



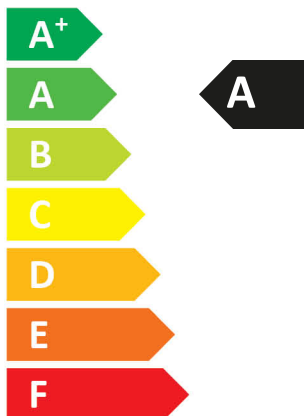
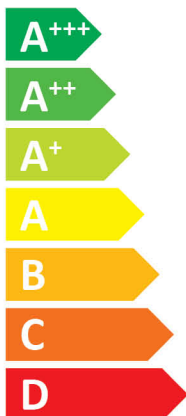
ENERG
енергия · ενεργεια



103776HSV1241

NOVELAN

LAV 8-HSV 12



44 dB



50 dB



■ 5 kW

■ 6 kW

■ 6 kW





ENERG

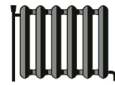
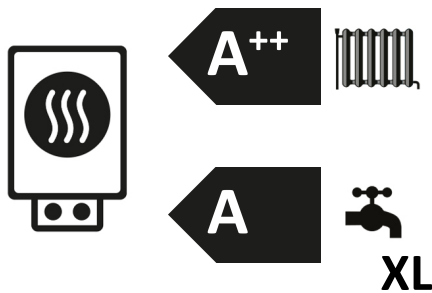
енергия · ενεργεια



103776HSV1241

NOVELAN

LAV 8-HSV 12 + WPR-Net 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

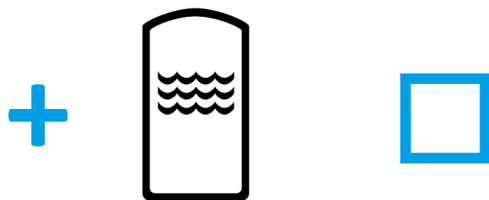
D

E

F

G

A++



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

Souprava (tepelná čerpadla a kombinované ohřivače s tepelným čerpadlem) LAV 8-HSV 12 + WPR-Net 2.1

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla (η_s)

1

135

%

Jmenovitý výkon tepelného čerpadla (P_{rated} kW)

6

Regulátor teploty

Třída

VII

(Tabulka 1)

+

2

3,5

%

Přídavný kotel

Souprava se zásobníkem teplé vody

ne

P_{sup} kW (jmenovitý výkon přídavného ohřivače)

η_s % (σ_{π})

$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$

-

3

%

(α_{WE} : viz také tabulka 3)

(α_{WE})

solární přínos

$(A_{Koll} \text{ m}^2)$

$(\eta_{Koll} \text{ %})$

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$

$(\text{tepelná ztráta způsobená nečinností zásobníku teplé vody ve W})$

$(\eta_{Sp}: \text{Tabulka 2})$

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$

+

4

%

Sezonní energetická účinnost soupravy při vytápění vnitřních prostorů

5

138

%

zaokrouhlit na celé číslo

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy

X

G

F

E

D

C

B

A

A⁺

A⁺⁺

A⁺⁺⁺

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

Sezonní energetická účinnost vytápění za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za chladnějších klimatických podmínek

127

%

Sezonní energetická účinnost vytápění u tepelného čerpadla (η_s) za teplejších klimatických podmínek

156

%

chladnější 5

138

-V

7

=

131

teplejší 5

138

+VI

22

=

160

technické údaje tepelného čerpadla:			
výrobce	NOVELAN		
model	LAV 8-HSV 12		
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	7	6	kW
roční spotřeba energie, vyjádřená konečným množstvím spotřebované energie vytápění vnitřních prostorů	3029	3390	kWh
roční spotřeba energie užitková voda	1948		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů	180	135	%
energetická účinnost užitková voda	86	%	
hladina akustického výkonu ve vnitřních prostorech		44	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	7	5	kW
jmenovitý tepelný výkon za teplejších klimatických podmínek	4	6	kW
roční spotřeba energie vytápění za chladnějších klimatických podmínek,	4339	3781	kWh
roční spotřeba energie vytápění za teplejších klimatických podmínek,	1009	1844	kWh
roční spotřeba energie užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	2148		kWh
roční spotřeba energie užitková voda za teplejších klimatických podmínek	1692		kWh
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za chladnějších klimatických podmínek	145	127	%
energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů za teplejších klimatických podmínek	214	156	%
energetická účinnost užitková voda za chladnějších klimatických podmínek	78		%
energetická účinnost užitková voda za teplejších klimatických podmínek	99		%
hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru		50	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				LAV 8-HSV 12			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda: (yes/no)				yes			
Tepelné čerpadlo solanka-voda: (yes/no)				no			
Tepelné čerpadlo voda-voda: (yes/no)				no			
Nízkoteplotní tepelné čerpadlo: (yes/no)				no			
Vybavenost přídatným ohřivačem: (yes/no)				yes			
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem: (yes/no)				yes			
Applikace: (low/medium)				medium			
Klimatické podmínky: (colder/average/warmer)				average			
Položka	Označení	Hodnota	Jednotka	Položka	Označení	Hodnota	Jednotka
Jmenovitý tepelný výkon (*)	Prated	6	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění	ηS	134,7	%
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	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,31	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,43	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,86	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,56	-
Tj = bivalentní teplota	Pdh	5,0	kW	Tj = bivalentní teplota	COPd	2,31	-
Tj = mezní provozní teplota	Pdh	4,2	kW	Tj = mezní provozní teplota	COPd	2,12	-
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}	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch-voda: mezní provozní teplota	TOL	-10	°C
Topný výkon v cyklickém intervalu	P _{cyh}	-	kW	Topný výkon v cyklickém intervalu	COP _{cyh}	-	-
Koeficient ztráty energie (**)	Cdh	1,0	-	Mezní provozní teplota ohřívání vody	WTOL	60	°C
Spotřeba elektrické energie v jiných režimech než aktivní režim				Přídavný ohřivač			
Vypnutý stav	P _{OFF}	0,031	kW	Jmenovitý tepelný výkon	P _{sup}	1,4	kW
Stav vypnutého termostatu	P _{TO}	-	kW	Energetický příkon	elektrický		
Pohotovostní režim	P _{SB}	0,031	kW				
Režim zahřívání skříně kompresoru	P _{CK}	-	kW				
Další položky							
Regulace výkonu	proměnná			U tepelných čerpadel vzduch-voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	2.500	m³/h
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru/venkovním prostoru	L _{WA}	44 / 50	dB	U tepelných čerpadel voda/solanka-voda: jmenovitý průtok solanky nebo vody	-	-	m³/h
Emise oxidů dusíku	NO _x	-	mg/kWh				
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:							
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	η _{wh}	86	%
Denní spotřeba elektrické energie	Q _{elec}	8,870	kWh	Denní spotřeba paliva	Q _{fuel}	-	kWh
Kontaktní údaje:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) U ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřivačů s tepelným čerpadlem je jmenovitý tepelný výkon Prated roven návrhovému topnému zatížení Pdesignh a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřivače Psup je roven doplňkovému topnému výkonu sup(Tj).							
(**) Není-li koeficient ztráty energie Cdh stanoven měřením, má implicitní hodnotu 0,9.							

