



ENERG

енергия · ενεργεια



10066442

alpha innotec

WZS 122H3M



A++



A

43 dB

- dB



- 12 kW
- 12 kW**
- 13 kW



ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10066442

alpha innotec

WZS 122H3M + Luxtronik 2.1

Energy label for heating system components. It shows a radiator icon with an **A⁺⁺** rating, a boiler icon with an **A** rating, and a tap icon with an **XL** rating.

Energy scale for heating system components. The scale ranges from **A⁺⁺⁺** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A⁺⁺** rating.

Energy label for additional features. It shows four features, each with a plus sign and a checkbox:

- Solar panel icon:
- Water tank icon:
- Control panel icon:
- Boiler icon:

Energy scale for additional features. The scale ranges from **A⁺⁺⁺** (green) to **G** (red). A large black arrow on the right points to the **A** rating.

pakke (varmepumper og varmepumpeanlegg) WZS 122H3M + Luxtronik 2.1

Årsvirkningsgrad ved romoppvarming for varmepumpe (η_s)

① 146 %

Nominell nytteeffekt for varmepumpe (Prated kW)

12

Temperaturstyring

Klasse

VII (Tabell 1)

+

② 3,5 %

Tilleggs varmekjele

pakke med varmtvannsbeholder

nei

P_{sup} kW (nominell nytteeffekt for supplerende kjele)

η_{σ} % (σ_{π})

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

(α_{WE} : se også Tabell 3)

(α_{WE})

Solvarmebidrag

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(Varmetap for varmtvannsbeholder ved stillstand i W)

(η_{Sp} : Tabell 2)

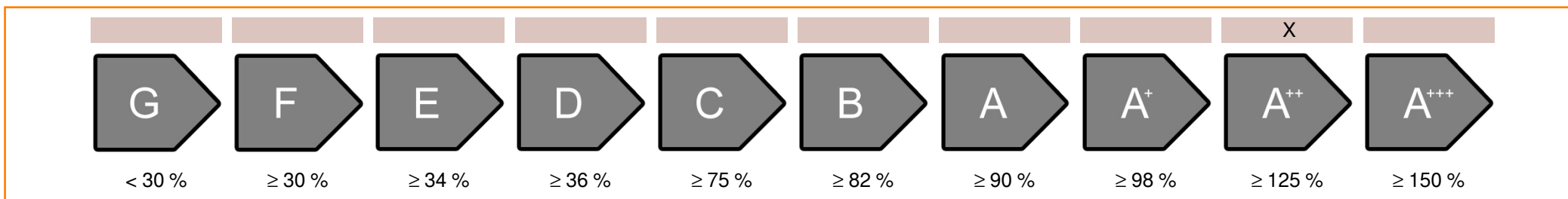
$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%)/100) \times (\eta_{Sp}) = +$ ④ %

Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming

⑤ 149 %

avrundet til helt tall

Pakkens klasse for års virkningsgrad



Pakkens års virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere og varmere klimaforhold

Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (η_s) ved kaldere klimaforhold

151 %

Varmepumpens års virkningsgrad ved romoppvarming (η_s) ved varmere klimaforhold

146 %

kaldere ⑤ 149 -V -5 = 154

varmere ⑤ 149 +VI 1 = 150

| varmepumpe datablad | | | |
|--|---------------|------------------|-----|
| produsent | alpha innotec | | |
| modell | WZS 122H3M | | |
| Informasjon om energieffektivitetsklasse og nominell varmeeffekt | | | |
| belastningsprofil varmtvannsberedning | XL | | - |
| | average / low | average / medium | |
| energieffektivitetsklasse ved romoppvarming | A+++ | A++ | - |
| energieffektivitetsklasse for varmtvannsberedning | A | | - |
| nominelle nytteeffekt | 14 | 12 | kW |
| det årlige energiforbruket romoppvarming | 5325 | 6603 | kWh |
| årlig energiforbruk for varmtvannsberedning | 1709 | | kWh |
| virkningsgrad ved romoppvarming | 207 | 146 | % |
| energieffektivitet for varmtvannsberedning | 98 | | % |
| lydeffektnivået innendørs | 43 | | dB |
| særlige forholdsregler for montering, installasjon eller vedlikeholdelse | | | |
| Alt arbeid som beskrives i bruksanvisningen får kun utføres av kvalifiserte fagfolk iht. de lokale forskriftene. | | | |
| ytterligere informasjon | | | |
| | low | medium | |
| nominelle nytteeffekt under kaldere klimaforhold | 14 | 12 | kW |
| nominelle nytteeffekt under varmere klimaforhold | 14 | 13 | kW |
| det årlige energiforbruket ved romoppvarming under kaldere klimaforhold | 6108 | 7577 | kWh |
| det årlige energiforbruket ved romoppvarming under varmere klimaforhold | 3541 | 4405 | kWh |
| årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold | 1709 | | kWh |
| årlig energiforbruk for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold | 1709 | | kWh |
| virkningsgrad ved romoppvarming under kaldere klimaforhold | 214 | 151 | % |
| virkningsgrad ved romoppvarming under varmere klimaforhold | 209 | 146 | % |
| energieffektivitet for varmtvannsberedning under kaldere klimaforhold | 98 | | % |
| energieffektivitet for varmtvannsberedning under varmere klimaforhold | 98 | | % |
| lydeffektnivået utendørs | - | | dB |

| Tekniske data for temperaturstyring: | | |
|---|---------------|---|
| | | |
| produsent | alpha innotec | |
| modell | Luxtronik 2.1 | |
| | | |
| Styringsklasse | VII | - |
| temperaturregulatorens bidrag til romoppvarmingens energieffektivitet | 3,5 | % |

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|--------------|--|-------------------|--------------|-------------------|
| modell | | | | WZS 122H3M | | | |
| luft-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| brine-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| vand-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| med ekstra varmegenerator: (yes/no) | | | | yes | | | |
| kombinasjonsvarmepumpe med | | | | yes | | | |
| anvendelse: (low/medium) | | | | medium | | | |
| klima: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Angivelse | Symbol | Verdi | Enhet | Angivelse | Symbol | Verdi | Enhet |
| Nominell nytteeffekt* | Prated | 12 | kW | Årsvirkningsgrad ved romoppvarming | η_S | 145,7 | % |
| Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for delast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j | | | | Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for delast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j | | | |
| T _j = -7°C | P _d | 10,9 | kW | T _j = -7°C | COP _d | 3,19 | - |
| T _j = +2°C | P _d | 11,5 | kW | T _j = +2°C | COP _d | 3,85 | - |
| T _j = +7°C | P _d | 11,8 | kW | T _j = +7°C | COP _d | 4,34 | - |
| T _j = +12°C | P _d | 12,2 | kW | T _j = +12°C | COP _d | 4,86 | - |
| T _j = bivalenstemperatur | P _d | 10,9 | kW | T _j = bivalenstemperatur | COP _d | 3,19 | - |
| T _j = temperaturgrense for drift | P _d | 10,6 | kW | T _j = temperaturgrense for drift | COP _d | 2,97 | - |
| For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C) | P _d | - | kW | For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C) | COP _d | - | - |
| Bivalenstemperatur | T _{biv} | -7 | °C | For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift | TOL | -10 | °C |
| Cyklusintervalydelse for oppvarmings | P _{cy} | - | kW | Cyklusintervalydelse | COP _{cy} | - | - |
| degraderingskoeffisient (**) | C _d | 1,0 | - | Temperaturgrense for varmtvannsberedning | WTOL | 60 | °C |
| Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand | | | | tilleggs varmeapparat | | | |
| av-tilstand | P _{OFF} | 0,015 | kW | nominell varmeeffekt | P _{sup} | 1,7 | kW |
| temperaturregulator av | P _{TO} | 0,015 | kW | Type energitilførsel | elektrisk | | |
| standby | P _{SB} | 0,015 | kW | | | | |
| driftstilstand med veivhusoppvarming | P _{CK} | - | kW | | | | |
| annet | | | | | | | |
| Ytelsesregulering | fast | | | For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude | - | - | m ³ /h |
| Lydeffektnivå, inne/ute | L _{WA} | 43 / - | dB | For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude | - | 3 | m ³ /h |
| NO _x -utslipp | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning: | | | | | | | |
| Oppgitt belastningsprofil | XL | | | Energieffektivitet ved varmtvannsberedning | η_{wh} | 98 | % |
| Daglig elforbruk | Q _{elec} | 7,784 | kWh | Daglig brenselforbruk | Q _{fuel} | - | kWh |
| Kontaktopplysninger | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| (*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt Prated lik med den dimensjonerende last for oppvarming P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlegg P _{sup} er lik med den supplerende varmeytelse sup(T _j). | | | | | | | |
| (**) Hvis C _d ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _d = 0,9. | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|--------------|---|--------------------|--------------|-------------------|
| modell | | | | WZS 122H3M | | | |
| luft-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| brine-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| vand-vand-varmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| lavtemperaturvarmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| med ekstra varmegenerator: (yes/no) | | | | yes | | | |
| kombinasjonsvarmepumpe med | | | | yes | | | |
| anvendelse: (low/medium) | | | | low | | | |
| klima: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Angivelse | Symbol | Verdi | Enhet | Angivelse | Symbol | Verdi | Enhet |
| Nominell nytteeffekt* | Prated | 14 | kW | Årsvirkningsgrad ved romoppvarming | η_S | 207,1 | % |
| Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j | | | | Angir effektfaktor eller primærenergi-effektfaktor for dellast ved innetemperatur på 20 °C og utetemperatur på T_j | | | |
| T _j = -7°C | P _{dh} | 12,3 | kW | T _j = -7°C | COP _d | 5,15 | - |
| T _j = +2°C | P _{dh} | 12,4 | kW | T _j = +2°C | COP _d | 5,45 | - |
| T _j = +7°C | P _{dh} | 12,6 | kW | T _j = +7°C | COP _d | 5,74 | - |
| T _j = +12°C | P _{dh} | 12,7 | kW | T _j = +12°C | COP _d | 5,96 | - |
| T _j = bivalenstemperatur | P _{dh} | 12,3 | kW | T _j = bivalenstemperatur | COP _d | 5,15 | - |
| T _j = temperaturgrense for drift | P _{dh} | 12,2 | kW | T _j = temperaturgrense for drift | COP _d | 5,00 | - |
| For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C) | P _{dh} | - | kW | For luft-til-vand varmepumper: T _j = -15°C (hvis TOL < -20°C) | COP _d | - | - |
| Bivalenstemperatur | T _{biv} | -7 | °C | For luft-vand-varmepumper: Temperaturgrense for drift | TOL | -10 | °C |
| Cyklusintervalydelse for oppvarmings | P _{cyh} | - | kW | Cyklusintervalydelse | COP _{cyh} | - | - |
| degraderingskoeffisient (**) | C _{dh} | 1,0 | - | Temperaturgrense for varmtvannsberedning | WTOL | 60 | °C |
| Elforbruk i andre tilstanden enn aktiv tilstand | | | | tilleggs varmeapparat | | | |
| av-tilstand | P _{OFF} | 0,015 | kW | nominell varmeeffekt | P _{sup} | 1,7 | kW |
| temperaturregulator av | P _{TO} | 0,015 | kW | Type energitilførsel | elektrisk | | |
| standby | P _{SB} | 0,015 | kW | | | | |
| driftstilstand med veivhusoppvarming | P _{CK} | - | kW | | | | |
| annet | | | | | | | |
| Ytelsesregulering | fast | | | For luft-vand-varmepumper: Nominell luftgjennomstrømning, ude | - | - | m ³ /h |
| Lydeffektnivå, inne/ute | L _{WA} | 43 / - | dB | For vand/brine-vand-varmepumper: nominell brine- eller vanngjennomstrømning, varmeveksler, ude | - | 3 | m ³ /h |
| NO _x -utslipp | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| For varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning: | | | | | | | |
| Oppgitt belastningsprofil | - | | | Energieffektivitet ved varmtvannsberedning | η_{wh} | - | % |
| Daglig elforbruk | Q _{elec} | - | kWh | Daglig brenselforbruk | Q _{fuel} | - | kWh |
| Kontaktopplysninger | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| (*) For varmepumpeanlegg til romoppvarming og varmepumpeanlegg til kombinert rom- og varmtvannsberedning er den nominelle nytteeffekt Prated lik med den dimensjonerende last for oppvarming P _{designh} , og den nominelle nytteeffekt for et supplerende forsyningsanlegg P _{sup} er lik med den supplerende varmeytelse sup(T _j). | | | | | | | |
| (**) Hvis C _{dh} ikke bestemmes ved måling, er koeffisienten for effektivitet stab som standard C _{dh} = 0,9. | | | | | | | |