

## Tehnički podaci

| Tip uređaja: ecoVIT                                      | Jedinice          | VKK 226                     | VKK 286                     | VKK 366                     | VKK 476                     | VKK 656                   |
|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Nazivna toplotna snaga (na 40/30°C)                      | kW                | 5,1-22,5                    | 5,9-28,9                    | 7,4-36,9                    | 9,5-47,6                    | 15,1-65,7                 |
| Nazivna toplotna snaga (na 60/40°C)                      | kW                | 4,9-21,5                    | 5,6-21,5                    | 7,2-35,9                    | 9,2-46,4                    | 14,6-63,2                 |
| Nazivna toplotna snaga (na 80/60°C)                      | kW                | 4,8-21,0                    | 5,5-27,0                    | 7,0-35,0                    | 9,0-45,0                    | 14,3-62,0                 |
| Nazivno toplotno opterećenje <sup>1)</sup>               | kW                | 4,8-21,0                    | 5,5-27,0                    | 7,0-35,0                    | 9,0-45,0                    | 14,3-62,0                 |
| Opseg modulacije (u odnosu na opterećenje)               | %                 | 20                          | 20                          | 20                          | 20                          | 23-100                    |
| Stepen iskorišćenja na 40/30°C <sup>2)</sup>             | %                 | 110                         | 110                         | 110                         | 110                         | 110                       |
| Stepen iskorišćenja na 75/60°C <sup>2)</sup>             | %                 | 106                         | 106                         | 106                         | 106                         | 106                       |
| Vrednosti dimnih gasova: <sup>3)</sup>                   |                   |                             |                             |                             |                             |                           |
| Temperatura dimnih gasova kod režima grejanja 40/30°     | °C                | 40                          | 42                          | 42                          | 42                          | 46                        |
| Maks. temperatura dimnih gasova                          | °C                | 70                          | 75                          | 75                          | 75                          | 78                        |
| Maks. protok dimnih gasova                               | g/s               | 10                          | 12,2                        | 15,8                        | 20,3                        | 27,8                      |
| NO <sub>x</sub> -klasa <sup>4)</sup>                     |                   | 5                           | 5                           | 5                           | 5                           | 5                         |
| NO <sub>x</sub> -emisija <sup>4)</sup>                   | mg/kWh            | <20                         | <20                         | 40                          | 45                          | 57                        |
| Količina kondenzovane vode na 40/30°C, cca <sup>4)</sup> | l/h               | 2,2                         | 3,0                         | 3,5                         | 4,2                         | 7,1                       |
| pH-vrednost, cca   |                   | 3,4                         | 3,4                         | 3,4                         | 3,4                         | 3,4                       |
| Otpor na strani vode na ΔT = 20 K                        | mbar              | 3,5                         | 6,0                         | 10,0                        | 17,0                        | 43,0                      |
| Otpor na strani vode na ΔT = 10 K                        | mbar              | 14,0                        | 24,0                        | 40,0                        | 68,0                        | 170,0                     |
| Polazna temperatura maks.                                | °C                | 85                          | 85                          | 85                          | 85                          | 85                        |
| Dopušteni radni predpritisk                              | bar               | 3                           | 3                           | 3                           | 3                           | 3                         |
| Priključne vrednosti:                                    |                   |                             |                             |                             |                             |                           |
| Zemni gas E H <sub>i</sub> = 9,5 kW/m <sup>3</sup>       | m <sup>3</sup> /h | 2,3                         | 2,9                         | 3,7                         | 4,8                         | 6,6                       |
| Tečni gas P H <sub>i</sub> = 12,8 kW/kg                  | kg/h              | 1,7                         | 2,1                         | 2,7                         | 3,5                         | -                         |
| Protočni pritisak gasnog priključka (zemni gas)          | mbar              | 20                          | 20                          | 20                          | 20                          | 20                        |
| Protočni pritisak gasnog priključka (tečni gas)          | mbar              | 50                          | 50                          | 50                          | 50                          | -                         |
| Električni priključak                                    | V/Hz              | 230/50                      | 230/50                      | 230/50                      | 230/50                      | 230/50                    |
| Električna primljena snaga                               | W                 | 45                          | 45                          | 45                          | 90                          | 110                       |
| Priključci:  |                   |                             |                             |                             |                             |                           |
| Polazni/povratni vod                                     | navoj             | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                       |
| NT-Povratni vod  | navoj             | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                         | Rp1                       |
| Priključak gasa  | navoj             | R ¾                         | R ¾                         | R ¾                         | R ¾                         | R ¾                       |
| Odvod kondenzovane vode                                  | mm                | 21                          | 21                          | 21                          | 21                          | 21                        |
| Pražnjenje   | navoj             | R ½                         | R ½                         | R ½                         | R ½                         | R ½                       |
| Priključak za vazduho-dimovod                            | ∅                 | 80/125                      | 80/125                      | 80/125                      | 80/125                      | 80/125                    |
| Dimenzije uređaja: visina                                |                   |                             |                             |                             |                             |                           |
| širina   | mm                | 1257                        | 1257                        | 1257                        | 1257                        | 1257                      |
| dubina   | mm                | 570                         | 570                         | 570                         | 570                         | 570                       |
| Masa u praznom stanju                                    | kg                | 691                         | 691                         | 691                         | 691                         | 691                       |
| Sadržaj vode   | kg                | 100                         | 100                         | 110                         | 113                         | 120                       |
| Ukupna masa  | l                 | 100                         | 100                         | 89                          | 89                          | 85                        |
| Kategorija   | kg                | 200                         | 200                         | 199                         | 202                         | 205                       |
| Klasa zaštite  |                   | II <sub>2H3P</sub><br>IP 20 | II <sub>2H3P</sub><br>IP 20 | II <sub>2H3P</sub><br>IP 20 | II <sub>2H3P</sub><br>IP 20 | II <sub>2H</sub><br>IP 20 |

<sup>1)</sup> Podaci o opterećenju u zgradama se odnose na režim rada punjenja rezervoara.

<sup>2)</sup> Određeno prema DIN 4702.

<sup>3)</sup> Proračunske vrednosti za konstrukciju dimnjaka prema DIN 4705, deo 1.

<sup>4)</sup> Maks. količina kondenzovane vode za konstrukciju uređaja za odvod kondenzovane vode i neutralizaciju. Zahtevi za sadržane materije u kondenzovanoj vodi prema radnom listu ATV A 251 su ispunjeni.



| Tip uređaja: ecoCOMPACT                                  | Jedinice          | VSC 196/2 150      | VSC 246/2 170      | VSC 306/2-C 200    |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nazivna toplotna snaga (na 40/30°C)                      | kW                | 7,2-20,6           | 9,4-27,0           | 10,8-32,4          |
| Nazivna toplotna snaga (na 60/40°C)                      | kW                | 6,9-19,6           | 9,0-25,8           | 10,3-30,9          |
| Nazivna toplotna snaga (na 80/60°C)                      | kW                | 6,7-19,0           | 8,7-25,0           | 10,0-30,0          |
| Snaga punjenja akumul. rezervoara                        | kW                | 23                 | 28                 | 34                 |
| Nazivna toplotna snaga <sup>1)</sup>                     | kW                | 6,8-19,4           | 8,9-25,5           | 10,2-30,6          |
| Stepen iskorišćenja na 40/30°C <sup>2)</sup>             | %                 | 110                | 110                | 110                |
| Stepen iskorišćenja na 75/60°C <sup>2)</sup>             | %                 | 107                | 107                | 107                |
| Temperatura dimnih gasova kod režima rada na 40/30°      | °C                | 40                 | 40                 | 40                 |
| Maks. temperatura dimnih gasova <sup>3)</sup>            | °C                | 75                 | 80                 | 80                 |
| Maks. protok dimnih gasova <sup>3)</sup>                 | g/s               | 11                 | 13,3               | 16,2               |
| Sadržaj CO <sub>2</sub> <sup>3)</sup>                    | %                 | 9                  | 9                  | 9                  |
| NO <sub>x</sub> -klasa <sup>5)</sup>                     | -                 | 5                  | 5                  | 5                  |
| NO <sub>x</sub> -emisija <sup>5)</sup>                   | mg/kWh            | <60                | <60                | <60                |
| Preostali napor ventilatora                              | Pa                | 100                | 100                | 100                |
| Količina kondenzovane vode na 50/30°C, cca <sup>5)</sup> | l/h               | 1,9                | 2,6                | 3,1                |
| pH-vrednost, cca   | -                 | 3,5-4,0            | 3,5-4,0            | 3,5-4,0            |
| Preostali napor pumpe                                    | mbar              | 250                | 250                | 250                |
| Polazna temperatura maks.                                | °C                | 90                 | 90                 | 90                 |
| Sadržaj ekspanzione posude                               | l                 | 12                 | 15                 | 15                 |
| Ulazni pritisak ekspanzione posude                       | bar               | 0,75               | 0,75               | 0,75               |
| Dopušteni radni pritisak na strani grejanja              | bar               | 3,0                | 3,0                | 3                  |
| Min. potreban ukupni pritisak na strani grejanja         | bar               | 0,8                | 0,8                | 0,8                |
| Temperatura tople vode (podesiva)                        | °C                | 40-65              | 40-65              | 40-65              |
| Nazivna zapremina rezervoara                             | l                 | 100                | 100                | 100                |
| Konstantna snaga   | l/h (kW)          | 570 (23)           | 690 (28)           | 830 (34)           |
| Izlazni učinak tople vode                                | l/10 min          | 210                | 220                | 240                |
| Koeficijent učinka N <sub>i</sub> prema DIN-u 4708       | -                 | 2,3                | 2,6                | 3,1                |
| Dopušteni radni pritisak tople vode                      | bar               | 10                 | 10                 | 10                 |
| Potrošnja energije u stanju pripravnosti <sup>6)</sup>   | kWh/24 h          | 2,3                | 2,3                | 2,3                |
| Priključne vrednosti: <sup>4)</sup>                      |                   |                    |                    |                    |
| Zemni gas E H <sub>i</sub> = 9,5 kWh/m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> /h | 2,5                | 3,0                | 3,7                |
| Propan P H <sub>i</sub> = 12,8 kWh/m <sup>3</sup>        | kg/h              | 1,83               | 2,22               | 2,7                |
| Pritisak gasnog priključka zemni gas                     | mbar              | 20                 | 20                 | 20                 |
| Pritisak gasnog priključka tečni gas                     | mbar              | 30                 | 30                 | 30                 |
| Električni priključak                                    | V/Hz              | 230/50             | 230/50             | 230/50             |
| Električna primljena snaga, maks.                        | W                 | 75                 | 75                 | 75                 |
| Priključak polaznog i povratnog voda                     | navoj             | Rp ¾               | Rp ¾               | Rp ¾               |
| Priključak hladne i tople vode                           | navoj             | Rp ¾               | Rp ¾               | Rp ¾               |
| Cirkulacioni priključak                                  | navoj             | Rp ¾               | Rp ¾               | Rp ¾               |
| Gasni priključak   | navoj             | Rp ¾               | Rp ¾               | Rp ¾               |
| Priključak vazduho-dimovoda                              | Ø                 | 80/125             | 80/125             | 80/125             |
| Dimenzije uređaja: visina                                | mm                | 1350               | 1350               | 1350               |
| širina   | mm                | 600                | 600                | 600                |
| dubina   | mm                | 570                | 570                | 570                |
| Težina (u praznom stanju)                                | kg                | 105                | 110                | 110                |
| Težina (spremno za rad)                                  | kg                | 205                | 210                | 210                |
| Kategorija   | -                 | II <sub>2H3P</sub> | II <sub>2H3P</sub> | II <sub>2H3P</sub> |
| Način zaštite  | -                 | IP 20              | IP 20              | IPX4D              |

<sup>1)</sup> Odnosi se na toplotnu moć H<sub>i</sub>.

<sup>2)</sup> Određeno prema DIN-u 4702, deo 8.

<sup>3)</sup> Proračunske vrednosti za konstrukciju dimnjaka prema DIN-u 4705.

<sup>4)</sup> Odnosi se na 15 °C i 1013 mbar.

<sup>5)</sup> Ispunjava se Hamburški model.

<sup>6)</sup> Određeno prema DIN-u 4708 deo 3.

| Tip uređaja: auroCOMPACT                                 | Jedinice          | VSC S 196/2-C 200  |
|--|-------------------|--------------------|
| Nazivna toplotna snaga (na 40/30°C)                      | kW                | 7,2-20,7           |
| Nazivna toplotna snaga (na 60/40°C)                      | kW                | 6,9-19,6           |
| Nazivna toplotna snaga (na 80/60°C)                      | kW                | 6,7-19             |
| Snaga punjenja akum. rezervoara                          | kW                | 23                 |
| Nazivna toplotna snaga <sup>1)</sup>                     | kW                | 6,8-19,4           |
| Stepen iskorišćenja na 40/30°C <sup>2)</sup>             | %                 | 110                |
| Stepen iskorišćenja na 75/60°C <sup>2)</sup>             | %                 | 107                |
| Temperatura dimnih gasova kod režima rada na 40/30°      | °C                | 40                 |
| Maks. temperatura dimnih gasova <sup>3)</sup>            | °C                | 75                 |
| Maks. protok dimnih gasova <sup>3)</sup>                 | g/s               | 10,7               |
| Sadržaj CO <sub>2</sub> <sup>3)</sup>                    | %                 | 9                  |
| NO <sub>x</sub> -klasa <sup>5)</sup>                     | -                 | 5                  |
| NO <sub>x</sub> -emisija <sup>5)</sup>                   | mg/kWh            | <20                |
| Preostali napor ventilatora                              | Pa                | 100                |
| Količina kondenzovane vode na 50/30°C, cca <sup>5)</sup> | l/h               | 1,9                |
| pH-vrednost, cca   | -                 | 3,5-4,0            |
| Preostali napor pumpe                                    | mbar              | 250                |
| Polazna temperatura maks.                                | °C                | 90                 |
| Sadržaj ekspanzione posude                               | l                 | 12                 |
| Ulazni pritisak ekspanzione posude                       | bar               | 0,75               |
| Dopušteni radni pritisak na strani grejanja              | bar               | 3                  |
| Min. potreban ukupni pritisak na strani grejanja         | bar               | 0,8                |
| Temperatura tople vode (podesiva)                        | °C                | 40-65              |
| Nazivna zapremina rezervoara                             | l                 | 150                |
| Konstantna snaga   | l/h (kW)          | 470 (23)           |
| Izlazni učinak tople vode                                | l/10 min          | 190                |
| Koeficijent učinka N <sub>L</sub> prema DIN-u 4708       | -                 | 1,5                |
| Dopušteni radni pritisak tople vode                      | bar               | 10                 |
| Potrošnja energije u stanju pripravnosti <sup>6)</sup>   | kWh/24 h          | 2,3                |
| Priključne vrednosti: <sup>4)</sup>                      |                   |                    |
| Zemni gas E   Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup>                | m <sup>3</sup> /h | 2,5                |
| Propan P     Hi = 12,8 kWh/m <sup>3</sup>                | kg/h              | 1,83               |
| Pritisak gasnog priključka zemni gas                     | mbar              | 20                 |
| Pritisak gasnog priključka tečni gas                     | mbar              | 30                 |
| Električni priključak                                    | V/Hz              | 230/50             |
| Električna primljena snaga, maks.                        | W                 | 75                 |
| Priključak polaznog i povratnog voda                     | navoj             | Rp <sup>3/4</sup>  |
| Priključak hladne i tople vode                           | navoj             | Rp <sup>3/4</sup>  |
| Cirkulacioni priključak                                  | navoj             | Rp <sup>3/4</sup>  |
| Gasni priključak   | navoj             | Rp <sup>3/4</sup>  |
| Priključak vazduho-dimovoda                              | Ø mm              | 80/125             |
| Dimenzije uređaja: visina                                | mm                | 1672               |
| širina   | mm                | 600                |
| dubina   | mm                | 570                |
| Težina (u praznom stanju)                                | kg                | 145                |
| Težina (spremno za rad)                                  | kg                | 295                |
| Kategorija   | -                 | II <sub>2H3P</sub> |
| Način zaštite  | -                 | IP X 4D            |

<sup>1)</sup> Odnosi se na toplotnu moć Hi.

<sup>2)</sup> Određeno prema DIN-u 4702 deo 8.

<sup>3)</sup> Proračunske vrednosti za konstrukciju dimnjaka prema DIN-u 4705

<sup>4)</sup> Odnosi se na 15° C i 1013 mbar.

<sup>5)</sup> ispunjava se Hamburški model.

<sup>6)</sup> Određeno prema DIN-u 4708 deo 3.



| Tip uređaja: ecoCRAFT exclusiv  |                   | VKK 806/3-E                   | VKK 1206/3-E | VKK 1606/3-E | VKK 2006/3-E | VKK 2406/3-E | VKK 2806/3-E |  |
|---|-------------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Područje nazivne toplotne snage P kod 40/30°C   | kW                | 14,7 - 84,1                   | 23,1 - 121,8 | 28,4 - 168,2 | 46,5 - 210,2 | 50,4 - 252,2 | 54,7 - 294,3 |  |
| Područje nazivne toplotne snage P kod 60/40°C   | KW                | 14,1 - 80,4                   | 22,1/116,5   | 27,1/160,8   | 44,2 - 201,0 | 48,2 - 241,2 | 52,3 - 281,4 |  |
| Područje nazivne toplotne snage P kod 80/60°C   | kW                | 13,6 - 77,9                   | 21,3 - 112,9 | 26,2/155,8   | 43,1 - 196,8 | 47,0 - 236,2 | 51,0 - 275,5 |  |
| Maks. nazivno toplotno opterećenje Hi   | kW                | 80,0                          | 115,9        | 160,0        | 200,0        | 240,0        | 280,0        |  |
| Minimalno nazivno toplotno opterećenje Hi   | kW                | 14,0                          | 22,0         | 27,0         | 44,0         | 48,0         | 52,0         |  |
| Kategorija  |                   | I <sub>2H</sub>               |              |              |              |              |              |  |
| Priključni pritisak G20   | mbar              | 20                            |              |              |              |              |              |  |
| Priključna vrednost (15°, 1013 mbar) G20  | m <sup>3</sup> /h | 8,5                           | 12,3         | 16,9         | 21,2         | 25,4         | 29,6         |  |
| Struja mase dimnih gasova min./maks.  | g/s               | 6,3/35,4                      | 10,0/51,2    | 12,2/70,7    | 19,9/88,4    | 21,7/106,1   | 23,5/123,8   |  |
| Temperatura dimnih gasova min.  | °C                | 60 - 65                       |              |              |              |              |              |  |
| Temperatura dimnih gasova maks.   | °C                | 65-70                         |              |              |              |              |              |  |
| Nazivni CO <sub>2</sub> (G20/G25) min./maks.  | %                 | 9,0/9,3                       |              |              |              |              |              |  |
| Presostali napor pumpe  | Pa                | 100,0                         | 100,0        | 150,0        | 150,0        | 150,0        | 150,0        |  |
| Nox-klasa   |                   | 5                             |              |              |              |              |              |  |
| Nox emisija (DIN EN 483)  | mg/kWh            | < 60                          |              |              |              |              |              |  |
| Emisija CO  | mg/kWh            | < 20                          |              |              |              |              |              |  |
| Grejanje  |                   |                               |              |              |              |              |              |  |
| Standardni stepen iskorišćenosti obzirom na podešavanje na nazivnu toplotnu snagu (prema DIN 4702, dio 8) |                   |                               |              |              |              |              |              |  |
| pri 75/60° C  | %                 | 106,0                         |              |              |              |              |              |  |
| pri 60/40° C  | %                 | 110,0                         |              |              |              |              |              |  |
| 30% - stepen iskorišćenosti   | %                 | 108,0                         |              |              |              |              |              |  |
| Konfor tople vode WR  |                   | ****                          |              |              |              |              |              |  |
| Maksimalna temperatura polaznog voda  | °C                | 85                            |              |              |              |              |              |  |
| Podesiva temperatura u polaznom vodu  | °C                | 35 - 85                       |              |              |              |              |              |  |
| Maksimalni pogonski pritisak  | bar               | 6                             |              |              |              |              |              |  |
| Sadržaj kotlovske vode  | l                 | 5,74                          | 8,07         | 10,4         | 12,73        | 15,05        | 17,37        |  |
| Nazivna količina cirkulacije vode Δt = 20K  | m <sup>3</sup> /h | 3,44                          | 4,99         | 6,88         | 8,60         | 10,33        | 12,05        |  |
| Pad pritiska Δt = 20K   | mbar              | 80                            | 85           | 90           | 95           | 100          | 105          |  |
| Količina kondenzovane vode 40/30  | l/h               | 13                            | 20           | 27           | 34           | 40           | 47           |  |
| Električna oprema   |                   |                               |              |              |              |              |              |  |
| Nazivni napon   | V/Hz              | 230/50                        |              |              |              |              |              |  |
| Maks. električna potrošnja snage  | W                 | 260                           | 260          | 320          | 320          | 320          | 320          |  |
| Električna potrošnja snage „stand-by“   | W                 | 8                             |              |              |              |              |              |  |
| Vrsta zaštite   |                   | IP 20                         |              |              |              |              |              |  |
| Ugrađeni osigurač   |                   | 4 A, inertni                  |              |              |              |              |              |  |
| Dimenzije i težine  |                   |                               |              |              |              |              |              |  |
| Visina  | mm                | 1285                          |              |              |              |              |              |  |
| Širina  | mm                | 695                           |              |              |              |              |              |  |
| Dubina  | mm                | 1240                          |              |              | 1550         |              |              |  |
| Montažna težina   | kg                | 200                           | 220          | 235          | 275          | 295          | 310          |  |
| Težina uređaja spremnog za rad  | kg                | 210                           | 235          | 255          | 300          | 320          | 340          |  |
| Priključak grejanja   |                   | R2"                           |              |              |              |              |              |  |
| Priključak kondenzata   | ∅ mm              | 21                            |              |              |              |              |              |  |
| Gasni priključak  |                   | 11/2"                         |              |              |              |              |              |  |
| Nastavci za cev za dimne gasove / dovod vazduha   | mm                | 150/130                       |              |              | 200/130      |              |              |  |
| Dopuštene vrste instalacije   |                   | C33, C43, C56, C83, B23, B23P |              |              |              |              |              |  |

| Tip uređaja: actoSTOR                              | Jedinica        | VIH RL 300    | VIH RL 400 | VIH RL 500 |
|--|-----------------|---------------|------------|------------|
| Komplet za punjenje                                | kW              | 120           | 120        | 120        |
| Zapremnina   | l               | 300           | 400        | 500        |
| Maksimalni radni pritisak rezervoara za vodu       | bar             | 10            | 10         | 10         |
| Maks. dozv. temperatura tople vode                 | °C              | 70            | 70         | 70         |
| Maks. temperature tople vode polaznog voda         | °C              | 90            | 90         | 90         |
| Nabojna snaga rezervoara 120 do 160 kW             | l/10 min        | 913           | 982        | 1049       |
| Dimenzionirani napon                               | -               | 1 N PE230 V   |            |            |
| Presek kabla mrežnog voda                          | mm <sup>2</sup> | 1,5           |            |            |
| Dimenzionisanje električne instalacije             | W               | 555           |            |            |
| Maksimalna potrošnja struje primarne pumpe         | W               | 195           |            |            |
| Maksimalno opterećenje cirkulacione pumpe          | W               | 120           |            |            |
| Maksimalno opterećenje cirkulacione pumpe          | W               | 120           |            |            |
| Gubitak energije u stanju pripravnosti             | kWh/d           | 1,8           | 2,0        | 2,2        |
| Ukupna težina u napunjenom stanju                  | kg              | 425           | 545        | 660        |
| Ukupna težina prazan                               | kg              | 125           | 145        | 160        |
| Širina sa oplatom                                  | mm              | 606           | 810        | 810        |
| Dubina sa oplatom                                  | mm              | 725           | 875        | 875        |
| Visina sa oplatom                                  | mm              | 2004          | 1704       | 2004       |
| Spoljašnji prečnik rezervoara bez izolacije/oplate | mm              | 500           | 650        | 650        |
| Priključci hladne i tople vode                     | col             | Navoji R 11/4 |            |            |
| Cirkulacioni priključak                            | col             | Navoji R 3/4  |            |            |
| Priključak polaznog i povratnog voda               | col             | Matica 11/2   |            |            |

