



LCIE

LICENCE



LCIE N° : NF089PERF3_1531

Titulaire : **ALDES**
License Holder: 20 boulevard Joliot-Curie; 69694 VENISSIEUX CEDEX - France

Site de fabrication : **AIRPAC INTERNATIONAL (1963ED)**
Factory: Le Rocher Bidaine ; 35210 CHATILLON EN VENDELAIS - France

Produit : **Chauffe-eau thermodynamique à accumulation : Air extrait**
Product: Storage water heater with electrically driven compressor : Exhaust air

Marque commerciale (s'il y a lieu) : ALDES
Trade mark (if any):

Modèle, type, référence : B200_T.FLOW Hygro+ (sans ventilateur / without fan)
Model, type, reference:

Caractéristiques principales : Voir Annexe / See Annex
Main characteristics:

Informations complémentaires : /
Additional information:

Le produit est conforme à : EN 60335-1:2012 +A11:2014 +A13:2017 +A1:2019 +A2:2019 +A14:2019
The product is in conformity with: EN 60335-2-21:2003 +A1:2005 +A2:2008
 EN 60335-2-40:2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009
 +A13:2012
 EN 62233:2008
 CDC LCIE N° 103-15/C:2018
 EN 16147:2017

Documents pris en compte : TR n° 170338-759813 B - Version 01
Relevant documents: TR n° 170338-759814 B - Version 01

Annule et remplace (s'il y a lieu) : La licence / License NF089PERF3_1432 du/of 20/08/2020. Mise à jour
Cancels and replaces (if necessary): suite à évolution de(s) norme(s)/update further to the evolution of the standard(s)

En vertu de la présente décision notifiée par le LCIE organisme mandaté, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la Marque NF à la société qui en est titulaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la Marque NF et par les règles de certification NF, pour autant que les contrôles réguliers de la fabrication et les vérifications par tierce partie soient satisfaisants.

On the strength of the present decision notified by LCIE mandated certification body, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the licence holder for the above mentioned products, within the frame of the general rules of the NF Mark and of the NF certification rules, as far as the regular checking and third party verifications of the production are satisfactory.

Fontenay-aux-Roses, 04/01/2021

Gilles LEMONNIER
 Responsable Certification / Certification Officer



Date de fin de validité / Expiry date :
 La validité de la présente licence cesse dès l'annulation de l'une des normes sur lesquelles elle est fondée.
The present license is valid until the cancellation of one of the standards on which it is based.



**Annexe de la licence / Annex of license
NF089PERF3_1531**

| | |
|--|--|
| Produit / Product | Chauffe-eau thermodynamique à accumulation : Air extrait <i>Storage water heater with electrically driven compressor : Exhaust air</i> |
| Référence / Reference | B200_T.FLOW HYGRO+ (sans ventilateur / without fan) |
| Marque commerciale / Trademark | ALDES |
| Capacité de stockage nominale / Nominal storage capacity V_n (l) | 200 l |
| Puissance max / Max power Input P (W) | 1900 W |
| Tension / Voltage U (V) | 230 V |
| Fréquence / Frequency F (Hz) | 50 Hz |
| Classe / Class | I |
| Degré IP / IP degree | IPX 1 |
| Elément Chauffant / Heating Element | Résistance stéatite |
| Pression / Pressure (MPa) | 0.7 MPa |

| | |
|---|-----------------------|
| Capacité de stockage / Storage volume V_m (l) | 202,2 l |
| Profil de soutirage / Load profile | M |
| Charge thermique de l'appoint électrique / Thermal load of the electric back-up (W/cm²) | 4,9 W/cm ² |
| Enclenchement de l'appoint électrique / Switching on the electric back-up | NON |
| Puissance des auxiliaires (RT 2012) / Auxiliaries power (RT 2012) P_{aux} (W) | 0 |
| Catégorie / Category | *** |

**Annexe de la licence / Annex of license
NF089PERF3_1531**

| | |
|---|-------|
| Débit d'air minimal / Minimal air flow (m³/h) Q1 | 49,1 |
| COP à 20°C à débit d'air minimal / COP at 20°C at minimal air flow COP1 | 3,14 |
| Efficacité énergétique à 20°C à débit d'air minimal / Energy efficiency at 20°C at minimal air flow η_{wh} (%) | 135 |
| Volume d'eau mitigée à 40°C à débit d'air minimal / Volume of mixed water at 40°C at minimal air flow V₄₀ (l) | 280,4 |
| Température d'eau chaude de référence à débit d'air minimal / Reference hot water temperature at minimal air flow θ'_{WH} (°C) | 53,6 |
| Puissance absorbée en régime stabilisé à débit d'air minimal / Standby power input at minimal air flow P_{es} (kW) | 0,023 |
| Durée de mise en température à débit d'air minimal / Heating up period at minimal air flow t_h (h.min) | 15.50 |
| COP_{IdCET} à débit d'air minimal / COP_{IdCET} at minimal air flow | 3,15 |
| P_{esIdCET} à débit d'air minimal / P_{esIdCET} at minimal air flow | 0,023 |

| | |
|--|-------|
| Débit d'air intermédiaire / Intermediate air flow Q3 | 100,0 |
| COP à 20°C à débit d'air intermédiaire Q3 / COP at 20°C at intermediate Q3 air flow | 3,35 |
| Efficacité énergétique à 20°C à débit d'air intermédiaire Q3/ Energy efficiency at 20°C at intermediate Q3 air flow | 144 |
| Volume d'eau mitigée à 40°C à débit d'air intermédiaire Q3/ Volume of mixed water at 40°C at intermediate Q3 air flow | 286,3 |
| Température d'eau chaude de référence à débit d'air intermédiaire Q3/ Reference hot water temperature at intermediate Q3 air flow | 53,4 |
| Puissance absorbée en régime stabilisé à débit d'air intermédiaire Q3/ Standby power input at intermediate Q3 air flow | 0,022 |
| Durée de mise en température à débit d'air intermédiaire Q3/ Heating up period at intermediate Q3 air flow | 11.54 |
| COPI_{dCET} à débit d'air intermédiaire Q3/ COPI_{dCET} at intermediate Q3 air flow | 3,37 |
| PesIdCET à débit d'air intermédiaire Q3/ PesIdCET at intermediate Q3 air flow | 0,022 |

**Annexe de la licence / Annex of license
NF089PERF3_1531**

| | |
|---|-------|
| Débit d'air maximal / Maximal air flow (m³/h) Q2 | 222,8 |
| COP à 20°C à débit d'air maximal / COP at 20°C at maximal air flow COP2 | 3,43 |
| Efficacité énergétique à 20°C à débit d'air maximal / Energy efficiency at 20°C at maximal air flow η_{wh} (%) | 149 |
| Volume d'eau mitigée à 40°C à débit d'air maximal / Volume of mixed water at 40°C at maximal air flow V₄₀ (l) | 282,3 |
| Température d'eau chaude de référence à débit d'air maximal / Reference hot water temperature at maximal air flow θ'_{wh} (°C) | 53,1 |
| Puissance absorbée en régime stabilisé à débit d'air maximal / Standby power input at maximal air flow P_{es} (kW) | 0,025 |
| Durée de mise en température à débit d'air maximal / Heating up period at maximal air flow t_h (h.min) | 10.22 |
| COP_{IdCET} à débit d'air maximal / COP_{IdCET} at maximal air flow | 3,66 |
| Pes_{IdCET} à débit d'air maximal / Pes_{IdCET} at maximal air flow | 0,021 |

| | |
|---|------|
| Débit d'air en mode Hygro A pour un logement de type F4 (F2 le cas échéant) / Air flow in mode Hygro A for a lodging of type F4 (F2 if applicable) Q_{ventmoy} (m³/h) | 72,9 |
| COP à 20°C Hygro A / COP at 20°C Hygro A | 3,24 |
| Efficacité énergétique à 20°C Hygro A / Energy efficiency at 20°C Hygro A η_{wh} (%) | 139 |
| COP_{IdCET} à 20°C Hygro A / COP_{IdCET} at 20°C Hygro A | 3,25 |

| | |
|---|------|
| Débit d'air en mode Hygro B pour un logement de type F4 (F2 le cas échéant) / Air flow in mode Hygro B for a lodging of type F4 (F2 if applicable) Q_{ventmoy} (m³/h) | 59,5 |
| COP à 20°C Hygro B / COP at 20°C Hygro B | 3,19 |
| Efficacité énergétique à 20°C Hygro B / Energy efficiency at 20°C Hygro B η_{wh} (%) | 137 |
| COP_{IdCET} à 20°C Hygro B / COP_{IdCET} at 20°C Hygro B | 3,19 |

| | |
|---|-------|
| Débit d'air en mode Auto-réglable pour un logement de type F4 (F2 le cas échéant) / Air flow in auto-adjustable mode for a lodging of type F4 (F2 if applicable) Q_{ventmoy} (m³/h) | 138,9 |
| COP à 20°C Auto-réglable / COP at 20°C Auto-adjustable | 3,37 |
| Efficacité énergétique à 20°C Auto-réglable / Energy efficiency at 20°C Auto-adjustable η_{wh} (%) | 146 |
| COP_{IdCET} à 20°C Auto-réglable / COP_{IdCET} at 20°C Auto-adjustable | 3,46 |