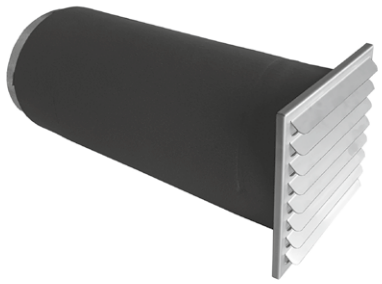
TMR-ZLM125 / TMR-ZLM150





Zuluftregulierung

- aus verzinktem Stahl
- Zuluftelement mit elektrischer Verschlussklappe
- Ansteuerung über Dunstabzugshaube, AC 230 V, Auf-/Zu- oder Dreipunkt-Steuerung
- Ausblas mit regulierbarem Tellerventil (pulverbeschichtet)
- Rohre aus verzinktem Stahlblech
- Von 400-660 mm ausziehbar
- Bei nachträglicher Fassadenisolation kann das Gitter um die Fassadendicke ausgezogen werden, inklusive Mantelrohrisolation

Régulation air pulsé

- *En acier galvanisé*
- *Elément pour air pulsé avec clapet de fermeture électrique*
- *Commande par hotte de ventilation, AC 230 V, ouvert-fermé ou commande à 3 positions*
- *Extraction avec une bouche régulable (thermolaquée)*
- *Tubes en tôle d'acier galvanisé*
- *Télescopique de 400 à 660 mm*
- *Lors d'une isolation ultérieure de la façade, la grille peut être avancée et ajustée à la nouvelle épaisseur de la façade (y compris l'isolation du tube)*

Lieferumfang:

- Zuluft-Tellerventil weiss (RAL9010)
- Wetterschutzgitter (CrNi)
- Armaflex-Isolation, Dicke 10 mm
- Aussenrohr mit Teleskopstück (400-660 mm)
- Innenrohr mit integriertem elektrischem Klappenantrieb (Belimo)
- Anschlussleitung 1 m (3 x 0.75 mm²)

Option:

- KWL 45 EM zur Ansteuerung des TMR-ZLM durch die ELS Ventilatoren

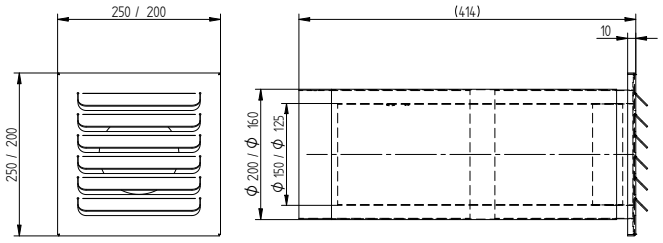
Contenu dans la livraison :

- *Bouche de pulsion, blanc (RAL9010)*
- *Grille pare-pluie (CrNi)*
- *Isolation Armaflex, épaisseur 10 mm*
- *Tube extérieur avec élément télescopique (400-660 mm)*
- *Tube intérieur avec servomoteur de clapet électrique intégré (Belimo)*
- *Câble de raccordement 1 m (3 x 0.75 mm²)*

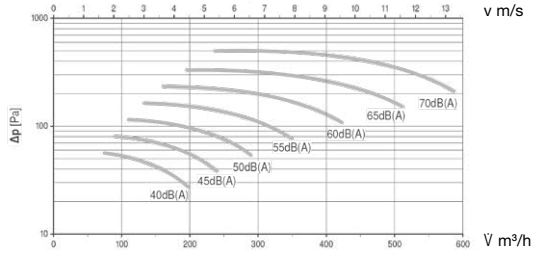
Option :

- *KWL 45 EM pour la commande du TMR-ZLM par les ventilateurs ELS*

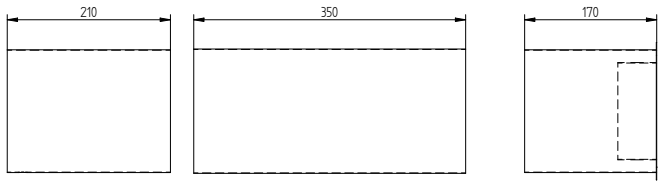
TMR-ZLM125 / TMR-ZLM150



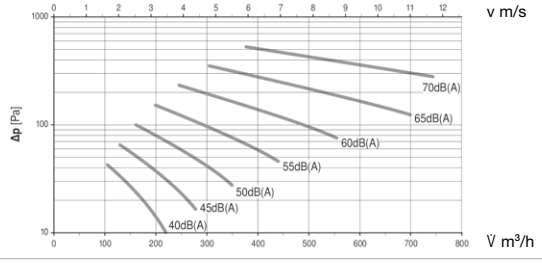
TMR-ZLM125



TMR-ZLM125 / TMR-ZLM150



TMR-ZLM150



Typ *Type*	Aussenrohr *Tuyau extérieur*	Innenrohr mit Klappe *Tuyau intérieur avec clapet*	Wetterschutzgitter *Grille pare-pluie*
TMR-ZLM125	Ø 160 mm	Ø 125 mm	200 x 200 mm
TMR-ZLM150	Ø 200 mm	Ø 150 mm	250 x 250 mm

SVE



Schalldämm-Volumenelement

- Für individuellen Abgleich von Volumenströmen

Typen	Massangaben
SVE125	Ø 125 mm
SVE150	Ø 150 mm

Elément de réglage du débit d'air insonorisé

- *Pour l'équilibrage individuel des débits d'air*

Types	*Mesures*
SVE125	*Ø 125 mm*
SVE150	*Ø 150 mm*

Erweitertes Zuluftregulierungs-Sortiment siehe Helios Hauptkatalog
Autres modèles pour régulation air pulsé : voir catalogue général Helios

ZV



- **Elektronischer Nachlaufschalter**
- ☐ mit stufenlos einstellbaren Zeiten (0,5-12 Min.) und Betriebsschalter mit Stellungen „Zeitnachlauf“ und „Dauerbetrieb“. Einbau in 35er Hutschiene. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 2,1 A (ind.), IP20, B 18 x H 93 x T 67 mm

- ***Minuterie électronique à temporisation***
- ☐ *réglable progressivement de 0,5 à 12 min. et commutateur de fonctionnement avec les positions « temporisation et marche forcée ». Montage dans un rail symétrique de 35 mm. 230 V, 50/60 Hz, I max. 2,1 A (ind.), IP20, l. 18 x h. 93 x p. 67 mm*

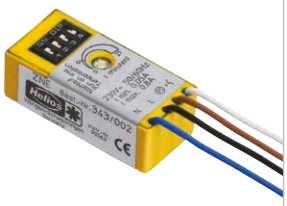
ZTN



- **Thermoelektrischer Nachlaufschalter**
- ☐ Nachlaufzeit in Abhängigkeit der Einschaltdauer ca. 2 bis 14 Min., 230 V~, 50/60 Hz, I max. 1.6 A (ind.),IP20, B 22 x H 34 x T 16 mm

- ***Minuterie électro-thermique à temporisation variable***
- ☐ *liée au temps de fonctionnement du ventilateur, env. 2 à 14 min., 230 V, 50/60 Hz, I max. 1.6 A (ind.), IP20, l. 22 x h. 34 x p. 16 mm*

ZNE



- **Elektronischer Nachlaufschalter**
- ☐ mit stufenl. einstellbaren Nachlaufzeiten 0 bis 21 Min. Anlaufverzögerung (ca. 45 Sek.) abschaltbar. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 0,8 A (ind.), I min. 0,05 A, IP40, B 17 x H 37 x T 13 mm
- ☐ Nur passend zu ELS-V100 und ELS-V60

- ***Minuterie électronique à temporisation progressive***
- ☐ *réglable de 0 à 21 min. Démarrage différé (env. 45 sec.) désactivable. 230 V, 50/60 Hz, I max. 0,8 A (ind.), I min. 0,05 A, IP40, l. 17 x h. 37 x p. 13 mm*
- ☐ *ne convient que pour les modèles ELS-V100 et ELS-V60*

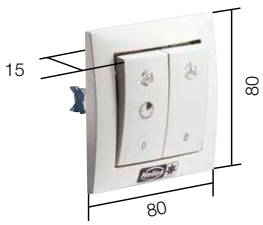
ZNI



- **Elektronischer Intervallschalter**
- ☐ mit einstellbaren Intervallzeiten (0, 4, 8, 12, 24 Std.) und Nachlaufzeiten. Sonst wie ZNE.
- ☐ Nur passend zu ELS-V100 und ELS-V60

- ***Minuterie électronique à intervalles et temporisation programmables***
- ☐ *Intervalles (0, 4, 8, 12, 24 h.) Sinon comme ZNE*
- ☐ *ne convient que pour les modèles ELS-V100 et ELS-V60*

DSEL 2

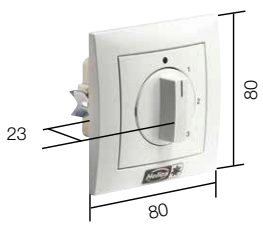


Maße in mm / Dim. en mm

- **Drehzahl- und Betriebsschalter**
- ☐ Drehzahlum- u. Ein-/Aus-Schalter von ELS-Ventilatoren mit 2 Leistungsstufen und Ein-/ Aus-Schaltung. Raumlicht kann parallel geschaltet werden. Für UP-Einbau. 230 V~, 50/60 Hz, I max. 3 A (ind.), IP30, B 80 x H 80 x T 15 mm
- ☐ **Für AP Montage wird KWL-APG benötigt.**

- ***Commutateur de vitesse et de fonctionnement***
- ☐ *Commutateur de vitesse et interrupteur marche/arrêt pour ventilateurs ELS à 2 niveaux de débit et commande marche/arrêt. L'éclairage du local peut être couplé en parallèle. Pour montage encastré. 230 V, 50/60 Hz, I max. 3 A (ind.), IP30, l. 80 x h. 80 x p. 15 mm*
- ☐ ***Pour un montage apparent il y a besoin du KWL-APG.***

DSEL 3

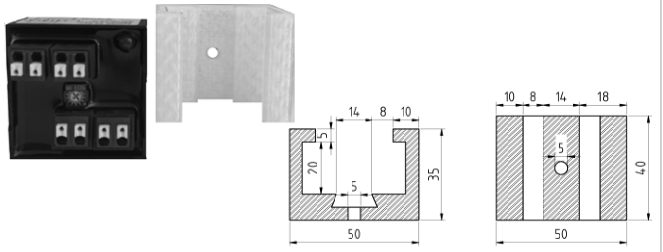


Maße in mm / Dim. en mm

- **Dreistufen-Drehzahl- und Betriebsschalter**
- ☐ mit 0-Stellung zur Steuerung von ELS-Ventilatoren mit 3 Leistungsstufen. Raumlicht nicht parallel schaltbar. Für UP-Einbau. 230 V~, 50/60 Hz, I max.3 A (ind.), IP30, B 80 x H 80 x T 23 mm
- ☐ **Für AP Montage wird KWL-APG benötigt.**

- ***Commutateur de vitesse et de fonctionnement à 3 étages***
- ☐ *Avec position 0 pour la commande des ventilateurs ELS avec 3 niveaux de débit. Eclairage du local ne peut être commandé parallèlement. Pour montage encastré. 230 V, 50/60 Hz, I max. 3 A (ind.), IP30, l. 80 x h. 80 x p. 23 mm*
- ☐ ***Pour un montage apparent il y a besoin du KWL-APG.***

KWL45EM / KWL45EM-TS (Modulhalter Schaltschrank/*Support pour module*)



- **Erweiterungsmodul**
- ☐ für zusätzliche Funktionen über externen Kontakt (z.B. Ansteuerung von elektrischen Klappen)
- ☐ passend zu TMR-ZLM.. (Seite 37)

- ***Module d'extension***
- ☐ *pour des fonctions supplémentaires via un contact externe (par ex. commande de clapets électriques)*
- ☐ *convient pour TMR-ZLM.. (page 37)*

- **Modulhalter Schaltschrank**
- ☐ Auf DIN Schienen im Schaltschrank zu KWL45EM

- ***Support pour module***
- ☐ *Permettant le montage sur rails DIN dans le tableau électrique pour KWL45EM*

ELF-ELS



- **Dauerfilter**
- ☐ für ELS-Ventilator-Einsätze. Einfach in der Spülmaschine zu reinigen. VE = 2 St.

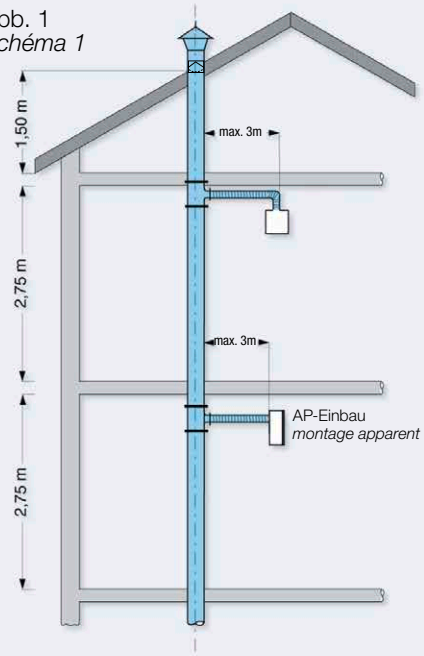
- ***Filtre permanent***
- ☐ *pour ventilateurs ELS. Se lave simplement dans le lave-vaisselle. Set à 2 pièces.*

60 m³/h Bad oder WC / *60 m³/h Salle-de-bains ou WC séparés*

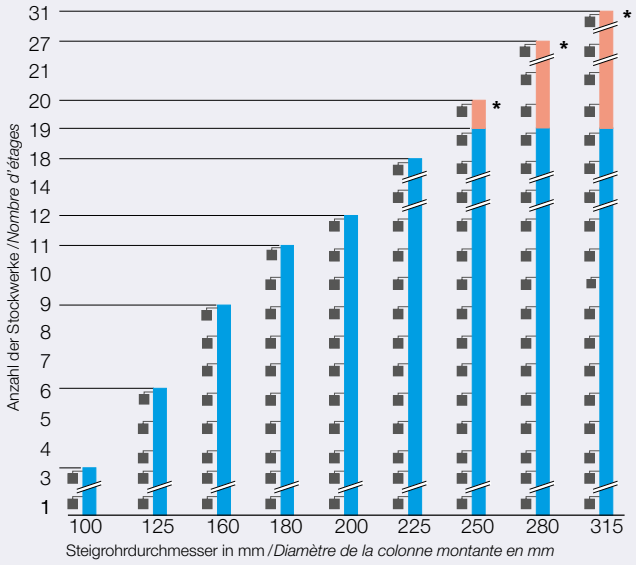
Für einfache Festlegung wurden die in DIN 18017, T.3 enthaltenen Vorschriften in untenstehende Diagramme eingearbeitet.
Les prescriptions de la norme DIN 18017-3 ont été prises en compte pour une détermination simple et ont été intégrées dans les diagrammes ci-dessous.

1 Gerät pro Geschoss / *1 appareil par étage*

Abb. 1
Schéma 1

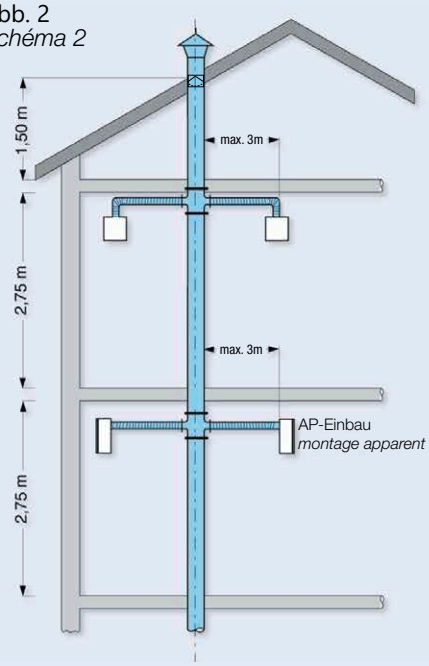


Installation von 1 Gerät pro Geschoss für einen planmässigen Volumenstrom von 60 m³/h pro Gerät bei max. 70 % aller Geräte in Betrieb.
Installation d'un appareil par étage pour un débit d'air nominal de 60 m³/h par appareil et un fonctionnement simultané de max. 70 % de tous les appareils

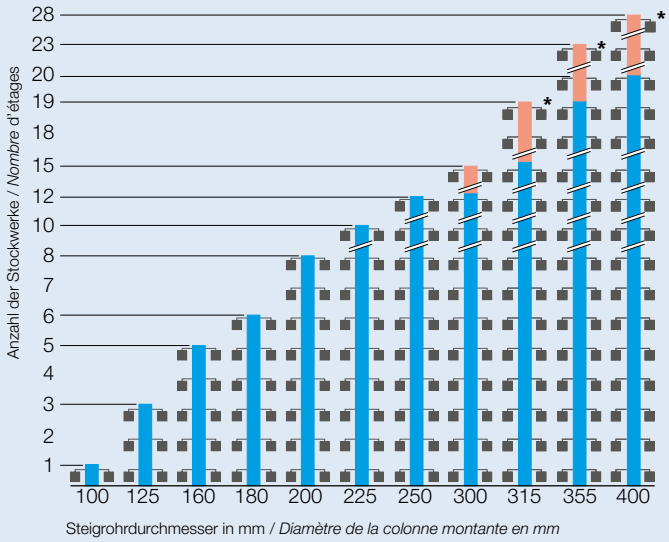


2 Geräte pro Geschoss / *2 appareils par étage*

Abb. 2
Schéma 2



Installation von 2 Geräten pro Geschoss für einen planmässigen Volumenstrom von 60 m³/h pro Gerät bei max. 70 % aller Geräte in Betrieb.
Installation de deux appareils par étage pour un débit d'air nominal de 60 m³/h par appareil et un fonctionnement simultané de max. 70 % de tous les appareils



* Anlagendimensionierung für diese Stockwerkshöhen ausserhalb Komfortbereich, daher nicht empfehlenswert.
* *Dimensionnement de l'installation pour ces hauteurs d'étages en dehors du domaine de confort et, en conséquence, non recommandé.*

Unter der Voraussetzung einer Geschosshöhe von 2,75 m, einer geraden Rohrführung ohne Verzüge, einer Rohrstrecke von max. 1,5 m ab letztem Gerät bis zum Luftaustritt über Dach sowie max. 60 Pa. zwischen entlüfteten Räumen und Ausblasöffnung, sind die erforderlichen Steigrohr-Durchmesser aus obenstehenden Strangschemata ablesbar. Sie gelten für einen planmässigen Volumenstrom von 60 bzw. 100 m³/h pro Gerät bei max. 70 % aller Geräte in Betrieb.

Les diamètres mentionnés pour les colonnes montantes peuvent être déterminés à partir des schémas ci-dessus, à la condition préalable d'avoir une hauteur sous plafond moyenne de 2,75 m, un conduit droit sans déviation, une longueur de 1,5 m max. entre le dernier ventilateur et la sortie en toiture, ainsi que max. 60 Pa entre les locaux ventilés et la sortie de pulsion. Ils sont valables pour un débit d'air prévu de 60 ou 100 m³/h par appareil et un fonctionnement simultané de max. 70 % de tous les appareils.

Wichtiger Hinweis:
Aussenluft-Einströmelemente zur zuverlässigen und effizienten Zuluft-Nachströmung empfohlen. Typen TMR-ZLM.., ALD.., ALEF.. oder ZL.. für den Einbau in Fensterrahmen oder Wände. Abluftanlagen ohne geeignete Aussenluft-Einströmelemente sind nur eingeschränkt funktionstüchtig und entsprechen nicht den Regeln der Technik. Bei der Planung sind die Normvorschriften der SIA 180, SIA 181 und SIA Merkblatt 2023 unbedingt zu beachten!

Um eine Auskühlung und Kondensatbildung in der zentralen Abluftleitung zu vermeiden, wird eine selbstschliessende Abschlussklappe (RSKE...AS) beim Abluftaustritt zwingend empfohlen.

Indication importante :
Pour garantir un échange d'air fiable et efficace, nous vous conseillons des entrées d'air, par exemple les modèles TMR-ZLM.., ALD.., ALEF.. ou ZL.. pour le montage dans les cadres de fenêtre ou les murs. Une installation d'évacuation d'air sans entrée d'air frais ne fonctionne pas correctement et est contraire aux règles de la technique de ventilation. Lors de la planification les normes SIA 180, SIA 181 et notice SIA 2023 doivent impérativement être respectées !

Pour éviter le refroidissement et la formation de condensat dans la conduite d'évacuation d'air centrale, il est absolument recommandé de poser un clapet antiretour, à fermeture automatique, (RSKE ... AS) à l'extrémité de la sortie d'air.

Version 10.2023