



# Kingspan Duo Therma

## Doppelklappenlüfter

### Datenblatt

Thermisch getrennter Doppelklappensystem für Rauch- und Wärmeabzug und tägliche Lüftung



Tageslichtlösungen  
Natürliche Lüftungslösungen  
Rauch- und Wärmeabzugslösungen  
Service und Wartung  
Gebäudeautomation

# Anwendung

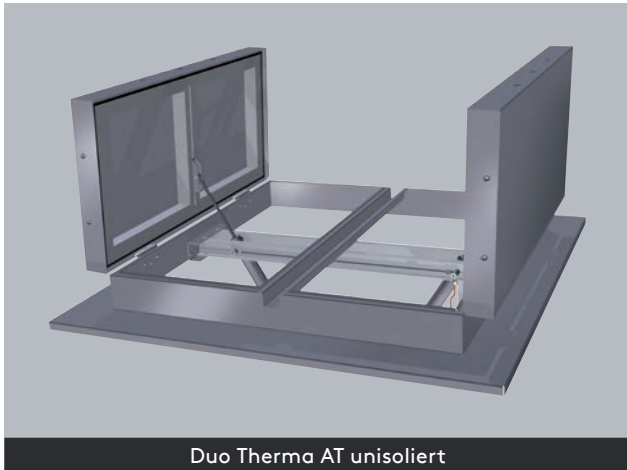
Kingspan Duo Therma ist ein Doppelklappensystem für Rauch- und Wärmeabzug und tägliche Lüftung. Das System wurde gemäß der EN 12101-2 zertifiziert und verfügt über eine hohe Luft- und Wasserdichtigkeit. Zahllose Variationen in Montagefuß und Klappen, sowie eine große Zahl von Bedienungsarten und Zubehör resultieren in einer funktionalen Lösung für jede Art von Anwendungsgebiet: von Industriegebäuden bis zu logistische Gebäuden und von Einkaufszentren über Theater bis zu Bürogebäuden.

Die kältebrückenfreie Ausführung Duo Therma TG mit thermischer Trennung von Montagefuß und Klappen ist hochgradig nachhaltig ausgelegt. Sie minimiert die Bildung der Kondensierung und verschafft ein höheres Gefühl des Komforts. Im Hinblick auf die Schalldämpfung kann die Ausführung Duo Therma TG auch in zwei völlig akustischen Ausführungen mit einem  $R_w$ -Wert von 34 dB oder 44 dB geliefert werden, ganz und gar gemäß der EN 12101-2 ausgeführt.



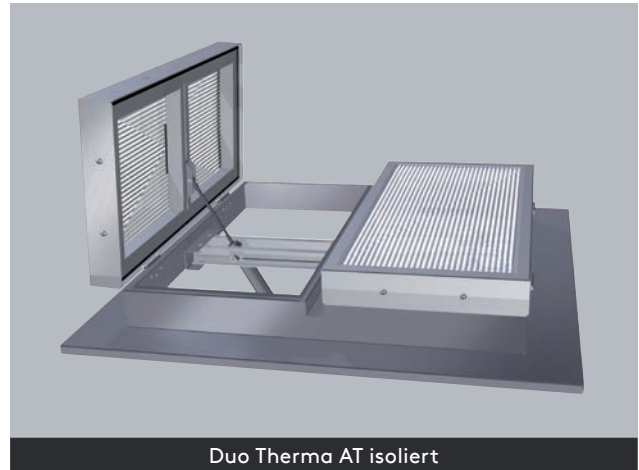
# Technische Spezifikationen

## Ausführungen



Duo Therma AT unisoliert

- Seewasser- und korrosionsbeständiges Aluminium EN AW 5754 (AlMg3)
- Hohe Luft- und Wasserdichtigkeit
- Verschiedene Lamellentypen möglich (siehe Seite 5)
- Einfache Montage



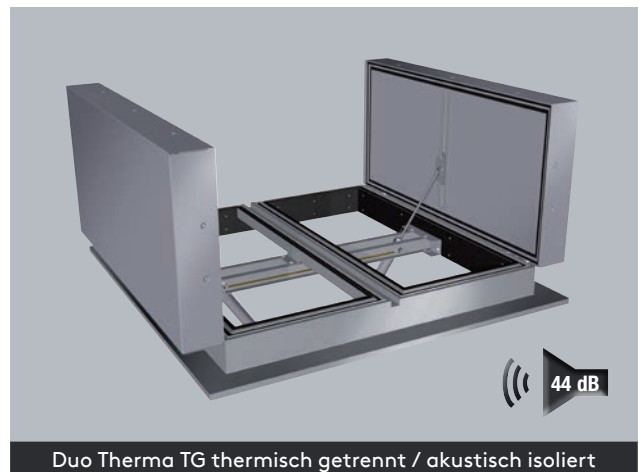
Duo Therma AT isoliert

- Optionale transparente Lamellen für Tageslicht (siehe Seite 5)
- Breit gefächertes Sortiment an Bedienungsformen und Zubehör erhältlich
- Für alle Arten von Gebäuden und Dachanwendungen geeignet



Duo Therma TG thermisch getrennt

- Völlige thermische Trennung von Montagefuß und Klappen
- Große Auswahl an Klappenvarianten
- Standardausführung mit Schalldämmung ( $R_w$ ) von 31 dB
- Erhöhtes Komfortgefühl mit U-Werten bis zu  $0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luft- und Wasserdichtigkeit geprüft nach EN 1026 / 1027 und EN 12208



Duo Therma TG thermisch getrennt / akustisch isoliert

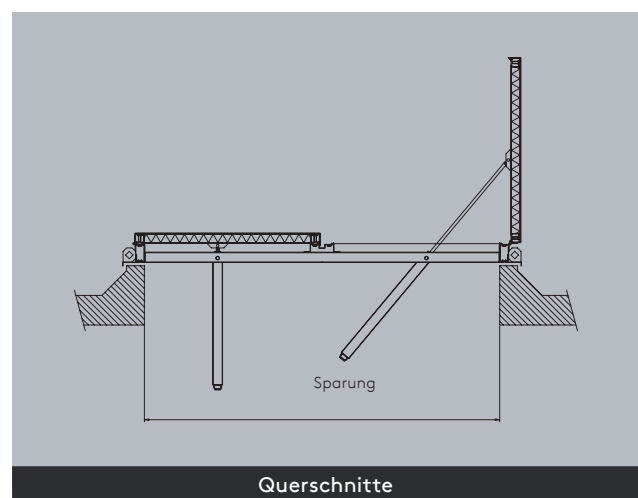
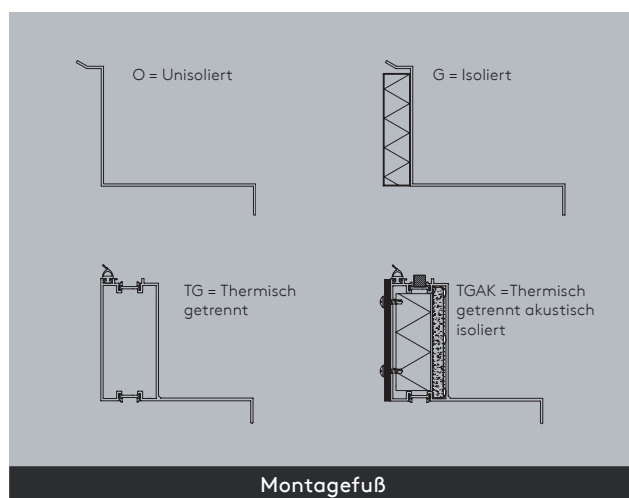
- Thermische Trennung von Montagefuß und Klappen sowie zusätzlich akustische Isolierung
- Erhältlich in zwei gemäß EN 12101-2 / EN ISO 140-3 zertifizierten Typen mit  $R_w$ -Werten von 34 dB und 44 dB
- Erfüllt strenge akustische Anforderungen
- U-Wert von  $0,53$  zu  $0,66 \text{ W/m}^2\text{K}$

# Technische Spezifikationen

## Technische Daten Duo Thermo EN 12101-2 zertifiziert

| Typ  | Sparungsmaß<br>Breite x Länge (mm) | Geometrische<br>Oberfläche m <sup>2</sup> | Aerodynamische<br>Oberfläche m <sup>2</sup> | C <sub>v</sub> -Wert | Höhe mm<br>TG Akustisch = 250mm | Duo Thermo AT (un)isoliert |                         | Duo Thermo TG Thermisch getrennt                          |                        |                         |   |                               |                    |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
|------|------------------------------------|---|---|----------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|---|------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|---|------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|--------------------|
|      |                                    |   |   |                      |                                 | Gewicht in kg              |                         |   |                        |                         |   |                               |                    | Unisoliertes<br>Aluminium | Isoliertes<br>Aluminium | Lichtdurchlässiger<br>mehrwändiger<br>polycarbonat Isolux | Einfachsicherheitsglas | Isoliertes<br>Aluminium | Lichtdurchlässiger<br>mehrwändiger<br>polycarbonat Isolux | Isoliertes<br>Sicherheitsglas | Akustisch isoliert |
|      |                                    |   |   |                      |                                 | Unisoliertes<br>Aluminium  | Isoliertes<br>Aluminium | Lichtdurchlässiger<br>mehrwändiger<br>polycarbonat Isolux | Einfachsicherheitsglas | Isoliertes<br>Aluminium | Lichtdurchlässiger<br>mehrwändiger<br>polycarbonat Isolux | Isoliertes<br>Sicherheitsglas | Akustisch isoliert |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1010 | 1000 x 1000                        | 1,00                                      | 0,60  | 0,60                 | 200                             | 31                         | 41                      | 32  | 63                     | 44                      | 43  | 72                            | 88                 |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1015 | 1000 x 1500                        | 1,50                                      | 0,90  | 0,60                 | 200                             | 38                         | 49                      | 39  | 80                     | 53                      | 51  | 93                            | 120                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1020 | 1000 x 2000                        | 2,00                                      | 1,20  | 0,60                 | 200                             | 45                         | 57                      | 46  | 98                     | 62                      | 59  | 115                           | 153                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1025 | 1000 x 2500                        | 2,50                                      | 1,50  | 0,60                 | 200                             | 52                         | 65                      | 53  | 116                    | 72                      | 68  | 137                           | 185                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1510 | 1500 x 1000                        | 1,50                                      | 0,90  | 0,60                 | 200                             | 37                         | 48                      | 37  | 81                     | 53                      | 51  | 94                            | 119                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1515 | 1500 x 1500                        | 2,25                                      | 1,35  | 0,60                 | 200                             | 44                         | 57                      | 45  | 103                    | 64                      | 60  | 122                           | 163                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1520 | 1500 x 2000                        | 3,00                                      | 1,80  | 0,60                 | 200                             | 52                         | 67                      | 53  | 126                    | 75                      | 69  | 150                           | 206                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 1525 | 1500 x 2500                        | 3,75                                      | 2,25  | 0,60                 | 200                             | 60                         | 76                      | 61  | 148                    | 86                      | 78  | 179                           | 250                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2010 | 2000 x 1000                        | 2,00                                      | 1,30  | 0,65                 | 200                             | 42                         | 55                      | 43  | 98                     | 63                      | 59  | 115                           | 151                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2015 | 2000 x 1500                        | 3,00                                      | 1,95  | 0,65                 | 200                             | 51                         | 66                      | 51  | 126                    | 75                      | 69  | 151                           | 205                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2020 | 2000 x 2000                        | 4,00                                      | 2,60  | 0,65                 | 200                             | 60                         | 77                      | 60  | 153                    | 88                      | 79  | 186                           | 260                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2025 | 2000 x 2500                        | 5,00                                      | 3,25  | 0,65                 | 200                             | 69                         | 88                      | 68  | 181                    | 100                     | 88  | 221                           | 315                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2510 | 2500 x 1000                        | 2,50                                      | 1,63  | 0,65                 | 200                             | 48                         | 61                      | 48  | 116                    | 73                      | 67  | 137                           | 182                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2515 | 2500 x 1500                        | 3,75                                      | 2,44  | 0,65                 | 200                             | 58                         | 74                      | 57  | 149                    | 87                      | 78  | 179                           | 248                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2520 | 2500 x 2000                        | 5,00                                      | 3,25  | 0,65                 | 200                             | 68                         | 86                      | 66  | 181                    | 100                     | 88  | 222                           | 314                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |
| 2525 | 2500 x 2500                        | 6,25                                      | 4,06  | 0,65                 | 200                             | 78                         | 99                      | 75  | 214                    | 114                     | 99  | 264                           | 379                |                           |                         |   |                        |                         |   |                               |                    |

Hinweis: Der C<sub>v</sub>-Wert der Duo Thermo wurde in Kombination mit Windleitbleche zertifiziert; abhängig von der Einbausituation kann davon abgewichen werden.



# Technische Spezifikationen

## Material

**Montagefuß und Flansche:** Seewasser- und korrosionsbeständiges EN AW 5754 (AlMg3) Aluminiumblech wird in den Ausführungen Duo Therma AT verwendet; die Ausführungen Duo Therma TG sind aus EN AW 6060 (AlMgSi0,5) extrudierten Profilen mit thermischer Trennung.

**Dichtung:** Dichtung ringsum mit abgedecktem EPDM-Gummi, was Festfrieren verhindert und hohe Luftdichtigkeit garantiert.

**Scharniere:** Rostfreier Stahl.

**Klappen:** Mit oder ohne thermische Trennung. Wahl zwischen: unisolierter oder mit Glaswolle /Steinwolle isolierter Aluminiumklappe, lichtdurchlässiger mehrwändiger 16 mm dicker Polycarbonatfüllung, Einfachsicherheitsglas, isoliertem Sicherheitsglas oder einer hochwertigen akustisch isolierten Klappe.

**Verarbeitung:** Standardausführung blankes Aluminium oder in einer Standard-RAL-Farbe beschichtet.

## Bedienung

### Natürliche Lüftung:

- P2 doppelwirkende Druckluftbedienung  
M Motorbedienung

### Brandlüftung gemäß EN 12101-2:

- P2B doppelwirkende Druckluftbedienung mit thermischer Brandauslösung  
PB-FS einfachwirkende Druckluftbedienung mit thermischer Brandauslösung, ausfallsicher  
M Motorbedienung

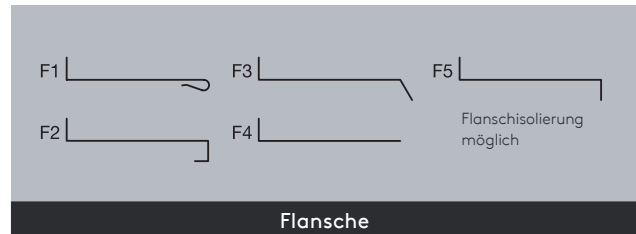
## Zubehör

- Vogel- oder Insektengitter
- Durchsturzsicherung
- Einbruchhemmung
- Isolierte Flansche
- RAL-Farbe / Anodisierung

Kingspan Duo Therma TG wurde in verschiedenen Panel-Konfigurationen<sup>9)</sup> mit und ohne zusätzliche akustische Dämpfung in der Basis akustisch geprüft.

Schall-Reduktions-Index ( $R_w$ ) und Schallübertragungsklasse (STC):

| Ausführung        | $R_w$ , (C), (Ctr)<br>in dB<br>von - bis | STC<br>von - bis | Panel Gewicht<br>(kg/m <sup>2</sup> )<br>von - bis |
|-------------------|--|------------------|--|
| Sandwichplatte    | 31 (-2), (-6) -<br>44 (-1), (-3)         | 31 - 44          | 9,15 - 42,66                                       |
| Isolierverglasung | 32 (0), (-2) -<br>37 (-1), (-4)          | 32 - 37          | 35,00 - 35,00                                      |



Flansche

| AT-klappen |   | U-Wert<br>W/m <sup>2</sup> K |
|------------|---|------------------------------|
|            | Unisoliert  | 5,9                          |
|            | Einfach sicherheitsglas                               | 5,6                          |
|            | Isoliert 50mm   | 0,64                         |
|            | Isoliert 100mm  | 0,34                         |
|            | Isolux 16 mm  | 1,8 - 2,3                    |
| TG-klappen |   | U-Wert<br>W/m <sup>2</sup> K |
|            | Thermisch getrennt<br>Isoliert 50mm                   | 0,64                         |
|            | Thermisch getrennt<br>Isoliert 100mm                  | 0,34                         |
|            | Thermisch getrennt<br>Isolux 16 mm                    | 1,8 - 2,3                    |
|            | Thermisch getrennt<br>isoliertem Sicherheits-<br>glas | 1,1 - 2,8                    |
|            | Thermisch getrennt<br>akustisch isoliert              | 0,37                         |

Klappen

<sup>9)</sup> Erkundigen Sie sich nach detaillierter Zusammensetzung und Zwischenwerten

---

## INTERNATIONAL

**Kingspan Light + Air**

E: [kla.international@kingspan.com](mailto:kla.international@kingspan.com)

[www.kingspanlightandairinternational.com](http://www.kingspanlightandairinternational.com)

Für das Produktangebot in anderen Märkten bitte  
Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertriebsmitarbeiter  
oder besuchen Sie: [www.kingspanlightandair.com](http://www.kingspanlightandair.com)

Es wurde sorgfältig darauf geachtet, dass der Inhalt dieser Publikation genau stimmt, aber Kingspan Limited und ihre Tochtergesellschaften akzeptieren keine Verantwortung für Fehler oder für irreführende Informationen. Vorschläge oder Beschreibung der Endverwendung oder Anwendung von Produkten oder Arbeitsmethoden sind nur zur Information und Kingspan Limited und seine Tochtergesellschaften übernehmen hierfür keine Haftung.

Kingspan\_Duo Therma\_Datenblatt\_DE-INT

01/2019

