



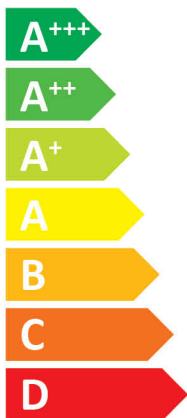
ENERG
енергия · ενεργεια



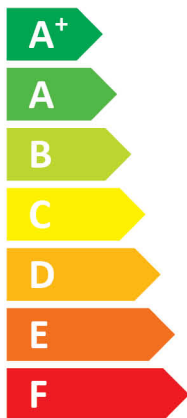
103773HSV12141

NOVELAN

LIV 12-HSV 12.1



A++



A



47 dB



49 dB



7 kW

9 kW

7 kW





ENERG

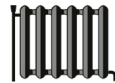
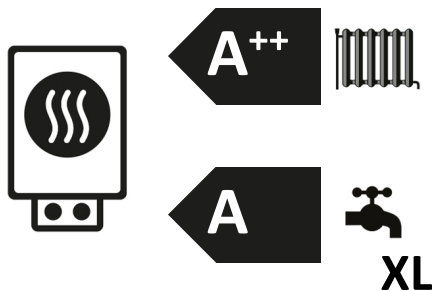
енергия · ενεργεια



103773HSV12141

NOVELAN

LIV 12-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1



A+++

A++

A+

A

B

C

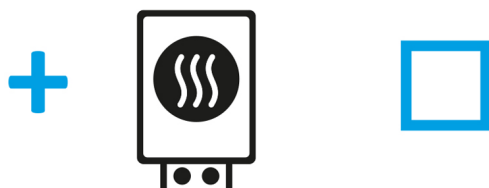
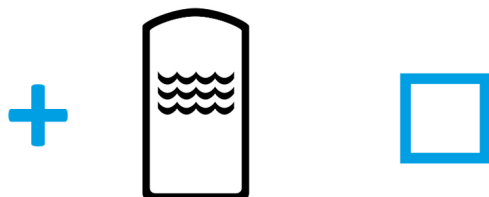
D

E

F

G

A++



A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

sistema misto (bombas de calor e aquecedores combinados com bomba de calor) LIV 12-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor (ηs)

1

132

%

potência nominal da bomba de calor (Prated kW)

9

dispositivo de controlo de temperatura

classe

VII

(Tabela 1)

+

2

3,5

%

caldeira complementar

pacote com reservatório

não

Psup kW (potência nominal da caldeira complementar)

ησ % (συν)

(ησ % (sup) - 1) x (αWP) = -

3

%

(αWE: ver também a Tabela 3)

(αWE)

contribuição sola

(AKoll m²)

(ηKoll %)

(VSp m³)

(perda de energia do reservatório em W)

(ηSp: Tabela 2)

((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) = +

4

%

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto

5

135

%

arredondada às unidades

classe da eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal do sistema misto

X

G

F

E

D

C

B

A

A+

A++

A+++

< 30 %

≥ 30 %

≥ 34 %

≥ 36 %

≥ 75 %

≥ 82 %

≥ 90 %

≥ 98 %

≥ 125 %

≥ 150 %

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal em condições climáticas mais frias e condições climáticas mais quentes

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor (ηs) em condições climáticas mais frias

112

%

eficiência energética de aquecimento ambiente sazonal da bomba de calor (ηs) em condições climáticas mais quentes

150

%

mais quente 5 135 -V 19 = 116 mais frio 5 135 +VI 18 = 153

dados técnicos da bomba de calor:			
fabricante		NOVELAN	
modelo		LIV 12-HSV 12.1	
dados referentes à classe da eficiência energética e da potência nominal			
perfil de carga água quente		XL	-
	average / low	average / medium	
classe de eficiência energética do aquecimento ambiente	A++	A++	-
classe de eficiência energética do aquecimento de água	A		-
potência calorífica nominal	10	9	kW
consumo anual de energia final para o aquecimento ambiente	4681	5398	kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água	1767		kWh
eficiência energética do aquecimento ambiente	174	132	%
eficiência energética do aquecimento de água	95		%
nível de potência sonora no interior		47	dB
medidas especiais para a montagem, instalação e manutenção			
Todos os trabalhos especificados no manual de instruções só podem, exclusivamente, ser realizados por técnicos qualificados, mediante observância das prescrições locais.			
informação adicional	low	medium	
potência calorífica nominal condições climáticas mais frias	9	7	kW
potência calorífica nominal condições climáticas mais quentes	7	7	kW
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	6290	5984	kWh
consumo anual de energia para o aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	1887	2268	kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água em condições climáticas mais frias	1940		kWh
consumo anual de eletricidade com o aquecimento de água em condições climáticas mais quentes	1525		kWh
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais frias	132	112	%
eficiência energética do aquecimento ambiente em condições climáticas mais quentes	181	150	%
eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais frias	86		%
eficiência energética do aquecimento de água em condições climáticas mais quentes	110		%
nível de potência sonora no exterior		49	dB

dados técnicos do dispositivo de controlo de temperatura:		
fabricante	NOVELAN	
modelo	WPR-Net 2.1	
classe do dispositivo de controlo de temperatura	VII	-
contribuição do dispositivo de controlo de temperatura para a eficiência energética do aquecimento ambiente	3,5	%

