X

Facile

①











ELVIRA® ECM

Cassette à eau glacée 4 directions avec moteur basse consommation avec ou sans régulation





ACCÈS PRODUIT EN LIGNE

- > Eau glacée/Climatisation > Climatisation à eau glacée
- > Cassettes

AVANTAGES ELVIRA ECM SR

- · Débit d'air ajustable au besoin réel.
- Réduction de la consommation énergétique jusqu'à 75 %.
- Diffusion optimisée, DAP 195.
- · Option kit vanne monté d'usine.

AVANTAGES ELVIRA ECM REGULÉE

- · Régulation embarquée.
- Fonctionnement maître / esclave : Elvira ECM ME.
- Communication GTC en ModBus : Elvira ECM MB.
- · Option de kit vanne monté d'usine.

GAMME

- Puissance froid sensible de 1,3 à 7,9 kW.
- 3 versions: 2 tubes, 2 tubes + 2 fils et 4 tubes.
- · Avec régulation.
- Dans les modèles 4 tubes : les 14 et 44 privilégient le chauffage, les 26, 36 et 56 privilégient le rafraîchissement.

DÉSIGNATION

Elvira® ECM

SR: sans régulation ME: maître / esclave MB: ModBus

12 Taille

600 x 600

CONSTRUCTION / COMPOSITION

La construction du produit est identique à la gamme Elvira Déco. (voir p. 1239).

Le produit est équipé d'un moteur basse consommation ECM qui permet :

- une réduction de la consommation électrique.
- · une régulation du débit d'air adaptée aux besoins,
- · une meilleure régulation de la température ambiante,
- · une réduction du niveau sonore.

TEXTE DE PRESCRIPTION

• Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

Pensez-y!

· Équipée d'un moteur basse consommation, la cassette Elvira ECM permet une réduction de la consommation énergétique jusqu'à 75 % par rapport à la version standard.



· La régulation permet d'adapter le débit d'air au besoin réel de la pièce et d'assurer un confort optimal pour l'occupant. La cassette est équipée d'un diffuseur d'air 4 directions avec

effet Coanda, développé pour la variation de débit.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA RÉGULATION (REG)

- Fonctions de la régulation
- 4 modes de fonctionnement (Ventilation/Froid/Chaud/Automatique).
- Programmation température souhaitée.
- Programmation vitesse du ventilateur.
- M/A par contact auxiliaire (horloge, contact fenêtre...).
- Programmation journalière (M/A).
- Contrôle vanne eau en TOR.
- Commutation été / hiver manuelle.
- Possibilité en 4T d'une commutation été/hiver automatique avec zone neutre de 2 °C.
- Possibilité en 2T d'une commutation été/hiver automatique avec une sonde T2 (en accessoires).
- · Fonctionnement maître / esclave jusqu'à 20 unités
- · Pilotage via une GTC en ModBus RS 485
- Pilotage de la cassette

Au choix:



Thermostat THM-REG B





THM-ECM²



Infra rouge

Pensez-y!

 Kit robinetterie : retrouvez la nouvelle offre d'accessoires hydrauliques au chapitre réseaux







DESCRIPTIF TECHNIQUE

· Encombrement, réservation et poids

Les plans sont similaires à l'Elvira® Déco, voir p. 1241.

· Mise en œuvre

La mise en œuvre est similaire à l'Elvira® Déco, voir p. 1242.

Caractéristiques techniques

- Installation 2 tubes / 2 tubes + 2 fils

Les caractéristiques indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

Rafraîchissement (été)

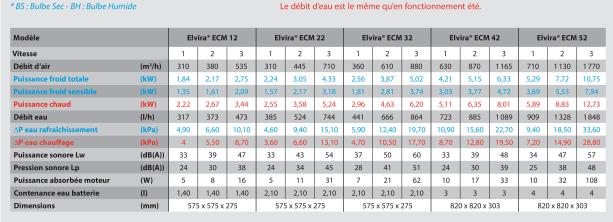
Température d'air : + 27 °C (BS*) + 19 °C (BH*) Température d'eau: + 7 °C (entrée)

+ 12 °C (sortie)

Chauffage (hiver) Température d'air :

+ 20 °C (entrée) Température d'eau : + 50 °C (entrée)

Le débit d'eau est le même qu'en fonctionnement été.



- Installation 4 tubes

Les caractéristiques indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes :

Rafraîchissement (été)

Température d'air : + 27 °C (BS*) + 19 °C (BH*) . Température d'eau : + 12 °C (sortie) Chauffage (hiver)

Température d'air : + 20 °C (entrée) + 70 °C (entrée) Température d'eau :

+ 60 °C (sortie)



* BS : Bulbe Sec - BH : Bulbe Humide

| Modèle | | Elvira® ECM 14 | | Elvira® ECM 26 | | Elvira® ECM 36 | | Elvira® ECM 44 | | Elvira® ECM 56 | | | | | | |
|--|------------|----------------|-------------|----------------|------|----------------|-------|----------------|-----------|----------------|-------|-----------|-------|------|-------------|-------|
| Vitesse | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Débit d'air | (m³/h) | 310 | 380 | 535 | 310 | 445 | 710 | 360 | 610 | 880 | 630 | 870 | 1165 | 710 | 1 130 | 1770 |
| Puissance froid totale | (kW) | 1,85 | 2,18 | 2,77 | 2,09 | 2,81 | 3,93 | 2,38 | 3,53 | 4,53 | 4,30 | 5,28 | 6,51 | 4,98 | 7,17 | 9,87 |
| Puissance froid sensible | (kW) | 1,34 | 1,60 | 2,08 | 1,49 | 2,04 | 2,95 | 1,71 | 2,62 | 3,46 | 3,08 | 3,84 | 4,83 | 3,52 | 5,20 | 7,40 |
| Puissance chaud | (kW) | 2,43 | 2,85 | 3,62 | 1,98 | 2,53 | 3,35 | 2,20 | 3,06 | 3,79 | 6,14 | 7,54 | 9,36 | 5,22 | 7,16 | 9,51 |
| Débit eau chaude | (l/h) | 209 | 245 | 311 | 170 | 217 | 288 | 189 | 263 | 326 | 528 | 649 | 805 | 449 | 616 | 818 |
| Débit eau froide | (I/h) | 318 | 375 | 476 | 359 | 483 | 676 | 409 | 608 | 779 | 740 | 908 | 1120 | 856 | 1 233 | 1697 |
| $\Delta \mathbf{P}$ eau rafraîchissement | (kPa) | 4,60 | 6,20 | 9,50 | 3,50 | 5,70 | 10,50 | 4,10 | 8,40 | 13,10 | 9,40 | 13,60 | 19,80 | 8,80 | 17 | 30,10 |
| ΔP eau chauffage | (kPa) | 5,70 | 7,60 | 11,70 | 3,50 | 5,50 | 9 | 4,50 | 7,50 | 11 | 10,50 | 15,50 | 22,50 | 6,50 | 11 | 18 |
| Puissance sonore Lw | (dB(A)) | 33 | 39 | 47 | 33 | 43 | 54 | 37 | 50 | 60 | 33 | 39 | 48 | 34 | 47 | 57 |
| Pression sonore Lp | (dB(A)) | 24 | 30 | 38 | 24 | 34 | 45 | 28 | 41 | 51 | 24 | 30 | 39 | 25 | 38 | 48 |
| Puissance absorbée moteur | (W) | 5 | 8 | 16 | 5 | 11 | 31 | 7 | 21 | 62 | 10 | 17 | 33 | 10 | 32 | 108 |
| Contenance eau batterie froide | (1) | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 1,70 | 3 | 3 | 3 | 3,60 | 3,60 | 3,60 |
| Contenance eau batterie chaude | (I) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Dimensions | (mm) | 575 | 5 x 575 x 2 | 275 | 575 | x 575 x 2 | 275 | 575 | x 575 x 2 | 275 | 820 | x 820 x 3 | 303 | 820 | 0 x 820 x 3 | 303 |

Puissance consommée pompe condensats: 8 W.

Le niveau de pression acoustique est inférieur à la puissance acoustique de 9 dB(A) pour un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5 sec.

Différents régimes d'eau en chaud et coefficients de corrections, voir dans la fiche technique disponible sur notre site internet.

· Limites de fonctionnement

| Circuit d'eau | Pression max.: 8 bar | Température minimum d'entrée d'eau : + 5 °C |
|---------------|--|--|
| | Pression max.: 8 bar | Température maximum d'entrée d'eau : + 80 °C |
| Air ambiant | Humidité relative comprise entre 15 - 75 % | Température minimum : 6 °C |
| | Humidité relative comprise entre 15 - 75 % | Température maximum : + 40 ℃ |
| Alimentation | Tension nominale monophasée : 230 V 50 Hz | Tension nominale monophasée: 230 V 50 Hz |
| Installation | Hauteur maximum : en fonction des tailles entre 2,20 et 3,60 m | Hauteur maximum : en fonction des tailles entre 2,20 et 3,60 m |

Les pertes de charge sur l'eau sont disponibles sur notre site internet : www.france-air.com.

(

④

ELVIRA® ECM



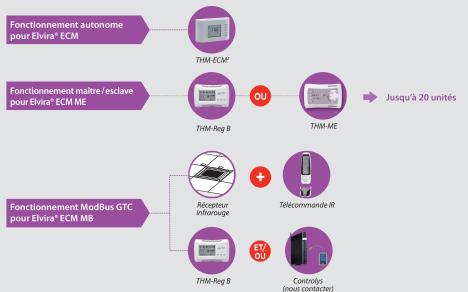
DESCRIPTIF TECHNIQUE

- · Batterie électrique
 - Montée d'usine.
 - Thermostats de sécurité inclus (automatique à 45 °C et manuel à 80 °C).

| Modèle | Elvira® ECM 12 | Elvira® ECM 22 / 32 | Elvira® ECM 42 / 52 |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Puissance installée | 1,5 kW | 2,5 kW | 3 kW |
| Alimentation | 230 V | 230 V | 400 V |
| Raccordement | 3 x 1,5 mm ² | 3 x 2,5 mm ² | 5 x 1,5 mm ² |

RÉGULATION

Thermostats



• Kit vanne

Le kit vanne est composé de :

- Une vanne 2V ou 3V + By pass
- Un moteur TOR (230 V)
- Un tube cuivre pour le raccordement entre l'unité EG et la vanne.







• Raccordement et diamètre des vannes

| | Terminaux | eau glacée | Flexible case | sette/ vanne | Vannes | | | | | |
|-------------|---|------------|--|----------------------------|---|--|--|---|--|--|
| Elvira® ECM | Diamètre de sortie de sortie batterie de la batterie principale additionnelle | | Raccordement Raccordement batterie batterie principale additionnelle | | Diamètre de la vanne batterie principale | Diamètre de la vanne batterie additionnelle | Kvs vanne batterie principale | Kvs vanne batterie additionnelle | | |
| 12 /22 /32 | 1/2" | - | semi rigide 1/2" - 3/4" | - | 3/4" | - | 2,5 | - | | |
| 42/52 | 3/4" | - | semi rigide 3/4"-3/4" | - | 3/4" | - | 4 | - | | |
| 14/26/36 | 1/2" | 1/2" | semi rigide 1/2" - 3/4" | semi rigide 1/2" - 3/4" | 3/4" | 3/4" | 2,5 | 2,5 | | |
| 44/56 | 3/4" | 1/2" | semi rigide 3/4"-3/4" | semi rigide 1/2" - 3/4" | 3/4" | 3/4" | 4 | 2,5 | | |

(

• Les accessoires sont identiques à l'Elvira® Déco (voir p. 1243).





