

EC motor



ErP conform

16

| Typ                  | A   | B   | C   | d  | E   | F  | G  |
|----------------------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|
| TPSB-190/060 Ecowatt | 344 | 141 | 300 | 10 | 245 | 59 | 20 |
| TPSB-225/080 Ecowatt | 452 | 186 | 435 | 10 | 330 | 87 | 20 |
| TPSB-250/084 Ecowatt | 452 | 182 | 435 | 10 | 330 | 83 | 20 |

## Technické parametre

### ■ Skriňa

je vyrobená z nárazuvzdorného plastu čiernej farby, základňa je z oceleového galvanizovaného plechu opatreného čiernym epoxidovým lakom.

### ■ Obežné koleso

je radiálna s dozadu zahnutými lopatkami a je staticky a dynamicky vyvážené

### ■ Motor

EC motor s externým rotorom a tepelnou ochranou proti preťaženiu. Gulôčkové ložiská s tukovou náplňou na dobu životnosti. Krytie IP44, pracovná teplota -20 až +60°C (190/060) alebo -20 až +50°C (225/088, 250/084).

### ■ Svorkovnica

je vyrobená z ohňovzdorného plastu a je umiestnená voľne na prívodnom kábli od motora. Svorkovnica obsahuje revízny vypínač ON/OFF. Krytie IP65.

### ■ Regulácia otáčok

sa vykonáva pomocou potenciometra umiestneného vo svorkovnici alebo externým ovládačom REB Ecowatt. Ďalšou možnosťou je ovládanie pomocou riadiaceho signálu 0–10V od snímača teploty, vlhkosti alebo CO<sub>2</sub>.

### ■ Montáž

Strešné ventilátory TPSB Ecowatt sa montujú montážnou základňou na vodorovné

strešné konštrukcie alebo stavebne pripravené murované sokle. Ďalej je možné použiť sokle JMS a JBS, pozri kapitolu 7.1.

### ■ Pokyny

Strešné ventilátory TPSB Ecowatt sú vďaka špeciálnemu patentovanému designu výkonné a majú veľmi nízky profil, čo umožňuje ich použitie v širokom spektre vzduchotechnických aplikácií.

### ■ Príslušenstvo VZT

Zostavy ventilátorov s príslušenstvom sú podrobne uvedené ďalej.

- JMS montážny rám (K 1.6)
- JBS montážny podstavec (K 1.6)
- JAA tlmíč hluku (K 1.6)
- JPA adaptér pre pripojenie prírub (K 1.6)
- JCA spätná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pre montáž servopohonu (K 1.6)
- JBR voľná príruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilná hadica (K 7.3)

### ■ Príslušenstvo EL

- REB Ecowatt regulátor otáčok (K 8.1)
- Control Ecowatt Basic regulátor otáčok (K 8.1)
- CPFL detektory pohybu (K 8.2)
- TDP diferenčný tlakový snímač (K 8.2)
- AIRSENS inteligentné čidlá CO<sub>2</sub> / VOC / RH (K 8.2)

## Doplňujúce vyobrazenie



obežné koleso s dozadu zahnutými lopatkami



špeciálny patentovaný design krytu obežného kolesa pre dosiahnutie vysokého výkonu



svorkovnice s revíznym vypínačom na prívodnom kábli

| Typ                  | otáčky [min <sup>-1</sup> ] | výkon [W] | prúd [A] | prietok (0 Pa) [m <sup>3</sup> /h] | akust. tlak* [dB(A)] | pracovná teplota [°C] | hmotnosť [kg] |
|----------------------|-----------------------------|-----------|----------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| TPSB-190/060 Ecowatt | 3270                        | 99        | 0,7      | 760                                | 57/61                | -20 až +60            | 3,2           |
| TPSB-225/088 Ecowatt | 2900                        | 168       | 1,1      | 1270                               | 58/64                | -20 až +50            | 6,0           |
| TPSB-250/084 Ecowatt | 2650                        | 202       | 1,3      | 1490                               | 59/63                | -20 až +50            | 6,2           |

\* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3 m v pracovnom bode 2 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

## Charakteristiky

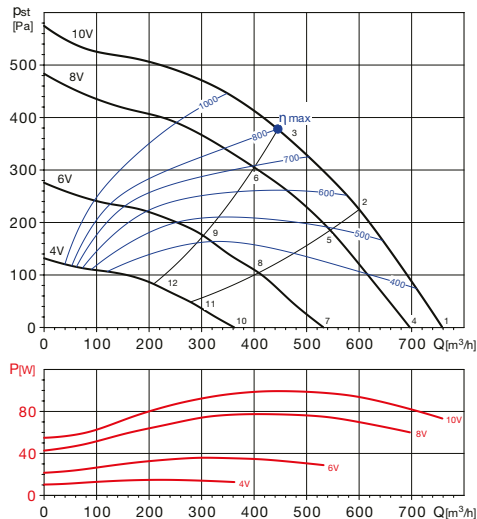
## Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m<sup>3</sup>/h
- p<sub>st</sub>: statický tlak v Pa
- P: príkon vo W
- SFP:merný výkon ventilátora vo W/m<sup>3</sup>/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210–99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

## Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách

TPSB-190/060 Ecowatt



| Vstupný signál regulácie [V] | otáčky [min <sup>-1</sup> ] | výkon [W] | prúd [A] | prietok (0 Pa) [m <sup>3</sup> /h] | akust. tlak* [dB(A)] | hmotnosť [kg] |
|------------------------------|-----------------------------|-----------|----------|------------------------------------|----------------------|---------------|
| 10                           | 3270                        | 99        | 0,7      | 760                                | 57/61                | 3,2           |
| 8                            | 3130                        | 89        | 0,6      | 730                                | 56/60                |               |
| 6                            | 2650                        | 55        | 0,4      | 620                                | 52/57                |               |
| 4                            | 2060                        | 29        | 0,2      | 480                                | 47/51                |               |

\* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3 m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L<sub>wa</sub> v oktavových pásmach v [dB(A)]

| prac. bod |        | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>waTot</sub> |
|-----------|--------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--------------------|
| 1         | sania  | 33 | 44  | 57  | 70  | 73   | 72   | 69   | 60   | 77                 |
|           | výtłak | 41 | 45  | 59  | 71  | 76   | 79   | 72   | 64   | 82                 |
| 2         | sania  | 33 | 43  | 55  | 67  | 69   | 69   | 67   | 55   | 74                 |
|           | výtłak | 37 | 44  | 58  | 66  | 73   | 76   | 70   | 59   | 79                 |
| 3         | sania  | 34 | 44  | 58  | 67  | 70   | 67   | 63   | 54   | 74                 |
|           | výtłak | 36 | 47  | 60  | 69  | 74   | 74   | 66   | 55   | 78                 |
| 4         | sania  | 32 | 43  | 56  | 69  | 72   | 71   | 68   | 59   | 76                 |
|           | výtłak | 40 | 44  | 58  | 70  | 75   | 78   | 71   | 63   | 81                 |
| 5         | sania  | 32 | 42  | 54  | 66  | 68   | 68   | 66   | 54   | 73                 |
|           | výtłak | 36 | 43  | 57  | 65  | 72   | 75   | 69   | 58   | 78                 |
| 6         | sania  | 33 | 43  | 57  | 66  | 69   | 66   | 62   | 53   | 73                 |
|           | výtłak | 35 | 46  | 59  | 68  | 73   | 73   | 65   | 54   | 77                 |

Akustický výkon L<sub>wa</sub> v oktavových pásmach v [dB(A)]

| prac. bod |        | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>wAtoT</sub> |
|-----------|--------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--------------------|
| 7         | sania  | 28 | 39  | 52  | 65  | 68   | 67   | 64   | 55   | 73                 |
|           | výtłak | 36 | 40  | 54  | 66  | 71   | 74   | 67   | 59   | 77                 |
| 8         | sania  | 28 | 38  | 50  | 62  | 64   | 64   | 62   | 50   | 70                 |
|           | výtłak | 32 | 39  | 53  | 61  | 68   | 72   | 65   | 54   | 74                 |
| 9         | sania  | 29 | 39  | 53  | 62  | 65   | 62   | 58   | 49   | 69                 |
|           | výtłak | 31 | 42  | 55  | 64  | 69   | 69   | 61   | 50   | 73                 |
| 10        | sania  | 23 | 34  | 47  | 60  | 63   | 62   | 59   | 50   | 67                 |
|           | výtłak | 31 | 35  | 49  | 61  | 66   | 69   | 62   | 54   | 72                 |
| 11        | sania  | 23 | 33  | 45  | 57  | 59   | 59   | 57   | 45   | 64                 |
|           | výtłak | 27 | 34  | 48  | 56  | 63   | 66   | 60   | 49   | 69                 |
| 12        | sania  | 24 | 34  | 48  | 57  | 60   | 57   | 53   | 44   | 64                 |
|           | výtłak | 26 | 37  | 50  | 59  | 64   | 64   | 56   | 45   | 68                 |

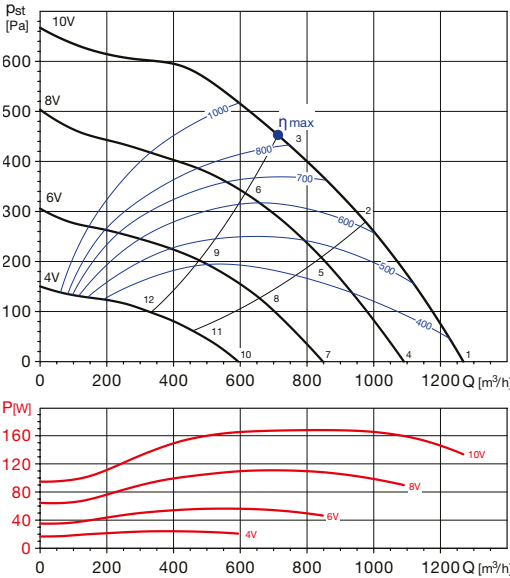
Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m³/h
- p<sub>st</sub>: statický tlak v Pa
- P: príkon ve W
- SFP: merný výkon ventilátora vo W/m³/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách

TPSB-225/088 Ecowatt



| Vstupný signál regulácie [V] | otáčky [min <sup>-1</sup> ] | výkon [W] | prúd [A] | prietok (0 Pa) [m³/h] | akust. tlak* [dB(A)] | hmotnosť [kg] |
|------------------------------|-----------------------------|-----------|----------|-----------------------|----------------------|---------------|
| 10                           | 2900                        | 168       | 1,1      | 1 270                 | 58/64                | 6             |
| 8                            | 2490                        | 111       | 0,7      | 1 090                 | 55/60                |               |
| 6                            | 1940                        | 56        | 0,4      | 850                   | 49/53                |               |
| 4                            | 1370                        | 24        | 0,2      | 590                   | 39/44                |               |

\* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L<sub>WA</sub> v oktávových pásmach v [dB(A)]

| prac. bod | 63     | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>WA</sub> tot |
|-----------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------------|
| 1         | sania  | 41  | 50  | 60  | 68   | 72   | 71   | 64   | 77                  |
|           | výtlak | 50  | 54  | 71  | 73   | 80   | 82   | 76   | 85                  |
| 2         | sania  | 43  | 50  | 62  | 69   | 72   | 69   | 66   | 76                  |
|           | výtlak | 51  | 50  | 68  | 69   | 77   | 78   | 68   | 81                  |
| 3         | sania  | 47  | 55  | 69  | 73   | 75   | 69   | 63   | 78                  |
|           | výtlak | 52  | 57  | 71  | 74   | 79   | 78   | 68   | 83                  |
| 4         | sania  | 39  | 50  | 61  | 68   | 73   | 71   | 70   | 77                  |
|           | výtlak | 39  | 51  | 67  | 69   | 77   | 79   | 72   | 82                  |
| 5         | sania  | 37  | 47  | 59  | 65   | 69   | 66   | 62   | 72                  |
|           | výtlak | 37  | 47  | 64  | 65   | 74   | 74   | 64   | 78                  |
| 6         | sania  | 42  | 54  | 65  | 69   | 71   | 64   | 58   | 74                  |
|           | výtlak | 47  | 56  | 67  | 70   | 76   | 74   | 64   | 79                  |

Akustický výkon L<sub>WA</sub> v oktávových pásmach v [dB(A)]

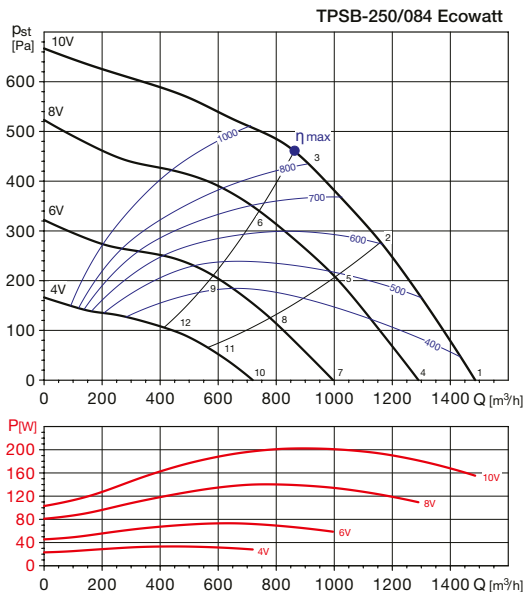
| prac. bod | 63     | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>WA</sub> tot |
|-----------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------------|
| 7         | sania  | 37  | 46  | 55  | 62   | 67   | 65   | 62   | 71                  |
|           | výtlak | 36  | 47  | 59  | 63   | 71   | 73   | 65   | 76                  |
| 8         | sania  | 32  | 43  | 53  | 59   | 63   | 59   | 55   | 66                  |
|           | výtlak | 32  | 44  | 56  | 61   | 67   | 67   | 58   | 71                  |
| 9         | sania  | 37  | 53  | 58  | 62   | 64   | 57   | 50   | 67                  |
|           | výtlak | 39  | 55  | 60  | 63   | 68   | 66   | 55   | 71                  |
| 10        | sania  | 31  | 43  | 48  | 55   | 60   | 57   | 49   | 63                  |
|           | výtlak | 32  | 46  | 50  | 59   | 65   | 65   | 52   | 69                  |
| 11        | sania  | 27  | 40  | 45  | 51   | 53   | 49   | 42   | 57                  |
|           | výtlak | 27  | 43  | 46  | 53   | 58   | 58   | 43   | 62                  |
| 12        | sania  | 33  | 46  | 49  | 53   | 54   | 47   | 40   | 58                  |
|           | výtlak | 34  | 48  | 51  | 55   | 58   | 55   | 43   | 62                  |

## Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m<sup>3</sup>/h
- p<sub>st</sub>: statický tlak v Pa
- P: príkon ve W
- SFP:merný výkon ventilátora vo W/m<sup>3</sup>/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

## Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách



| Vstupný signál regulácie [V] | otáčky [min <sup>-1</sup> ] | výkon [W] | prúd [A] | prietok (0 Pa) [m <sup>3</sup> /h] | akust. tlak* [dB(A)] | hmotnosť [kg] |
|------------------------------|-----------------------------|-----------|----------|------------------------------------|----------------------|---------------|
| 10                           | 2650                        | 202       | 1,3      | 1490                               | 59/63                | 6,2           |
| 8                            | 2300                        | 140       | 1,0      | 1290                               | 55/59                |               |
| 6                            | 1800                        | 73        | 0,6      | 1000                               | 49/53                |               |
| 4                            | 1290                        | 33        | 0,3      | 720                                | 40/44                |               |

\* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L<sub>WA</sub> v oktávových pásmach v [dB(A)]

| prac. bod | 63     | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>WA</sub> tot |
|-----------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------------|
| 1         | sania  | 41  | 53  | 72  | 76   | 73   | 77   | 64   | 82                  |
|           | výtlak | 44  | 54  | 72  | 73   | 81   | 80   | 76   | 85                  |
| 2         | sania  | 38  | 49  | 68  | 70   | 71   | 67   | 58   | 77                  |
|           | výtlak | 42  | 49  | 66  | 70   | 76   | 71   | 61   | 80                  |
| 3         | sania  | 40  | 52  | 65  | 71   | 72   | 68   | 63   | 76                  |
|           | výtlak | 42  | 53  | 66  | 70   | 77   | 75   | 66   | 80                  |
| 4         | sania  | 39  | 50  | 69  | 68   | 72   | 70   | 68   | 77                  |
|           | výtlak | 39  | 51  | 67  | 69   | 77   | 76   | 71   | 81                  |
| 5         | sania  | 35  | 46  | 63  | 65   | 68   | 66   | 62   | 72                  |
|           | výtlak | 36  | 47  | 62  | 65   | 73   | 72   | 66   | 77                  |
| 6         | sania  | 38  | 50  | 63  | 65   | 69   | 63   | 58   | 72                  |
|           | výtlak | 38  | 50  | 62  | 66   | 74   | 70   | 61   | 76                  |

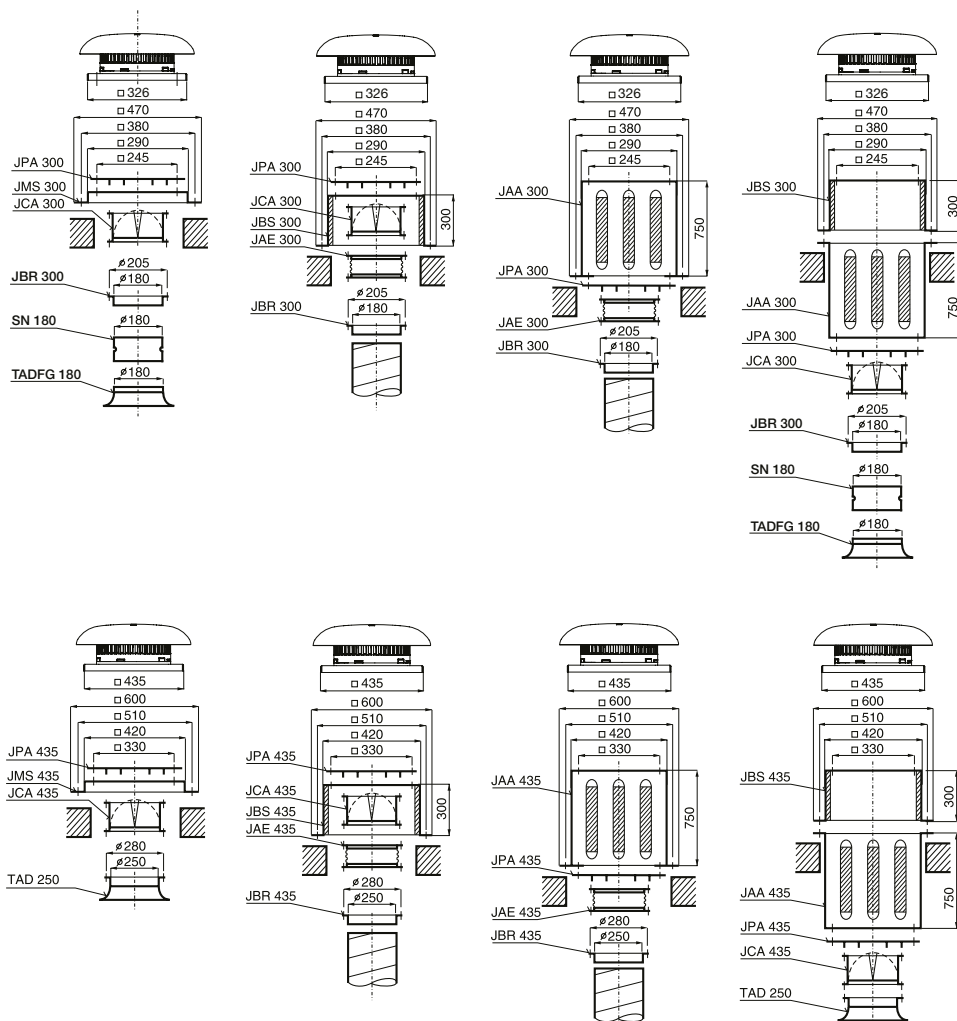
Akustický výkon L<sub>WA</sub> v oktávových pásmach v [dB(A)]

| prac. bod | 63     | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | L <sub>WA</sub> tot |
|-----------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------------|
| 7         | sania  | 37  | 47  | 61  | 63   | 65   | 63   | 60   | 70                  |
|           | výtlak | 37  | 49  | 60  | 63   | 70   | 70   | 63   | 74                  |
| 8         | sania  | 31  | 42  | 57  | 60   | 61   | 60   | 54   | 66                  |
|           | výtlak | 32  | 43  | 56  | 60   | 66   | 66   | 58   | 70                  |
| 9         | sania  | 34  | 47  | 57  | 60   | 62   | 56   | 51   | 66                  |
|           | výtlak | 35  | 48  | 57  | 61   | 66   | 62   | 53   | 69                  |
| 10        | sania  | 34  | 51  | 48  | 54   | 57   | 57   | 45   | 62                  |
|           | výtlak | 30  | 49  | 49  | 55   | 62   | 63   | 48   | 66                  |
| 11        | sania  | 29  | 48  | 47  | 50   | 53   | 50   | 40   | 57                  |
|           | výtlak | 27  | 49  | 46  | 51   | 58   | 58   | 43   | 62                  |
| 12        | sania  | 29  | 48  | 48  | 52   | 52   | 47   | 39   | 57                  |
|           | výtlak | 29  | 45  | 47  | 53   | 56   | 53   | 42   | 60                  |

## Doplňujúce vyobrazenie

## Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

| Ventilátor                         | DOS Metal G | JCA | JAA | JPA | JBS | JAE | JBR |
|------------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TPSB-190 Ecowatt                   | 245         | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| TPSB-225 Ecowatt; TPSB-250 Ecowatt | 330         | 435 | 435 | 435 | 435 | 435 | 435 |



Ďalšie technické údaje  
a príslušenstvo vid' kapitola 7.1  
(príslušenstvo pre strešné ventilátory)