Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

# CERTIFICAT

POMPE À CHALEUR
www.marque-nf.com

**Pompes à chaleur**
*Heat Pumps*

**Délivré à / granted to**

## DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300
8400 OSTENDE
BELGIQUE

**Pour les produits suivants / For the following products:**

**DAIKIN**

**DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible**

**Numéro de la gamme : 1157M / 623E**

(Références et caractéristiques données en annexe / *references and caracteristics given in attached appendix)*

**Fabriqués dans la ou les usine(s) suivante(s) / *Manufactured in the production plant(s):***

8400 OSTENDE
BELGIQUE

74 363 GÜGLINGEN
ALLEMAGNE

**Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 414 - Pompe à chaleur en vigueur.**
**En vertu de la présente décision notifiée par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus.**

*This certificat is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFIATION according to the certification rules NF 414 Heat pump in force.*
*On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification.*

cofrac
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES
Organisme accrédité n° 5-0517
Portée disponible sur www.cofrac.fr

| | |
|---|---|
| Date de début de validité : | 16 mars 2015 |
| *Effective date :* | *March 16, 2015* |
| **Date de fin de validité :** | 30 juin 2016 |
| *Expiry date :* | *June 30, 2016* |

Etabli à Paris, le
16 mars 2015
Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
**Le Directeur Général**

**François-Xavier BALL**

*Certificat n° 414 - 1157*

# Caractéristiques techniques de la gamme



**Les caractéristiques certifiées essentielles de la gamme sont :**

- Coefficient de performance (COP)
- Puissance calorifique
- Puissance absorbée
- Niveau de puissance acoustique annoncé

**Numéro :** 1157M / 623E **Numéro de certificat :** NF 414 - 1157 **Date d'admission :** 16/03/2015

**Marque Commerciale :** DAIKIN **Gamme Commerciale :** DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible

**Famille de PAC :** Aérothermique **Type de pompe à chaleur (mode d'échange) :** Air extérieur - eau

**Réversible :** Oui **Type de PAC :** Split **Localisation de la PAC :** - - -

**Compresseur :** Monocompresseur **Fluide frigorigène :** R 410A

**Unité de fabrication :** 8400 OSTENDE BELGIQUE & 74 363 GÜGLINGEN ALLEMAGNE

| Modèle/Référence | Alimentation | | | Puissance acoustique (dB(A)) | | | Type de compresseur |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tension (en V) | Phase | Fréquence (en Hz) | Coté extérieur | | Coté intérieur | |
| | | | | Enveloppe | Bouche | | |
| ERLQ011C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 230 | Monophasée | 50 | 64,0 | – | 40,0 | Scroll |
| ERLQ011C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 400 | Triphasée | 50 | 64,0 | – | 48,0 | Scroll |
| ERLQ014C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 230 | Monophasée | 50 | 64,0 | – | 48,0 | Scroll |
| ERLQ014C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 400 | Triphasée | 50 | 64,0 | – | 48,0 | Scroll |
| ERLQ016C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 230 | Monophasée | 50 | 66,0 | – | 48,0 | Scroll |
| ERLQ016C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | 400 | Triphasée | 50 | 66,0 | – | 48,0 | Scroll |

**Essai de démarrage à la température extérieure de -15°C validé pour une température côté liquide égale à : 35°C**

| Modèle/Référence | Part de puissance des auxiliaires | | PAC à régulation de puissance variable | |
|---|---|---|---|---|
| | **Puisance de veille** (en W) | **T.aux** Part de la puissance electrique des auxiliaires dans la puissance electrique totale | **LRcontmin** Taux minimal de charge en fonctionnement continu | **Ccp$_{LRcontmin}$** Coeficient de correction de la performance pour un taux de charge égale à LRcontmin |
| ERLQ011C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |
| ERLQ011C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |
| ERLQ014C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |
| ERLQ014C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |
| ERLQ016C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |
| ERLQ016C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | – | – | – | – |

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ011C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ011C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) _—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 10,42 | – | 11,50 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 3,64 | – | 2,55 | – |
| | | | COP | – | 2,86 | – | 4,51 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ011C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ011C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) _—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 10,42 | – | 11,50 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 3,64 | – | 2,55 | – |
| | | | COP | – | 2,86 | – | 4,51 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ014C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ014C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV)_—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 11,65 | – | 14,55 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 4,62 | – | 3,34 | – |
| | | | COP | – | 2,52 | – | 4,36 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ014C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ014C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV)_—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 11,65 | – | 14,55 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 4,62 | – | 3,34 | – |
| | | | COP | – | 2,52 | – | 4,36 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ016C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ016C*V3 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV)_—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 12,48 | – | 16,24 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 5,19 | – | 4,05 | – |
| | | | COP | – | 2,40 | – | 4,01 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.

| MATRICE DE PERFORMANCE DE LA POMPE A CHALEUR EN MODE CHAUFFAGE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marque | | | DAIKIN | | | | | |
| Type de PAC | | | AIR-EAU | | | | | |
| Nom de la gamme | | | DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible | | | | | |
| Modèle de la PAC | | | ERLQ016C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV) | | | | | |
| Référence de la PAC | | | — | | | | | |
| Date d'établissement | | | 2015-03-16 | | | | | |
| Codification | | | DAIKIN_AIR-EAU_DAIKIN Altherma Integrated Solar Unit Réversible_ERLQ016C*W1 & EHSX16P50** ou EHSXB16P50** (BIV)_—_42079 | | | | | |
| Température aval (eau) en °C (source chaude) | | | | Température amont (air extérieur) en °C (source froide) | | | | |
| T. départ | T. retour * | T. aval * | Désignation | -15 | -7 | 2 | 7 | 20 |
| 25 | 22 | 23,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 35 | 30 | 32,5 | P. calorifique (kW) | – | 12,48 | – | 16,24 | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | 5,19 | – | 4,05 | – |
| | | | COP | – | 2,40 | – | 4,01 | – |
| 45 | 40 | 42,5 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 55 | 47 | 51 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |
| 65 | 55 | 60 | P. calorifique (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | P. absorbée (kW) | – | – | – | – | – |
| | | | COP | – | – | – | – | – |

(*) : Pour une température amont de 7 °C. Pour toute autre température de la source amont, l'essai est réalisé avec le débit nominal obtenu lors de l'essai à 7 °C.