

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Коммандитное товарищество · Юридический адрес Mulfingen

Районный суд Stuttgart · HRA 590344

Совладелец Elektrobau Mulfingen GmbH · Юридический адрес Mulfingen

Районный суд Stuttgart · HRB 590142

Номинальные параметры

|                          |                   |            |
|--------------------------|-------------------|------------|
| Тип                      | R3G630-RB32-71    |            |
| Двигатель                | M3G150-IF         |            |
| Фаза                     |                   | 3~         |
| Номинальное напряжение   | VAC               | 400        |
| Ном. диапазон напряжения | VAC               | 380 .. 480 |
| Частота                  | Hz                | 50/60      |
| Метод опред. данных      |                   | мн         |
| Скорость вращения        | min <sup>-1</sup> | 1300       |
| Входная мощность         | W                 | 2800       |
| Потребляемый ток         | A                 | 4,2        |
| Мин. темп. окр. среды    | °C                | -25        |
| Макс. темп. окр. среды   | °C                | 55         |

мн = Макс. нагрузка · мк = Макс. КПД · сн = Свободное нагнетание · тк = Требование клиента · ук = Установка клиента  
Мы сохраняем за собой право на внесение изменений

Данные согласно Постановлению ЕС 327/2011 по экологическому проектированию продукции, связанной с энергопотреблением

|                                   |   | факт. знач. | норма 2015 |
|-----------------------------------|---|-------------|------------|
| 01 Общий КПД $\eta_{es}$          | % | 65          | 56         |
| 02 Категория установки            |   | A           |            |
| 03 Категория эффективности        |   | Статически  |            |
| 04 класс эффективности N          |   | 71          | 62         |
| 05 Регулирование частоты вращения |   | Да          |            |

Определение оптимально эффективных данных.  
Определение данных согласно директиве EeP происходит с задействованием комбинации «двигатель-рабочее колесо» в стандартной системе измерения.

|                              |                   |       |
|------------------------------|-------------------|-------|
| 09 Входная мощность $P_{ed}$ | kW                | 2,67  |
| 09 Расход воздуха $q_v$      | m³/h              | 11140 |
| 09 Увелич. давления $p_{fs}$ | Pa                | 531   |
| 10 Скорость вращения n       | min <sup>-1</sup> | 1300  |
| 11 Конкретное соотношение*   |                   | 1,01  |

\* Конкретное соотношение =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-146905

**R3G630-RB32-71**

## ЕС центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

## Техническое описание

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вес                                                                               | 30,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Размер двигателя                                                                  | 630 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Покрытие ротора                                                                   | С лакокрасочным покрытием черного цвета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Материал корпуса блока электроники                                                | Алюминиевое литье                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Материал рабочего колеса                                                          | Полимер PP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Количество лопастей                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Направление вращения                                                              | Справа, вид на ротор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Степень защиты                                                                    | IP 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Класс изоляции                                                                    | «F»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Класс защиты от влаги (F) / класс защиты окружающей среды (H)                     | F4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Максимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение) | +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Минимально допустимая темп. окружающей среды электродвигателя (трансп./хранение)  | -40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Положение при монтаже                                                             | Горизонтальное расположение вала или ротор внизу; ротор вверх — по запросу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Отверстия для отвода конденсата                                                   | Со стороны ротора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Режим работы                                                                      | S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип подшипников электродвигателя                                                  | Шарикоподшипники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Технические характеристики                                                        | – Выход 10 VDC, макс. 10 mA<br>– Рабочее сигнальное сообщение<br>– Внешний вход 24 В (настройка параметров)<br>– Внешний разрешающий вход<br>– Сигнальное реле<br>– Встроенный ПИД-регулятор<br>– Ограничение тока э/двигателя<br>– PFC, пассивн.<br>– RS485 MODBUS-RTU<br>– Плавный пуск<br>– Управляющий вход 0-10 VDC/ШИМ<br>- Интерфейс управления вентилятором, с гальванической развязкой от сети питания<br>– Защита от перегрева электроники/двигателя<br>– Распознавание пониженного напряжения/отказа фазы |
| EMC помехоустойчивость                                                            | Согл. EN 61000-6-2 (промышленная сфера)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EMC излучение помех                                                               | Согласно стандарту EN 61000-6-3 (Бытовая техника), за исключением стандарта EN 61000-3-2 для приборов для профессионального использования с общей номинальной мощностью свыше 1 кВт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Контактный ток по IEC 60990 (измерительная схема рис. 4, TN-система)              | <= 3,5 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Электрическое подсоединение                                                       | Через клеммную коробку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

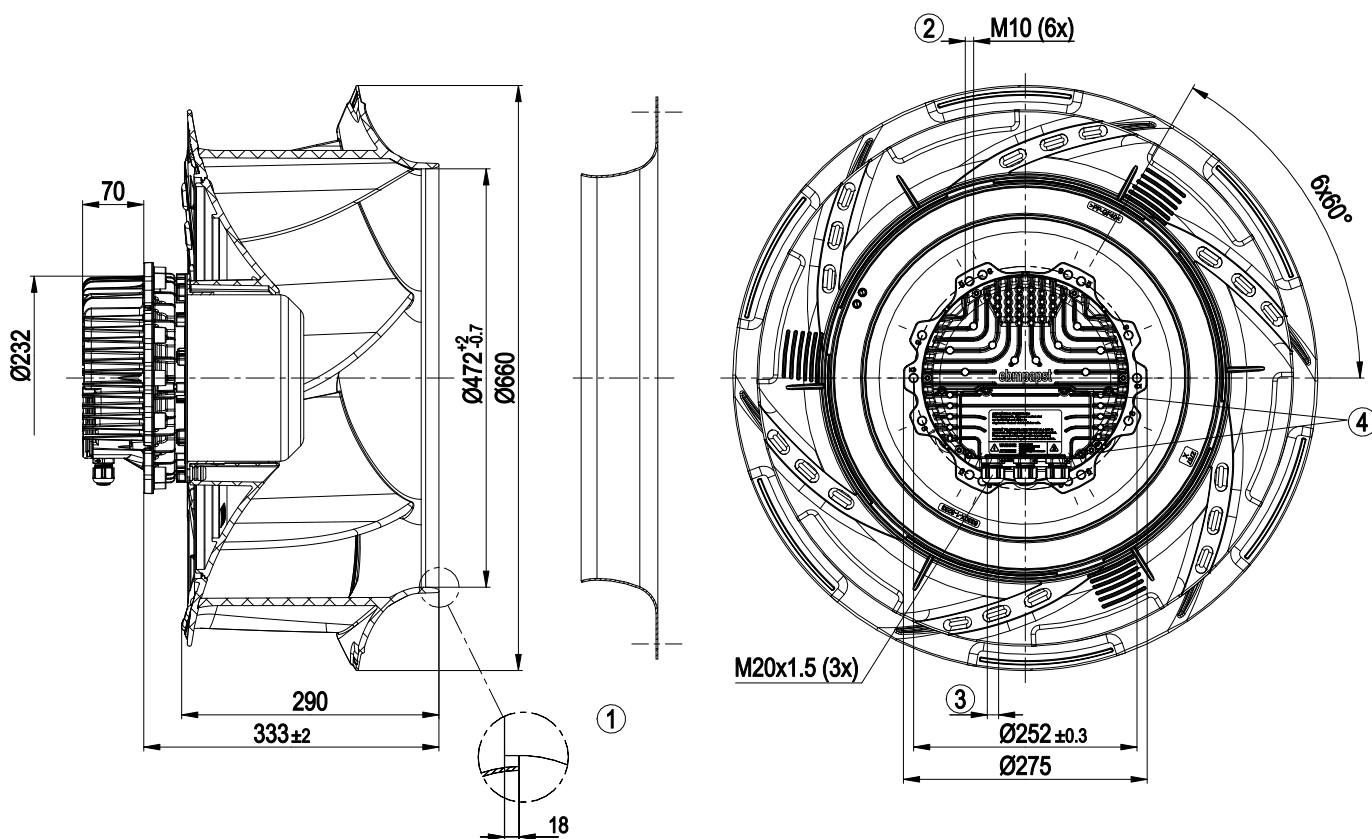
R3G630-RB32-71

## ЕС центробежный вентилятор - RadiCal

назад загнутые лопатки, одностороннее всасывание

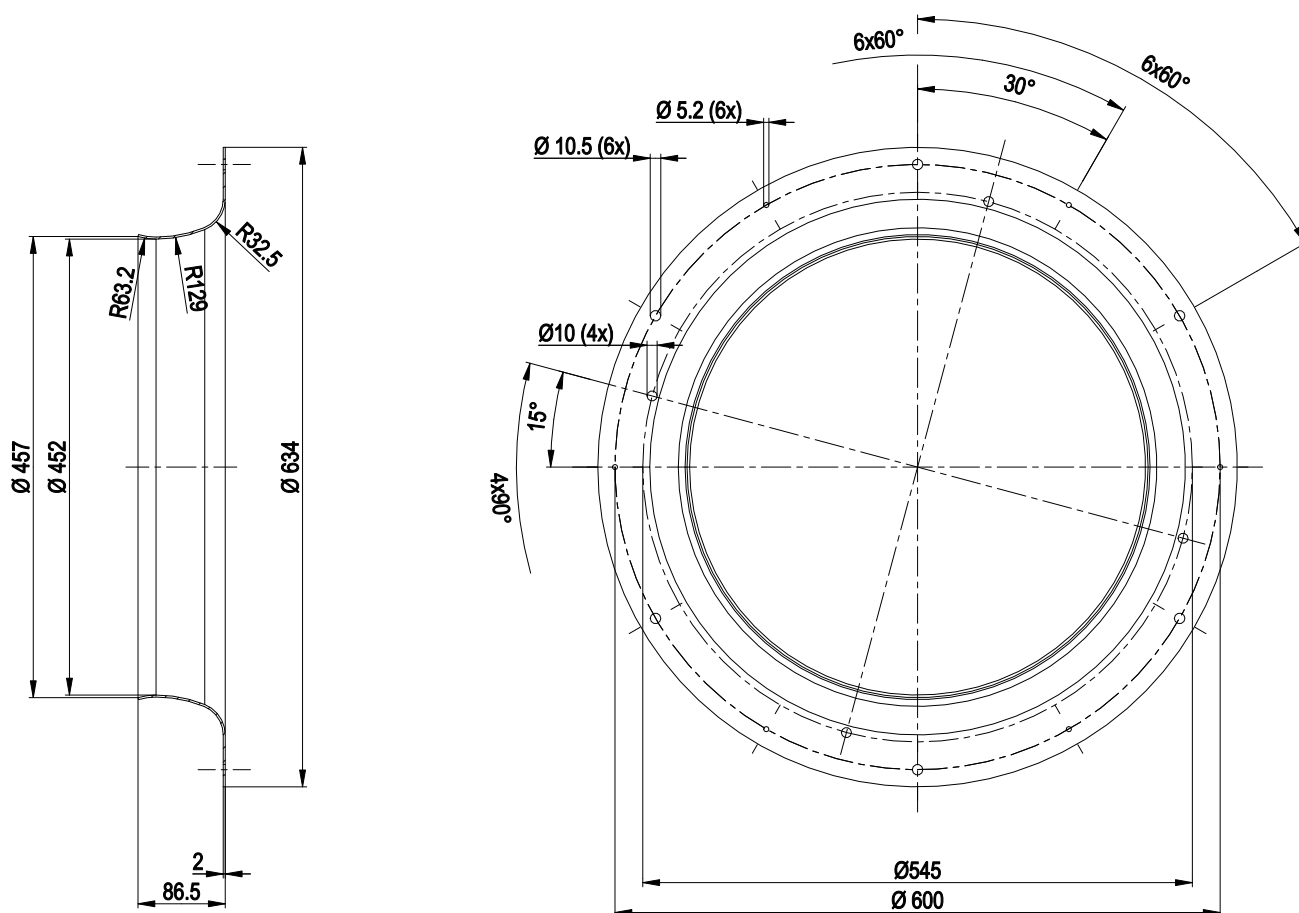
|                                  |                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Защита двигателя                 | Защита от неправильной полярности и блокировки        |
| Класс защиты двигателя           | I (если защитный провод подключен стороной заказчика) |
| Соответствие продукта стандартам | EN 61800-5-1; CE                                      |
| Допуск                           | EAC                                                   |

## Чертёж изделия



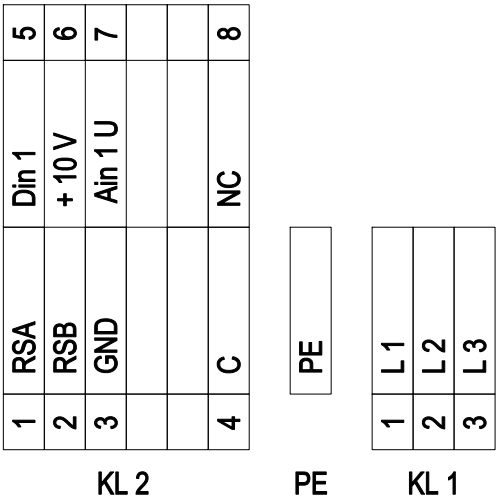
|   |                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Аксессуар: входной диффузор 63300-2-4013, не входит в комплект поставки |
| 2 | Глубина ввинчивания: макс. 25 мм                                        |
| 3 | Диаметр кабеля: мин. 4 мм, макс. 10 мм; момент затяжки: $4 \pm 0,6$ Нм  |
| 4 | Момент затяжки: $3,5 \pm 0,5$ Нм                                        |

## Принадлежность



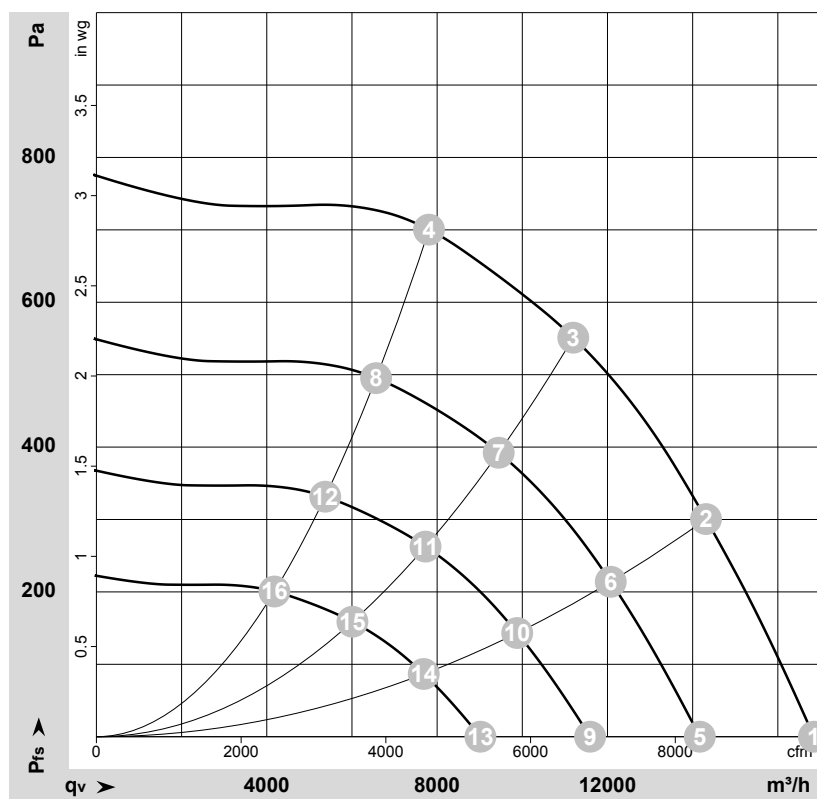
Аксессуар: входной диффузор 63300-2-4013, не входит в комплект поставки

Схема подключения



| №    | Подкл. | Маркирование | Функция / назначение                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KL 1 | 1      | L1           | Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                           |
| KL 1 | 2      | L2           | Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                           |
| KL 1 | 3      | L3           | Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380-480 В перем.тока; 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                           |
| PE   |        | PE           | Заземляющая клемма, клемма для защитного провода (PE)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| KL 2 | 1      | RSA          | Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН                                                                                                                                                                                                                                                 |
| KL 2 | 2      | RSB          | Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН                                                                                                                                                                                                                                                 |
| KL 2 | 3      | GND          | Заземление для интерфейса управления; БСНН                                                                                                                                                                                                                                                                |
| KL2  | 4      | C            | Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 10 мА                                                                                                                                      |
| KL 2 | 5      | Din1         | Цифровой вход 1, включение электроники,<br>включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5-50 В пост. тока<br>блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока<br>функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В; БСНН |
| KL 2 | 6      | + 10 V       | Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН<br>Альтернатива: вход +24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения            |
| KL 2 | 7      | Ain1 U       | Аналоговый вход 1 (заданное значение) 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая; БСНН                                                                                                                                                                                                                  |
| KL2  | 8      | NC           | Реле состояния, беспотенциальный сигнальный контакт статусных сообщений; разомкнут при ошибке                                                                                                                                                                                                             |

## Характеристики: производительность по воздуху 50 Hz


 $\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

Измерение: LU-164207-1

Замеры производительности соответствуют ISO 5801 категория А. Для детального уточнения способа замеров, Вам необходимо обратиться к специалистам ebm-papst. Уровень звукового давления со стороны всасывания: LwA по ISO 13347 / LpA с расстоянием 1м от оси вентилятора. Данные действительны только при указанных условиях измерения и могут варьироваться в зависимости от условий установки. При отклонении от стандартной конфигурации, необходимо проверить все значения в собранной установке.

## Данные измерений

|    | Подкл. | U   | f  | n                 | P <sub>ed</sub> | I    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | LwA <sub>out</sub> | q <sub>v</sub> | p <sub>fs</sub> | q <sub>v</sub> | p <sub>fs</sub> |
|----|--------|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|    |        | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W               | A    | dB(A)             | dB(A)             | dB(A)              | m³/h           | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1  | Y      | 400 | 50 | 1300              | 1820            | 2,86 | 80                | 88                | 92                 | 16845          | 0               | 9915           | 0,00            |
| 2  | Y      | 400 | 50 | 1300              | 2455            | 3,79 | 74                | 81                | 87                 | 14315          | 300             | 8425           | 1,20            |
| 3  | Y      | 400 | 50 | 1300              | 2800            | 4,20 | 70                | 78                | 83                 | 11195          | 550             | 6590           | 2,21            |
| 4  | Y      | 400 | 50 | 1300              | 2711            | 4,17 | 72                | 79                | 84                 | 7810           | 700             | 4595           | 2,81            |
| 5  | Y      | 400 | 50 | 1100              | 1082            | 1,70 | 76                | 83                | 88                 | 14170          | 0               | 8340           | 0,00            |
| 6  | Y      | 400 | 50 | 1100              | 1478            | 2,28 | 70                | 77                | 82                 | 12075          | 216             | 7110           | 0,87            |
| 7  | Y      | 400 | 50 | 1100              | 1679            | 2,58 | 65                | 73                | 79                 | 9445           | 395             | 5560           | 1,59            |
| 8  | Y      | 400 | 50 | 1100              | 1611            | 2,48 | 68                | 75                | 80                 | 6565           | 498             | 3865           | 2,00            |
| 9  | Y      | 400 | 50 | 900               | 593             | 0,93 | 71                | 78                | 83                 | 11590          | 0               | 6825           | 0,00            |
| 10 | Y      | 400 | 50 | 900               | 809             | 1,25 | 65                | 72                | 77                 | 9880           | 145             | 5815           | 0,58            |
| 11 | Y      | 400 | 50 | 900               | 920             | 1,41 | 60                | 68                | 74                 | 7730           | 264             | 4550           | 1,06            |
| 12 | Y      | 400 | 50 | 900               | 882             | 1,36 | 62                | 70                | 75                 | 5375           | 333             | 3160           | 1,34            |
| 13 | Y      | 400 | 50 | 700               | 279             | 0,44 | 64                | 72                | 76                 | 9015           | 0               | 5305           | 0,00            |
| 14 | Y      | 400 | 50 | 700               | 381             | 0,59 | 58                | 66                | 71                 | 7685           | 88              | 4525           | 0,35            |
| 15 | Y      | 400 | 50 | 700               | 433             | 0,66 | 54                | 62                | 67                 | 6010           | 160             | 3540           | 0,64            |
| 16 | Y      | 400 | 50 | 700               | 415             | 0,64 | 56                | 63                | 69                 | 4180           | 201             | 2460           | 0,81            |

Подкл. = Подключение · U = Напряжение питания · f = Частота · n = Скорость вращения · P<sub>ed</sub> = Входная мощность · I = Потребляемый ток · LpA<sub>in</sub> = Уровень звуков. давления со стороны всасывания  
LwA<sub>in</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны всасывания · LwA<sub>out</sub> = Уровень звуковой мощности со стороны нагнетания · q<sub>v</sub> = Расход воздуха · p<sub>fs</sub> = Увелич. давления