



ENERG

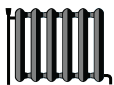
енергия · ενεργεια



100607H1002

alpha innotec

LWD5050A/RSX-HMD 2R



55 °C

35 °C



- dB



- dB





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

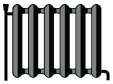
IE

IA

100607H1002

alpha innotec

LWD5050A/RSX-HMD 2R



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

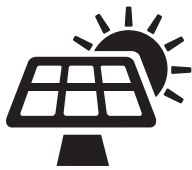
D

E

F

G

+



+



+



+



pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp)

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (η_s) ① 128 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (P_{rated} kW) 11,82

temperatuurregelaar klasse VII **(Tabelle 1)** + ② 3,5 %

aanvullende verwarmingsketel

pakket met tank nee P_{sup} kW (nominaal vermogen van de aanvullende ketel)

η_{σ} % (σ_{π})

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

(α_{WE} : zie ook tabel 3)

(α_{WE})

bijdrage zonne-energie

(A_{Koll} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(warmhoudverlies van de tank in W)

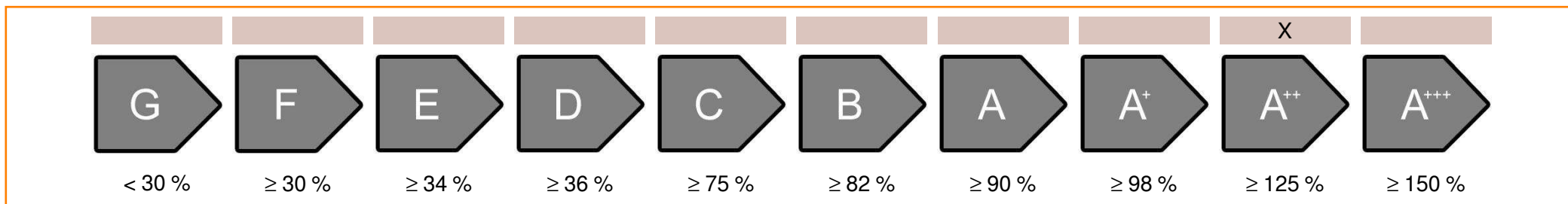
(η_{Sp} : tabel 2)

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

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ⑤ 132 %

afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntieklasse van het pakket



seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie in koudere en warmere klimaatomstandigheden

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_s) in koudere klimaatomstandigheden 116 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_s) in warmere klimaatomstandigheden 157 %

kouder ⑤ 132 -V 12 = 120 warmer ⑤ 132 +VI 29 = 161

| technische gegevens van de warmtepomp: | | | |
|--|---------------------|------------------|-----|
| fabrikant | alpha innotec | | |
| model | LWD5050A/RSX-HMD 2R | | |
| Gegevens over de energie-efficiëntieklasse en het nominaal vermogen: | | | |
| | average / low | average / medium | |
| energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming | A++ | A++ | - |
| nominale warmteafgifte | 12,74 | 11,82 | kW |
| energie-efficiëntie ruimteverwarming | 154 | 128 | % |
| jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming | 6707 | 7455 | kWh |
| geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes | - | - | dB |
| Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij opbouw, installatie of onderhoud: | | | |
| - | | | |
| Extra informatie: | low | medium | |
| nominale warmteafgifte in koudere klimaatomstandigheden | 10,86 | 9,96 | kW |
| nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden | 14,14 | 13,08 | kW |
| energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden | 136 | 116 | % |
| energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden | 190 | 157 | % |
| jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden | 7695 | 8285 | kWh |
| jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden | 3903 | 4364 | kWh |
| geluidsvermogensniveau buiten | - | - | dB |
| Technische gegevens van de temperatuurregelaar: | | | |
| fabrikant | alpha innotec | | |
| model | Luxtronik 2.1 | | |
| klasse van de regelaar | VII | - | - |
| bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie | 3,5 | % | |

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|------------------|---|---------------|---------------|-----------------------|
| model | | | | LWD5050A/RXS-HMD 2R | | | |
| Lucht-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Pekel-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Water-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Lagetemperatuur-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Met aanvullend verwarmingstoestel: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Toepassing: (low/medium) | | | | medium | | | |
| Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Item | Symbol | Waarde | Eenheid | Item | Symbol | Waarde | Eenheid |
| Nominale warmteafgifte (*) | Prated | 12 | kW | seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming | η_S | 128,0 | % |
| opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j | | | | opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j | | | |
| $T_j = -7^\circ\text{C}$ | Pdh | 8,2 | kW | $T_j = -7^\circ\text{C}$ | COPd | 2,28 | - |
| $T_j = +2^\circ\text{C}$ | Pdh | 10,7 | kW | $T_j = +2^\circ\text{C}$ | COPd | 3,23 | - |
| $T_j = +7^\circ\text{C}$ | Pdh | 13,6 | kW | $T_j = +7^\circ\text{C}$ | COPd | 4,32 | - |
| $T_j = +12^\circ\text{C}$ | Pdh | 15,0 | kW | $T_j = +12^\circ\text{C}$ | COPd | 5,36 | - |
| $T_j =$ bivalente temperatuur | Pdh | 9,1 | kW | $T_j =$ bivalente temperatuur | COPd | 2,57 | - |
| $T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur | Pdh | 7,4 | kW | $T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur | COPd | 2,05 | - |
| Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C) | Pdh | 6,2 | kW | Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C) | COPd | 1,69 | - |
| bivalente temperatuur | T_{biv} | -4 | $^\circ\text{C}$ | Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur | TOL | -20 | $^\circ\text{C}$ |
| cyclisch interval-vermogen voor verwarming | Pcyc | - | kW | cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming | COPcyc | - | - |
| verliescoëfficiënt (**) | Cdh | 1,0 | $^\circ\text{C}$ | uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater | WTOL | 62 | $^\circ\text{C}$ |
| energieverbruik in andere standen dan de actieve modus | | | | aanvullend verwarmingstoestel | | | |
| Uit-stand | P_{OFF} | 0,020 | kW | nominale warmteafgifte | P_{sup} | 4,4 | kW |
| thermostaat-uit-stand | P_{TO} | 0,020 | kW | type energietoevoer | elektrisch | | |
| stand-by-stand | P_{SB} | 0,020 | kW | | | | |
| carterverwarmingstand | P_{CK} | - | kW | | | | |
| overige elementen | | | | | | | |
| vermogensregeling | vast | | | Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten | - | 6.000 | m^3/h |
| geluidsvermogensniveau binnen/buiten | L_{WA} | - / - | dB | Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet | - | - | m^3/h |
| emissie van stikstofoxide | NO_x | - | mg/kWh | | | | |
| Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: | | | | | | | |
| opgegeven capaciteitsprofiel | - | | | energie-efficiëntie van waterverwarming | η_{wh} | - | % |
| dagelijks elektriciteitsverbruik | Q_{elec} | - | kWh | dagelijks brandstofverbruik | Q_{fuel} | - | kWh |
| Contact: | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| (*) Voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp is de nominale warmteafgifte P_{rated} gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$ en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel $P_{sup g}$ | | | | | | | |
| (**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $Cdh = 0,9$. | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|------------------|---|---------------|---------------|-----------------------|
| model | | | | LWD5050A/RXS-HMD 2R | | | |
| Lucht-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Pekel-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Water-water-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Lagetemperatuur-warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Met aanvullend verwarmingstoestel: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no) | | | | no | | | |
| Toepassing: (low/medium) | | | | low | | | |
| Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Item | Symbol | Waarde | Eenheid | Item | Symbol | Waarde | Eenheid |
| Nominale warmteafgifte (*) | Prated | 13 | kW | seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming | η_S | 154,0 | % |
| opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j | | | | opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j | | | |
| $T_j = -7^\circ\text{C}$ | Pdh | 9,1 | kW | $T_j = -7^\circ\text{C}$ | COPd | 3,04 | - |
| $T_j = +2^\circ\text{C}$ | Pdh | 11,0 | kW | $T_j = +2^\circ\text{C}$ | COPd | 3,94 | - |
| $T_j = +7^\circ\text{C}$ | Pdh | 14,1 | kW | $T_j = +7^\circ\text{C}$ | COPd | 4,87 | - |
| $T_j = +12^\circ\text{C}$ | Pdh | 15,1 | kW | $T_j = +12^\circ\text{C}$ | COPd | 5,54 | - |
| $T_j =$ bivalente temperatuur | Pdh | 9,8 | kW | $T_j =$ bivalente temperatuur | COPd | 3,35 | - |
| $T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur | Pdh | 8,4 | kW | $T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur | COPd | 2,81 | - |
| Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C) | Pdh | 7,1 | kW | Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C) | COPd | 2,43 | - |
| bivalente temperatuur | T_{biv} | -4 | $^\circ\text{C}$ | Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur | TOL | -20 | $^\circ\text{C}$ |
| cyclisch interval-vermogen voor verwarming | Pcyc | - | kW | cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming | COPcyc | - | - |
| verliescoëfficiënt (**) | Cdh | 1,0 | $^\circ\text{C}$ | uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater | WTOL | 62 | $^\circ\text{C}$ |
| energieverbruik in andere standen dan de actieve modus | | | | aanvullend verwarmingstoestel | | | |
| Uit-stand | P_{OFF} | 0,020 | kW | nominale warmteafgifte | P_{sup} | 4,4 | kW |
| thermostaat-uit-stand | P_{TO} | 0,020 | kW | type energietoevoer | elektrisch | | |
| stand-by-stand | P_{SB} | 0,020 | kW | | | | |
| carterverwarmingstand | P_{CK} | - | kW | | | | |
| overige elementen | | | | | | | |
| vermogensregeling | vast | | | Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten | - | 6.000 | m^3/h |
| geluidsvermogensniveau binnen/buiten | L_{WA} | - / - | dB | Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet | - | - | m^3/h |
| emissie van stikstofoxide | NO_x | - | mg/kWh | | | | |
| Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: | | | | | | | |
| opgegeven capaciteitsprofiel | - | | | energie-efficiëntie van waterverwarming | η_{wh} | - | % |
| dagelijks elektriciteitsverbruik | Q_{elec} | - | kWh | dagelijks brandstofverbruik | Q_{fuel} | - | kWh |
| Contact: | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany | | | | | | |
| (*) Voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp is de nominale warmteafgifte P_{rated} gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$ en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel $P_{sup g}$ | | | | | | | |
| (**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $Cdh = 0,9$. | | | | | | | |