



## DID632

### АКТИВНА ОХЛАЖДАЩА ГРЕДА С ДВУПОСОЧНО ИЗПУСКАНЕ НА ВЪЗДУХ И ХОРИЗОНТАЛЕН ТОПЛООБМЕННИК, ПОДХОДЯЩ ЗА РАСТЕРНИ ТАВАНИ С РАЗМЕР НА РАСТЕРА 600 ИЛИ 625

Активна охлаждаща греда за отопление и охлаждане, с двутръбен или четиритръбен топлообменник, за вграждане в различни таванни системи

- За предпочитане за височини на помещения до 4,20 м
- Висока мощност на отопление и охлаждане с нисък дебит на кондиционирания първичен въздух и ниско ниво на звукова мощност
- Четири варианта на дюзи, за да се оптимизира индукцията на базата на изискванията
- Шарнирна разглобяема решетка за индуктиран въздух в четири дизайна

Допълнително оборудване или принадлежности

- Блок на управлението
- На разположение също като комбинация на подаване и изтегляне на въздух
- Регулируеми направляващи ламели за управление на въздушния поток
- Прахово боядисан в черно топлообменник
- Прахово покритие в много различни цветове, напр. RAL CLASSIC или NCS

## Приложение

### Приложение

- Активни охлаждащи греди от тип DID312 за вграждане в различни таванни системи, за предпочитане за височини на помещенията до 4,20м
- Особено подходящи за растерни тавани с размер на растера 600 или 625
- Двутръбни или четиритръбни топлообменници позволяват добри нива на комфорт с нисък дебит на потока на кондиционирания първичен въздух
- Енергийно ефективно решение понеже водата се използва като среда за отопление и охлаждане
- Регулируеми направляващи ламели (незадължителни) позволяват ръчно регулиране на посоката на изпускане на въздуха

### Специални характеристики

- Регулируеми направляващи ламели за управление на въздушния поток
- Шарнирна разглобяема решетка за индуктиран въздух в четири дизайна
- Хоризонтален топлообменник като двутръбна или четиритръбна система
- Свързвания към вода при тясната страна, медна тръба Ø12 мм, или с гладки щуцери, или с външна резба G1/2" и плоско уплътнение
- Вътрешна плоча с дюзи с щанцовани дюзи (невъзпламеняема)

## Описание

## Варианти

- DID632-LR: С решетка за индуктиран въздух – перфориран листов метал, кръгли отвори
- DID632-LQ: С решетка за индуктиран въздух – перфориран листов метал, квадратни отвори
- DID632-GL: С решетка за индуктиран въздух – надлъжни ламели
- DID632-GQ: С решетка за индуктиран въздух – напречни ламели

## Конструкция

- Прахово покритие RAL 9010, чисто бяло, ниво на блясък 50 %
- P1: Прахово покритие във всеки друг RAL цвят, ниво на блясък 70 %
- P1: Прахово покритие RAL 9006, алуминиево бяло, ниво на блясък 30 %

## Приставки

- Щуцер за странично присъединяване (45° свързване) за комбинация на подаване и изтегляне на въздух
- Регулируеми направляващи ламели за въздух

## Полезни допълнения

- Свързващи маркучи
- Управляващо оборудване, състоящо се от управляващо табло, включително и контролер с вграден датчик за температурата в помещението; вентили и задвижващи механизми на вентилите; и съединители, работещи на натиск

## Конструктивни характеристики

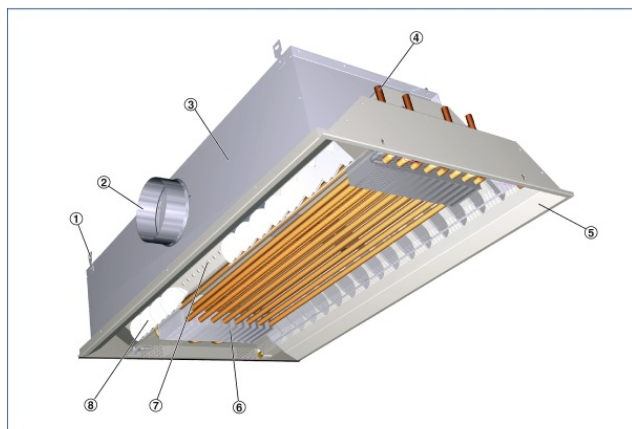
- Щуцерът е подходящ за кръгли въздуховоди съгласно EN 1506 или EN 13180
- Четири точки на окачване за монтаж на обекта (от трета страна)
- Четири варианта на дюзи, за да се оптимизира индукцията на базата на изискванията
- Вграден щуцер за изтегляне на въздух

## Материали и повърхности

- Изработени от галванизирана листовка стомана корпус, предна рамка, плоча с дюзи и перфорирана решетка за индуктиран въздух (LR/LQ)
- Изработени от алуминиеви профили ламели на решетката за индуктиран въздух (GL/GQ)
- Теплообменник с медни тръби и алуминиеви ребра
- Изложените повърхности са прахово покрити, чисто бели (RAL 9010) или в някакъв друг RAL цвят
- Също теплообменник в черно (RAL 9005)
- Щуцер за изтегляне на въздух, изработен от галванизирана листовка стомана
- Изработени от полипропилен направляващи ламели за въздух, UL 94, трудно възпламеняващи се (V0)

# ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Schematic illustration of DID632



(1) Suspension points

(5) Front frame

- ② Primary air spigot
- ③ Casing
- ④ Water connections

- ⑥ Heat exchanger
- ⑦ Nozzles

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Nominal length                      | 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm |
| Length                              | 893 – 3000 mm                                    |
| Height                              | 210 mm   |
| Width                               | 593, 598, 618, 623 mm                            |
| Primary air spigot, diameter        | 123/158 mm                                       |
| Primary air volume flow rate        | 6 – 85 l/s, 22 – 306 m <sup>3</sup> /h           |
| Cooling capacity                    | Up to 2450 W                                     |
| Heating capacity                    | Up to 2970 W                                     |
| Max. operating pressure, water side | 6 bar  |
| Max. operating temperature          | 75 °C  |

Quick sizing

| L <sub>N</sub> | ①                 | Primary air     |     | ②<br>Δp <sub>i</sub> | ③<br>L <sub>WA</sub> | Cooling mode              |                  |                 |                 | Heating mode     |                  |                 |
|----------------|-------------------|-----------------|-----|----------------------|----------------------|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
|                |                   | V <sub>pr</sub> | Pa  |                      |                      | 2-pipe and 4-pipe systems |                  |                 |                 | 4-pipe system    |                  |                 |
|                |                   |                 |     |                      |                      | Q <sub>ext</sub>          | Q <sub>int</sub> | Δt <sub>w</sub> | Δp <sub>w</sub> | Q <sub>ext</sub> | Q <sub>int</sub> | Δp <sub>w</sub> |
| l/s            | m <sup>3</sup> /h | W               | K   | kPa                  | W                    | K                         | kPa              |                 |                 |                  |                  |                 |
| 900            | Z                 | 6               | 22  | 67                   | <20                  | 411                       | 339              | 2.6             | 2.4             | 495              | 8.5              | 0.2             |
|                |                   | 9               | 32  | 151                  | <20                  | 573                       | 464              | 3.6             | 2.4             | 673              | 11.6             | 0.2             |
|                |                   | 12              | 43  | 268                  | 22                   | 690                       | 545              | 4.3             | 2.4             | 786              | 13.5             | 0.2             |
|                | M                 | 9               | 32  | 65                   | <20                  | 459                       | 350              | 2.7             | 2.4             | 512              | 8.8              | 0.2             |
|                |                   | 13              | 47  | 136                  | <20                  | 628                       | 472              | 3.7             | 2.4             | 683              | 11.7             | 0.2             |
|                |                   | 18              | 65  | 260                  | 28                   | 785                       | 568              | 4.4             | 2.4             | 818              | 14.1             | 0.2             |
|                | G                 | 16              | 58  | 58                   | <20                  | 590                       | 397              | 3.1             | 2.4             | 577              | 9.9              | 0.2             |
|                |                   | 24              | 86  | 129                  | 29                   | 815                       | 526              | 4.1             | 2.4             | 759              | 13.1             | 0.2             |
|                |                   | 34              | 122 | 259                  | 38                   | 1035                      | 625              | 4.9             | 2.4             | 897              | 15.4             | 0.2             |
|                | U                 | 30              | 108 | 95                   | 30                   | 847                       | 485              | 3.8             | 2.4             | 702              | 12.1             | 0.2             |
|                |                   | 36              | 130 | 94                   | 35                   | 964                       | 530              | 4.1             | 2.4             | 764              | 13.1             | 0.2             |
|                |                   | 44              | 158 | 140                  | 40                   | 1107                      | 577              | 4.5             | 2.4             | 829              | 14.3             | 0.2             |
| 1200           | Z                 | 8               | 29  | 64                   | <20                  | 629                       | 433              | 3.4             | 3.1             | 628              | 10.8             | 0.3             |
|                |                   | 12              | 43  | 145                  | <20                  | 728                       | 584              | 4.6             | 3.1             | 839              | 14.4             | 0.3             |
|                |                   | 16              | 58  | 257                  | 26                   | 871                       | 679              | 5.3             | 3.1             | 970              | 16.7             | 0.3             |
|                | M                 | 12              | 43  | 83                   | <20                  | 592                       | 447              | 3.5             | 3.1             | 648              | 11.2             | 0.3             |
|                |                   | 17              | 61  | 126                  | 23                   | 790                       | 585              | 4.6             | 3.1             | 841              | 14.5             | 0.3             |
|                |                   | 24              | 86  | 250                  | 32                   | 995                       | 705              | 5.5             | 3.1             | 1006             | 17.3             | 0.3             |
|                | G                 | 21              | 76  | 59                   | 22                   | 750                       | 496              | 3.9             | 3.1             | 718              | 12.3             | 0.3             |
|                |                   | 32              | 115 | 126                  | 34                   | 1042                      | 656              | 5.1             | 3.1             | 939              | 16.2             | 0.3             |
|                |                   | 44              | 158 | 238                  | 42                   | 1292                      | 762              | 6.0             | 3.1             | 1083             | 18.6             | 0.3             |
|                | U                 | 36              | 130 | 54                   | 33                   | 1011                      | 577              | 4.5             | 3.1             | 830              | 14.3             | 0.3             |
|                |                   | 42              | 151 | 73                   | 37                   | 1129                      | 623              | 4.9             | 3.1             | 893              | 15.4             | 0.3             |
|                |                   | 48              | 173 | 95                   | 41                   | 1240                      | 661              | 5.2             | 3.1             | 945              | 16.3             | 0.3             |
| 1500           | Z                 | 10              | 36  | 63                   | <20                  | 639                       | 519              | 4.1             | 3.7             | 749              | 12.9             | 0.3             |
|                |                   | 15              | 54  | 141                  | 21                   | 871                       | 690              | 5.4             | 3.7             | 986              | 17.0             | 0.3             |
|                |                   | 20              | 72  | 251                  | 29                   | 1037                      | 795              | 6.2             | 3.7             | 1128             | 19.4             | 0.3             |
|                | M                 | 15              | 54  | 82                   | <20                  | 718                       | 535              | 4.2             | 3.7             | 772              | 13.3             | 0.3             |
|                |                   | 20              | 72  | 109                  | 25                   | 908                       | 666              | 5.2             | 3.7             | 953              | 16.4             | 0.3             |
|                |                   | 30              | 108 | 243                  | 36                   | 1187                      | 825              | 6.4             | 3.7             | 1168             | 20.1             | 0.3             |
|                | G                 | 30              | 108 | 71                   | 30                   | 1014                      | 652              | 5.1             | 3.7             | 934              | 16.1             | 0.3             |
|                |                   | 38              | 137 | 114                  | 36                   | 1209                      | 751              | 5.9             | 3.7             | 1068             | 18.4             | 0.3             |
|                |                   | 44              | 158 | 153                  | 40                   | 1338                      | 807              | 6.3             | 3.7             | 1144             | 19.7             | 0.3             |
|                | U                 | 42              | 151 | 49                   | 37                   | 1168                      | 659              | 5.2             | 3.7             | 943              | 16.2             | 0.3             |
|                |                   | 46              | 166 | 59                   | 40                   | 1245                      | 691              | 5.4             | 3.7             | 986              | 17.0             | 0.3             |
|                |                   | 50              | 180 | 70                   | 42                   | 1321                      | 718              | 5.6             | 3.7             | 1024             | 17.6             | 0.3             |

<sup>1</sup> Maximum 5 % reduction of water-side capacity has to be considered if the air control blades have been adjusted by up to 45°.

- ① Nozzle variant
- ② Pressure drop
- ③ Air-regenerated noise

Reference values

| Parameter                                      | Cooling | Heating            |
|--|---------|--------------------|
| t <sub>a</sub>                                 | 26 °C   | 22 °C              |
| t <sub>w</sub>                                 | 16 °C   | 22 °C (isothermal) |
| t <sub>ext</sub>                               | 16 °C   | 50 °C              |
| V <sub>pr</sub> (L <sub>N</sub> 900 – 1800 mm) | 110 l/h | 50 l/h             |
| V <sub>pr</sub> (L <sub>N</sub> from 2100 mm)  | 200 l/h | 110 l/h            |

For volume flow rates, pressure drop, and sound power levels for the optional extract air spigot please refer to the Easy Product Finder design programme.

**DID632**

DID632 – LR – 2 – M – LL – AV – A1 / 1800 x 1500 x 593 / P1 – RAL... / G3 / LE / VS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

|  |   |
|--|---|
| <b>1 Type</b><br>DID632 Active chilled beam  | <b>8 Total length (diffuser face) × nominal size [mm]</b><br>L × L <sub>N</sub><br>Supply air<br>893 - 1500 × 900<br>1193 - 1800 × 1200<br>1493 - 2100 × 1500<br>1793 - 2400 × 1800<br>2093 - 2700 × 2100<br>2393 - 3000 × 2400<br>2693 - 3000 × 2700<br>2993 - 3000 × 3000 |
| <b>2 Induced air grille</b><br>GL Longitudinal blades<br>GQ Transverse blades<br>LR Perforated metal, circular holes<br>LQ Perforated metal, square holes  | 2093 - 2700 × 2100<br>2393 - 3000 × 2400<br>2693 - 3000 × 2700<br>2993 - 3000 × 3000  |
| <b>3 Heat exchanger</b><br>2 2-pipe<br>4 4-pipe  | L is up to 7 mm shorter than L <sub>N</sub><br>Supply and extract air combination<br>1150 - 1500 × 900<br>1450 - 1800 × 1200<br>1750 - 2100 × 1500<br>2050 - 2400 × 1800<br>2350 - 2700 × 2100<br>2650 - 3000 × 2400<br>2950 - 3000 × 2700                                  |
| <b>4 Nozzle variant</b><br>Z Small plus<br>M Medium<br>G Large<br>U Extra large  | <b>9 Width of front frame [mm]</b><br>B<br>593<br>598<br>618<br>623   |
| <b>5 Arrangement of casings and connections</b><br>LL (also available as supply and extract air combination)<br>LR<br>ML<br>MR<br>RL<br>RR (also available as supply and extract air combination)<br>Note<br>L = left side, R = right side, M = centre | <b>10 Exposed surface</b><br>No entry: powder-coated RAL 9010, pure white<br>P1 Powder-coated, specify RAL CLASSIC colour<br>Gloss level:<br>RAL 9010 50 %<br>RAL 9006 30 %<br>All other RAL colours 70 %   |
| <b>6 Extract air spigot</b><br>No entry: none<br>AV Front<br>AH Rear<br>Available from L = L <sub>N</sub> + 250 mm   | <b>11 Surface of heat exchanger</b><br>No entry: untreated<br>G3 RAL 9005, black  |
| <b>7 Water connections</b><br>No entry: Ø12 mm pipe with plain tails<br>A1 With G½" external thread and flat seal  | <b>12 Air control blades</b><br>No entry: none<br>LE With   |
|  | <b>13 Valves and actuators</b><br>No entry: none<br>VS With   |