



**ENERG**  
енергия · ενεργεια



100778HV941

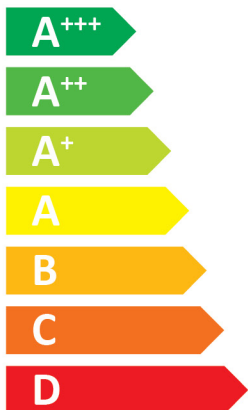
alpha innotec

LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3



55 °C

35 °C



**A<sup>++</sup>**

**A<sup>+++</sup>**



**44** dB



**50** dB

■ 5  
■ **6**  
■ 6  
kW

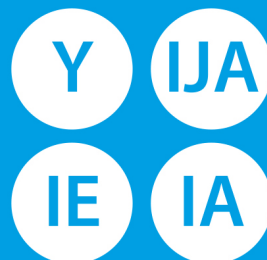
■ 7  
■ **7**  
■ 4  
kW





# ENERG

енергия · ενεργεια



100778HV941

alpha innotec

LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3 + Luxtronik 2.1



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

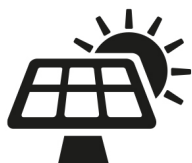
D

E

F

G

+



+



+



+



Insieme di apparecchi (pompe di calore e apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore) - LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3 + Luxtronik 2.1

|                                                                                                  |   |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) | 1 | 135 | % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|

|                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| <b>Potenza nominale della pompa di calore (Prated kW)</b> | <b>6</b> |
|-----------------------------------------------------------|----------|

|                             |        |     |             |   |   |     |   |
|-----------------------------|--------|-----|-------------|---|---|-----|---|
| Controllo della temperatura | Classe | VII | (Tabella 1) | + | 2 | 3,5 | % |
|-----------------------------|--------|-----|-------------|---|---|-----|---|

Caldaia supplementare

|                       |    |                                                              |
|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Insieme con serbatoio | no | <i>Psup kW (potenza nominale della caldaia supplementare</i> |
|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------|

ησ % (συπ)

( $\alpha_{WE}$ : vedi anche tabella 3)

|                   |                  |                    |
|-------------------|------------------|--------------------|
| Contributo solare | $(A_{Koll} m^2)$ | $(\eta_{Koll} \%)$ |
|-------------------|------------------|--------------------|

**(V<sub>Sp</sub> m³)** **Dispersione di calore del serbatoio dell'acqua calda in stand-by**

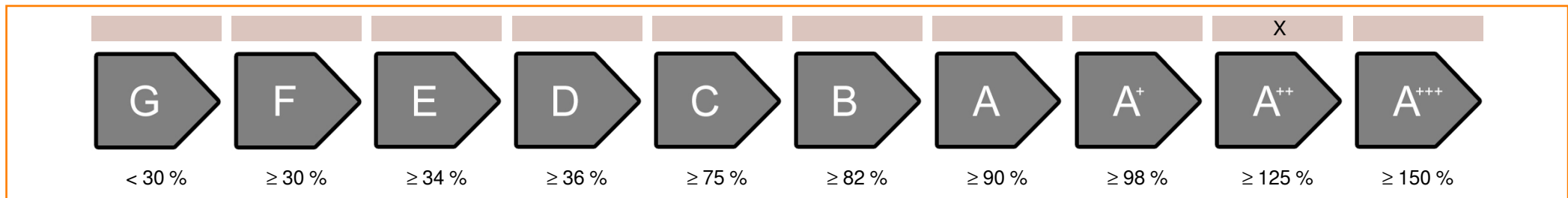
(*ηSp*: tabella 2)

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

|                                                                            |   |     |   |
|----------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme | 5 | 138 | % |
|----------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|

arrotondato alla  
cifra intera più

Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme



Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde e più calde

|                                                                                                                                      |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) in condizioni climatiche più fredde | 127 | % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|

|                                                                                                                                     |     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) in condizioni climatiche più calde | 156 | % |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|

|              |     |    |   |   |     |             |     |     |    |   |     |
|--------------|-----|----|---|---|-----|-------------|-----|-----|----|---|-----|
| Più freddo 5 | 138 | -V | 7 | = | 131 | Più caldo 5 | 138 | +VI | 22 | = | 160 |
|--------------|-----|----|---|---|-----|-------------|-----|-----|----|---|-----|

|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----|
| Dati tecnici della pompa di calore                                                                                                                  |               |                       |     |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Produttore                                                                                                                                          |               | alpha innotec         |     |
| Modello                                                                                                                                             |               | LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3 |     |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Indicazioni sulla classe di efficienza energetica e sulla potenza nominale                                                                          |               |                       |     |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
|                                                                                                                                                     | average / low | average / medium      |     |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente                                                                                         | A+++          | A++                   | -   |
| Potenza termica nominale                                                                                                                            | 7             | 6                     | kW  |
| Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente                                                                                                   | 180           | 135                   | %   |
| Consumo annuo di energia finale di riscaldamento d'ambiente                                                                                         | 3029          | 3390                  | kWh |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Livello di potenza sonora all'interno                                                                                                               |               | 44                    | dB  |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Precauzioni particolari per l'assemblaggio, installazione o manutenzione                                                                            |               |                       |     |
| Tutti i lavori generici descritti nelle istruzioni per l'uso devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità con le normative locali. |               |                       |     |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Indicazioni aggiuntive:                                                                                                                             | low           | medium                |     |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche più fredde                                                                                        | 7             | 5                     | kW  |
| Potenza termica nominale in condizioni climatiche più calde                                                                                         | 4             | 6                     | kW  |
| Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde                                                               | 145           | 127                   | %   |
| Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde                                                                | 214           | 156                   | %   |
| Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde                                                            | 4339          | 3781                  | kWh |
| Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde                                                             | 1009          | 1844                  | kWh |
|                                                                                                                                                     |               |                       |     |
| Livello di potenza sonora all'esterno                                                                                                               |               | 50                    | dB  |

|                                                                                               |               |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|
| Dati tecnici del dispositivo di controllo della temperatura:                                  |               |   |
|                                                                                               |               |   |
| Produttore                                                                                    | alpha innotec |   |
| Modello                                                                                       | Luxtronik 2.1 |   |
|                                                                                               |               |   |
| Classe del dispositivo di controllo                                                           | VII           | - |
| Contributo del dispositivo di controllo all'efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente | 3,5           | % |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| Modello                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |         |        | LWAV+ 82R1/3-HV 9-1/3                                                                                                |           |        |       |
| Pompa di calore aria/acqua: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |         |        | yes                                                                                                                  |           |        |       |
| Pompa di calore salamoia/acqua: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |         |        | no                                                                                                                   |           |        |       |
| Pompa di calore acqua/acqua: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |         |        | no                                                                                                                   |           |        |       |
| Pompa di calore a bassa temperatura: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |         |        | no                                                                                                                   |           |        |       |
| Con apparecchio di riscaldamento supplementar: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |         |        | yes                                                                                                                  |           |        |       |
| Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calor: (yes/no)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |         |        | no                                                                                                                   |           |        |       |
| Applicazione: (low/medium)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |         |        | medium                                                                                                               |           |        |       |
| Clima: (colder/average/warmer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |         |        | average                                                                                                              |           |        |       |
| Elemento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Simbolo                                                      | Valore  | Unità  | Elemento                                                                                                             | Simbolo   | Valore | Unità |
| Potenza termica nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prated                                                       | 6       | kW     | Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente                                                        | ηS        | 134,7  | %     |
| Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |         |        | Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna 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 = temperatura bivalente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pdh                                                          | 5,0     | kW     | Tj = temperatura bivalente                                                                                           | COPd      | 2,31   | -     |
| Tj = temperatura limite di esercizio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pdh                                                          | 4,2     | kW     | Tj = temperatura limite di esercizio                                                                                 | COPd      | 2,12   | -     |
| Per pompe di calore aria/acqua: Tj = +15°C (se TOL < -20°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pdh                                                          | -       | kW     | Per pompe di calore aria/acqua: Tj = +15°C (se TOL < -20°C)                                                          | COPd      | -      | -     |
| Temperatura bivalente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tbiv                                                         | -7      | °C     | Per pompe di calore aria/acqua: temperatura limite di esercizio                                                      | TOL       | -10    | °C    |
| Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pcyc                                                         | -       | kW     | Efficienza della ciclicità degli intervalli                                                                          | COPcyc    | -      | -     |
| Coefficiente di degradazione (**)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cdh                                                          | 1,0     | -      | Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua                                                          | WTOL      | 60     | °C    |
| Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |         |        | Riscaldatore supplementare                                                                                           |           |        |       |
| Modo spento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | POFF                                                         | 0,031   | kW     | Potenza termica nominale                                                                                             | Psup      | 1,4    | kW    |
| Modo termostato spento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PTO                                                          | -       | kW     | Tipo di alimentazione energetica                                                                                     | elettrica |        |       |
| Modo stand-by                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PSB                                                          | 0,031   | kW     |                                                                                                                      |           |        |       |
| Modo riscaldamento del carter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PCK                                                          | -       | kW     |                                                                                                                      |           |        |       |
| Altri elementi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |
| Controllo della capacità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | variabile                                                    |         |        | Per pompe di calore aria/acqua: portata d'aria all'esterno                                                           | -         | 2.500  | m³/h  |
| Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LWA                                                          | 44 / 50 | dB     | Per pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale                                | -         | -      | m³/h  |
| Emissioni di ossidi di azoto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NOx                                                          | -       | mg/kWh |                                                                                                                      |           |        |       |
| Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |
| Profilo di carico dichiarato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                            |         |        | Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                                                                    | ηwh       | -      | %     |
| Consumo quotidiano di energia elettrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Qelec                                                        | -       | kWh    | Consumo quotidiano di combustibile                                                                                   | Qfuel     | -      | kWh   |
| Recapiti:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |
| (*) Per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, la potenza termica nominale Pnominale è pari al carico teorico per il riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare Psup è pari alla capacità supplementare di riscaldamento sup(Tj). |                                                              |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |
| (**) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |         |        |                                                                                                                      |           |        |       |

(\*) Per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, la potenza termica nominale  $P_{nominale}$  è pari al carico teorico per il riscaldamento  $P_{designh}$  e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare  $P_{sup}$  è pari alla capacità supplementare di riscaldamento  $sup(T_j)$ .

(\*\*) Se  $C_{dh}$  non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è  $C_{dh} = 0,9$ .