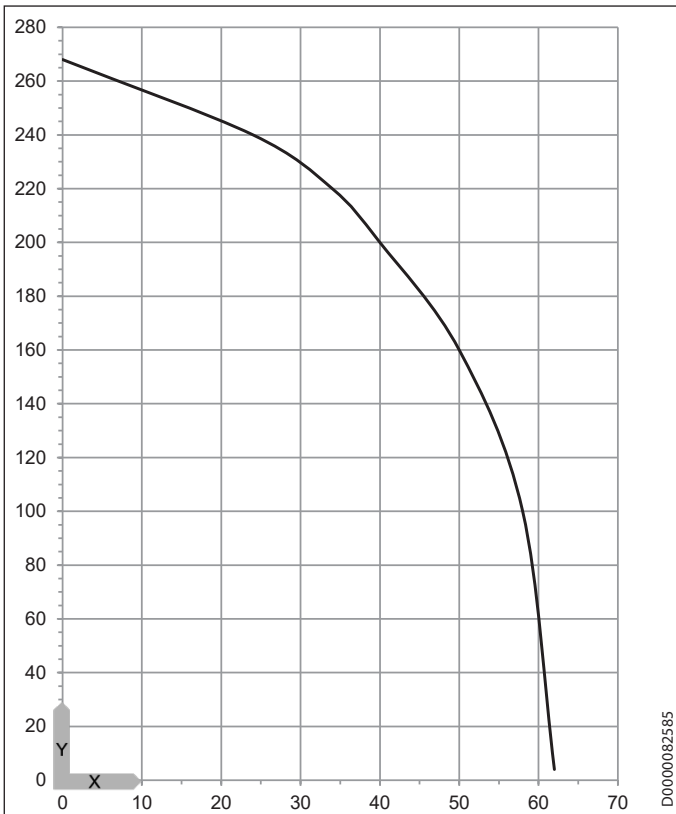
D0000082484

b01 Entry electrical cables

17.2 Fan curve

17.2.1 Flush-mounted installation

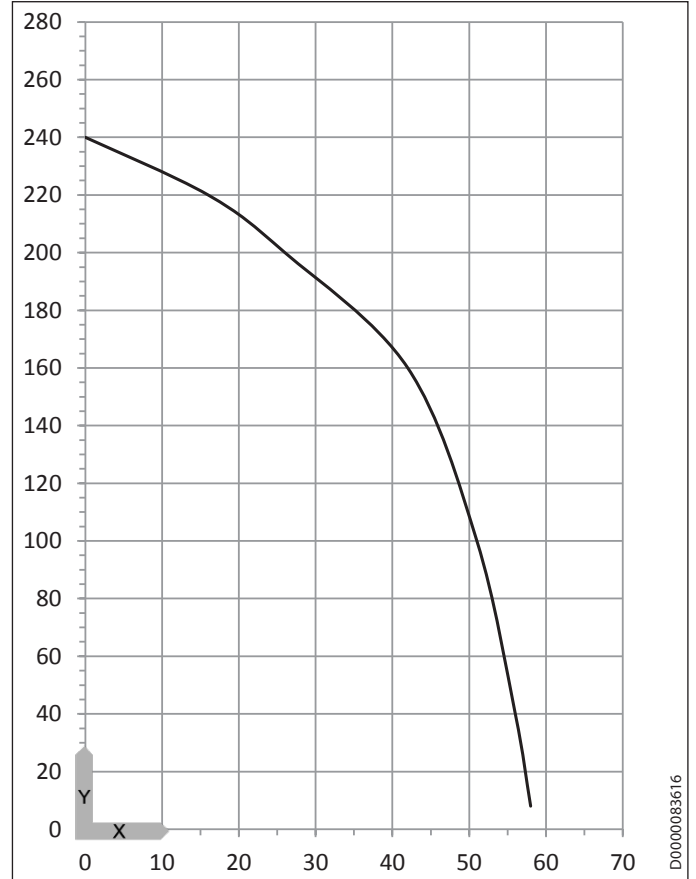
Wall integration



D0000082585

X Air flow rate [m^3/h]
Y Total pressure difference [Pa]

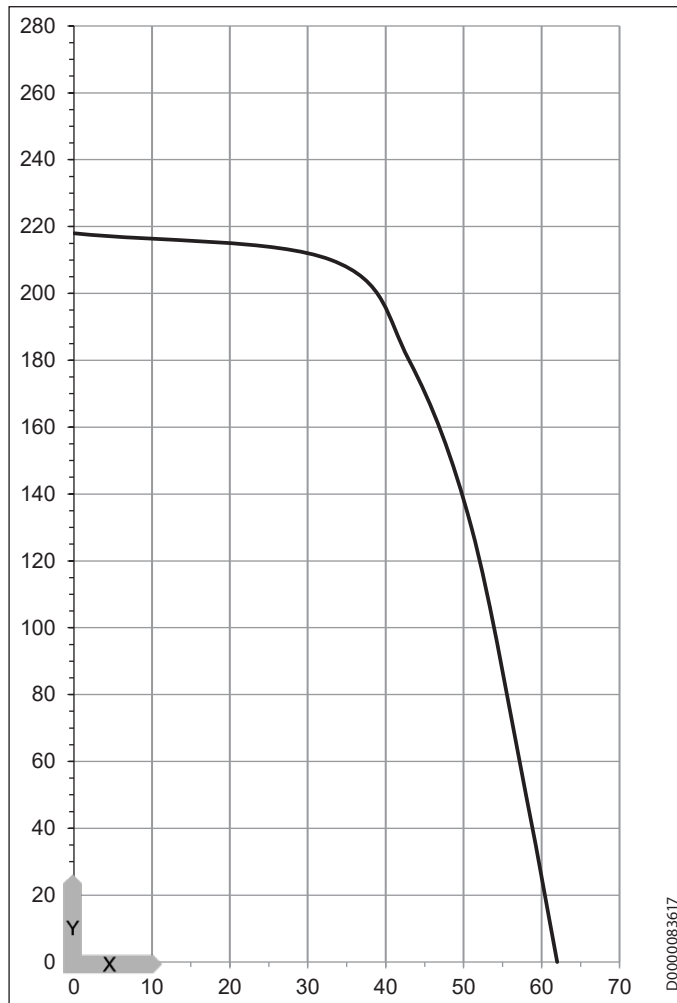
Ceiling installation



D0000083616

X Air flow rate [m^3/h]
Y Total pressure difference [Pa]

17.2.2 Surface-mounted installation



X Air flow rate [m³/h]
Y Total pressure difference [Pa]

17.3 Data table

Fan unit

		LA 60 VE-U 201450	LA 60 VE-A 201451
Air flow rate	m ³ /h	0/30/60	0/30/60
Height	mm	270	270
Width	mm	270	270
Depth	mm	136	136
Maximum height for installation	m	2000	2000
Extract air connection	DN	75	75
Connection		DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10 appli- ances	DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10 appli- ances
Max. power consumption	W	25	25
Rated voltage	V	230	230
Frequency	Hz	50	50
Sound power level Lwa	dB(A)	38	42
Filter class		ISO Coarse > 45 % (G3)	ISO Coarse > 45 % (G3)
IP rating		IPX5	IPX5
Permissible safety zone		1, 2, 3	1, 2, 3
Protection class		II	II
Weight	kg	2.0	2.5

Flush-mounted enclosure

		LA 60 G-U 201448	LA 60 G-UB 201449
Height	mm	245	255
Width	mm	245	255
Depth	mm	78	95
Extract air connection	DN	75	75
Weight	kg	0.5	2.0

Shut-off device for surface-mounted fans

		LA 60 BRA 201452
Height	mm	120
Width	mm	120
Depth	mm	100

Control unit

		ZLA 60-T 201453	ZLA 60-H 201454
Control unit height	mm	92	92
Control unit width	mm	92	92
Control unit depth	mm	42	42
Operating current	A	0.15	0.15
Power supply		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Colour		white	white

		ZLA 60-T60 190718	ZLA 60-H60 190719
Control unit height	mm	92	92
Control unit width	mm	92	92
Control unit depth	mm	42	42
Operating current	A	0.15	0.15
Power supply		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Colour		white	white

Filter mat

		FMS G2-5 LA 60 201455
Application		Ventilation units
Filter class		ISO Coarse > 45 % (G3)
Depth	mm	15
Diameter	mm	220



Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.



REMARQUES PARTICULIÈRES

UTILISATION

1. Remarques générales	38
1.1 Consignes de sécurité	38
1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation	38
1.3 Données de performance conformes aux normes applicables	38
1.4 Unités de mesure	38
2. Sécurité	39
2.1 Utilisation conforme	39
2.2 Consignes de sécurité générales	39
2.3 Label de conformité	39
3. Description de l'appareil	39
3.1 Description du fonctionnement	39
3.2 Composants	39
4. Réglages	40
4.1 Commutateur	40
5. Nettoyage, entretien et maintenance	41
6. Dépannage	41

INSTALLATION

7. Sécurité	42
7.1 Consignes de sécurité générales	42
7.2 Prescriptions, normes et réglementations	42
7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme	42
8. Description de l'appareil	43
8.1 Fourniture	43
8.2 Autres accessoires	43
9. Travaux préparatoires	43
9.1 Transport	43
9.2 Stockage	43
9.3 Lieu d'installation	43
9.4 Réseau de conduits	44
9.5 Circulation de l'air neuf et de l'air extrait	44
10. Montage	44
10.1 Appareil encastré	44
10.2 Appareil pour montage en saillie	46
10.3 Raccordement électrique	47
11. Mise en service	49
11.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service	49
11.2 Première mise en service	49
11.3 Remise en service	49
12. Réglages	49
12.1 Module de commande	49

13. Mise hors service	49
14. Dépannage	49
15. Maintenance	50
15.1 Dispositif de protection incendie	50
16. Mise au rebut	50
17. Données techniques	50
17.1 Cotes	50
17.2 Courbe caractéristique de ventilateur	51
17.3 Tableau des données	53

GARANTIE

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne confiez pas le nettoyage ni les opérations de maintenance réservées aux utilisateurs à des enfants sans surveillance.
- Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être mis hors tension par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm. Cette exigence est satisfaite par des contacteurs, des disjoncteurs, des fusibles, etc.
- Avant toute intervention, mettez l'appareil hors tension.



UTILISATION

1. Remarques générales

Les chapitres « Remarques particulières » et « Utilisation » s'adressent aux utilisateurs et aux professionnels.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.



Remarque

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement. Le cas échéant, remettez cette notice à tout nouvel utilisateur.

1.1 Consignes de sécurité

1.1.1 Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

1.1.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution
	Brûlure (brûlure, ébouillamment)

1.1.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.2 Autres pictogrammes utilisés dans cette documentation



Remarque

Les remarques sont délimitées par des filets au-dessus et en dessous du texte. Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

► Lisez attentivement les consignes.

Symbole	
	Endommagements de l'appareil et pollution de l'environnement
	Mise au rebut de l'appareil

► Ce symbole indique que vous devez prendre des mesures. Les actions requises sont décrites étape par étape.

1.3 Données de performance conformes aux normes applicables

Explications pour la détermination et l'interprétation des données de performance indiquées selon la norme

Norme: DIN 18017-3

Les données de performance indiquées notamment dans le texte, les schémas et la fiche technique ont été établies dans les conditions de mesure prescrites par la norme indiquée en titre du présent chapitre.

En règle générale, ces conditions de mesure normalisées ne correspondent pas totalement aux conditions régnant chez l'utilisateur. Des écarts significatifs peuvent apparaître selon la méthode de mesure choisie, notamment le degré de divergence entre la méthode choisie et les conditions spécifiées dans la norme indiquée en titre du présent chapitre. Les instruments de mesure utilisés, la configuration et l'âge de l'installation, ou encore les débits, peuvent également influencer les valeurs obtenues.

La validation des données de performance indiquées est possible uniquement si les mesures sont effectuées dans les mêmes conditions que celles définies par la norme indiquée en titre du présent chapitre.

1.4 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est un extracteur d'air décentralisé. L'appareil sert à la ventilation de pièces de vie, de locaux sanitaires ainsi que de cuisines domestiques conformément à DIN 18017-3.

L'appareil est conçu pour une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit de même nature.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.

Si la mise en service du ventilateur doit avoir lieu dans des conditions qui la compliquent nettement, une validation par le fabricant est nécessaire. Il peut s'agir par exemple de conditions climatiques exceptionnelles ou d'un encrassement très important.

2.2 Consignes de sécurité générales



AVERTISSEMENT Blessure

L'appareil peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, s'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil, et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ne confiez pas le nettoyage ni les opérations de maintenance réservées aux utilisateurs à des enfants sans surveillance.



AVERTISSEMENT Blessure

Si des annonces radio ou la police vous demandent de laisser les fenêtres et les portes fermées, débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.



AVERTISSEMENT Blessure

Lors des interventions sur l'appareil, des pièces en mouvement peuvent provoquer des blessures.

► Coupez l'appareil de l'alimentation électrique avant les opérations de nettoyage et de maintenance.

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

3.1 Description du fonctionnement

En fonction des besoins, l'air humide et chargé d'odeurs extrait de la salle de bains et des toilettes est rejeté à l'extérieur ou dans des gaines d'évacuation centralisées. Il en résulte une légère dépression dans le logement. Sous l'effet de cette dépression, les pièces de vie et les chambres à coucher bénéficient automatiquement d'un apport d'air frais filtré traversant les bouches du mur extérieur. Les ouvertures de circulation d'air dans les portes génèrent un flux reliant les pièces d'arrivée et d'évacuation d'air.

Selon le degré d'étanchéité à l'air du bâtiment, il n'est pas impérativement nécessaire d'aménager des bouches décentralisées dans le mur extérieur des pièces d'arrivée d'air. Il est possible que les infiltrations naturelles par des points de fuite dans l'enveloppe du bâtiment permettent d'assurer un apport d'air neuf suffisant.

Appareil avec sonde d'hygrométrie

Si la sonde d'hygrométrie détecte un besoin ou si vous activez la pleine charge, l'appareil commute sur le plus haut débit d'air possible.

		Valeur fixe
Temporisation au démarrage	s	60
Temps de marche par inertie	min	7

Appareil sans sonde d'hygrométrie

L'appareil fonctionne à un débit d'air fixe. Si vous activez un commutateur à pleine charge, l'appareil commute sur le plus haut débit d'air possible.

		min.	max.
Temporisation au démarrage	s	3	150
Temps de marche par inertie	min	3	30

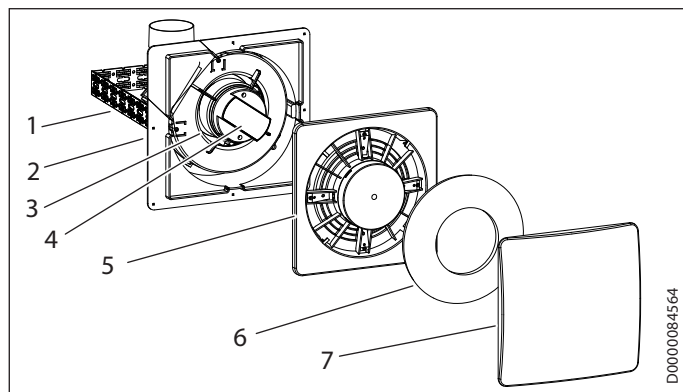
3.2 Composants

3.2.1 Installation encastrée

		LA 60 U Trend	LA 60 UB Trend	LA 60 U Plus	LA 60 UB Plus
LA 60 VE-U	Unité de ventilation pour montage au mur et au plafond	x	x	x	x
LA 60 G-U	Caisson pour montage encastré sans protection incendie	x		x	
LA 60 G-UB	Caisson pour montage encastré en matériau anti-feu		x		x
ZLA 60-T	Commande à enficher sur l'unité de ventilation. Temporisation au démarrage et durée de marche par inertie réglables.	x	x		
ZLA 60-H	Commande à enficher sur l'unité de ventilation. Régulation en fonction de l'humidité, avec temporisation au démarrage et durée de marche par inertie fixes.			x	x

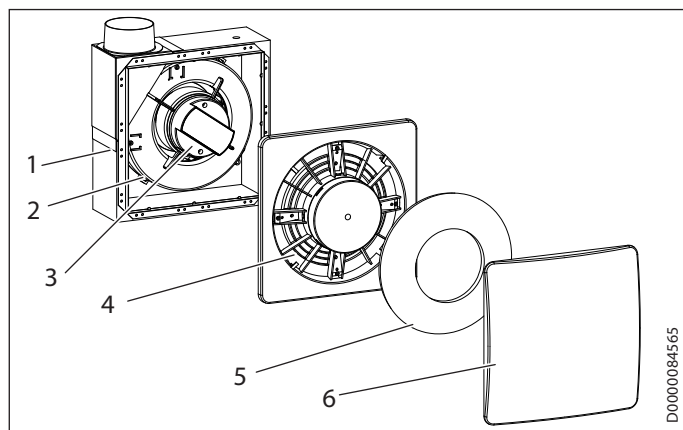


Caisson pour montage encastré sans protection incendie



- 1 Étrier de pose
- 2 Caisson pour montage encastré
- 3 Unité de ventilation
- 4 Module de commande
- 5 Support de filtre
- 6 Filtre
- 7 Obturateur intérieur

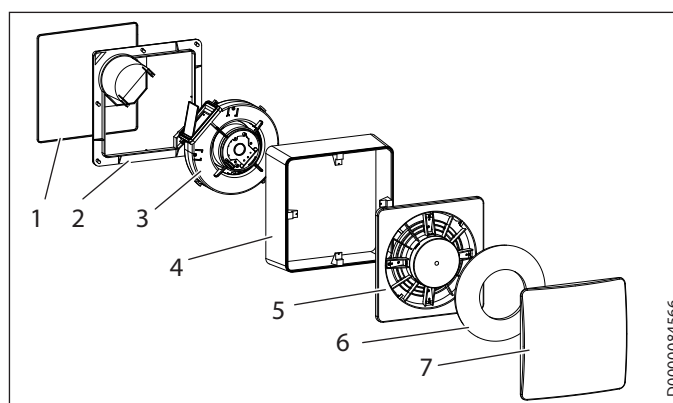
Caisson pour montage encastré en matériau anti-feu



- 1 Caisson pour montage encastré
- 2 Unité de ventilation
- 3 Module de commande
- 4 Support de filtre
- 5 Filtre
- 6 Obturateur intérieur

3.2.2 Installation en saillie

		LA 60 A Trend	LA 60 AB Trend	LA 60 A Plus	LA 60 AB Plus
LA 60 VE-A	Unité de ventilation pour installation en saillie	x	x	x	x
LA 60 BRA	Le produit est un dispositif de fermeture métallique classé K90-18017 destiné à la protection incendie dans les cuisines, salles de bains et toilettes intérieures.		x		x
ZLA 60-T	Commande à enficher sur l'unité de ventilation. Temporisation au démarrage et durée de marche par inertie réglables.	x	x		
ZLA 60-H	Commande à enficher sur l'unité de ventilation. Régulation en fonction de l'humidité, avec temporisation au démarrage et durée de marche par inertie fixes.			x	x



- 1 Lèvre d'étanchéité
- 2 Plaque de base
- 3 Unité de ventilation
- 4 Caisson pour montage en saillie
- 5 Support de filtre
- 6 Filtre
- 7 Obturateur intérieur

4. Réglages

4.1 Commutateur

Le commutateur permet de régler le ventilateur au débit maximal. Le ventilateur ne démarre qu'au terme de la temporisation de démarrage.

Après avoir remis le commutateur sur la charge de base, le ventilateur continue à tourner jusqu'à la fin de la durée de marche par inertie.

INSTALLATION

7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et la réparation de cet appareil doivent être exclusivement confiées à un professionnel.

7.1 Consignes de sécurité générales

Nous garantissons uniquement le fonctionnement correct et sûr de l'appareil s'il est utilisé avec les accessoires et pièces de rechange d'origine qui lui sont destinés.

Veillez à toujours assurer un apport fiable d'air extérieur pendant le fonctionnement de l'appareil. Pour cela, il est possible d'aménager des bouches d'air dans le mur extérieur.



AVERTISSEMENT Brûlure
LA 60 UB, LA 60 AB: Pour que les appareils installés dans le bâtiment répondent aux exigences de protection incendie, il est nécessaire de consulter un expert en matière durant la phase de planification.

7.2 Prescriptions, normes et réglementations



AVERTISSEMENT Brûlure
En matière de prescriptions techniques d'installation pour la protection contre l'incendie, respectez les réglementations et prescriptions nationales pour la mise en place du système de ventilation. En Allemagne, il s'agit notamment de la directive, dans sa version actuelle, relative à la surveillance des constructions et portant sur les exigences techniques de protection contre l'incendie qui s'appliquent aux installations de ventilation.



Remarque
Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme

Le concept utilisé ci-après de chauffage par flamme englobe par exemple les poêles de masse, cheminées et appareils à gaz.



AVERTISSEMENT Blessure
Les ventilateurs peuvent provoquer une dépression dans le logement. Si un chauffage par flamme fonctionne simultanément, il est possible que des gaz de combustion parviennent dans le local d'implantation de celui-ci. Il faut veiller à respecter quelques points pour le fonctionnement simultané d'un ventilateur et d'un chauffage par flamme.

La conception, l'implantation et le fonctionnement d'un ventilateur et des chauffages par flamme doivent être réalisés conformément aux prescriptions et dispositions nationales et locales en vigueur.

7.3.1 Planification des mesures de sécurité

Le planificateur conçoit avec les autorités compétentes les mesures de sécurité nécessaires au fonctionnement simultané d'un ventilateur et de chauffage par flamme.

Fonctionnement en alternance

Le fonctionnement en alternance implique que lors de la mise en service du chauffage par flamme, la ventilation du logement est désactivée et/ou ne peut pas se mettre en marche. Le fonctionnement en alternance doit être garanti par des mesures appropriées, par exemple une coupure forcée automatique du ventilateur.

Fonctionnement simultané

Pour utiliser un chauffage par flamme en même temps que le système de ventilation, nous recommandons de choisir un chauffage par flamme à ventouse qui soit homologué (homologation DIBt en Allemagne).

Si un chauffage par flamme à prise d'air locale fonctionne simultanément avec un ventilateur dans le logement, une éventuelle dépression dans la pièce ne doit pas faire parvenir les gaz de combustion dans le logement.

Le ventilateur ne peut être utilisé qu'avec des chauffages par flamme à sécurité intrinsèque. Ceux-ci ont par exemple un système antirefouleur ou un contrôleur de fumées et sont homologués pour un fonctionnement simultané avec des ventilateurs. Une autre solution consiste à raccorder un dispositif de sécurité externe, vérifié, qui surveille le fonctionnement du chauffage par flamme. Par exemple, il est possible d'installer un pressostat différentiel qui surveille le tirage de la cheminée et désactive le ventilateur en cas de défaillance.

L'implantation d'un pressostat différentiel doit respecter les exigences suivantes :

- Surveillance de la pression différentielle entre la pièce de raccordement à la cheminée et le local d'implantation du chauffage par flamme
- Possibilité d'ajuster le seuil de coupure de la pression différentielle aux besoins de tirage minimaux du chauffage par flamme
- Contact sec pour désactiver la fonction de ventilation
- Possibilité de raccorder un dispositif de mesure de la température pour que le contrôle de la pression différentielle ne s'active que si le chauffage par flamme est utilisé et pour éviter des coupures par erreur sous l'effet des conditions ambiantes



Remarque
Les pressostats différentiels qui utilisent comme critère de déclenchement la différence entre la pression d'air extérieur et la pression dans le local d'implantation du chauffage par flamme ne sont pas appropriés.



Remarque
Nous conseillons d'installer et d'entretenir régulièrement un détecteur de monoxyde de carbone, conformément à la norme EN 50291.

7.3.2 Mise en service

À la mise en service du ventilateur, il est impératif de vérifier et de consigner dans un procès-verbal, que les gaz de combustion ne parviennent pas dans le logement, en quantités dangereuses pour la santé.

Mise en service en Allemagne

Le ramoneur compétent effectue la réception.

Mise en service hors d'Allemagne

La réception doit être effectuée par un professionnel qualifié. En cas de doute, un expert indépendant doit effectuer la réception.

7.3.3 Maintenance

Une maintenance régulière des chauffages par flamme est prescrite. La maintenance comprend la vérification du tirage des fumées, des sections de tube à passage intégral et des dispositifs de sécurité. L'installateur compétent doit prouver qu'une quantité suffisante d'air de combustion peut affluer.

8. Description de l'appareil

Le ventilateur peut être activé au moyen d'un interrupteur d'éclairage ou d'un détecteur de mouvement. Généralement, la ventilation ne nécessite pas d'interrupteur dédié.

8.1 Fourniture

8.1.1 Éléments fournis avec le caisson pour montage en saillie

- Plaque de base avec unité de ventilation montée
- Caisson pour montage en saillie
- Filtre
- Obturateur intérieur
- Matériel de fixation

8.1.2 Éléments fournis avec le caisson pour montage encastré

- Caisson pour montage encastré
- Plaque d'obturation provisoire
- Étrier de pose

8.1.3 Unité de ventilation

- Notice d'utilisation et d'installation
- Ventilateur
- Support de filtre
- Filtre
- Obturateur intérieur

8.1.4 Éléments fournis avec le module de commande

- Module de commande
- Passe-câbles
- Matériel de fixation

8.2 Autres accessoires

- Filtre
- Traversée de mur extérieur avec grille de protection contre les intempéries

9. Travaux préparatoires

9.1 Transport



Dommages matériels

Transportez si possible l'appareil dans son emballage d'origine jusqu'au lieu d'implantation.

9.2 Stockage



Remarque

Si vous souhaitez stocker le produit pendant une période prolongée, ne le déballez pas.

Stockez l'appareil à une température stable, au sec et en veillant à le protéger de l'humidité et à ne pas l'exposer à des secousses.

Protégez l'appareil au moyen d'un emballage étanche à l'air et à la poussière.

9.3 Lieu d'installation



Remarque

Protégez le produit de la poussière et des salissures pendant les travaux de construction.



Remarque

Respectez les distances minimales.

Cet appareil ne doit être installé qu'en dehors du volume 0 de sécurité électrique.

En raison des émissions sonores durant le fonctionnement, nous recommandons de ne pas installer l'appareil dans des pièces de vie ou des salles de bains sans porte.

Pour éviter des courants d'air, nous recommandons de monter l'appareil près des fenêtres à la hauteur du linteau.

N'installez pas l'appareil à proximité d'objets susceptibles de gêner le flux d'air, tels que des radiateurs.

Si vous installez l'appareil avec un dispositif de coupure pour la protection incendie, la sortie d'air doit être dirigée vers le haut.

Des conditions de montage et de fonctionnement défavorables peuvent provoquer une réduction du débit prévu. En cas de fonctionnement simultané de plusieurs appareils de ventilation et sous l'effet d'influences extérieures, la norme DIN 18017-3 autorise une réduction du débit de 15 % par rapport au niveau prévu.

Uniquement pour les appareils encastrés : Profondeur d'encastrement

Profondeur d'encastrement _____ mm ≥ 95

La profondeur minimale d'encastrement est déterminée par la cote correspondant à la distance entre l'arrière du caisson et l'arête de crépissage affleurant avec le crépi intérieur. Une profondeur d'encastrement plus élevée ou la pose de carrelage par la suite est possible étant donné qu'il n'est pas nécessaire de relier l'un à l'autre le caisson d'encastrement et le support de filtre. Les griffes du support de filtre offrent un très bon maintien, tant dans le caisson que dans la maçonnerie ou le crépi.

LA 60 G-UB: Position de montage

Les appareils ne doivent pas fonctionner sortie d'air dirigée vers le bas.

9.4 Réseau de conduits

Le ventilateur qui assure la ventilation de la salle de bains et des toilettes ne doit pas être raccordé à d'autres pièces d'un logement.

Ne raccordez pas plus de deux appareils par étage à une même conduite principale.

Choisissez le diamètre de la conduite principale en fonction du nombre d'appareils. Tenez compte du chapitre « Données techniques / Tableau des données ».

Causes de pertes de charge accrues :

- Déformations
- Restrictions de section
- Longueur de la conduite principale au-dessus de l'appareil le plus élevé $\geq 1,5$ m

Compensez la perte de charge accrue en optant pour un diamètre de conduite principale plus élevé.

Vous devez dimensionner la conduite principale de manière à ce que tous les ventilateurs puissent fonctionner simultanément à pleine capacité de refoulement.

Conformément à DIN 18017-3, les conduites d'évacuation d'air doivent être étanches, stables et, dans le cas des bâtiments comprenant plus de deux niveaux habitables, fabriquées en matériau résistant au feu (classe A selon DIN 4102). Les conduites d'évacuation d'air doivent être conçues de manière à empêcher tout dommage dû à des condensats ou être dotées d'une isolation thermique permettant d'obtenir cette protection. La conduite de rejet d'air doit traverser le toit jusqu'à l'extérieur.

Afin d'éviter la transmission de bruits solidiens, fixez la conduite principale avec des colliers de serrage insonorisants.

Installez des trappes de visite dans les conduites d'évacuation d'air. Les trappes de visite doivent disposer d'une fermeture étanche. Les trappes de visite à visser ne sont pas autorisées.

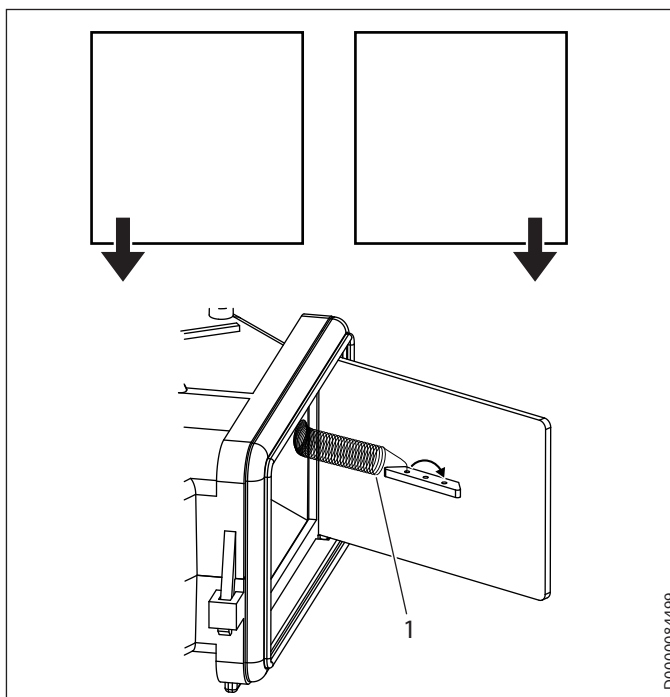
9.5 Circulation de l'air neuf et de l'air extrait

Chaque pièce intérieure devant être ventilée doit disposer d'une ouverture d'apport d'air non condamnable, présentant une section libre de 150 cm^2 .

L'air extrait doit être évacué dans la conduite principale le plus près possible du plafond.

10. Montage

Position de montage



1 Ressort du clapet anti-retour

Si vous montez le caisson de manière à ce que la sortie d'air se situe dans la moitié inférieure, vous devez déplacer le ressort du clapet anti-retour pour l'accrocher dans le troisième trou. Vous augmentez ainsi la tension du ressort.

10.1 Appareil encastré



Dommages matériels

Vous pouvez monter le caisson d'encastrement pendant la phase de gros œuvre. Une plaque d'obturation provisoire est fournie pour prévenir tout encrassement.

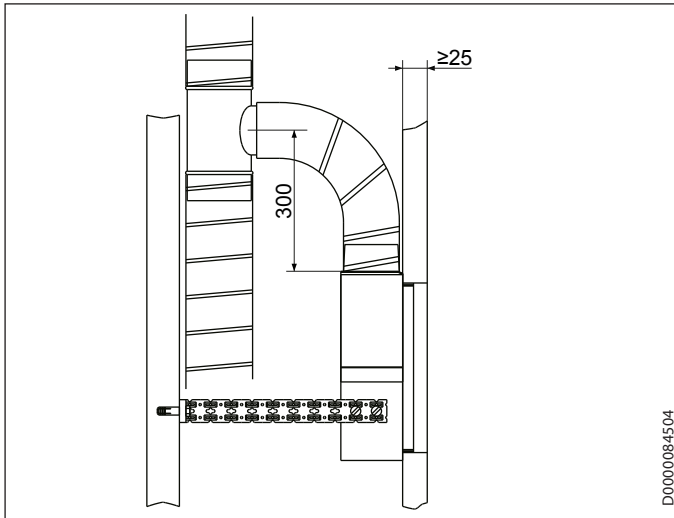
- Après installation du caisson d'encastrement mettez en place la plaque d'obturation provisoire. Ne retirez la plaque d'obturation provisoire qu'au moment d'installer l'unité de ventilation dans le caisson d'encastrement.

En option : Protection contre l'incendie

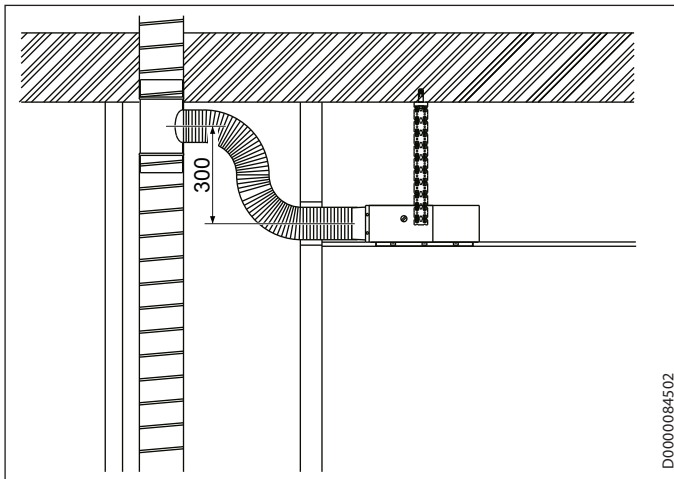
Si une protection contre l'incendie est exigée, utilisez le caisson d'encastrement fabriqué en matériau ignifuge. Voir le chapitre « Description de l'appareil ».

Il est également nécessaire de veiller à ce que le feu ne puisse pas se propager dans la conduite principale du bâtiment par la sortie d'air de l'appareil.

Pour assurer une protection incendie, vous devez prévoir une différence de hauteur de 300 mm entre la sortie d'air de l'appareil et le raccord à la conduite principale. Grâce à cette différence de hauteur, de l'air froid s'accumule dans le tuyau de ventilation en amont du clapet anti-retour.



D0000084504



D0000084502

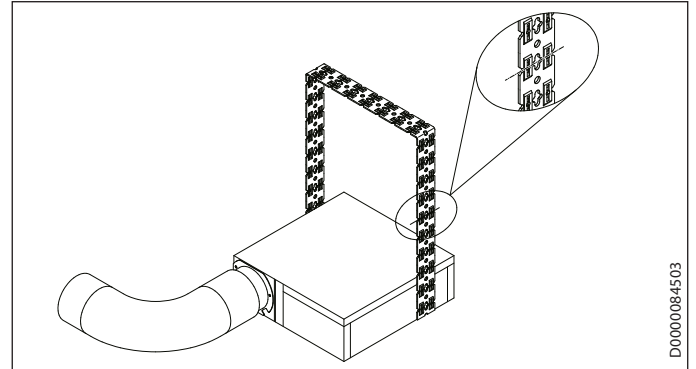
Construction à sec

En cas d'installation dans une cloison sèche, le caisson d'encastrement doit être emboîté sans jeu.

Découpe nécessaire dans la paroi :

LA 60 G-U	Découpe carrée	mm	245 x 245
LA 60 G-UB	Découpe carrée	mm	225 x 225

Installation avec étrier de montage



D0000084503

- ▶ Au besoin, raccourcissez l'étrier de montage en le pliant pour le sectionner.



Dommages matériels

Ne vissez pas l'étrier de montage sur le manchon de rejet d'air.

- ▶ Fixez l'étrier de montage avec des vis sur le caisson d'encastrement.
- ▶ Fixez l'étrier de montage au plafond ou sur la paroi de la gaine.

Installation sans étrier de montage

- ▶ Veillez à obtenir une surface de support horizontale.
- ▶ Installez le caisson de manière à ce que le crépi intérieur affleure ensuite au bord du crépis.
- ▶ Fixez le caisson d'encastrement en le vissant par les alésages en bordure.

Pour la fixation du caisson au plafond avec une bande perforée, deux alésages sont percés sur le caisson près de la sortie d'air.

Conduite d'évacuation d'air

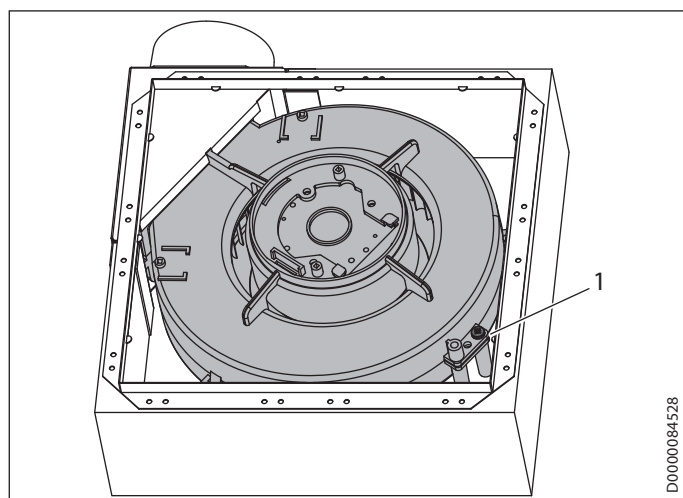
- ▶ Placez sur la sortie d'air de l'appareil le tuyau de ventilation menant à la conduite principale.
- ▶ Entourez la jonction avec une bande étanche en aluminium.

Unité de ventilation

Afin d'éviter un endommagement et un encrassement lors du transport ou sur le chantier, déballez l'unité de ventilation juste avant de procéder au montage.

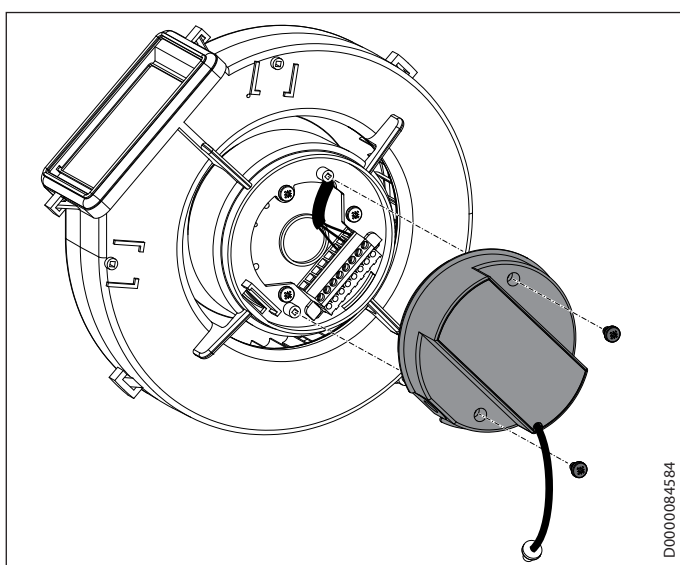
- ▶ Retirez la plaque d'obturation provisoire du caisson d'encastrement.
- ▶ Vérifiez que le caisson d'encastrement est installé correctement.
- ▶ Retirez les salissures, par ex. les résidus de plâtre ou de mortier.
- ▶ Débranchez le câble d'alimentation.
- ▶ Introduisez le câble d'alimentation dans le caisson par le « passage des câbles électriques ». Le câble d'alimentation doit rentrer sur 50 cm dans le caisson.

Section de câble minimum : 3 x 1,5 NYM-J

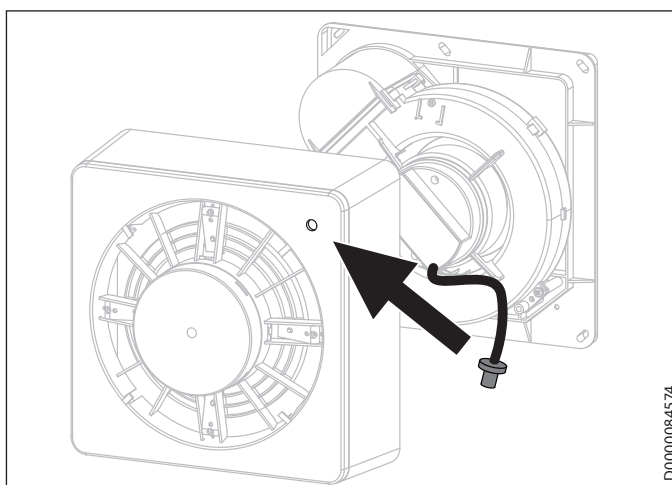


1 Vis de fixation

- ▶ Accrochez l'unité de ventilation dans la rainure de guidage au niveau de la jonction entre le caisson d'encastrement et la sortie d'air.
- ▶ Fixez l'unité de ventilation dans le caisson à l'aide de la vis fournie.
- ▶ Introduisez le câble d'alimentation dans le caisson par le « passage des câbles électriques ». Le câble d'alimentation doit rentrer sur 50 cm dans le caisson.
- ▶ Préparez l'extrémité du câble d'alimentation en retirant sa gaine extérieure puis en dénudant ses fils.
- ▶ Retirez la gaine extérieure du câble d'alimentation sur une longueur de 6 cm.
- ▶ Introduisez le câble d'alimentation dans le passe-câble du module de commande.
- ▶ Branchez la fiche à 8 pôles conformément au schéma de raccordement figurant sur le module de commande. Suivez les instructions du chapitre « Raccordement électrique ».



- ▶ Placez le module de commande sur l'unité de ventilation.
- ▶ Fixez le module de commande à l'aide des 2 vis fournies.



- ▶ Si le module de commande est équipé d'une sonde d'hygrométrie, insérez par l'arrière la tête de mesure dans l'ouverture prévue à cette fin dans le support de filtre.
- ▶ Pour fixer le support de filtre dans la découpe murale, tournez les vis des griffes de fixation murale dans le sens horaire.

Étant donné qu'il n'est pas nécessaire de relier l'un à l'autre le caisson d'encastrement et l'unité de ventilation, une profondeur excessive pour l'installation du caisson est sans importance. Les griffes du support de filtre offrent un très bon maintien dans le caisson et la maçonnerie ou le crépi.

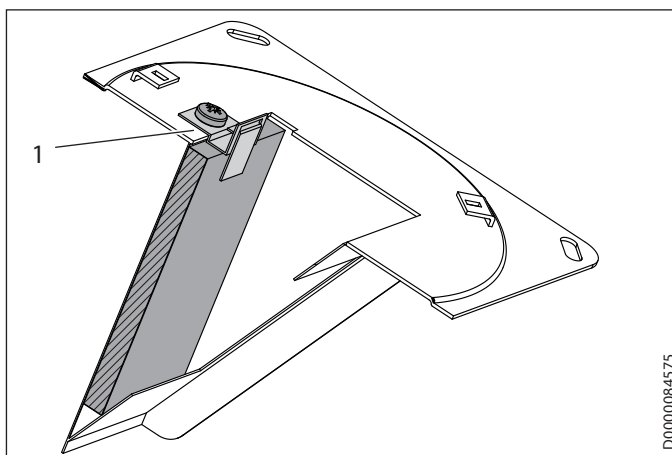
- ▶ Montez le filtre.
- ▶ Mettez en place l'obturateur intérieur.
- ▶ Tournez l'obturateur intérieur à 45°.

10.2 Appareil pour montage en saillie

Un tuyau d'évacuation d'air de DN 80-100 à fleur du mur est nécessaire à l'installation de l'appareil à montage en saillie.

10.2.1 En option : Protection contre l'incendie

Le dispositif de protection incendie dispose d'un clapet coupe-feu en matériau ignifuge qui est maintenu par un fusible thermique. En cas d'incendie, le fusible thermique relâche le clapet coupe-feu. Le clapet coupe-feu retombe et ferme le tube de ventilation.



1 Protection par fusible thermique

Dispositif de protection incendie directement sur l'appareil

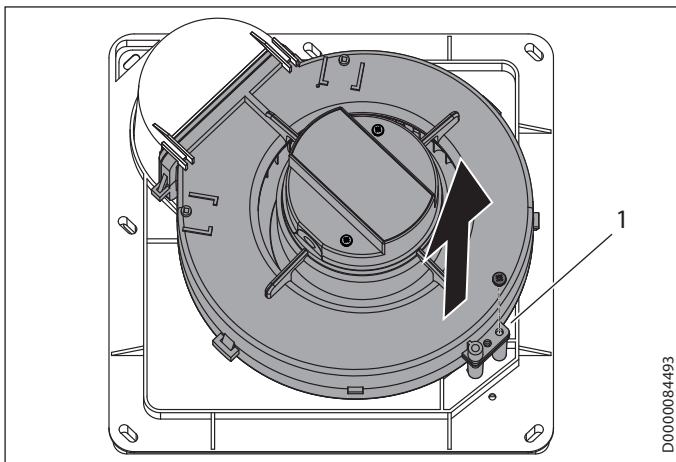
S'il est nécessaire de monter le dispositif de protection incendie directement sur l'appareil, desserrez le raccord du dispositif de protection incendie en le faisant tourner.

Étanchez le dispositif de protection incendie à l'arrière et vissez-le dans le tube de ventilation venant du mur.

En cas d'utilisation d'un coude dans le mur, tenez compte de la profondeur d'insertion du dispositif de protection incendie.

10.2.2 Montage

- ▶ Étanchez l'ouverture de sortie murale du tube d'évacuation d'air pour l'isoler du mur qui l'entoure.
- ▶ Enfoncez la lèvres d'étanchéité fournie sur le bord arrière de la plaque de base. La longueur de la lèvres d'étanchéité peut varier légèrement sous l'effet de variations de température. Si la lèvres d'étanchéité est trop courte, étirez-la avec précaution jusqu'à la longueur souhaitée. Si la lèvres d'étanchéité est trop longue, coupez la partie superflue.
- ▶ Montez l'appareil avec les chevilles et vis fournies de manière à faire coïncider l'ouverture de rejet d'air et l'ouverture de sortie murale du tube d'évacuation d'air.



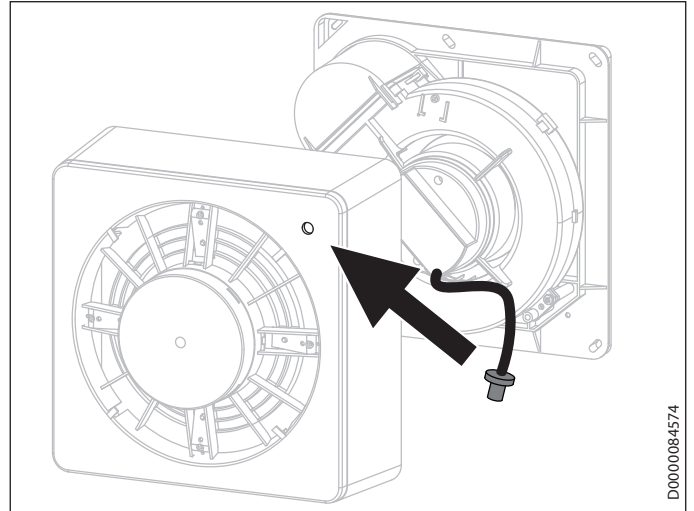
1 Vis de fixation de l'unité de ventilation sur la plaque de base

Pour retirer ou accrocher ailleurs le ressort du clapet anti-retour, vous pouvez dévisser l'unité de ventilation de la plaque de base. Fixez de nouveau l'unité de ventilation par la suite.

Section de câble minimum : 3 x 1,5 NYM-J

- ▶ Introduisez le câble d'alimentation dans le caisson par le « passage des câbles électriques ». Le câble d'alimentation doit rentrer sur 50 cm dans le caisson.
- ▶ Préparez l'extrémité du câble d'alimentation en retirant sa gaine extérieure puis en dénudant ses fils.
- ▶ Retirez la gaine extérieure du câble d'alimentation sur une longueur de 6 cm.
- ▶ Introduisez le câble d'alimentation dans le passe-câble du module de commande.
- ▶ Branchez la fiche à 8 pôles conformément au schéma de raccordement figurant sur le module de commande. Suivez les instructions du chapitre « Raccordement électrique ».
- ▶ Placez le module de commande sur l'unité de ventilation.

- ▶ Fixez le module de commande à l'aide des 2 vis fournies.



- ▶ Si le module de commande est équipé d'une sonde d'hygrométrie, insérez par l'arrière la tête de mesure dans l'ouverture prévue à cette fin dans le support de filtre.
- ▶ Étanchez le joint bouveté entre la plaque de base et le mur avec de la silicone.
- ▶ Pressez avec précaution le caisson de montage en saillie sur la plaque de base.

10.3 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques suivant les prescriptions nationales et locales.



AVERTISSEMENT Électrocution

Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être mis hors tension par un dispositif de coupure omnipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm. Cette exigence est satisfaite par des contacteurs, des disjoncteurs, des fusibles, etc.



AVERTISSEMENT Blessure

Afin d'empêcher la fumée et les gaz de pénétrer dans le bâtiment en cas d'incendie, l'alimentation électrique doit pouvoir être coupée. Installez une alimentation électrique séparée pour l'appareil.



AVERTISSEMENT Électrocution

Avant toute intervention, mettez l'appareil hors tension.



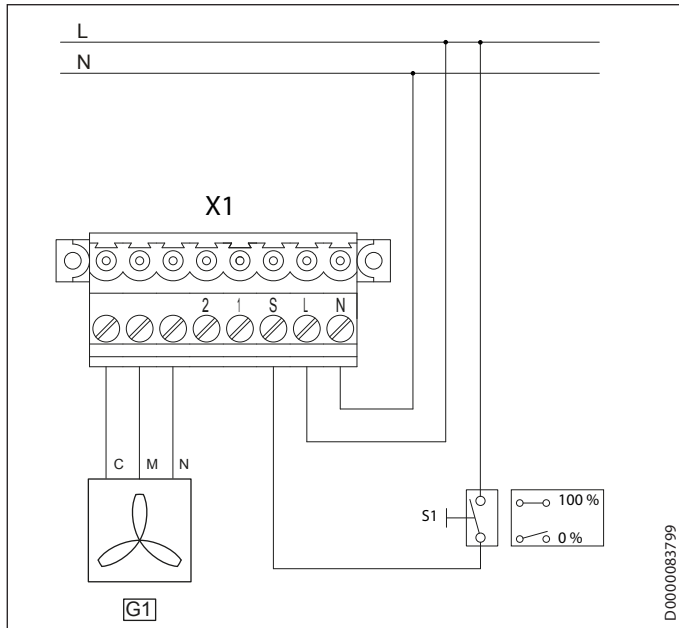
Domages matériels

La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur. Tenez compte des indications figurant sur la plaque signalétique.

L'appareil dispose d'une isolation de protection conforme à la classe de protection II. Le raccordement d'un conducteur de mise à la terre n'est pas nécessaire.

Section de câble minimum : 3 x 1,5 NYM-J

Fonctionnement asservi à l'hygrométrie ambiante



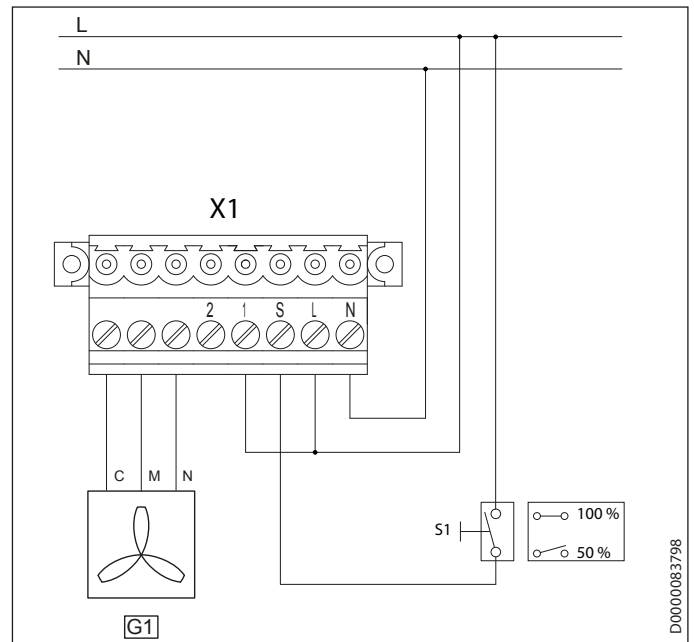
D0000083799

X1 Boîte à bornes du ventilateur

G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
LA 60 VE-U & ZLA 60-H60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H60

S1 Commutateur

Fonctionnement asservi à l'hygrométrie ambiante avec charge de base



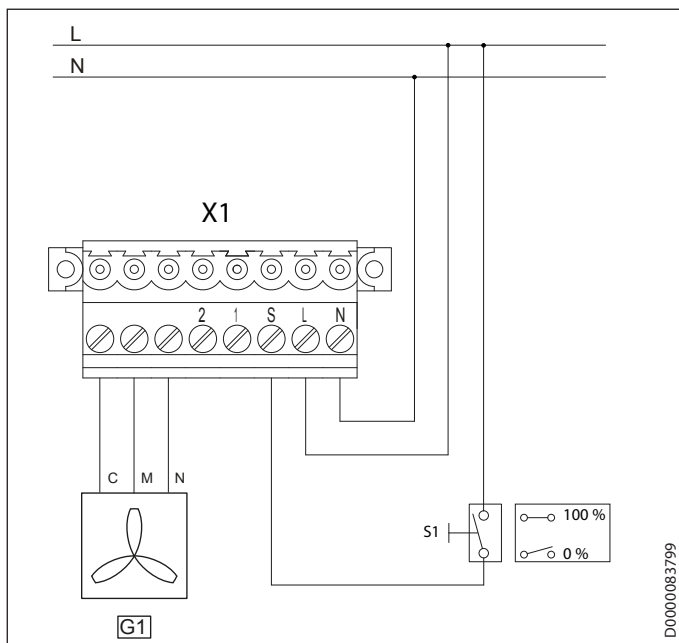
D0000083798

X1 Boîte à bornes du ventilateur

G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /

S1 Commutateur

Fonctionnement asservi au temps



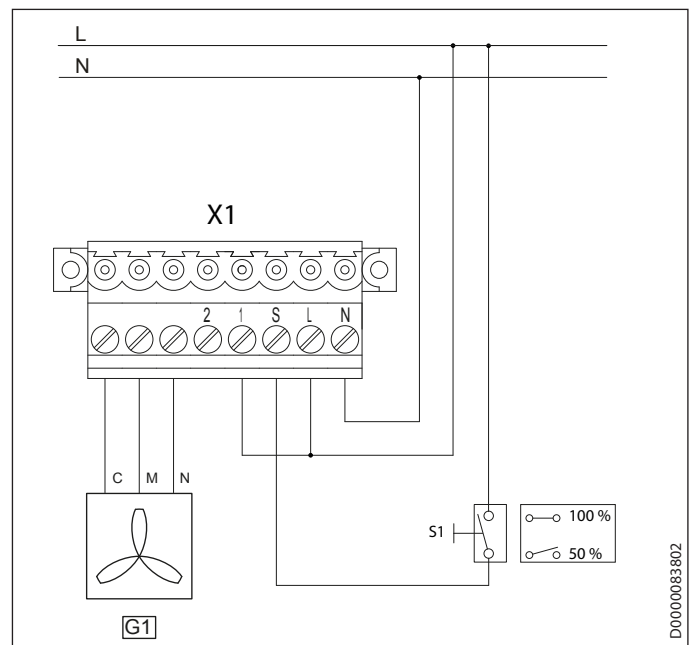
D0000083799

X1 Boîte à bornes du ventilateur

G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T60

S1 Commutateur

Fonctionnement asservi au temps avec charge de base



D0000083802

X1 Boîte à bornes du ventilateur

G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T

S1 Commutateur

11. Mise en service

Pour les salles de bains et toilettes sans fenêtre présentant un faible taux d'humidité dans le cadre d'une utilisation normale, la norme DIN 18017-3 autorise une réduction du débit d'air extrait à 0 lorsque les besoins en aération sont peu élevés. Dans ce cas, l'appareil doit disposer d'une durée de marche par inertie permettant d'évacuer de la pièce au moins 15 m³ d'air.

11.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service



Dommmages matériels

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans filtre.
▶ Vérifiez que le filtre est installé.

11.2 Première mise en service



Dommmages matériels

Un dégagement de poussière très important à l'extérieur ou à l'intérieur peut obstruer des filtres et des composants de ventilation. Beaucoup de poussière se dégage par ex. lors de la découpe de carrelage ou de plaques de plâtre.
▶ N'utilisez pas l'appareil pendant les travaux de construction.

Remise de l'appareil au client

- ▶ Expliquez les différentes fonctions de l'appareil à l'utilisateur. Expliquez le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur.
- ▶ Indiquez à l'utilisateur les risques encourus.
- ▶ Indiquez à l'utilisateur les facteurs environnementaux critiques et les contraintes relatives à l'emplacement de montage.
- ▶ Remettez cette notice à l'utilisateur qui devra la conserver soigneusement.

11.3 Remise en service

- ▶ Utilisez la protection électrique de l'installation domestique pour rétablir l'alimentation.

12. Réglages

12.1 Module de commande

ZLA 60-T, ZLA 60-T60

Vous pouvez régler la temporisation au démarrage et la durée marche par inertie.

		min.	max.
Temporisation au démarrage	s	3	150
Temps de marche par inertie	min	3	30

ZLA 60-H, ZLA 60-H60

		Valeur fixe
Temporisation au démarrage	s	60
Temps de marche par inertie	min	7

13. Mise hors service

L'arrêt de l'appareil n'est possible que par coupure de l'alimentation électrique.

- ▶ Utilisez la protection électrique de l'installation domestique pour couper l'alimentation de l'appareil.

14. Dépannage

Problème	Cause	Remède
Le ventilateur ne se coupe plus.	Le ventilateur reçoit du courant provenant d'une autre source (par ex. un néon d'éclairage). Le module de commande est défectueux.	Vérifiez le câblage et les branchements. Remplacez le module de commande.
Le ventilateur vrombit mais ne tourne pas.	Un condensateur du module de commande est défectueux.	Remplacez le module de commande. Vérifiez que le moteur du ventilateur ne présente pas de dommages, par ex. des déformations du caisson. Remplacez le moteur du ventilateur.
Le ventilateur ne tourne pas.	Le moteur du ventilateur n'est pas correctement raccordé.	Vérifiez que le moteur du ventilateur est correctement raccordé. N = Noir, M = Bleu, C = Brun
Lorsque le ventilateur est à l'arrêt, des odeurs provenant de la gaine d'aération pénètrent dans la pièce de vie.	Le clapet anti-retour ne se ferme pas correctement.	Vérifiez que le joint d'étanchéité du clapet anti-retour ne présente pas de dommages ou de plis. Réglez correctement le ressort du clapet anti-retour. Remplacez le clapet anti-retour. Vérifiez que le clapet anti-retour est à la position correcte dans le caisson.
Lorsque le ventilateur est à l'arrêt, le clapet anti-retour produit des bruits de cognement.	Présence d'une dépression dans la tuyauterie. La fermeture d'une porte, par ex., entraîne la formation d'une surpression dans la pièce.	Vérifiez le capot de couverture (pression du vent). Réglez correctement le ressort du clapet anti-retour.
Le ventilateur est trop bruyant.	Le filtre est encrassé. Le ressort du clapet anti-retour est trop tendu. Le palier dans le moteur du ventilateur est endommagé.	Remplacez le filtre. Réglez correctement le ressort du clapet anti-retour. Remplacez le moteur du ventilateur.
Le ventilateur des appareils avec sonde d'hygrométrie dans le module de commande démarre automatiquement à la première mise sous tension.	Le module de commande n'a pas encore enregistré de valeur indicative pour la sonde d'hygrométrie.	Aucune intervention n'est nécessaire. Le ventilateur s'arrête automatiquement. Le ventilateur fonctionne comme prévu.

15. Maintenance

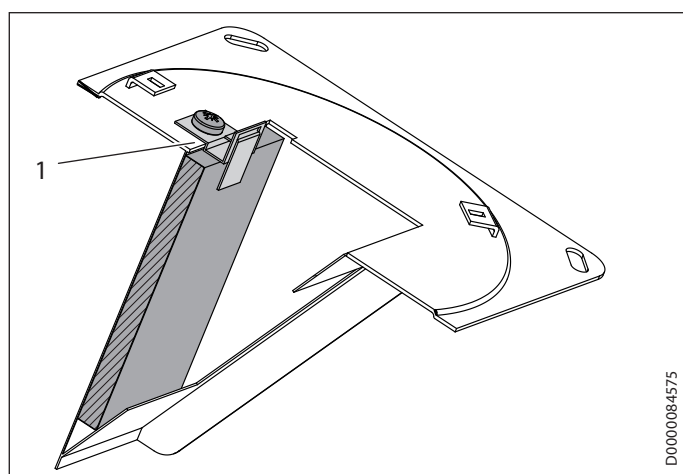
15.1 Dispositif de protection incendie

Dans le cas des appareils équipés d'un dispositif de protection incendie, vous devez contrôler ce dernier chaque semestre. Si vous ne relevez aucun défaut lors de deux interventions de maintenance successives, vous pouvez prolonger l'intervalle de maintenance à un an.

- Utilisez la protection électrique de l'installation domestique pour couper l'alimentation de l'appareil.

Appareil pour montage en saillie

Après retrait des composants installés côté pièce, vous pouvez libérer le clapet en desserrant la fixation du fusible.



1 Fixation du fusible

Après contrôle du fonctionnement du clapet, fixez de nouveau le fusible et montez les composants de l'appareil.

16. Mise au rebut

Démontage

AVERTISSEMENT Électrocution
Mettez l'appareil hors tension.

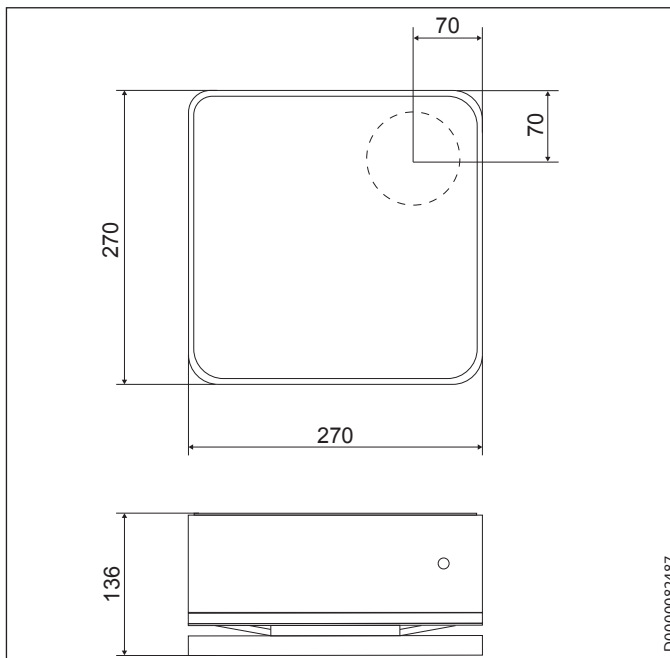
Pour le démontage et le tri des matériaux avant mise au rebut, les outils suivants sont nécessaires :

- équipement de protection individuelle
- jeu de tournevis
- jeu de clés à molette
- pince universelle
- cutter

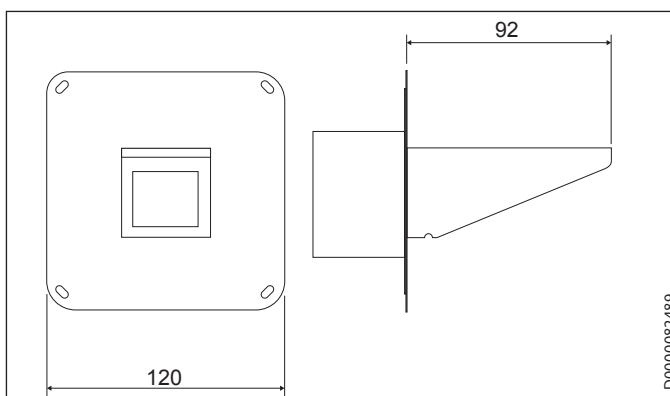
17. Données techniques

17.1 Cotes

LA 60 VE-A

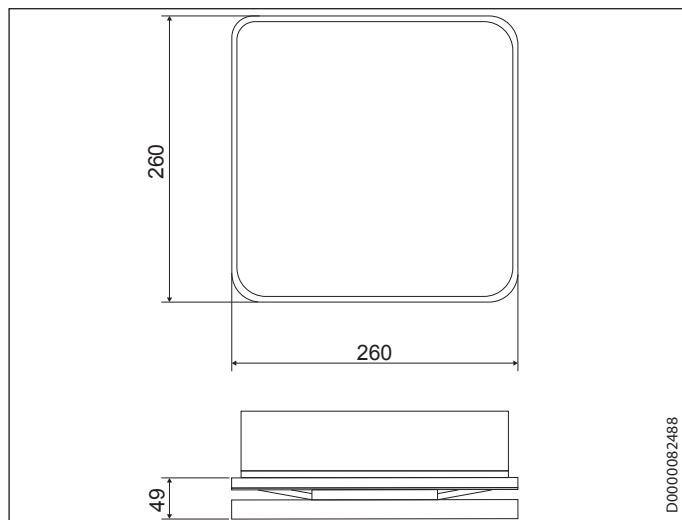


LA 60 BRA



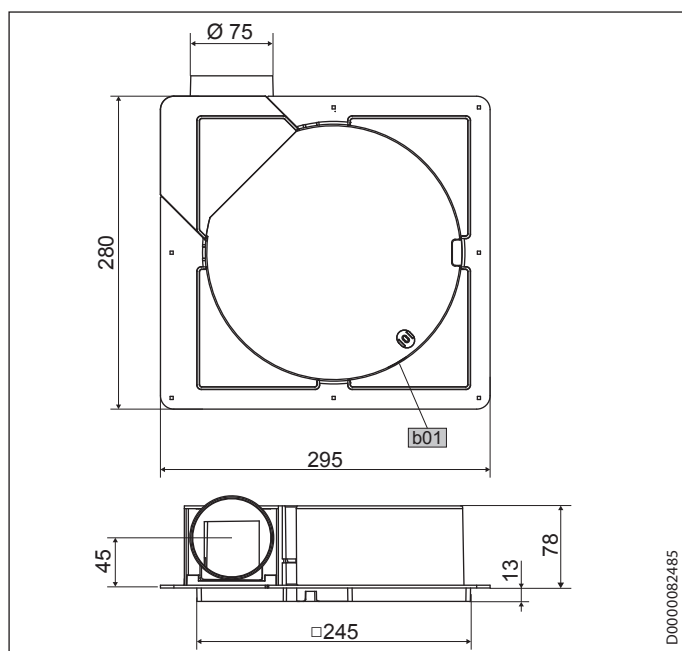


LA 60 VE-U



D0000082488

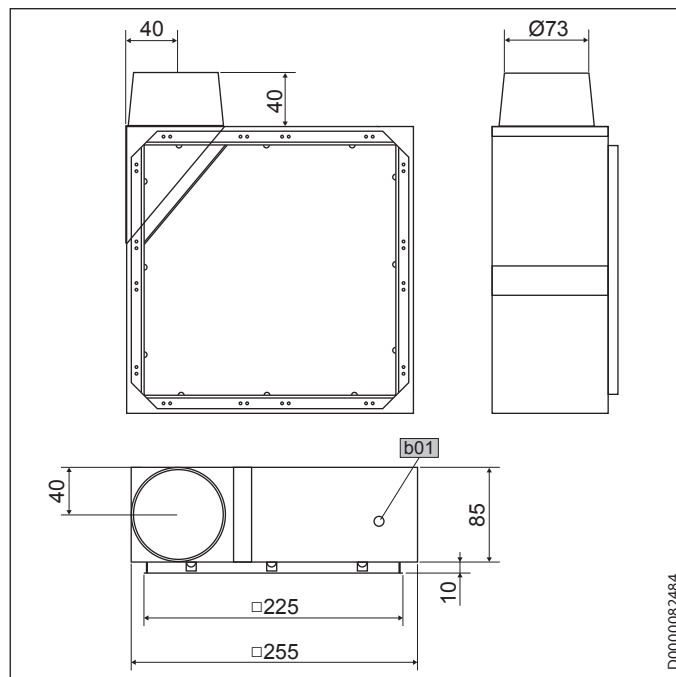
LA 60 G-U



D0000082485

b01 Passage des câbles électriques

LA 60 G-UB



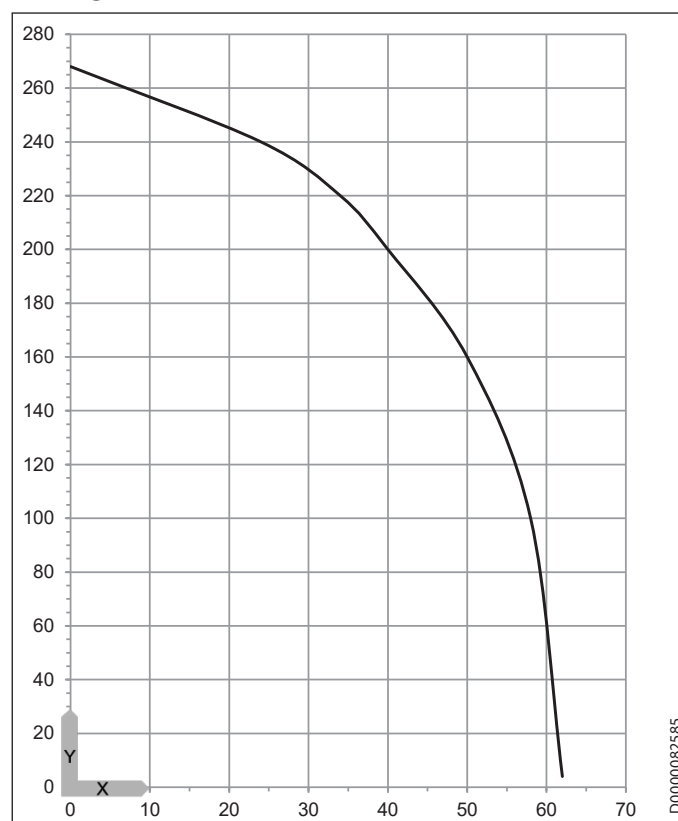
D0000082484

b01 Passage des câbles électriques

17.2 Courbe caractéristique de ventilateur

17.2.1 Installation encastrée

Montage mural

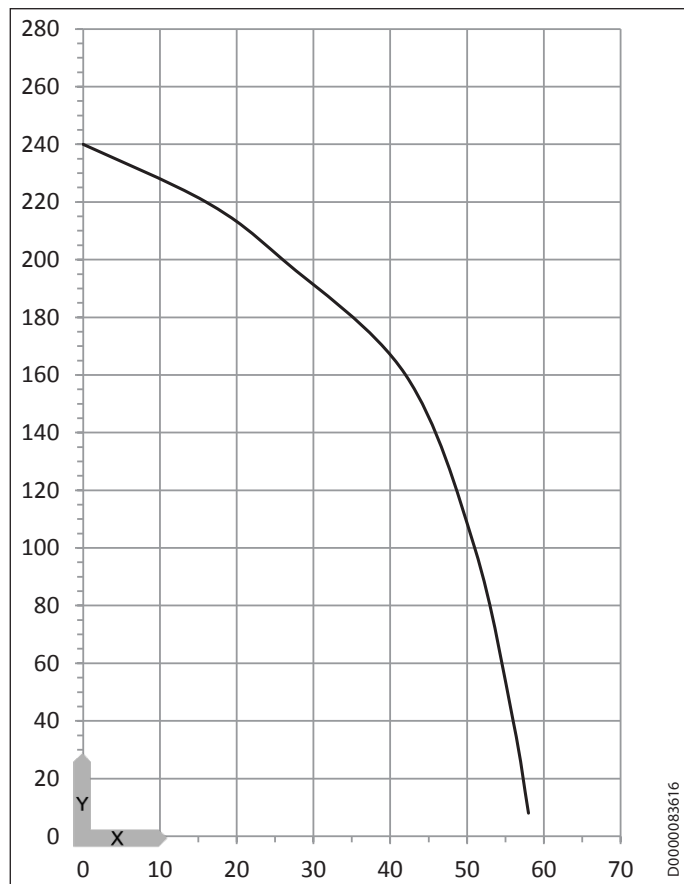


D0000082585

X Débit [m³/h]
Y Perte de charge totale [Pa]



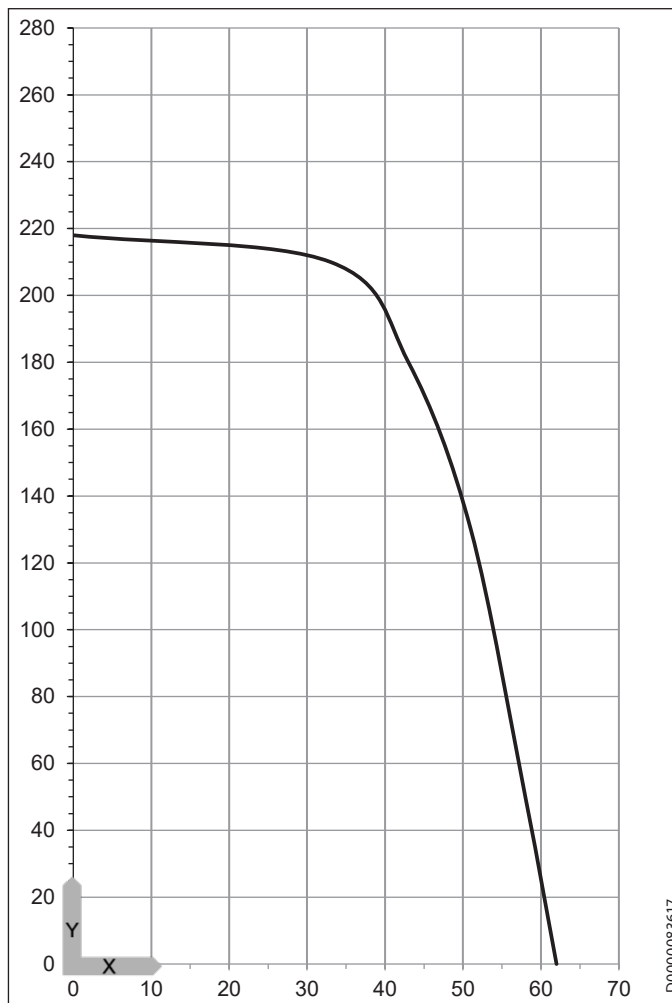
Montage au plafond



X Débit [m³/h]
Y Perte de charge totale [Pa]

D0000083616

17.2.2 Installation en saillie



X Débit [m³/h]
Y Perte de charge totale [Pa]

D0000083617



17.3 Tableau des données

Unité de ventilation

		LA 60 VE-U 201450	LA 60 VE-A 201451
Débit d'air	m ³ /h	0/30/60	0/30/60
Hauteur	mm	270	270
Largeur	mm	270	270
Profondeur	mm	136	136
Hauteur d'installation maximale	m	2000	2000
Raccordement air extrait	DN	75	75
Raccordement		Appareils DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10	Appareils DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10
Puissance électrique absorbée maxi.	W	25	25
Tension nominale	V	230	230
Fréquence	Hz	50	50
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	dB(A)	38	42
Classe de filtre		ISO Coarse > 45 % (G3)	ISO Coarse > 45 % (G3)
Indice de protection (IP)		IPX5	IPX5
Zone de protection autorisée		1, 2, 3	1, 2, 3
Classe de protection		II	II
Poids	kg	2,0	2,5

Caisson pour montage encastré

		LA 60 G-U 201448	LA 60 G-UB 201449
Hauteur	mm	245	255
Largeur	mm	245	255
Profondeur	mm	78	95
Raccordement air extrait	DN	75	75
Poids	kg	0,5	2,0

Dispositif de coupure pour ventilateur à montage en saillie

		LA 60 BRA 201452
Hauteur	mm	120
Largeur	mm	120
Profondeur	mm	100

Module de commande

		ZLA 60-T 201453	ZLA 60-H 201454
Hauteur de l'unité de commande	mm	92	92
Largeur de l'unité de commande	mm	92	92
Profondeur unité de commande	mm	42	42
Courant de service	A	0,15	0,15
Raccordement secteur		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Couleur		Blanc	Blanc
		ZLA 60-T60 190718	ZLA 60-H60 190719
Hauteur de l'unité de commande	mm	92	92
Largeur de l'unité de commande	mm	92	92
Profondeur unité de commande	mm	42	42
Courant de service	A	0,15	0,15
Raccordement secteur		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Couleur		Blanc	Blanc

Tapis filtrant

		FMS G2-5 LA 60 201455
Application		Appareils de ventilation
Classe de filtre		ISO Coarse > 45 % (G3)
Profondeur	mm	15
Diamètre	mm	220

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

**AVVERTENZE SPECIALI****USO**

1. Avvertenze generali	55
1.1 Avvertenze di sicurezza	55
1.2 Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento	55
1.3 Dati di potenza secondo la norma	55
1.4 Unità di misura	55
2. Sicurezza	56
2.1 Uso conforme	56
2.2 Istruzioni di sicurezza generali	56
2.3 Marchio di collaudo	56
3. Descrizione dell'apparecchio	56
3.1 Descrizione delle funzioni	56
3.2 Componenti	56
4. Impostazioni	57
4.1 Interruttore	57
5. Pulizia, cura e manutenzione	58
6. Risoluzione dei problemi	58

INSTALLAZIONE

7. Sicurezza	59
7.1 Istruzioni di sicurezza generali	59
7.2 Disposizioni, norme e direttive	59
7.3 Funzionamento dell'apparecchio in edifici con impianti di combustione	59
8. Descrizione dell'apparecchio	60
8.1 Consegna standard	60
8.2 Altri accessori	60
9. Preparazione	60
9.1 Trasporto	60
9.2 Stoccaggio	60
9.3 Luogo di installazione	60
9.4 Sistema di conduzione aria	61
9.5 Condotto di apporto e scarico aria	61
10. Installazione	61
10.1 Apparecchio da incasso	61
10.2 Apparecchio sopra intonaco	63
10.3 Allacciamento elettrico	64
11. Messa in funzione	66
11.1 Controlli da eseguire prima della messa in funzione	66
11.2 Prima accensione	66
11.3 Nuova accensione	66
12. Impostazioni	66
12.1 Unità di comando	66
13. Spegnimento del sistema	66
14. Risoluzione dei guasti	66
15. Manutenzione	67
15.1 Dispositivo antincendio	67

16. Smaltimento	67
17. Dati tecnici	67
17.1 Misure	67
17.2 Curva caratteristica ventilatore	68
17.3 Tabella dei dati	70

GARANZIA**TUTELA DELL'AMBIENTE E RICICLAGGIO****AVVERTENZE SPECIALI**

- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone affette da handicap fisico, sensoriale o mentale, nonché da persone senza esperienza e senza specifiche conoscenze, solo se sotto sorveglianza o se precedentemente istruite sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e dopo aver compreso i pericoli che l'utilizzo comporta. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione di competenza dell'utente a bambini non sorvegliati.
- L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Deve inoltre essere possibile separare l'apparecchio dalla rete elettrica mediante una linea di sezionamento onnipolare di almeno 3 mm. Questo requisito risulta soddisfatto, se si utilizzano contattori, disgiuntori, fusibili, eccetera.
- Quando si eseguono interventi sull'apparecchio, staccare sempre tutti i poli dalla rete elettrica.

USO

1. Avvertenze generali

I capitoli "Avvertenze speciali" e "Uso" si rivolgono all'utilizzatore finale e al tecnico specializzato.

Il capitolo "Installazione" si rivolge al tecnico specializzato.



Nota

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso e conservarle per un futuro riferimento. Consegnare le istruzioni all'eventuale utilizzatore successivo.

1.1 Avvertenze di sicurezza

1.1.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



TERMINE DI SEGNALAZIONE Tipo di pericolo
Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza.
► Qui sono indicate le misure da adottare per prevenire i pericoli.

1.1.2 Simboli, tipo di pericolo

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione
	Scarica elettrica
	Ustione (ustione, scottatura)

1.1.3 Termini di segnalazione

TERMINE DI SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	Note la cui mancata osservanza causa lesioni gravi o addirittura letali.
AVVERTENZA	Note la cui mancata osservanza può causare lesioni gravi o addirittura letali.
CAUTELA	Note la cui mancata osservanza può causare lesioni medio-gravi o lievi.

1.2 Altri simboli di segnalazione utilizzati in questo documento



Nota

Le avvertenze sono delimitate da linee orizzontali al di sopra e al di sotto del testo. Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.
► Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

Simbolo	
	Danni all'apparecchio e all'ambiente
	Smaltimento dell'apparecchio

► Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

1.3 Dati di potenza secondo la norma

Delucidazione in merito alla definizione e all'interpretazione dei dati di potenza indicati secondo la norma

Norma: DIN 18017-3

I dati di potenza indicati in particolare nel testo, nei diagrammi e nella scheda tecnica sono stati rilevati rispettando le condizioni di misura stabilite dalla norma specificata nel titolo del presente capitolo.

Queste condizioni di misura normalizzate di solito non corrispondono completamente alle condizioni specifiche presenti presso l'utente del sistema. Le deviazioni rispetto alle condizioni stabilite nella norma specificata nel titolo del presente capitolo possono risultare anche rilevanti, a seconda del metodo di misurazione adottato e dell'entità della deviazione del metodo adottati. Ulteriori fattori che influenzano i valori di misura sono gli strumenti di misura, la struttura dell'impianto, l'età dell'impianto e i flussi volumetrici.

Una conferma dei dati di potenza indicati è possibile solo se la misurazione è stata eseguita rispettando le condizioni stabilite nella norma specificata nel titolo del presente capitolo.

1.4 Unità di misura



Nota

Tutte le misure sono riportate in millimetri, salvo diversa indicazione.



2. Sicurezza

2.1 Uso conforme

L'apparecchio è un dispositivo di scarico aria decentralizzato. L'apparecchio permette di sfatare locali abitativi e sanitari, nonché cucine di appartamenti in conformità con la norma DIN 18017-3.

L'apparecchio è progettato per l'impiego in ambiente domestico. Può essere utilizzato in modo sicuro anche da persone non specificatamente istruite. L'apparecchio può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, purché ci si attenga alle stesse modalità d'uso.

Qualsiasi uso diverso da quello sopra specificato è considerato non conforme. Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati.

Qualora il ventilatore debba essere utilizzato in condizioni gravose, è necessario richiedere un'autorizzazione specifica al produttore. Ad esempio in condizioni climatiche straordinarie o in caso di sporcizia eccessiva.

2.2 Istruzioni di sicurezza generali



AVVERTENZA Lesione

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone affette da handicap fisico, sensoriale o mentale, nonché da persone senza esperienza e senza specifiche conoscenze, solo se sotto sorveglianza o se precedentemente istruite sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e dopo aver compreso i pericoli che l'utilizzo comporta. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Non far eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione di competenza dell'utente a bambini non sorvegliati.



AVVERTENZA Lesione

Se annunci radio o autorità di polizia richiedono di tenere chiuse porte e finestre, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.



AVVERTENZA Lesione

Interventi sull'apparecchio con movimento di parti possono essere causa di lesioni.

► Prima di eseguire lavori di pulizia e manutenzione, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

2.3 Marchio di collaudo

Vedere la targhetta di identificazione dell'apparecchio.

3. Descrizione dell'apparecchio

3.1 Descrizione delle funzioni

L'aria umida e carica di odori del bagno e del WC viene condotta all'aperto o nei pozzi di scarico centralizzati in funzione delle necessità. Nell'appartamento si genera quindi una leggera depressione. A causa di questa depressione, nei locali abitativi e nelle camere da letto rifluisce autonomamente aria fresca e filtrata attraverso i passaggi dell'aria nella parete esterna. Le fessure di aerazione nelle porte generano un flusso d'aria unico tra i locali in cui viene addotta e quelli in cui viene scaricata l'aria.

A seconda della densità dell'aria nell'edificio, non sono tassativamente necessari passaggi decentralizzati dalle pareti esterne ai locali in cui viene addotta l'aria. Per garantire riflussi sufficienti di aria fresca, può bastare l'infiltrazione naturale dovuta a zone non ermetiche nell'involucro dell'edificio.

Apparecchio con sensore di umidità

Quando il sensore di umidità rileva un fabbisogno, o quando l'utilizzatore attiva il funzionamento a pieno carico mediante un interruttore, l'apparecchio commuta alla portata d'aria massima possibile.

		Valore fisso
Ritardo di accensione	s	60
Tempo di coda	min	7

Apparecchio senza sensore di umidità

L'apparecchio funziona con una portata d'aria costante. Quando l'utilizzatore attiva il funzionamento a pieno carico mediante un interruttore, l'apparecchio commuta alla portata d'aria massima possibile.

		min.	max.
Ritardo di accensione	s	3	150
Tempo di coda	min	3	30

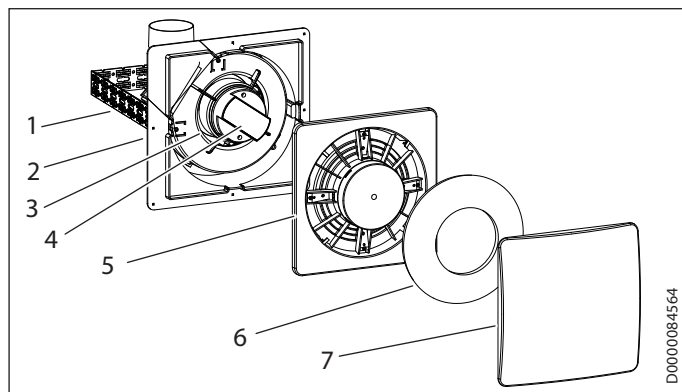
3.2 Componenti

3.2.1 Installazione da incasso

		LA 60 U Trend	LA 60 UB Trend	LA 60 U Plus	LA 60 UB Plus
LA 60 VE-U	Unità ventilatore per montaggio a parete e soffitto	x	x	x	x
LA 60 G-U	Alloggiamento da incasso senza protezione antincendio	x		x	
LA 60 G-UB	Alloggiamento da incasso in materiale antincendio		x		x
ZLA 60-T	Comando da applicare sull'unità ventilatore. Ritardo di accensione e tempo di funzionamento supplementare impostabili.	x	x		
ZLA 60-H	Comando da applicare sull'unità ventilatore. Regolazione in funzione dell'umidità, con ritardo di accensione fisso e tempo di funzionamento supplementare.			x	x

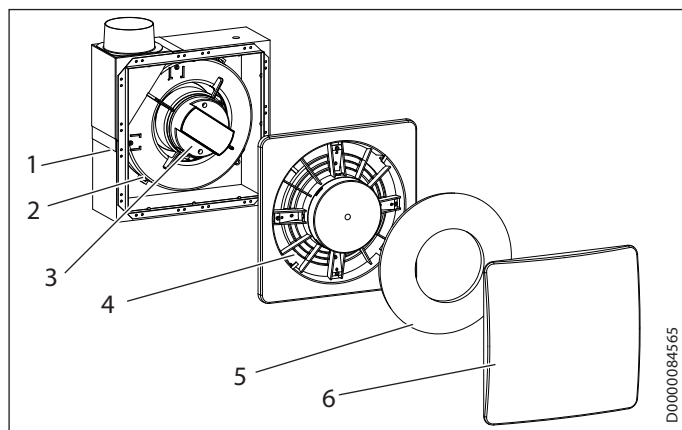


Alloggiamento da incasso senza protezione antincendio



- 1 Staffa di montaggio
- 2 Alloggiamento da incasso
- 3 Unità ventilatore
- 4 Unità di comando
- 5 Supporto filtro
- 6 Filtri
- 7 Copertura interna

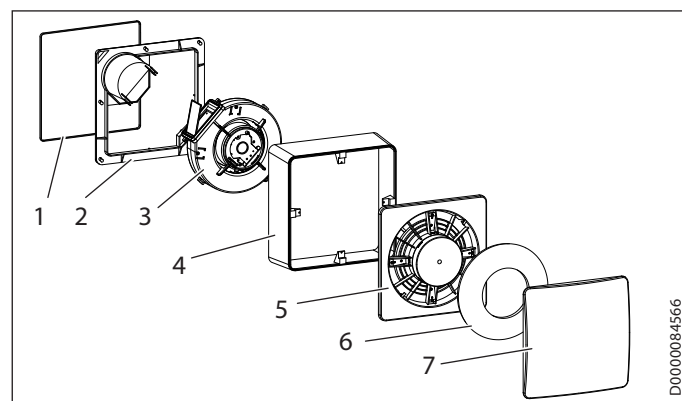
Alloggiamento da incasso in materiale antincendio



- 1 Alloggiamento da incasso
- 2 Unità ventilatore
- 3 Unità di comando
- 4 Supporto filtro
- 5 Filtri
- 6 Copertura interna

3.2.2 Installazione sopra intonaco

		LA 60 A Trend	LA 60 AB Trend	LA 60 A Plus	LA 60 AB Plus
LA 60 VE-A	Unità ventilatore per installazione sopra intonaco	x	x	x	x
LA 60 BRA	Il prodotto è un dispositivo di intercettazione metallico con classificazione K90-18017 per protezione antincendio in cucine, bagni e WC interni.		x		x
ZLA 60-T	Comando da applicare sull'unità ventilatore. Ritardo di accensione e tempo di funzionamento supplementare impostabili.	x	x		
ZLA 60-H	Comando da applicare sull'unità ventilatore. Regolazione in funzione dell'umidità, con ritardo di accensione fisso e tempo di funzionamento supplementare.			x	x



- 1 Labbro di tenuta
- 2 Piastra di base
- 3 Unità ventilatore
- 4 Alloggiamento sopra intonaco
- 5 Supporto filtro
- 6 Filtri
- 7 Copertura interna

4. Impostazioni

4.1 Interruttore

L'interruttore permette di commutare il ventilatore al flusso volumetrico massimo. Il ventilatore si inserisce dopo che è trascorso il tempo di ritardo di accensione.

Dopo essere passati di nuovo al carico base con l'interruttore, il ventilatore continua a funzionare fino a che non sarà trascorso il tempo di coda.

INSTALLAZIONE

7. Sicurezza

L'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.

7.1 Istruzioni di sicurezza generali

Il funzionamento sicuro e privo di problemi è garantito solo se l'apparecchio viene utilizzato con gli appositi accessori e ricambi originali.

Provvedere a che sia garantito sempre il riflusso dell'aria esterna mentre l'apparecchio è in funzione. Questa condizione può essere ottenuta mediante aperture per il passaggio dell'aria (ALD) nella parete esterna.



AVVERTENZA Ustione
LA 60 UB, LA 60 AB: In fase di progettazione, consultare un esperto di protezione antincendio per garantire l'adempimento dei requisiti antincendio per gli apparecchi installati nell'edificio.

7.2 Disposizioni, norme e direttive



AVVERTENZA Ustione
Per quanto riguarda le prescrizioni tecniche di installazione relative alla protezione antincendio per l'impianto di ventilazione, attenersi alle regolamentazioni e prescrizioni in vigore nel rispettivo paese d'uso. In Germania si applica in particolare la Direttiva sulla vigilanza delle costruzioni in relazione ai requisiti tecnici antincendio per impianti di ventilazione nell'edizione in vigore.



Nota
Attenersi a tutte le normative e disposizioni nazionali e regionali in vigore.

7.3 Funzionamento dell'apparecchio in edifici con impianti di combustione

Il termine focolare utilizzato di seguito include ad esempio stufe in maiolica, caminetti e apparecchi a gas.



AVVERTENZA Lesione
Le unità centrali di ventilazione possono generare una sottopressione nell'unità abitativa. Se è in funzione simultaneamente un focolare, i gas di scarico della combustione possono raggiungere il locale di installazione del focolare. Per questo motivo è necessario tenere conto di alcune avvertenze in caso di utilizzo simultaneo di un'unità centrale di ventilazione e di un focolare.

La progettazione, l'installazione e l'utilizzo dell'unità centrale di ventilazione e dei focolari deve avvenire nel rispetto delle

norme e disposizioni nazionali e regionali attualmente in vigore.

7.3.1 Progettazione delle misure di sicurezza

Il progettista progetta con le autorità competenti le misure di sicurezza necessarie per l'utilizzo simultaneo dell'unità di ventilazione e del focolare.

Funzionamento alternato

Funzionamento alternato significa che alla messa in funzione del camino, la ventilazione deve essere spenta, ovvero non può entrare in funzione. Deve essere garantito con misure adatte allo scopo l'utilizzo alternato, ad esempio con un disinserimento automatico dell'unità centrale di ventilazione in modalità forzata.

Funzionamento contemporaneo

Se si prevede l'uso misto di focolari e impianto di ventilazione, consigliamo di preferire un camino con canna fumaria bilanciata omologata (in Germania vale l'omologazione DIBt).

Se un focolare con scarico fumi aperto presente nell'unità abitativa viene messo in funzione contemporaneamente a un'unità di ventilazione, i gas di scarico della combustione non devono diffondersi nell'unità abitativa, ad esempio a causa di un'eventuale sottopressione nella stanza.

L'unità di ventilazione può essere messa in funzione solo in combinazione con focolari a sicurezza intrinseca. Questi focolari sono dotati ad esempio di una cappa aspirante o di un dispositivo di monitoraggio dei gas di scarico e sono omologati per l'utilizzo simultaneo con unità centrali di ventilazione. Come alternativa è possibile collegare un dispositivo di sicurezza esterno, omologato, che sorvegli il funzionamento del focolare. A tale scopo occorre installare un dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale che controlli il tiraggio del camino e in caso di difetto disinserisca l'unità di ventilazione.

Il dispositivo per il monitoraggio della pressione differenziale deve soddisfare i requisiti seguenti:

- Monitoraggio della pressione differenziale tra il pezzo di collegamento al comignolo e il locale di installazione del camino
- Possibilità di adattare il valore di disinserimento per la pressione differenziale al fabbisogno minimo di tiraggio del camino
- Contatto a zero volt per disinserire la ventilazione
- Possibilità di allacciare un dispositivo per la misurazione della temperatura in modo che il dispositivo di monitoraggio della pressione differenziale venga attivato solo quando è in funzione il camino e si possano evitare disinserimenti indesiderati dovuti a influssi ambientali



Nota
Pressostati differenziali che come criterio di reazione considerino la differenza di pressione tra pressione dell'aria esterna e pressione nel locale di installazione del camino.



Nota

In caso di utilizzo di un focolare si consiglia di installare un rilevatore di monossido di carbonio in conformità alla norma EN 50291 e di sottoporlo a una manutenzione periodica.

7.3.2 Messa in funzione

Alla messa in funzione dell'unità centrale di ventilazione è necessario controllare e documentare nel verbale di messa in funzione che i gas di scarico della combustione non raggiungono l'unità abitativa in quantità tale da nuocere alla salute.

Messa in funzione in Germania

Il collaudo è eseguito dallo spazzacamino di competenza.

Messa in funzione fuori dalla Germania

Il collaudo deve essere effettuato da un tecnico competente. In caso di dubbi potete interpellare per il collaudo un perito indipendente.

7.3.3 Manutenzione

È obbligatorio eseguire una manutenzione periodica dei focolari. La manutenzione comprende il controllo della canna fumaria, delle sezioni libere dei tubi e dei dispositivi di sicurezza. L'artigiano competente deve attestare che c'è un sufficiente apporto di aria comburente.

8. Descrizione dell'apparecchio

Il ventilatore può essere comandato mediante un interruttore della luce o un rilevatore di movimento. Di regola non è necessario un interruttore specifico solo per la ventilazione.

8.1 Consegna standard

8.1.1 Dotazione standard alloggiamento sopra intonaco

- Piastra di base con unità ventilatore montata
- Alloggiamento sopra intonaco
- Filtri
- Copertura interna
- Materiale di fissaggio

8.1.2 Dotazione standard alloggiamento da incasso

- Alloggiamento da incasso
- Coperchio paramalta
- Staffa di montaggio

8.1.3 Unità ventilatore

- Istruzioni di installazione e uso
- Ventilatori
- Supporto filtro
- Filtri
- Copertura interna

8.1.4 Dotazione standard unità di comando

- Unità di comando
- Passacavo
- Materiale di fissaggio

8.2 Altri accessori

- Filtri
- Conduzione gas di scarico sulle pareti esterne con griglia antintemperie

9. Preparazione

9.1 Trasporto



Danni materiali

Ove possibile, trasportare l'apparecchio nel suo imballaggio originale fino al luogo di installazione.

9.2 Stoccaggio



Nota

Se si prevede di stoccare il prodotto per un periodo prolungato, non rimuoverlo dall'imballo.

Stoccare l'apparecchio in un luogo asciutto, non soggetto a oscillazioni termiche, al riparo da umidità e privo di vibrazioni.

Proteggere l'apparecchio con un imballo a tenuta d'aria e di polvere.

9.3 Luogo di installazione



Nota

Proteggere il prodotto dalla polvere e dalla sporcizia durante la fase di costruzione.



Nota

Rispettare le distanze minime.

L'apparecchio può essere installato soltanto al di fuori della zona di protezione 0.

Considerati i normali rumori durante il funzionamento, si raccomanda di non installare l'apparecchio in locali di soggiorno o bagni senza porta.

Per evitare tiraggi, si raccomanda di installare l'apparecchio accanto alle finestre all'altezza dell'architrave.

Non installare l'apparecchio vicino a oggetti che possono compromettere il flusso dell'aria, ad esempio radiatori.

Se viene utilizzato un dispositivo di intercettazione come protezione antincendio per l'apparecchio installato, l'uscita dell'aria deve essere rivolta verso l'alto.

Condizioni di installazione e funzionamento non favorevoli possono causare una riduzione del flusso volumetrico di progetto. Secondo la DIN 18017-3, con più unità di ventilazione in linea funzionanti contemporaneamente e in presenza di influ-

si esterni, è consentito un flusso volumetrico inferiore del 15 % rispetto al flusso volumetrico di progetto.

Solo per apparecchi da incasso: Profondità di installazione

Profondità di installazione _____ mm _____ ≥ 95

La profondità minima di installazione si ottiene misurando la distanza dal retro dell'alloggiamento al profilo porta intonaco a filointonaco interno. È possibile una profondità maggiore o l'applicazione successiva di mattonelle, in quanto non è necessario che vi sia un collegamento tra l'alloggiamento da incasso e il supporto del filtro. Il supporto del filtro è provvisto di ganci che assicurano una buona stabilità sia nell'alloggiamento sia nella muratura o nell'intonaco.

LA 60 G-UB: Posizione di montaggio

Non azionare gli apparecchi con uscita aria verso il basso.

9.4 Sistema di conduzione aria

Al ventilatore che arieggia il bagno il WC non si devono collegare ulteriori locali dell'abitazione.

A un condotto principale comune possono essere collegati al massimo due apparecchi per piano.

Scegliere il diametro del condotto principale in funzione del numero di apparecchi. Osservare il capitolo "Dati tecnici / Tabella dei dati".

Cause di aumento delle perdite di carico:

- deviazioni nel condotto
- restringimenti di sezione
- lunghezza del condotto principale oltre l'apparecchio posto più in alto $\geq 1,5$ m

Compensare la maggiore perdita di carico con un diametro maggiore del condotto principale.

Il condotto principale deve essere dimensionato in modo che tutti i ventilatori possano essere azionati contemporaneamente a capacità piena.

La norma DIN 18017-3 prescrive che i condotti di scarico dell'aria siano stagni e stabili; in edifici con più di due piani, tali condotti devono essere anche in materiale antincendio (classe A secondo DIN 4102). I condotti di scarico dell'aria devono essere termoisolati o di tipo tale da impedire danni causati dalla condensa. Il condotto di espulsione aria deve essere fatto passare verso l'esterno attraverso il tetto.

Per evitare la trasmissione del rumore generato dalla struttura, fissare il condotto principale con fascette a smorzamento acustico.

Installare le botole di accesso per la pulizia nei condotti di scarico dell'aria. Le botole di accesso per la pulizia devono essere provviste di chiusura ermetica. Non sono ammessi dispositivi di chiusura filettati.

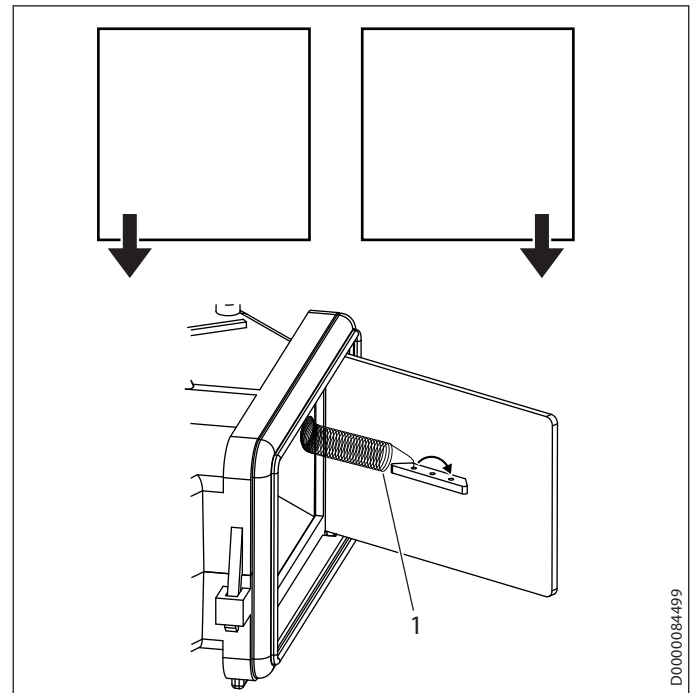
9.5 Condotto di apporto e scarico aria

Ogni locale interno da sfiatare deve avere un'apertura di riflusso non chiudibile con una sezione libera di 150 cm^2 .

L'aria di scarico deve essere scaricata nel condotto principale il più vicino possibile al soffitto.

10. Installazione

Posizione di montaggio



1 Molla della valvola di non ritorno

Se l'alloggiamento viene montato in modo che l'uscita dell'aria venga a trovarsi nella metà inferiore, la molla della valvola di non ritorno deve agganciarsi nel terzo foro. In questo modo il carico della molla sarà maggiore.

10.1 Apparecchio da incasso



Danni materiali

L'alloggiamento da incasso può essere montato già durante la fase di costruzione al grezzo. La dotazione standard contiene un coperchio paramalta per proteggerlo dalla sporcizia.

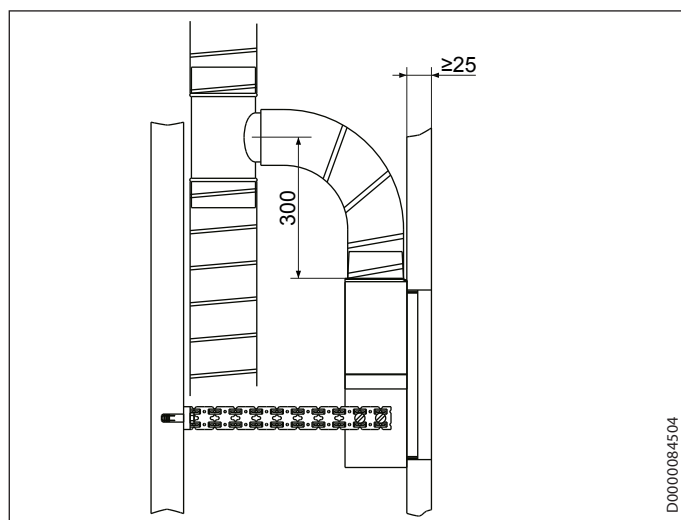
- Applicare il coperchio paramalta dopo aver montato l'alloggiamento da incasso. Rimuovere il coperchio paramalta dopo aver montato l'unità ventilatore nell'alloggiamento da incasso.

Opzionale: Protezione antincendio

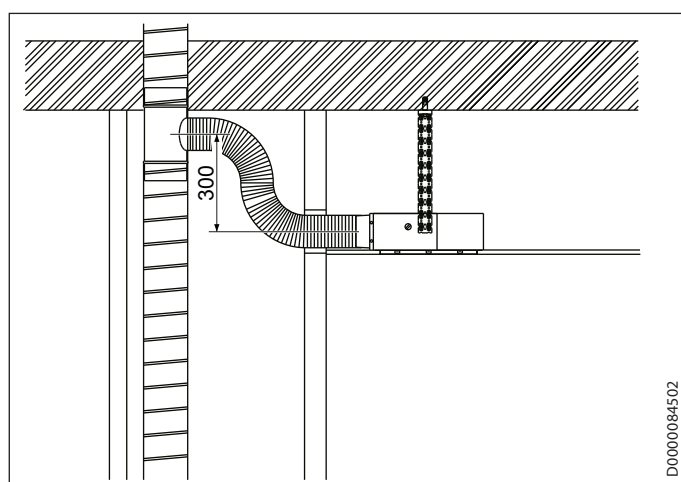
Se è prescritta una protezione antincendio, utilizzare un alloggiamento da incasso in materiale antincendio. Vedere il capitolo "Descrizione dell'apparecchio".

Si deve inoltre garantire che l'incendio attraverso l'uscita aria dell'apparecchio non possa propagarsi nel condotto principale dell'edificio.

La protezione antincendio si ottiene mediante un dislivello di 300 mm tra l'uscita dell'aria dall'apparecchio e il collegamento al condotto principale. Grazie al dislivello, a monte della valvola di non ritorno nel tubo di ventilazione si accumula aria fredda.



D0000084504



D0000084502

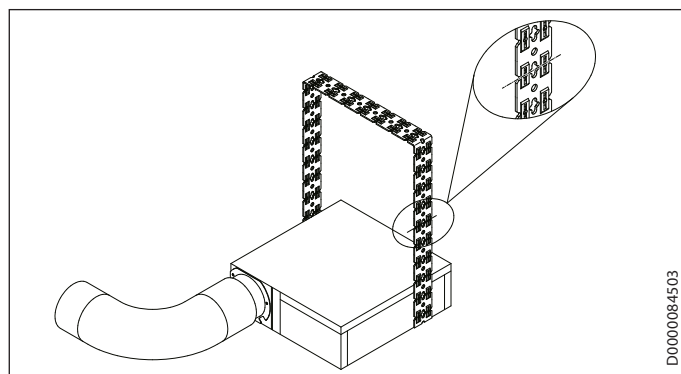
Sistema a secco

Per l'installazione in una parete a secco, l'alloggiamento da incasso deve essere ermeticamente chiuso.

Foro necessario nella parete:

LA 60 G-U	foro quadrato	mm	245 x 245
LA 60 G-UB	foro quadrato	mm	225 x 225

Installazione con staffa di montaggio



D0000084503

- ▶ Se necessario, accorciare la staffa di montaggio ripiegandola.



Danni materiali

Non avvitare la staffa di montaggio al bocchettone di scarico.

- ▶ Fissare la staffa di montaggio all'alloggiamento da incasso mediante viti.
- ▶ Fissare la staffa di montaggio al solaio o alla parete del pozzetto.

Installazione senza staffa di montaggio

- ▶ Creare una base di appoggio orizzontale.
- ▶ Installare l'alloggiamento in modo che successivamente l'intonaco interno sia a filo con il profilo porta intonaco.
- ▶ Avvitare e fissare l'alloggiamento da incasso nei fori lungo il bordo.

Per consentire il fissaggio dell'alloggiamento al soffitto con nastro perforato, l'alloggiamento presenta due fori vicino all'uscita dell'aria.

Condotto aria di scarico

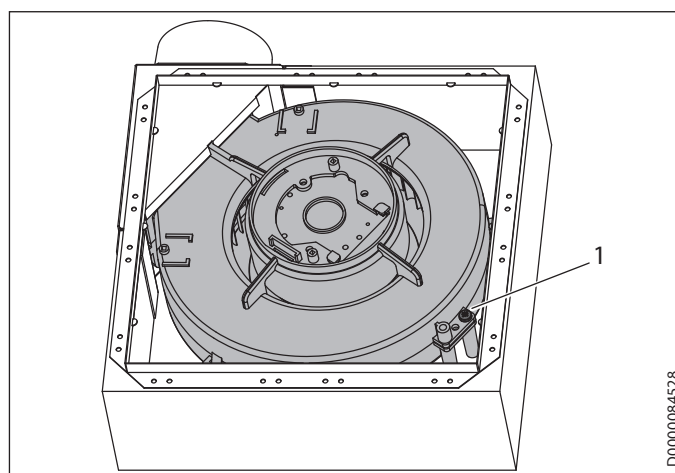
- ▶ Spingere il tubo di ventilazione che porta al condotto principale sull'uscita aria dell'apparecchio.
- ▶ Avvolgere il punto di passaggio con nastro sigillante in alluminio.

Unità ventilatore

Per evitare danni e contaminazioni durante il trasporto o in cantiere, rimuovere l'unità ventilatore dall'imballo soltanto direttamente prima dell'installazione.

- ▶ Rimuovere il coperchio paramalta dell'alloggiamento da incasso.
- ▶ Controllare la corretta installazione dell'alloggiamento da incasso.
- ▶ Rimuovere la sporcizia, ad es. residui di gesso o malta.
- ▶ Scollegare il cavo di collegamento alla rete dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Spingere il cavo di collegamento alla rete nell'alloggiamento attraverso l'apertura "Passaggio cavi elettrici". Il cavo di collegamento alla rete deve entrare per 50 cm nell'alloggiamento da incasso.

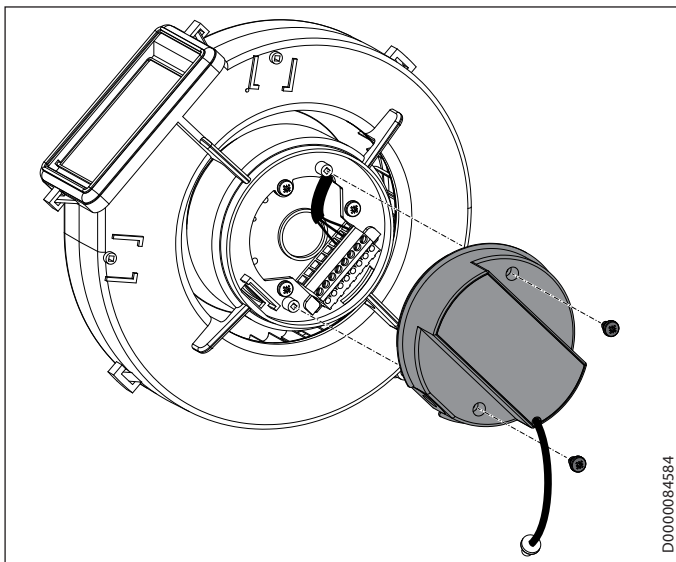
Sezione minima del cavo: 3 x 1,5 NYM-J



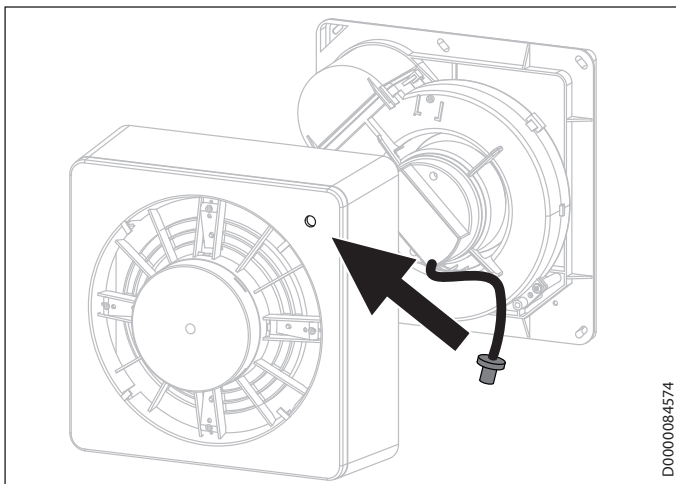
D0000084528

- 1 Vite di fissaggio

- ▶ Agganciare l'unità ventilatore nella scanalatura di guida nel punto di passaggio dell'alloggiamento da incasso nell'uscita aria.
- ▶ Fissare l'unità ventilatore nell'alloggiamento con la vite fornita in dotazione.
- ▶ Spingere il cavo di collegamento alla rete nell'alloggiamento attraverso l'apertura "Passaggio cavi elettrici". Il cavo di collegamento alla rete deve entrare per 50 cm nell'alloggiamento da incasso.
- ▶ Preparare l'estremità del cavo di collegamento alla rete sguainandola e spelandola.
- ▶ Sguainare il cavo di collegamento alla rete per una lunghezza di 6 cm.
- ▶ Far passare il cavo di collegamento alla rete attraverso il passacavi dell'unità di comando.
- ▶ Collegare la spina a 8 poli secondo lo schema dei collegamenti che si trova sull'unità di comando. Si veda il capitolo "Allacciamento elettrico".



- ▶ Innestare l'unità di comando sull'unità ventilatore.
- ▶ Fissare l'unità di comando con le 2 viti fornite in dotazione.



- ▶ Se si tratta di un'unità di comando con sensore di umidità, spingere la testa del sensore da dietro nell'apertura apposita sul supporto del filtro.

- ▶ Per fissare il supporto del filtro nel foro della parete, girare le viti dei ganci a parete in senso orario.

Poiché non è necessario che esista un collegamento tra l'alloggiamento da incasso e l'unità ventilatore, è irrilevante la profondità di installazione dell'alloggiamento. Il supporto del filtro è provvisto di ganci che assicurano una buona stabilità nell'alloggiamento e nella muratura o nell'intonaco.

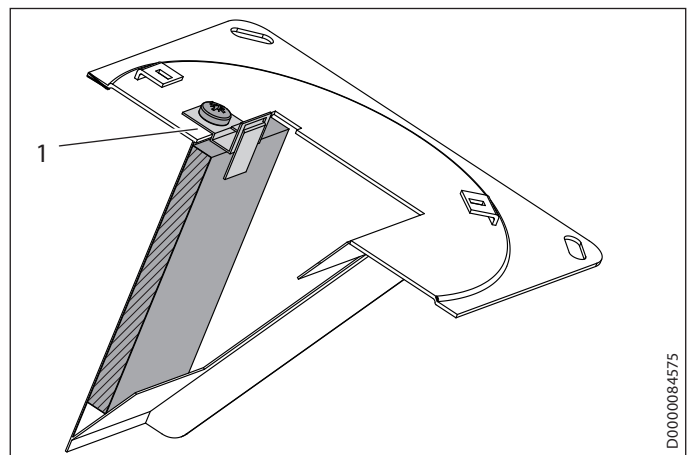
- ▶ Montare il filtro.
- ▶ Posizionare il controportellino interno.
- ▶ Ruotare il controportellino interno di 45°.

10.2 Apparecchio sopra intonaco

Per il montaggio dell'alloggiamento sopra intonaco deve essere disponibile un tubo per l'aria di scarico DN 80-100 a filo con la muratura.

10.2.1 Opzionale: Protezione antincendio

Il dispositivo antincendio è dotato di una serranda tagliafuoco in materiale inibitore di fiamma, controllato da un fusibile termico. In caso di incendio, il fusibile termico sgancia la serranda tagliafuoco, che cade in basso e chiude il tubo di ventilazione.



1 Fusibile termico

Dispositivo antincendio direttamente sull'apparecchio

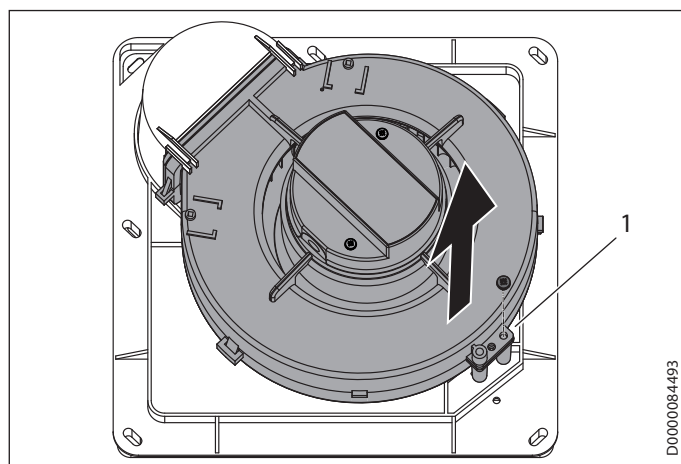
Se il dispositivo antincendio deve essere montato direttamente sull'apparecchio, staccare il connettore dal dispositivo antincendio ruotandolo.

Sigillare sul retro il dispositivo antincendio e avvitarlo nel tubo di ventilazione che esce dalla parete.

Se nella parete viene utilizzato un gomito, tenere conto della profondità di immersione del dispositivo antincendio.

10.2.2 Installazione

- ▶ Sigillare l'apertura di uscita a parete del tubo dell'aria di scarico verso la parete circostante.
- ▶ Fissare il labbro di tenuta fornito in dotazione premendolo sul bordo posteriore della piastra di base. La lunghezza del labbro di tenuta può variare leggermente a causa delle oscillazioni termiche. Se il labbro di tenuta è troppo corto, allungarlo con cautela alla lunghezza desiderata. Se il labbro di tenuta è troppo lungo, tagliare il materiale in eccesso.
- ▶ Montare l'apparecchio con i tasselli e le viti in dotazione, in modo che l'apertura di scarico coincida con l'apertura di uscita a parete del tubo dell'aria di scarico.

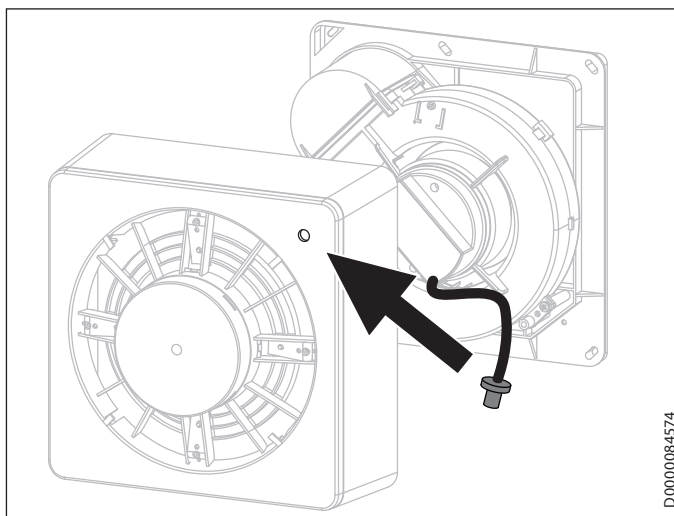


- 1 Vite per il fissaggio dell'unità ventilatore sulla piastra di base

Per rimuovere o agganciare la molla della valvola di non ritorno è possibile staccare l'unità ventilatore dalla piastra di base agendo sulla vite di fissaggio. Provvedere successivamente a fissare di nuovo l'unità ventilatore.

Sezione minima del cavo: 3 x 1,5 NYM-J

- ▶ Spingere il cavo di collegamento alla rete nell'alloggiamento attraverso l'apertura "Passaggio cavi elettrici". Il cavo di collegamento alla rete deve entrare per 50 cm nell'alloggiamento da incasso.
- ▶ Preparare l'estremità del cavo di collegamento alla rete sguainandola e spelandola.
- ▶ Sguainare il cavo di collegamento alla rete per una lunghezza di 6 cm.
- ▶ Far passare il cavo di collegamento alla rete attraverso il passacavi dell'unità di comando.
- ▶ Collegare la spina a 8 poli secondo lo schema dei collegamenti che si trova sull'unità di comando. Si veda il capitolo "Allacciamento elettrico".
- ▶ Innestare l'unità di comando sull'unità ventilatore.
- ▶ Fissare l'unità di comando con le 2 viti fornite in dotazione.



- ▶ Se si tratta di un'unità di comando con sensore di umidità, spingere la testa del sensore da dietro nell'apertura apposita sul supporto del filtro.
- ▶ Sigillare il traferro ombra tra la piastra di base e la parete con silicone.
- ▶ Spingere l'alloggiamento sopra intonaco con cautela sulla piastra di base.

10.3 Allacciamento elettrico



AVVERTENZA Scarica elettrica

Eseguire l'allacciamento elettrico e i lavori di installazione in conformità alle normative nazionali e regionali.



AVVERTENZA Scarica elettrica

L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Deve inoltre essere possibile separare l'apparecchio dalla rete elettrica mediante una linea di sezionamento onnipolare di almeno 3 mm. Questo requisito risulta soddisfatto, se si utilizzano contattori, disgiuntori, fusibili, eccetera.



AVVERTENZA Lesione

Per evitare la diffusione di fumo o gas all'interno dell'edificio in caso di incendio, l'alimentazione elettrica deve essere di tipo disinseribile. Installare un'alimentazione elettrica separata per l'apparecchio.



AVVERTENZA Scarica elettrica

Quando si eseguono interventi sull'apparecchio, staccare sempre tutti i poli dalla rete elettrica.



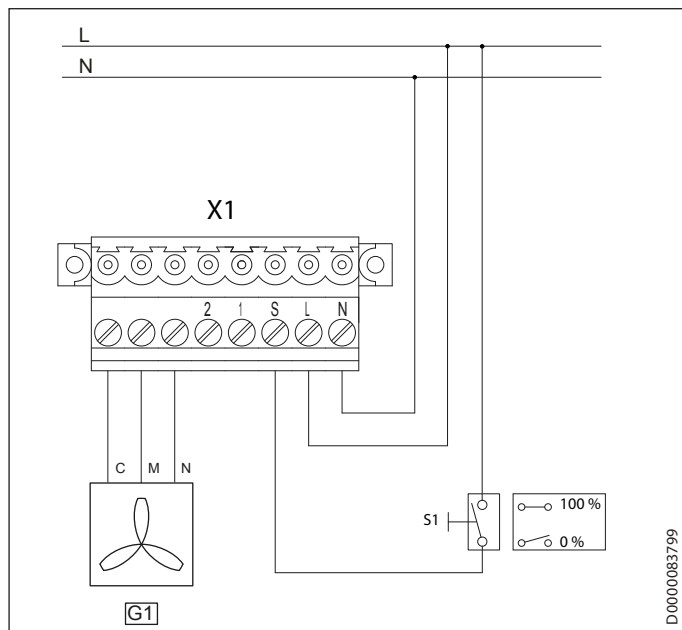
Danni materiali

La tensione indicata deve corrispondere alla tensione di rete. Osservare la targhetta di identificazione.

L'apparecchio è provvisto di isolamento con classe di protezione II per cui non è necessario il conduttore di protezione.

Sezione minima del cavo: 3 x 1,5 NYM-J

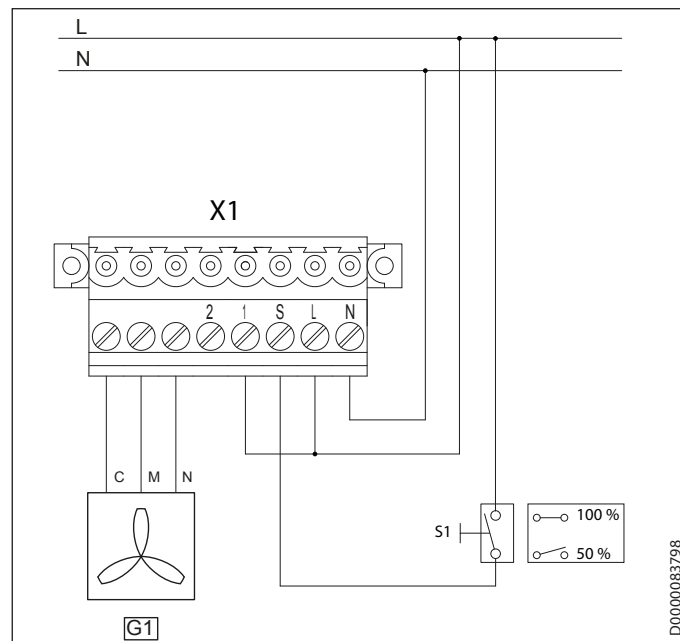
In funzione dell'umidità



- X1 Morsetteria ventilatore
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
LA 60 VE-U & ZLA 60-H60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H60
- S1 Interruttore

D0000083799

In funzione dell'umidità con carico base

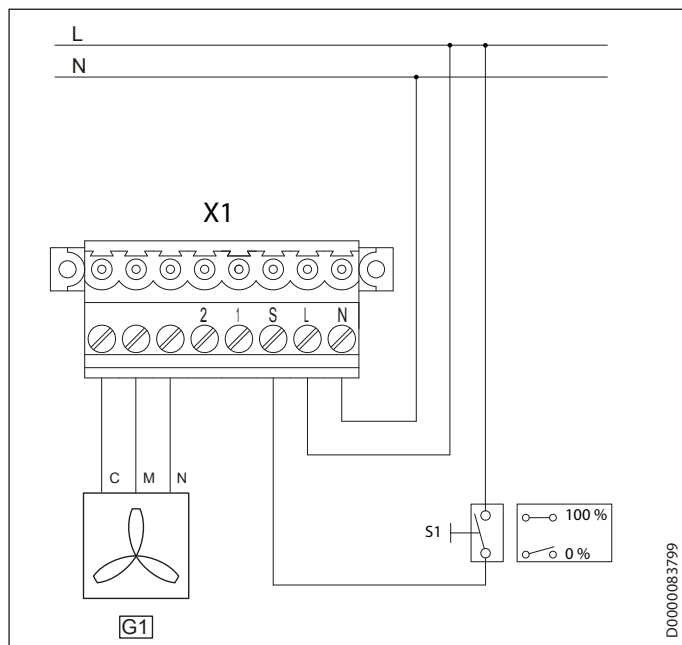


- X1 Morsetteria ventilatore
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-H /
LA 60 VE-A & ZLA 60-H /
- S1 Interruttore

D0000083798

ITALIANO

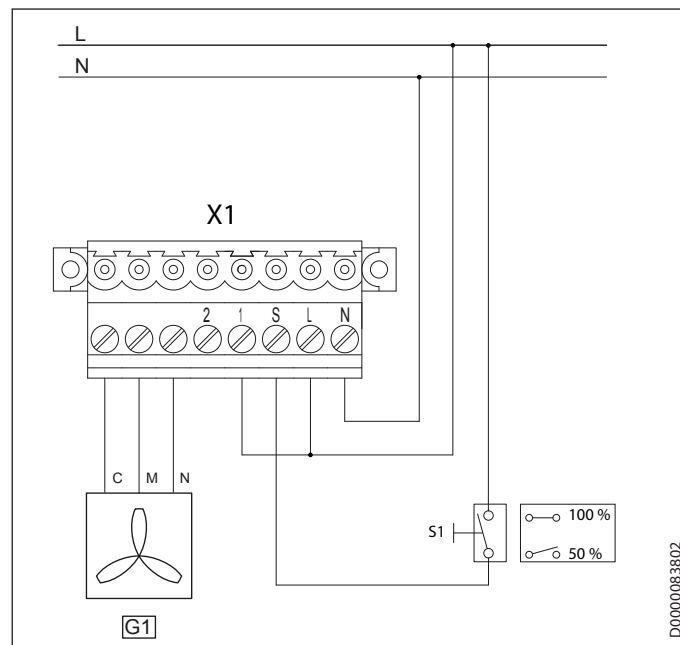
In funzione del tempo



- X1 Morsetteria ventilatore
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T60 /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T60
- S1 Interruttore

D0000083799

In funzione del tempo con carico base



- X1 Morsetteria ventilatore
- G1 LA 60 VE-U & ZLA 60-T /
LA 60 VE-A & ZLA 60-T
- S1 Interruttore

D0000083802



11. Messa in funzione

Per bagni e toilette senza finestre con basso livello di umidità in condizioni di utilizzo normali, in conformità con la DIN 18017-3 è possibile azzerare il flusso volumetrico dell'aria di scarico nei periodi in cui è minore il fabbisogno d'aria. In tal caso, per l'apparecchio si deve prevedere un tempo di coda durante il quale vengono espulsi dal locale almeno 15 m³ d'aria.

11.1 Controlli da eseguire prima della messa in funzione



Danni materiali

Non utilizzare l'apparecchio senza filtri.

- Verificare che il filtro sia inserito.

11.2 Prima accensione



Danni materiali

Un eccessivo accumulo di polvere nell'area esterna o interna può intasare i filtri e i componenti della ventilazione. La polvere è generata, ad esempio, dal taglio di mattonelle o da lavorazioni di pannelli di cartongesso.

- Non azionare l'apparecchio durante la fase di costruzione.

Consegna dell'apparecchio

- Spiegare all'utente il funzionamento dell'apparecchio. Far prendere confidenza all'utente con l'uso dell'apparecchio.
- Avvertire l'utente in merito a possibili pericoli.
- Informare l'utente dei fattori critici relativi all'ambiente e delle condizioni richieste per il luogo di installazione.
- Consegnare all'utente le presenti istruzioni di installazione e uso, invitandolo a conservarle con cura.

11.3 Nuova accensione

- Con il fusibile dell'impianto domestico reinserire l'alimentazione di tensione.

12. Impostazioni

12.1 Unità di comando

ZLA 60-T, ZLA 60-T60

Il ritardo di accensione e il tempo di coda possono essere regolati.

		min.	max.
Ritardo di accensione	s	3	150
Tempo di coda	min	3	30

ZLA 60-H, ZLA 60-H60

		Valore fisso
Ritardo di accensione	s	60
Tempo di coda	min	7

13. Spegnimento del sistema

L'apparecchio può essere spento solo interrompendo l'alimentazione elettrica.

- Con il fusibile dell'impianto domestico disinserire l'alimentazione di tensione dell'apparecchio.

14. Risoluzione dei guasti

Problema	Causa	Rimedio
Il ventilatore non si spegne più.	Il ventilatore preleva corrente da un'altra fonte (ad es. da un tubo al neon dell'illuminazione). L'unità di comando è difettosa.	Controllare il circuito e i collegamenti. Sostituire l'unità di comando.
Il ventilatore fa rumore, ma non gira.	Un condensatore dell'unità di comando è difettoso.	Sostituire l'unità di comando. Controllare se sono presenti danni al motore del ventilatore, ad esempio alloggiamento deformato. Sostituire il motore del ventilatore.
Il ventilatore non gira.	Il motore del ventilatore non è collegato correttamente.	Verificare che il motore del ventilatore sia collegato correttamente. N = nero, M = blu, C = marrone
Con ventilatore spento, nel locale entrano odori dalla condotta dell'aria.	La valvola di non ritorno non si chiude correttamente.	Verificare se la guarnizione della valvola di non ritorno è danneggiata o piegata. Regolare correttamente la molla della valvola di non ritorno. Sostituire la valvola di non ritorno. Verificare se la valvola di non ritorno è nella posizione corretta nell'alloggiamento.
Con ventilatore spento, la valvola di non ritorno genera rumori battenti.	Depressione nel sistema di tubazioni.	Controllare la cappa al tetto (carico del vento).
	Chiudendo una porta, ad esempio, nel locale si genera sovrappressione.	Regolare correttamente la molla della valvola di non ritorno.
Il ventilatore è troppo rumoroso.	Il filtro è sporco.	Sostituire il filtro.
	La molla della valvola di non ritorno è troppo tesa.	Regolare correttamente la molla della valvola di non ritorno.
	Il cuscinetto del motore del ventilatore è danneggiato.	Sostituire il motore del ventilatore.
Negli apparecchi con sensore di umidità nell'unità di comando il ventilatore si avvia automaticamente, non appena riceve corrente per la prima volta.	L'unità di comando non ha ancora memorizzato un valore di riferimento per il sensore di umidità.	Non sono richiesti interventi. Il ventilatore si disinnescisce di nuovo autonomamente. Il ventilatore funziona come previsto.

15. Manutenzione

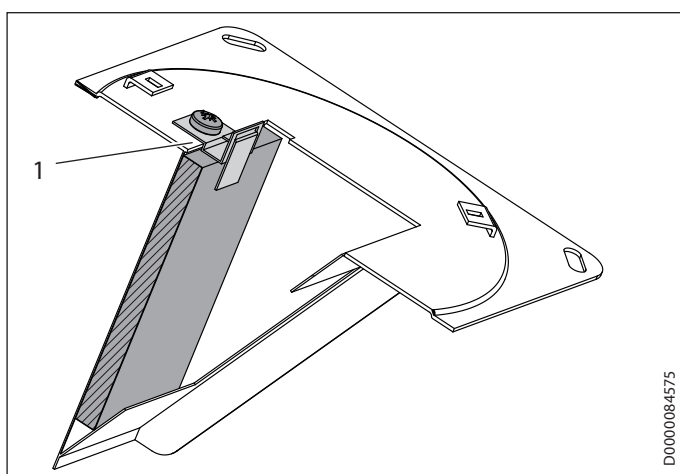
15.1 Dispositivo antincendio

Negli apparecchi provvisti di dispositivo antincendio, questo deve essere ispezionato ogni sei mesi. Se in due manutenzioni successive non viene riscontrato alcun difetto di funzionamento, è possibile allungare l'intervallo a un anno.

- ▶ Con il fusibile dell'impianto domestico disinserire l'alimentazione di tensione dell'apparecchio.

Apparecchio sopra intonaco

Dopo aver rimosso i componenti applicati lato locale, è possibile sganciare la serranda a gravità staccando il fissaggio del fusibile termico.



1 Fissaggio fusibile termico

Dopo aver controllato il funzionamento della valvola, fissare di nuovo il fusibile termico e montare i componenti dell'apparecchio.

16. Smaltimento

Smontaggio



AVVERTENZA Scarica elettrica
Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

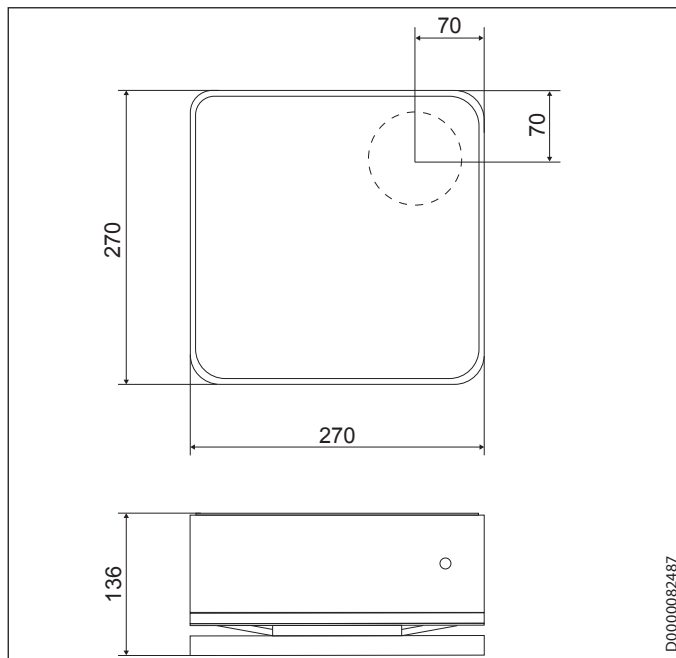
Per il disassemblaggio e la separazione dei materiali prima dello smaltimento occorrono i seguenti utensili:

- dispositivi di protezione individuale
- set di cacciaviti
- set di chiavi a bocca
- pinza combinata
- taglierino

17. Dati tecnici

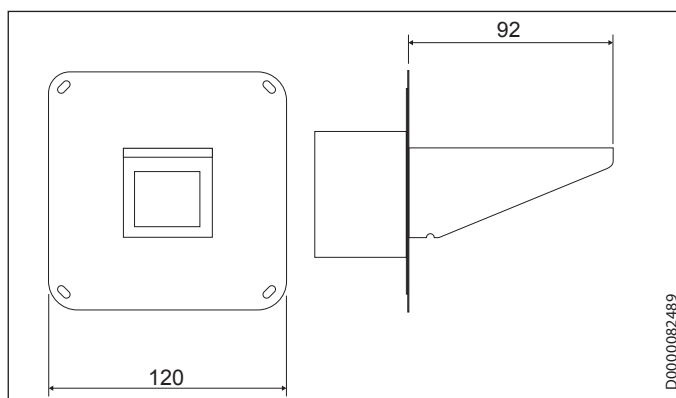
17.1 Misure

LA 60 VE-A



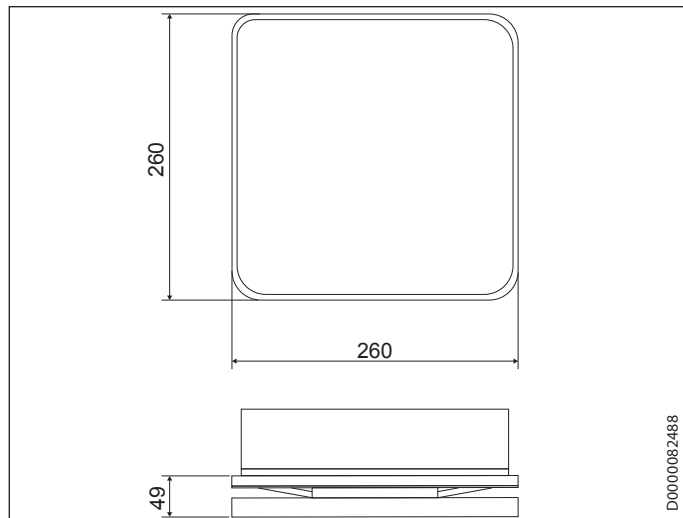
D0000082487

LA 60 BRA



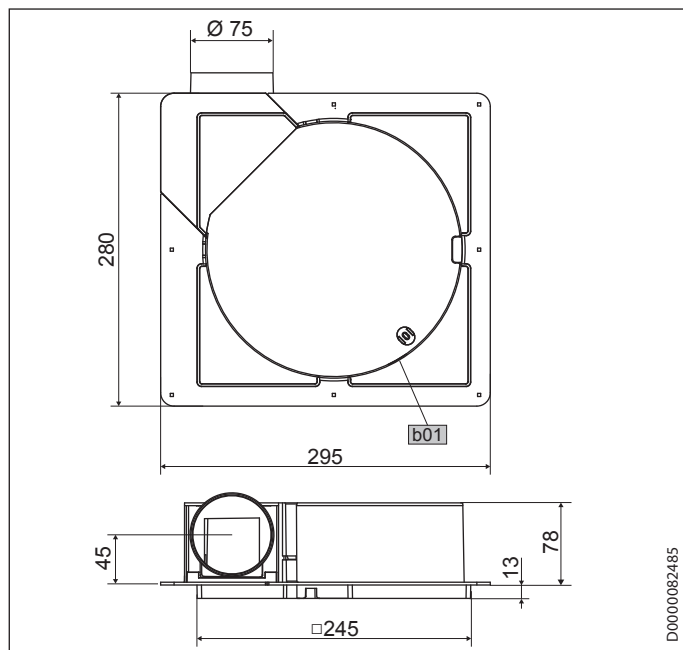
D0000082489

LA 60 VE-U



D0000082488

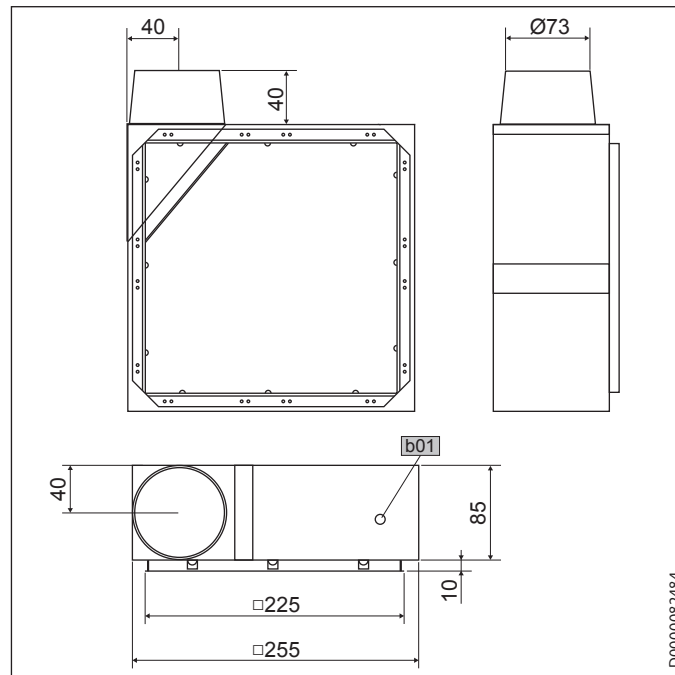
LA 60 G-U



D0000082485

b01 Passaggio cavi elettrici

LA 60 G-UB



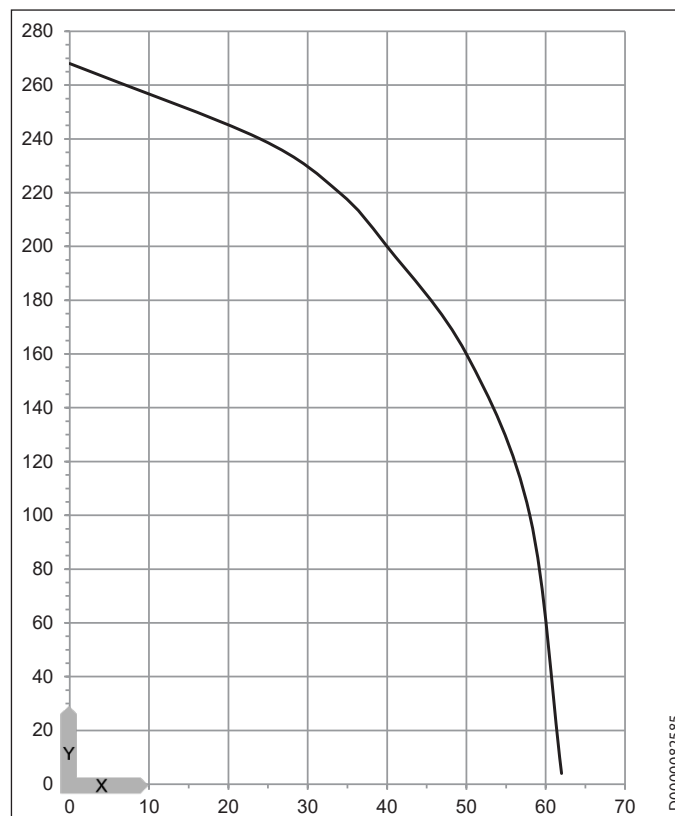
D0000082484

b01 Passaggio cavi elettrici

17.2 Curva caratteristica ventilatore

17.2.1 Installazione da incasso

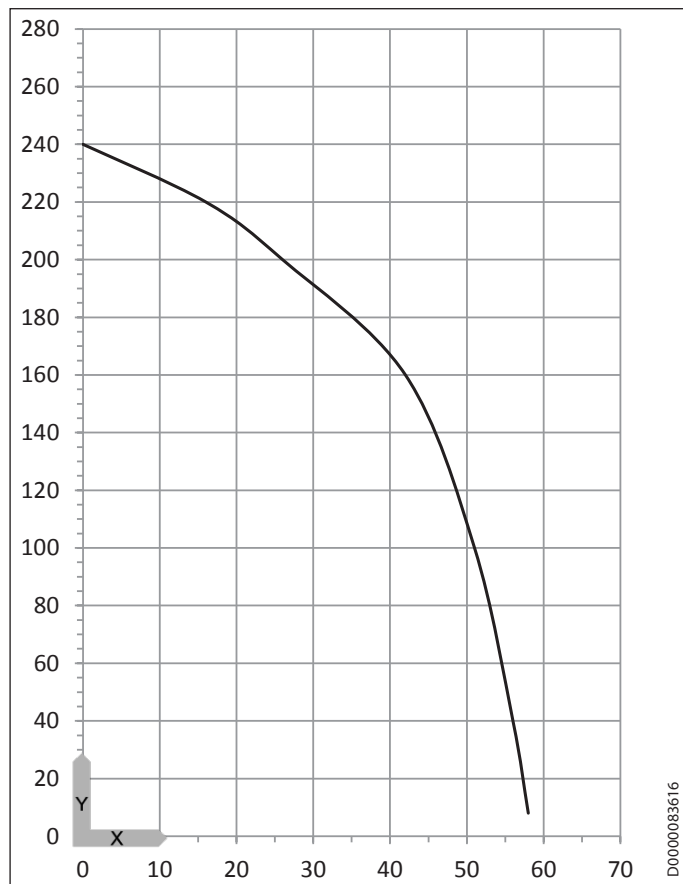
Montaggio a incasso



D0000082585

X Flusso volumetrico [m³/h]
Y Differenza di pressione totale [Pa]

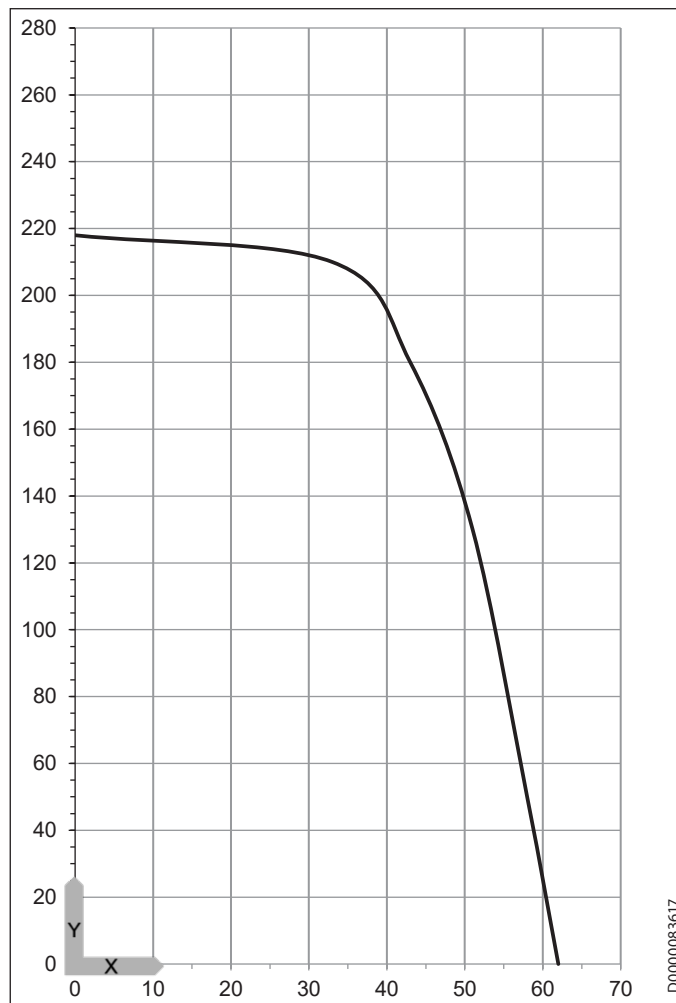
Montaggio a soffitto



X Flusso volumetrico [m³/h]
Y Differenza di pressione totale [Pa]

D0000083616

17.2.2 Installazione sopra intonaco



X Flusso volumetrico [m³/h]
Y Differenza di pressione totale [Pa]

D0000083617



17.3 Tabella dei dati

Unità ventilatore

		LA 60 VE-U 201450	LA 60 VE-A 201451
Flusso volumetrico aria	m ³ /h	0/30/60	0/30/60
Altezza	mm	270	270
Larghezza	mm	270	270
Profondità	mm	136	136
Altezza massima installazione (s.l.m.)	m	2000	2000
Allacciamento scarico aria	DN	75	75
Allacciamento		Apparecchi DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10	Apparecchi DN 100 - 4, DN 125 - 6, DN 160 - 10
Potenza assorbita max.	W	25	25
Tensione di alimentazione	V	230	230
Frequenza	Hz	50	50
Livello di potenza sonora Lwa	dB(A)	38	42
Classe di filtrazione		ISO Coarse > 45 % (G3)	ISO Coarse > 45 % (G3)
Grado di protezione (IP)		IPX5	IPX5
Intervallo di protezione ammissibile		1, 2, 3	1, 2, 3
Classe di protezione		II	II
Peso	kg	2,0	2,5

Alloggiamento da incasso

		LA 60 G-U 201448	LA 60 G-UB 201449
Altezza	mm	245	255
Larghezza	mm	245	255
Profondità	mm	78	95
Allacciamento scarico aria	DN	75	75
Peso	kg	0,5	2,0

Dispositivo di bloccaggio per ventilatore sopra intonaco

		LA 60 BRA 201452	
Altezza	mm	120	
Larghezza	mm	120	
Profondità	mm	100	

Unità di comando

		ZLA 60-T 201453	ZLA 60-H 201454
Altezza unità di comando	mm	92	92
Larghezza unità di comando	mm	92	92
Profondità unità di comando	mm	42	42
Corrente di esercizio	A	0,15	0,15
Connessione di alimentazione		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Colore		bianco	bianco

		ZLA 60-T60 190718	ZLA 60-H60 190719
Altezza unità di comando	mm	92	92
Larghezza unità di comando	mm	92	92
Profondità unità di comando	mm	42	42
Corrente di esercizio	A	0,15	0,15
Connessione di alimentazione		1/N ~ 230 V 50 Hz	1/N ~ 230 V 50 Hz
Colore		bianco	bianco

Tappetino filtrante

		FMS G2-5 LA 60 201455	
Utilizzo		Unità di ventilazione	
Classe di filtrazione		ISO Coarse > 45 % (G3)	
Profondità	mm	15	
Diametro	mm	220	



Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliata. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

Ambiente e riciclaggio

Aiutateci a salvaguardare il nostro ambiente. Dopo l'uso, smaltire i materiali in conformità con le prescrizioni nazionali in vigore.



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 99068-95700 | Fax 05531 99068-95712
info@tecalor.de
www.tecalor.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9168

A 337102-43994-9727