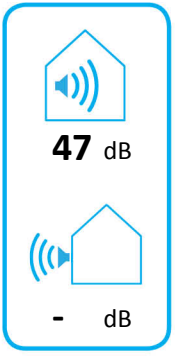
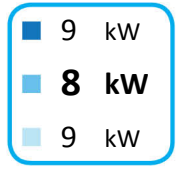
ENERGY
енергия · ενεργεια

10376441

NOVELAN WSV 9.2K3M

XL





2019 811/2013

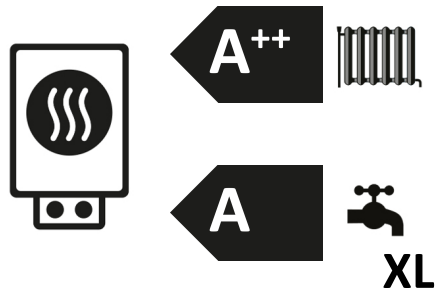
ENERG
енергия · ενεργεια

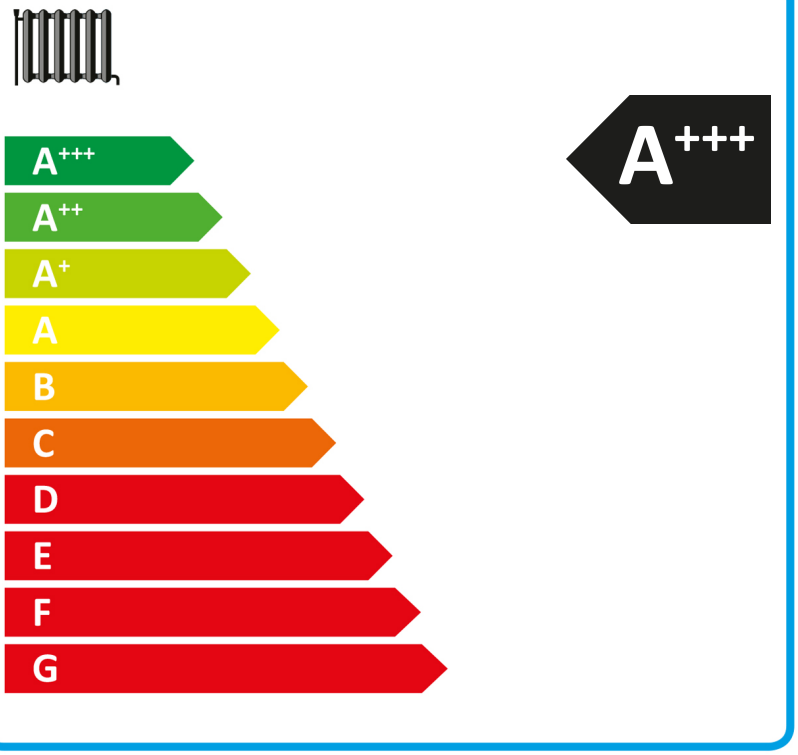
Y IJA IE IA

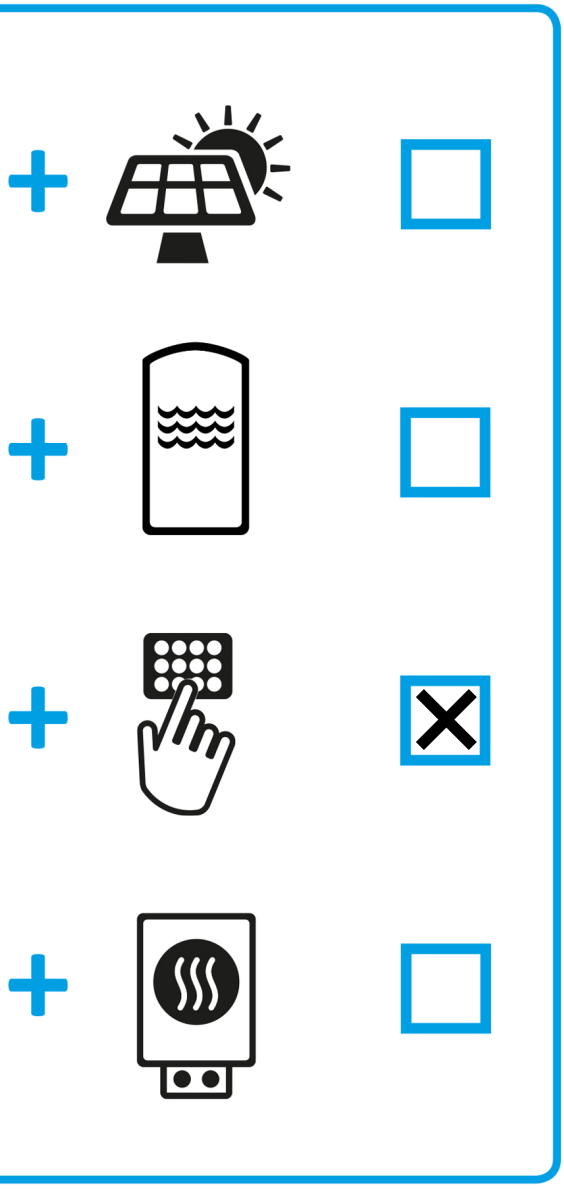
10376441

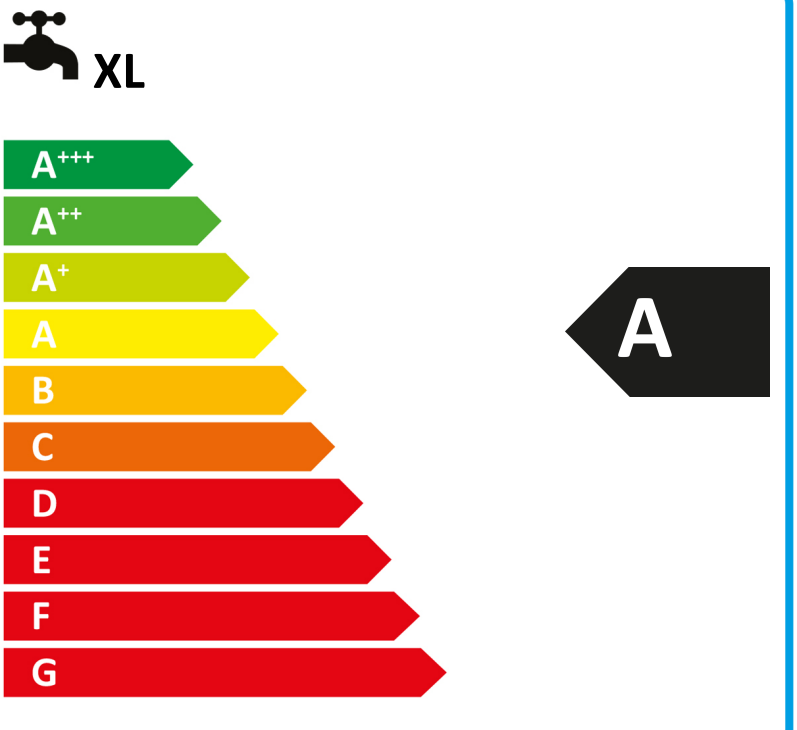
NOVELAN

WSV 9.2K3M + WPR-Net 2.1









2015

811/2013

Souprava (tepelná čerpadla a kombinované ohřívače s tepelným čerpadlem) WSV 9.2K3M + WPR-Net 2.1

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla (ηs) ❶ 148 %

Jmenovitý výkon tepelného čerpadla (Prated kW) 8

Regulátor teploty — Třída VII ***(Tabulka 1)*** + ❷ 3,5 %

Přídavný kotel

Souprava se zásobníkem teplé vody — ne — *Psup kW (jmenovitý výkon přídavného ohřívače)*

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) x (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: viz také tabulka 3) — (α_{WE})

solární přínos — ***(A_{Koll} m²)*** — ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m³) — ***(tepelná ztráta způsobená nečinností zásobníku teplé vody ve W)***

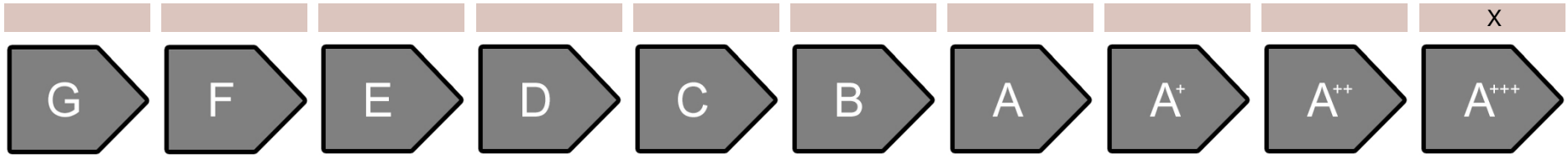
(ηSp: Tabulka 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**(ηKoll %)** /100) x **(ηSp)** = + ❹ %

Sezonní energetická účinnost soupravy při vytápění vnitřních prostorů ❺ 152 %

zaokrouhlit na celé číslo

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy



Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (ηs) za chladnějších klimatických podmínek 161 %

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (ηs) za teplejších klimatických podmínek 156 %

chladnější ❺ 152 -V -12 = 164 teplejší ❺ 152 +VI 8 = 160

technické údaje tepelného čerpadla:			
výrobce	**NOVELAN**		
model	**WSV 9.2K3M**		
informace o třídě energetické účinnosti a jmenovitém výkonu:			
zátěžový profil ohřev vody	XL		-
	average / low	average / medium	
třída energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů	A+++	A++	-
třída energetické účinnosti příprava teplé užitkové vody	A		-
jmenovitý tepelný výkon	9	8	kW
roční spotřeba energie, vyjádřená konečným množstvím spotřebované energie vytápění vnitřních prostorů	3337	3963	kWh
roční spotřeba energie užitková voda	1642		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů	203	148	%
energetická účinnost užitková voda	102		%
hladina akustického výkonu ve vnitřních prostorách		47	dB
zvláštní opatření při montáži, instalaci nebo údržbě:			
Všechny instrukce obsažené v provozním návodu smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál při respektování místních předpisů.			
doplňující informace:	low	medium	
jmenovitý tepelný výkon za chladnějších klimatických podmínek	9	9	kW
jmenovitý tepelný výkon za teplejších klimatických podmínek	9	9	kW
roční spotřeba energie vytápění za chladnějších klimatických podmínek,	3964	4967	kWh
roční spotřeba energie vytápění za teplejších klimatických podmínek,	2257	2763	kWh
roční spotřeba energie užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	1642		kWh
roční spotřeba energie užitková voda za teplejších klimatických podmínek	1642		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za chladnějších klimatických podmínek	203	161	%
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za teplejších klimatických podmínek	193	156	%
energetická účinnost užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	102		%
energetická účinnost užitková voda za teplejších klimatických podmínek	102		%
hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru		-	dB

Technické údaje regulátoru teploty:		
výrobce	**NOVELAN**	
model	**WPR-Net 2.1**	
třída regulátoru	VII	-
příspěvek regulátoru teploty k energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů	3,5	%

Model				**WSV 9.2K3M**			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídavným ohřívačem: (yes/no)				yes			
Kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem: (yes/no)				yes			
Aplikace: (low/medium)				medium			
Klimatické podmínky: (colder/average/warmer)				average			
Položka	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**	**Položka**	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Jmenovitý tepelný výkon (*)	Prated	8	kW	**Sezónní energetická účinnost vytápění**	ηS	148,4	%
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj				**Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	6,6	kW	Tj = -7°C	COPd	2,96	-
Tj = +2°C	Pdh	4,1	kW	Tj = +2°C	COPd	3,95	-
Tj = +7°C	Pdh	2,6	kW	Tj = +7°C	COPd	4,55	-
Tj = +12°C	Pdh	1,8	kW	Tj = +12°C	COPd	4,91	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	6,9	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	2,86	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	6,9	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	2,82	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15°C (pokud TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15°C (pokud TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalentní teplota	T_{biv}	-8	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	Pcych	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COPcyc	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívané vody	WTOL	65	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				**Přídavný ohřívač**			
Vypnutý stav	P_{OFF}	0,012	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW
Stav vypnutého termostatu	P_{TO}	0,019	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	P_{SB}	0,012	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	P_{CK}	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	proměnná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	-	m^3/h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	L_{WA}	47 / -	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	1	m^3/h
Emise oxidů dusíku	NO_X	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	102	%
Denní spotřeba elektrické energie	Q_{elec}	7,478	kWh	Denní spotřeba paliva	Qfuel	-	kWh
Kontaktní údaje:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) U ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřívačů s tepelným čerpadlem je jmenovitý tepelný výkon Prated roven návrhovému topnému zatížení Pdesignh a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřívače Psup je roven doplňkovému topnému výkonu sup(Tj).

(**) Není-li koeficient ztráty energie Cdh stanoven měřením, má implicitní hodnotu 0,9.

Model				**WSV 9.2K3M**			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídavným ohřívačem: (yes/no)				yes			
Kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem: (yes/no)				yes			
Aplikace: (low/medium)				low			
Klimatické podmínky: (colder/average/warmer)				average			
Položka	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**	**Položka**	**Označení**	**Hodnota**	**Jednotka**
Jmenovitý tepelný výkon (*)	Prated	9	kW	**Sezónní energetická účinnost vytápění**	ηS	202,5	%
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj				**Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	7,5	kW	Tj = -7°C	COPd	4,01	-
Tj = +2°C	Pdh	4,6	kW	Tj = +2°C	COPd	5,33	-
Tj = +7°C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7°C	COPd	6,11	-
Tj = +12°C	Pdh	1,7	kW	Tj = +12°C	COPd	6,64	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	7,9	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	3,82	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	7,9	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	3,78	-
U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15°C (pokud TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	U tepelných čerpadel vzduch-voda: Tj = -15°C (pokud TOL < -20°C)	COPd	-	-
Bivalentní teplota	T_{biv}	-8	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	Pcych	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COPcyc	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívané vody	WTOL	65	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				**Přídavný ohřívač**			
Vypnutý stav	P_{OFF}	0,012	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW
Stav vypnutého termostatu	P_{TO}	0,019	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	P_{SB}	0,012	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	P_{CK}	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	proměnná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	-	m^3/h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	L_{WA}	47 / -	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	1	m^3/h
Emise oxidů dusíku	NO_X	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	-			Energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	-	%
Denní spotřeba elektrické energie	Q_{elec}	-	kWh	Denní spotřeba paliva	Qfuel	-	kWh
Kontaktní údaje:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(*) U ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřívačů s tepelným čerpadlem je jmenovitý tepelný výkon Prated roven návrhovému topnému zatížení Pdesignh a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřívače Psup je roven doplňkovému topnému výkonu sup(Tj).

(**) Není-li koeficient ztráty energie Cdh stanoven měřením, má implicitní hodnotu 0,9.