

## Produktdatablad med energi- eller prisrelaterede oplysninger

### TopLine

25 Combi

7746900932

Følgende produktdata er i overensstemmelse med kravene i EU-forordningerne 811/2013, 812/2013, 813/2013 og 814/2013 om supplerende af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU.

| Produktdata  | Symbol      | Enhed  | 7746900932 |
|--|-------------|--------|------------|
| kondenserende kedel  |             |        | ja         |
| anlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning                                  |             |        | ja         |
| nominel nytteeffekt  | Prated      | kW     | 24         |
| årvirkningsgrad ved rumopvarmning  | $\eta_s$    | %      | 93         |
| energieffektivitetsklasse  |             |        | A          |
| <b>nyttevarmeproduktion</b>  |             |        |            |
| ved nominel nytteeffekt og højtemperaturanvendelse                                 | $P_4$       | kW     | 23,7       |
| ved 30 % af nominel nytteeffekt og lavtemperaturanvendelse                         | $P_1$       | kW     | 8,0        |
| <b>virkningsgrad</b>   |             |        |            |
| ved nominel nytteeffekt og højtemperaturanvendelse                                 | $\eta_4$    | %      | 87,6       |
| ved 30 % af nominel nytteeffekt og lavtemperaturanvendelse                         | $\eta_1$    | %      | 98,6       |
| <b>supplerende elforbrug</b>   |             |        |            |
| ved fuld belastning  | elmax       | kW     | 0,030      |
| ved dellast  | elmin       | kW     | 0,017      |
| i standbytilstand  | $P_{SB}$    | kW     | 0,005      |
| <b>andet</b>   |             |        |            |
| varmetab ved standby   | $P_{stby}$  | kW     | 0,065      |
| pilotflammes forbrug   | $P_{ign}$   | kW     | 0,000      |
| emission af kvælstofilter (kun for gas og olie)                                    | $NO_x$      | mg/kWh | 23         |
| lydeffektniveau inde   | $L_{WA}$    | dB     | 47         |
| <b>yderligere oplysninger om anlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning</b> |             |        |            |
| angivet forbrugsprofil   |             |        | XL         |
| energieffektivitet ved vandopvarmning  | $\eta_{wh}$ | %      | 83         |
| energieffektivitetsklasse ved vandopvarmning                                       |             |        | A          |
| dagligt elforbrug (gennemsnitlige klimaforhold)                                    | $Q_{elec}$  | kWh    | 0,218      |
| årligt elforbrug   | AEC         | kWh    | 48         |
| dagligt brændselsforbrug   | $Q_{fuel}$  | kWh    | 23,576     |
| årligt brændselsforbrug  | AFC         | GJ     | 0          |

# Systemdatablad med energi- eller prisrelaterede oplysninger

## TopLine

25 Combi

7746900932

Følgende produktdata er i overensstemmelse med kravene i EU-forordningerne 811/2013, 812/2013, 813/2013 og 814/2013 om supplerende af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/30/EU.

Den energieffektivitet, som angives på dette datablad for produktgrupperingen, afviger muligvis fra den faktiske energieffektivitet efter installationen i en bygning, eftersom denne påvirkes af andre faktorer, så som varmetab i fordelingssystemet og produktdimensioneringen sammenholdt med bygnings størrelse og egenskaber.

| Angivelser til beregning af årvirkningsgrad ved rumopvarmning |   |      |
|---|---|------|
| I   | Værdi for årvirkningsgrad ved rumopvarmning for det primære anlæg til rumopvarmning                   | 93 % |
| II  | Faktor for vægtning af den nominelle nytteeffekt af primære og supplerende forsyningsanlæg i en pakke | -    |
| III   | Værdien af det matematiske udtryk $294/(11 \cdot \text{Prated})$                                      | -    |
| IV  | Værdien af det matematiske udtryk $115/(11 \cdot \text{Prated})$                                      | -    |

**Årvirkningsgrad ved rumopvarmning for kedel** I = 93 %

**Temperaturstyring (fra datablad for temperaturstyringen)** + 2 3,0 %

Klasse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %

**Supplerende kedel (fra datablad for kedlen)** ( ) - I) x 0,1 = ± 3 %

Årvirkningsgrad ved rumopvarmning (i %)

**Bidrag fra solenergi (fra datablad for solvarmekomponent)** (III x + IV x ) x 0,9 x ( /100) x = + 4 %

Solfangerstørrelse (i m<sup>2</sup>)

Beholderens vandindhold (i m<sup>3</sup>)

Solfangereffektivitet (i %)

Beholderklasse: A<sup>+</sup> = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

**Supplerende varmepumpe (fra datablad for varmepumpen)** ( ) - I) x II = + 5 %

Årvirkningsgrad ved rumopvarmning (i %)

**Bidrag fra solenergi OG supplerende varmepumpe** 0,5 x 4 **ELLER** 0,5 x 5 = - 6 %

(vælg den mindste værdi)

**Årvirkningsgrad ved rumopvarmning for pakken med anlæg** 7 %

**Klasse for årvirkningsgrad ved rumopvarmning for pakken med anlæg** A

G < 30 %, F ≥ 30 %, E ≥ 34 %, D ≥ 36 %, C ≥ 75 %, B ≥ 82 %, A ≥ 90 %, A<sup>+</sup> ≥ 98 %, A<sup>++</sup> ≥ 125 %, A<sup>+++</sup> ≥ 150 %

**Indbygning af kedel og supplerende varmepumpe med lavtemperatur-varmestrålere (35 °C)?**

**(fra datablad for varmepumpen)** 7 + (50 x II) = %



# Systemdatablade med energi- eller prisrelaterede oplysninger

## TopLine

25 Combi

7746900932

| Angivelser til beregning af energieffektivitet ved vandopvarmning |   |      |
|---|---|------|
| I   | Værdien for energieffektivitet ved vandopvarmning for anlægget til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning, udtrykt i procent | 83 % |
| II  | Værdien af det matematiske udtryk $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$  | -    |
| III   | Værdien af det matematiske udtryk $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$   | -    |

**Energieffektiviteten ved vandopvarmning for anlægget til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning** I = **1** 83 %

Angivet forbrugsprofil

XL

**Bidrag fra solenergi (fra datablade for solvarmekomponent)**  $(1,1 \times I - 10\%) \times II - III - I$  = + **2** %

**Energieffektivitet ved vandopvarmning for pakken med anlæg under gennemsnitlige klimaforhold** **3** %

**Klasse for energieffektivitet ved vandopvarmning for pakken med anlæg under gennemsnitlige klimaforhold** **A**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Forbrugsprofil M:   | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 33 %, C ≥ 36 %, B ≥ 39 %, A ≥ 65 %, A* ≥ 100 %, A** ≥ 130 %, A*** ≥ 163 % |
| Forbrugsprofil L:   | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 34 %, C ≥ 37 %, B ≥ 50 %, A ≥ 75 %, A* ≥ 115 %, A** ≥ 150 %, A*** ≥ 188 % |
| Forbrugsprofil XL:  | G < 27 %, F ≥ 27 %, E ≥ 30 %, D ≥ 35 %, C ≥ 38 %, B ≥ 55 %, A ≥ 80 %, A* ≥ 123 %, A** ≥ 160 %, A*** ≥ 200 % |
| Forbrugsprofil XXL: | G < 28 %, F ≥ 28 %, E ≥ 32 %, D ≥ 36 %, C ≥ 40 %, B ≥ 60 %, A ≥ 85 %, A* ≥ 131 %, A** ≥ 170 %, A*** ≥ 213 % |

### Energieffektivitet ved vandopvarmning

- under koldere klimaforhold: **3** - 0,2 x **2** = %

- under varmere klimaforhold: **3** + 0,4 x **2** = %