## Halton ALE – Universalgitter



## Overview

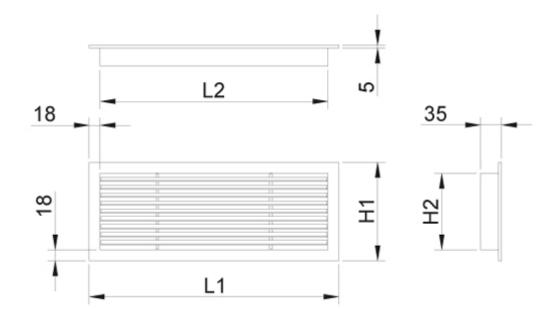
- Seitlich gerichtete Luftzufuhr, auch für Abluft geeignet
- Feste Lamellen, stabiles Austrittmuster mit vertikaler 15°-Ablenkung
- Aluminiumkonstruktion in ansprechender Ausführung
- Ausbaubares Gitter erlaubt die Reinigung des Gitters und der Kanäle
- Lineargitter sind in Modulkonstruktion erhältlich

#### Zubehör

- Mengenregulierung
- Alternative Anschlusskästen mit Mess- und Regelfunktionen
- Montagerahmen



# Maße





LxH	L1	L2	H1	H2
200×50	212	176	62	26
800×100	812	776	112	76
300×100	312	276	112	76
400×100	412	376	112	76
500×100	512	476	112	76
600×100	612	576	112	76
800×100	812	776	112	76
1000×100	1012	976	112	76
600×150	612	576	162	126
800×150	812	776	162	126
1000×150	1012	976	162	126
1200×150	1212	1176	162	126
1500×150	1512	1476	162	126
600×200	612	576	212	176
800×200	812	776	212	176
1000×200	1012	976	212	176
1200×200	1212	1176	212	176
1500×200	1512	1476	212	176

Mit der OD-Mengenregulierung Gesamttiefe = 35 mm + 45 mm. Die freie Fläche des Halton ALE-Gitters beträgt 65 %.

#### Sonderabmessungen

Zusätzlich zu den Standardgrößen können andere Abmessungen auf Anfrage geliefert werden. Die max. Nenngröße beträgt 1500×500 mm (LxH). Falls die Installationslänge länger als 1500 mm ist, ist ein Lineargitter in Modulkonstruktion erhältlich. Die max. Gesamtlänge beträgt 20 m.



# Material

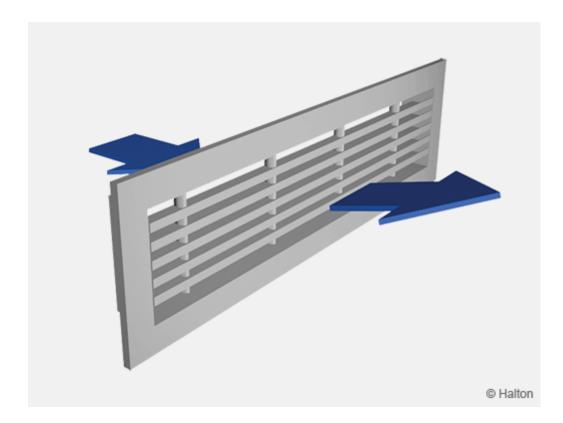
Teil	Material	Oberflächenbehandlung	Anmerkung
Rahmen	Aluminium	Eloxiert, Polyester-Lackierung, Weiß RAL 9003/30% Glanz, geschliffene Oberflächen	Sonderfarben erhältlich wahlweise 100 % polyesterepoxidlackiert
Lamellen	Aluminium	Eloxiert, Polyester-Lackierung, Weiß RAL 9003/30% Glanz, geschliffene Oberflächen	Sonderfarben erhältlich wahlweise 100 % polyesterepoxidlackiert
Montagerahmen	Feuerverzinkter Stahl		
Anschlusskasten / Anschlussstutzen	Feuerverzinkter Stahl		

# Zubehör

Zubehör	Kode	Beschreibung
Ausgleichsanschlusskasten	PRL	Zum Ausgleich & Gleichrichten der Luftströmung und zur Dämpfung der Kanalgeräusche
Anschlusskasten	BDR	Anschlusskasten für Kanalanschluss (mit oder ohne Dämpfungsmaterial)
Volumenstrommess- und -regeleinheit	MSM	Für Zuluftmontage
Geräuschdämpfung	IN	Mineralwolle für den BDR-Anschlusskasten. Polyesterfaser für den PRL-Anschlusskasten.
Mengenregulierung	OD	Gegenläufige Drosselblende aus Aluminium zur Volumenstromeinstellung
Montagerahmen	IF	Für Montage ohne Anschlusskasten
Verdeckte Schraubbefestigung	СС	Für Montage mit dem BDR-Anschlusskasten oder IF-Rahmen



### **Funktion**



Die Zuluft wird mit einer vertikalen 15°-Ablenkung und unter Mischung mit der Raumluft vor dem Grill durch die Lamellen in den Raum zugeführt. Wandmontage für seitliche Zufuhr oder Deckenmontage für nach unten gerichtete Zufuhr.

Das Gitter kann auch als Abluftelement eingesetzt werden. Bei einer Wandmontage gilt ein empfohlener Abstand zur Decke von 200 mm, falls die Zuluft zur Decke hin ausgerichtet ist.

## Montage

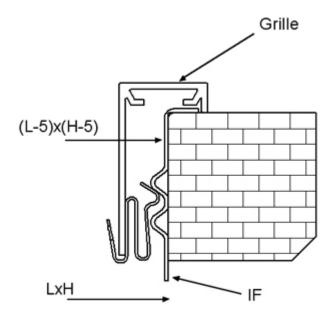
Das Gitter wird entweder direkt mit Hilfe des IF-Montagerahmens an den Kanal angeschlossen oder an einen Halton PRL-Ausgleichsanschlusskasten oder einen Halton BDR-Anschlusskasten.



Montagerahmen (IF) PRL-Ausgleichsanschlusskasten BDR-Anschlusskasten

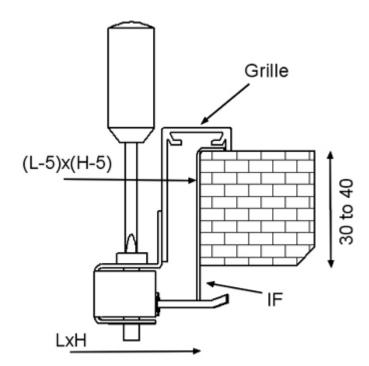


### Klemmfederbefestigung (Standard)



Die Gitter werden standardmäßig mit einer Klemmfederbefestigung geliefert. Die Klemmfederbefestigung wird mit PRL, BDR und IF eingesetzt.

Verdeckte Schraubbefestigung (Altern)



Eine verdeckte Schraubbefestigung ist möglich, wenn das Gitter mit einem IF Montagerahmen oder einem BDR-Anschlusskasten aber nicht mit einem PRL-Ausgleichanschlusskasten installiert wird. Bohrungen für die Schrauben befinden sich in der BDR. Für eine Deckenmontage wird eine Befestigung mit verdeckten Schrauben empfohlen.



Eine Befestigung mit sichtbaren Schrauben ist aufgrund der geringen Breite des Rahmens (18 mm) nicht möglich.

Die Größe der Montagebohrungen beträgt LxH mit dem Montagerahmen und (L-5)x(H-5) ohne Montagerahmen.

## **Einstellung**

Um eine Einstellung und Messung der Luftmenge vorzunehmen, wird empfohlen, den Luftauslass an den Halton BDR- oder Halton PRL-Anschlusskasten mit der MSM-Einheit anzuschließen. Die Zuluftmenge wird durch den Einsatz der MSM Mess- und Regeleinheit eingestellt. Das Gitter abnehmen und die Schläuche und Einstellspindel durch das Gitter führen. Den Differenzdruck mit einem Manometer messen. Der Volumenstrom wird mit Hilfe der unten stehenden Formel kalkuliert.

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

Den Volumenstrom durch Drehen der Einstellspindel einstellem, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist. Verriegeln der Klappenposition mit einer Schraube.

Schläuche und Spindel in den Anschlusskasten einsetzen und das Gitter einsetzen.

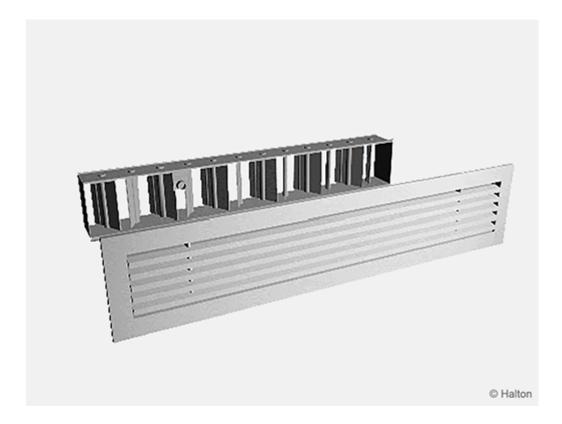
# K-Faktor für Installationen mit unterschiedlichen Sicherheitsabständen (D = Kanaldurchmesser)

#### **Halton BDR**

D	>6 x D	min. 3 x D
100	6	7
125	10	12
160	19	22
200	28	32
250	49	51
315	77	83



### Mengenregulierung OD



Der Volumenstrom wird durch Wenden der Klappenbleche hinter dem Gitter mit einem Schraubenzieher vorgenommen. Die Messung erfolgt bei eingebautem Gitter.

## Wartung

Das Gitter vorsichtig aus dem Rahmen entfernen. Falls notwendig einen Schraubenzieher benutzen.

Bei Bedarf können Sie die Teile mit einem Reinigungstuch abwischen. Das Gitter wieder an seinen Platz setzen, so dass die Klemmfedern verriegeln (oder mit den verdeckten Schrauben befestigen).

#### **Alternative:**

#### Mit Ausgleichsanschlusskasten PRL oder BDR + MSM

Durch vorsichtiges Ziehen am Stab die Mess- und Regeleinheit (nicht an der Einstellspindel oder den Messschläuchen!)

Bei Bedarf können Sie die Teile mit einem Reinigungstuch abwischen. Mess- und Regeleinheit wieder einsetzen, indem Einheit mit dem Stab bis zum Anschlag gedrückt wird. Das Gitter wieder in seine Position drücken bis die Klemmfedern verriegeln.



## Spezifikation

Das Gitter hat horizontal ausgerichtete Lamellen mit einer 15°-Ablenkung und einen 18 mm breiten Flachrahmen, eloxiert oder polyesterepoxidlackiert in weißer Farbe (RAL 9003).

#### **Alternative 1**

Das Gitter wird mit einem Anschlusskasten (mit Geräuschisolierung aus Mineralwolle) an die Kanäle angeschlossen.

#### **Alternative 2**

Das Gitter wird mit einem Ausgleichanschlusskasten (Geräuschisolierung mit Polyesterfaser mit waschbarer Oberfläche) an die Kanäle angeschlossen. Der Anschlusskasten beinhaltet eine Volumenstrommess- und -regeleinheit. Das Gitter ist ausbaubar, um Zugang zur Mess- und Regeleinheit im Anschlusskasten zu gewährleisten.

## **Bestellcode**

#### ALE-L-H; FS-FI-CO-ZT

L = Length 200, +1, ... 20000

**H = Height** 50, +1, ..., 500

#### Other options and accessories

#### FS = Fastening

CL Clips

CC Concealed screw fastening

#### FI = Finishing

AN Anodised MF Mill finished PN Painted

#### CO = Colour

SW White (RAL 9003)X Special colourN No painting



#### ZT = Tailored product

No Yes

## **Sub products**

Plenum BDR

PRL

Balancing plenum Installation frame (Grilles) ΙF

Opposed blade damper (Grilles) OD

## **Code example**

ALE-200-50, FS=CL, FI=AN, CO=N, ZT=N

