

## Efektywność energetyczna systemów grzewczych - etykietowanie urządzeń i zestawów

**B2SB081** - Vitodens 222-F B2SB 26 kW Vitotronic 200 HO2B, Vitoconnect OPTO1



24,0 kW

**7570818**

Vitodens 222-F, B2SB



**7661470**

Vitotronic 200, HO2B

Na etykiecie cznej zaznaczone s tylko podzespy instalacji, które m a j wpyw na obliczenia.

## Nowe europejskie oznakowanie efektywności energetycznej

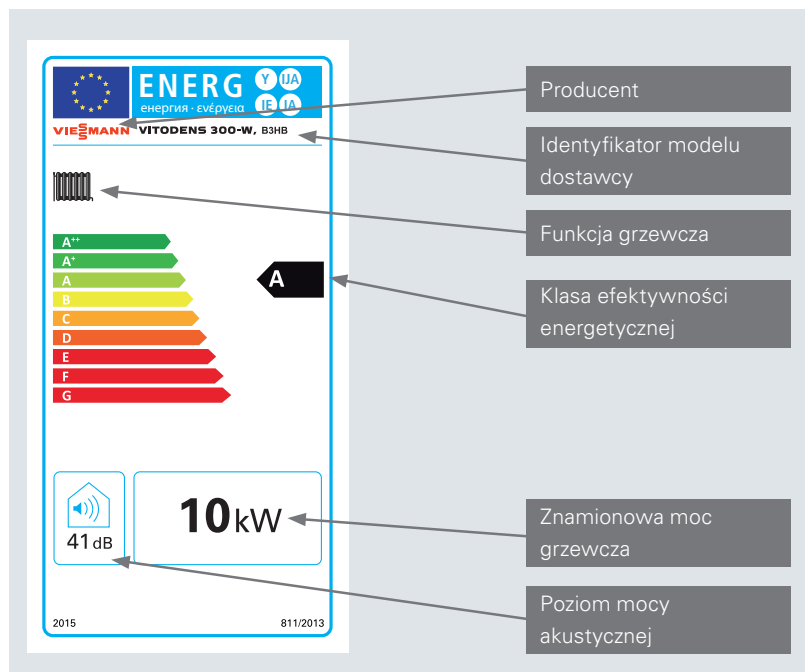


Od lat etykiety efektywności energetycznej pełnią ważną rolę decyzyjną przy wyborze sprzętów gospodarstwa domowego zużywających energię i wodę, takich jak chłodziarki, pralki i zmywarki. Zarówno poszczególne komponenty - do ogrzewania pomieszczeń, czy do podgrzewania wody użytkowej, jak również kompletne systemy będą posiadały oddzielną klasyfikację efektywności energetycznej.

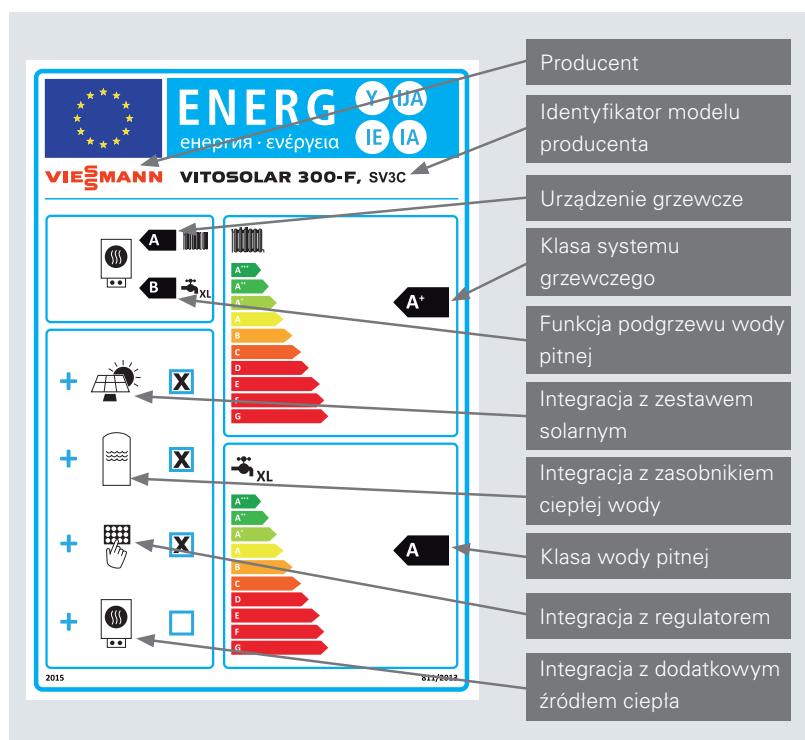
### **Większa przejrzystość w zużyciu energii: Oznakowanie efektywności energetycznej**

Podstawy prawne nowego oznakowania efektywności energetycznej stanowią dyrektywy i rozporządzenia Unii Europejskiej. W szczególności dotyczy to dyrektywy w sprawie wskazania, poprzez etykietowanie, standardowych informacji o produkcie, poziomie zużycia energii oraz zużycia innych zasobów przez produkty związane z energią, dalej zwana krótko dyrektywą ErP (Energy-related-Products).

# Wszystko w komplecie dla większej efektywności



Etykieta produktu



Etykieta zestawu

Dla konsumentów etykieta efektywności energetycznej stanowi pomoc orientacyjną, jednak decyzja o zakupie instalacji grzewczej nigdy nie powinna być podejmowana tylko na podstawie etykiety. Ważne jest współdziałanie budynku i urządzeń wchodzących w skład instalacji. Instalacje osiągają maksymalną efektywność tylko wtedy, kiedy są skonfigurowane zgodnie z potrzebami budynku.

## Etykiety produktów i klasy efektywności

Urządzenia wielofunkcyjne, które stosowane są zarówno do ogrzewania pomieszczeń jak i do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, wykazują oba zastosowania oddzielnie.

## Większe znaczenie niż etykieta produktu: Etykieta zestawu

Instalacje grzewcze z reguły składają się z wielu ważnych energetycznie komponentów. Dlatego, po skonfigurowaniu całej instalacji etykiety poszczególnych produktów uzupełniają się o etykieta dla zestawu. Określa ona wtedy efektywność energetyczną całej instalacji. Dodatkowe komponenty mają wpływ na efektywność energetyczną zestawu. Na przykład regulator, urządzenia słoneczne lub także system inteligentnego domu (Smart Home) podwyższają wartość zestawu poprzez dodatkowe punkty za efektywność. Uzupełnienie urządzenia grzewczego o kolektory słoneczne lub pompę ciepła prowadzi z reguły do zaliczenia całego zestawu do wyższej klasy efektywności energetycznej.

## Wszystko w komplecie oznacza: większą efektywność

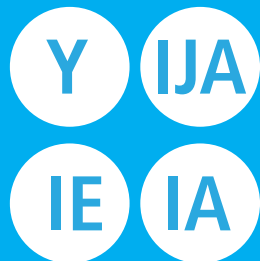
Kompletne systemy firmy Viessmann gwarantują, że wszystkie elementy są do siebie perfekcyjnie dopasowane. Tym samym cała instalacja również w praktyce osiąga największą efektywność.

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel. +48 71 36 07 100  
[www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)



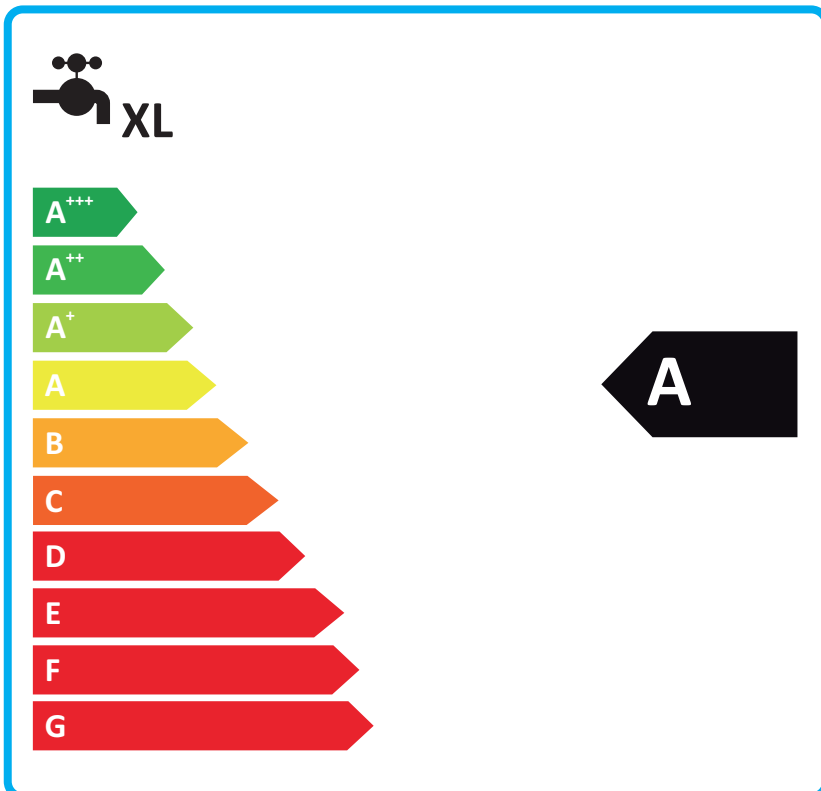
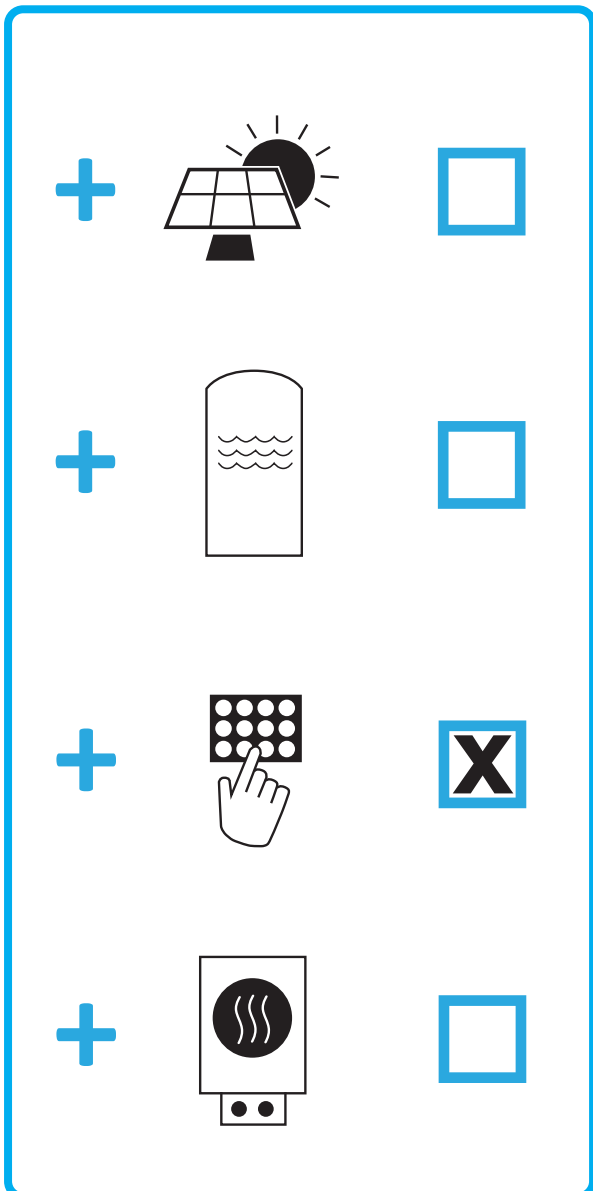
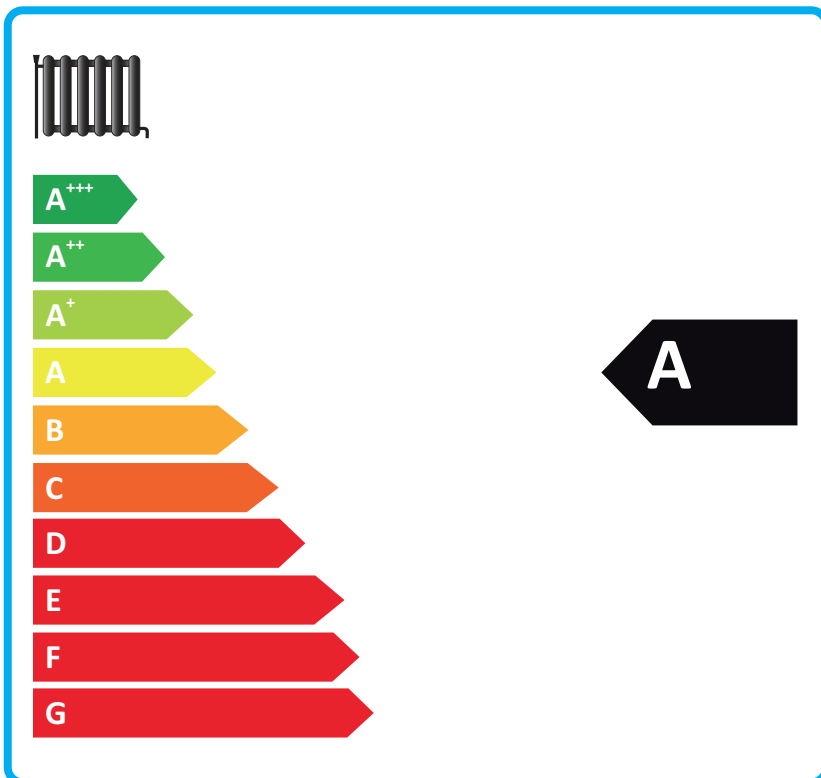
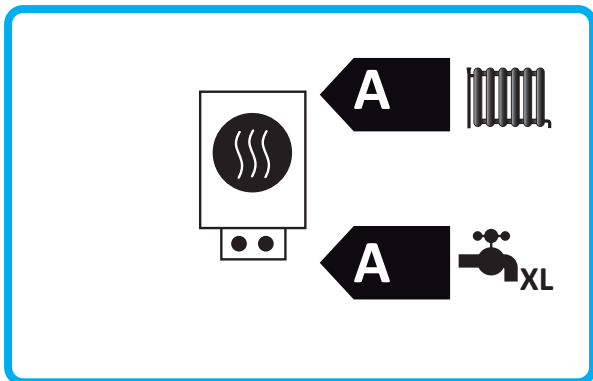
# ENERG

енергия · ενέργεια



## VIESSMANN

### VITODENS 222-F, B2SB



Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla kotła **1**  
**94** %

Regulator temperatury **2**  
**2.0** %  
Z karty produktu regulatora temperatury

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

Dodatkowe źródło ciepła, dane z karty produktu **3**  
 %

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

$( \text{input} - 'I' ) \times 0,1 = \pm$

Udział energii słonecznej **4**  
 %  
Z karty produktu urządzenia słonecznego

Wielkość kolektora (w m<sup>2</sup>)    Pojemność zasobnika (w m<sup>3</sup>)    Efektywność kolektora (w %)

Klasa zasobnika  
A\* = 0,95, A = 0,91,  
B = 0,86, C = 0,83,  
D-G = 0,81

$( 'III' \times \text{input} + 'IV' \times \text{input} ) \times 0,9 \times ( \text{input} / 100 ) \times \text{input} = +$

Dodatkowa pompa ciepła **5**  
 %  
Z karty produktu ciepła

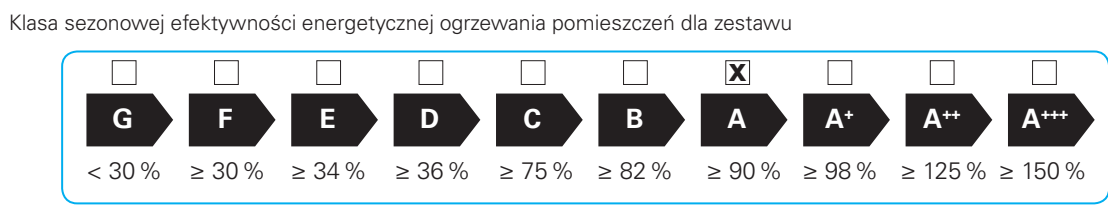
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń (w %)

$( \text{input} - 'I' ) \times 'II' = +$

Udział energii słonecznej ORAZ dodatkowa pompa ciepła **6**  
 %  
Wybrać niższą wartość

$0,5 \times \text{input} \text{ OR } 0,5 \times \text{input} = -$

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla zestawu **7**  
**96** %



Kocioł i dodatkowa pompa ciepła instalowane z niskotemperaturowymi emiterami ciepła przy 35 °C?  
Z karty produktu ciepła **7**  
 + ( 50 × 'II' ) =  %

*Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozpraszającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.*

'I' = 94 %

**Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla ogrzewacza wielofunkcyjnego**

Deklarowany profil obciążeń:

**XL**

**80** %

Udział energii słonecznej  
Z karty produktu urządzenia słonecznego

Energia elektryczna na potrzeby własne

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - \square - 'I' =$$

+ **2** %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

+ **80** %

Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody dla zestawu w warunkach klimatu umiarkowanego

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
<input type="checkbox"/> <b>M</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> <b>L</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
<input checked="" type="checkbox"/> <b>XL</b>	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> <b>XXL</b>	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Efektywność energetyczna podgrzewania wody w warunkach klimatu chłodnego i umiarkowanego

Chłodny:  $\square - 0,2 \times \square = \square$  %

Ciepły:  $\square + 0,4 \times \square = \square$  %

Efektywność energetyczna zestawu produktów podana w niniejszej karcie produktu może nie odpowiadać rzeczywistej efektywności energetycznej urządzenia zainstalowanego w budynku, ponieważ na taką wydajność mają wpływ dodatkowe czynniki, np. straty ciepła w systemie rozprowadzającym oraz zwymiarowanie produktów w odniesieniu do wielkości budynku i jego charakterystyki.

'I' = 80 %



# ENERG

енергия · ενέργεια

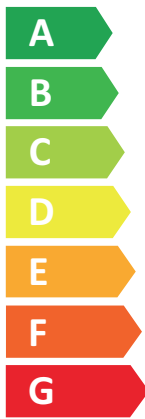


## VIESSMANN

### VITODENS 222-F, B2SB



**A**



**A**



**48** dB

# 24

kW

2015

811/2013

5675168-01

