



ENERG

енергия · ενεργεια



103778HSV12141

NOVELAN

LAVS 8-HSV 12.1



Sound power level icons:

- 44 dB (Speaker icon)
- 50 dB (House icon)



Power consumption legend:

- 5 kW (Dark blue square)
- 6 kW (Medium blue square)
- 6 kW (Light blue square)

Energy saving icon: A clock with a coin and an arrow pointing to it, indicating energy savings.



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

103778HSV12141

NOVELAN

LAVS 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1

Energy label for heating system showing a radiator icon, an A++ energy class arrow, a radiator icon, an A energy class arrow, and a tap icon with 'XL' label.

Energy scale for heating system with a radiator icon at the top. The scale shows energy classes A+++ (green), A++ (light green), A+ (yellow-green), A (yellow), B (orange), C (red-orange), D (red), E (dark red), F (red), and G (dark red). A large black arrow on the right points to the A++ class.

Energy label for water heating system showing four features: solar panel (+), tank water heater (+), touch control (+), and radiator (+). Each feature is accompanied by a blue square checkbox, with the touch control checkbox marked with an 'X'.

Energy scale for water heating system with a tap icon and 'XL' label. The scale shows energy classes A+++ (green), A++ (light green), A+ (yellow-green), A (yellow), B (orange), C (red-orange), D (red), E (dark red), F (red), and G (dark red). A large black arrow on the right points to the A class.

Pachet de instalație (pompe de căldură și instalații de încălzire cu funcție dublă cu pompă de căldură) LAVS 8-HSV 12.1 + WPR-Net 2.1

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (η_s) ① 135 %

Puterea termică nominală a pompei de căldură (P_{rated} kW) 6

Regulator de temperatură Clasă VII (Tabel 1) + ② 3,5 %

Instalație suplimentară de încălzire cu cazan

Pachet cu colector nu P_{sup} kW (Putere nominală cazan suplimentar)

η_s % (σ_{π})

$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) = -$ ③

(α_{WE} : a se vedea tabelul 3)

(α_{WE})

contribuție solară

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(pierdere de căldură în standby a colectorului în W)

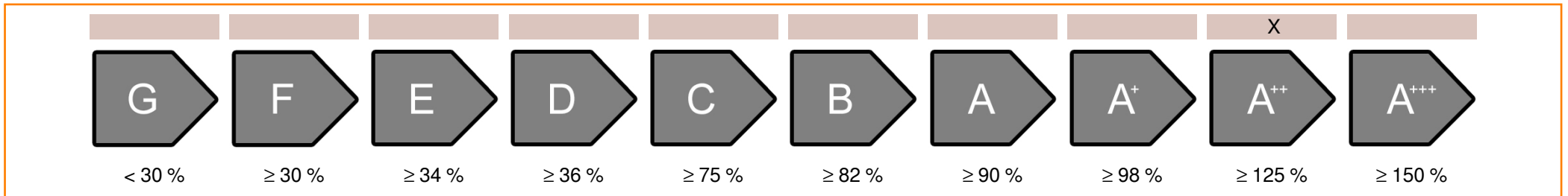
(η_{Sp} : Tabelul 2)

$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} m^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} m^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pachetului de instalație ⑤ 138 %

cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pachetului de instalație



Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai reci și mai calde

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (η_s) în condiții climatice mai reci 127 %

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (η_s) în condiții climatice mai calde 156 %

mai calde ⑤ 138 -V 7 = 131 mai reci ⑤ 138 +VI 22 = 160

| date tehnice ale pompei de căldură: | | | |
|---|-----------------|------------------|-----|
| Producător | NOVELAN | | |
| Model | LAVS 8-HSV 12.1 | | |
| Informații cu privire la clasa de randament energetic și puterea nominală: | | | |
| Profil de sarcină apă caldă | XL | | - |
| | average / low | average / medium | |
| Clasa de randament energetic aferent încălzirii incintelor | A+++ | A++ | - |
| Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei | A | | - |
| Putere termică nominală | 7 | 6 | kW |
| Consum anual de energie final aferent încălzirii incintelor | 3029 | 3390 | kWh |
| Consum anual de energie electrică aferent încălzirii apei | 1417 | | kWh |
| Randament energetic aferent încălzirii incintelor | 180 | 135 | % |
| Randament energetic aferent încălzirii apei | 118 | | % |
| | | | |
| Nivel de putere acustică în interior | 44 | | dB |
| Măsuri de precauție specifice pentru asamblare, instalare sau întreținere: | | | |
| Toate lucrările de instruire din manualul de utilizare trebuie efectuate exclusiv de personal de specialitate calificat, luându-se în considerare prescripțiile locale. | | | |
| Informații suplimentare: | | | |
| | low | medium | |
| Putere termică nominală în condiții climatice mai reci | 7 | 5 | kW |
| Putere termică nominală în condiții climatice mai calde | 4 | 6 | kW |
| Consum anual de energie aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai reci | 4339 | 3781 | kWh |
| Consum anual de energie aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai calde | 1009 | 1844 | kWh |
| Consum anual de energie electrică aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci | 1557 | | kWh |
| Consum anual de energie electrică aferent încălzirii apei în condiții climatice mai calde | 1221 | | kWh |
| Randament energetic aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai reci | 145 | 127 | % |
| Randament energetic aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai calde | 214 | 156 | % |
| Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci | 108 | | % |
| Randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai calde | 137 | | % |
| | | | |
| Nivel de putere acustică în exterior | 50 | | dB |

| Date tehnice ale regulatorului de căldură: | | |
|--|--------------------|---|
| Producător | NOVELAN | |
| Model | WPR-Net 2.1 | |
| Clasa regulatorului | VII | - |
| Contribuția regulatorului la randamentul energetic aferent încălzirii incintelor | 3,5 | % |

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|----------------|---|--------------------|----------------|-------------------|
| Model | | | | LAVS 8-HSV 12.1 | | | |
| Pompă de căldură aer-apă: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Pompă de căldură apă sărată-apă: (da/nu) | | | | no | | | |
| Pompă de căldură apă-apă: (da/nu) | | | | no | | | |
| Pompă de căldură pentru temperatură scăzută: (da/nu) | | | | no | | | |
| Cu instalație de încălzire suplimentară: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Aplicație: (low/medium) | | | | medium | | | |
| Condiții climatice (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Parametru | Simbol | Valoare | Unitate | Parametru | Simbol | Valoare | Unitate |
| Putere termică nominală (*) | Prated | 6 | kW | Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor | η_S | 134,7 | % |
| Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j | | | | Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j | | | |
| T _j = -7°C | Pdh | 5,0 | kW | T _j = -7°C | COPd | 2,31 | - |
| T _j = +2°C | Pdh | 3,5 | kW | T _j = +2°C | COPd | 3,43 | - |
| T _j = +7°C | Pdh | 3,0 | kW | T _j = +7°C | COPd | 4,86 | - |
| T _j = +12°C | Pdh | 3,4 | kW | T _j = +12°C | COPd | 6,56 | - |
| T _j = Temperatură bivalentă | Pdh | 5,0 | kW | T _j = Temperatură bivalentă | COPd | 2,31 | - |
| T _j = Temperatura limită de funcționare | Pdh | 4,2 | kW | T _j = Temperatura limită de funcționare | COPd | 2,12 | - |
| Pentru pompele de căldură aer-apă: T _j = -15°C (dacă TOL < -20°C) | Pdh | - | kW | Pentru pompele de căldură aer-apă: T _j = -15°C (dacă TOL < -20°C) | COPd | - | - |
| Temperatură bivalentă | T _{biv} | -7 | °C | Pentru pompele de căldură aer-apă: temperatura limită de funcționare | TOL | -10 | °C |
| Capacitatea de încălzire a intervalului ciclic | P _{cyh} | - | kW | Randamentul intervalului ciclic | COP _{cyh} | - | - |
| Coeficientul de degradare (**) | Cdh | 1,0 | - | Temperatura limită de funcționare pentru încălzirea apei | WTOL | 60 | °C |
| Consumul de energie electrică în alte moduri decât în modul activ | | | | Instalație de încălzire suplimentară | | | |
| Modul oprit | P _{OFF} | 0,031 | kW | Putere termică nominală | P _{sup} | 1,4 | kW |
| Modul oprit prin termostat | P _{TO} | - | kW | Tip de energie consumată | electrică | | |
| Modul standby | P _{SB} | 0,031 | kW | | | | |
| Modul de funcționare a încălzitorului uleiului din carter | P _{CK} | - | kW | | | | |
| Alți parametri | | | | | | | |
| Controlul capacității | variabil | | | Pentru pompele de căldură aer-apă: Debitul nominal de aer, în exterior | - | 2.500 | m ³ /h |
| Nivelul de putere acustică, în interior/în exterior | L _{WA} | 44 / 50 | dB | Pentru pompele de căldură apă-apă/apă sărată-apă: Debitul nominal de apă sau de apă sărată | - | - | m ³ /h |
| Emisii de oxizi de azot | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| Pentru instalația de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: | | | | | | | |
| Profilul de sarcină declarat | XL | | | Randamentul energetic aferent încălzirii apei | η_{wh} | 118 | % |
| Consumul zilnic de energie electrică | Q _{elec} | 6,762 | kWh | Consumul zilnic de combustibil | Q _{fuel} | - | kWh |
| Date de contact: | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| Pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă, puterea termică nominală Prated este egală cu sarcina nominală de încălzire Pdesignh, iar puterea termică nominală a un | | | | | | | |
| (**) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este Cdh = 0,9. | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|----------------|---|-------------------|----------------|-------------------|
| Model | | | | LAVS 8-HSV 12.1 | | | |
| Pompă de căldură aer-apă: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Pompă de căldură apă sărată-apă: (da/nu) | | | | no | | | |
| Pompă de căldură apă-apă: (da/nu) | | | | no | | | |
| Pompă de căldură pentru temperatură scăzută: (da/nu) | | | | no | | | |
| Cu instalație de încălzire suplimentară: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: (da/nu) | | | | yes | | | |
| Aplicație: (low/medium) | | | | low | | | |
| Condiții climatice (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Parametru | Simbol | Valoare | Unitate | Parametru | Simbol | Valoare | Unitate |
| Putere termică nominală (*) | Prated | 7 | kW | Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor | η_S | 179,8 | % |
| Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j | | | | Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară T_j | | | |
| T _j = -7°C | Pdh | 5,9 | kW | T _j = -7°C | COPd | 3,26 | - |
| T _j = +2°C | Pdh | 3,8 | kW | T _j = +2°C | COPd | 4,70 | - |
| T _j = +7°C | Pdh | 3,3 | kW | T _j = +7°C | COPd | 5,97 | - |
| T _j = +12°C | Pdh | 3,4 | kW | T _j = +12°C | COPd | 7,92 | - |
| T _j = Temperatură bivalentă | Pdh | 5,9 | kW | T _j = Temperatură bivalentă | COPd | 3,26 | - |
| T _j = Temperatura limită de funcționare | Pdh | 5,1 | kW | T _j = Temperatura limită de funcționare | COPd | 3,18 | - |
| Pentru pompele de căldură aer-apă: T _j = -15°C (dacă TOL < -20°C) | Pdh | - | kW | Pentru pompele de căldură aer-apă: T _j = -15°C (dacă TOL < -20°C) | COPd | - | - |
| Temperatură bivalentă | T _{biv} | -7 | °C | Pentru pompele de căldură aer-apă: temperatura limită de funcționare | TOL | -10 | °C |
| Capacitatea de încălzire a intervalului ciclic | Pcyc | - | kW | Randamentul intervalului ciclic | COPcyc | - | - |
| Coeficientul de degradare (**) | Cdh | 1,0 | - | Temperatura limită de funcționare pentru încălzirea apei | WTOL | 60 | °C |
| Consumul de energie electrică în alte moduri decât în modul activ | | | | Instalație de încălzire suplimentară | | | |
| Modul oprit | P _{OFF} | 0,031 | kW | Putere termică nominală | P _{sup} | 1,6 | kW |
| Modul oprit prin termostat | P _{TO} | - | kW | Tip de energie consumată | electrică | | |
| Modul standby | P _{SB} | 0,031 | kW | | | | |
| Modul de funcționare a încălzitorului uleiului din carter | P _{CK} | - | kW | | | | |
| Alți parametri | | | | | | | |
| Controlul capacității | variabil | | | Pentru pompele de căldură aer-apă: Debitul nominal de aer, în exterior | - | 2.500 | m ³ /h |
| Nivelul de putere acustică, în interior/în exterior | L _{WA} | 44 / 50 | dB | Pentru pompele de căldură apă-apă/apă sărată-apă: Debitul nominal de apă sau de apă sărată | - | - | m ³ /h |
| Emisii de oxizi de azot | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| Pentru instalația de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: | | | | | | | |
| Profilul de sarcină declarat | - | | | Randamentul energetic aferent încălzirii apei | η_{wh} | - | % |
| Consumul zilnic de energie electrică | Q _{elec} | - | kWh | Consumul zilnic de combustibil | Q _{fuel} | - | kWh |
| Date de contact: | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| Pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă, puterea termică nominală Prated este egală cu sarcina nominală de încălzire Pdesignh, iar puterea termică nominală a un | | | | | | | |
| (**) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este Cdh = 0,9. | | | | | | | |