

TRS

Unité de récupération de chaleur avec échangeur enthalpique



- Dimensions compactes
- Ventilateurs couplés à moteurs brushless ec à faible consommation d'énergie
- Facilité et rapidité d'installation
- Installation horizontale



DESCRIPTION

Les récupérateurs de chaleur TRS, pour une installation interne et horizontale, permettent de conjuguer confort ambiant maximum et économie d'énergie garantie. Il est toujours plus nécessaire de créer dans les installations industrielles une ventilation forcée, mais cela entraîne aussi pourtant l'expulsion de l'air climatisé, en provoquant ainsi une augmentation de la consommation d'énergie.

TRSa l'intention de résoudre ces problèmes en utilisant un récupérateur statique qui fait économiser une grande partie de l'énergie qui sinon, serait gaspillée.

L'unité adopte un récupérateur de chaleur à haut rendement avec des flux à contre-courant constitué de feuilles de papier spécial qui permettent de récupérer aussi bien la chaleur sensible que la chaleur latente (humidité). Ainsi, le bassin de collecte de la condensation et les tubes d'évacuation relatifs ne sont pas nécessaires.

Les pressions statiques élevées disponibles permettent de monter les canaux en donnant la possibilité d'extraire et de diffuser l'air dans plusieurs espaces en même temps.

Ils peuvent être intégrés dans des installations à détente directe et hydrauliques en fonctionnement hivernal et estival.

CARACTÉRISTIQUES

- Unités aux dimensions très compactes, pouvant être installées seulement en horizontal, qui facilitent la maintenance de l'échangeur et des filtres, pouvant tous être enlevés par le côté;
- Free-cooling lors des mi-saisons grâce à la fonction automatique de dérivation ;

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

| Accessoire | TRS252 | TRS352 | TRS502 | TRS652 | TRS802 | TRS1002 | TRS1302 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| TRSP1S1 | • | • | • | • | • | • | • |
| TRSQSW | • | • | • | • | • | • | • |
| TRSSUSW | • | • | • | • | • | • | • |

- Ventilateurs centrifuges avec moteur Brushless EC, avec la possibilité de régler la vitesse sur 10 niveaux différents grâce à l'accessoire obligatoire TRSP1S1, panneau de commande à écran tactile. Sans cet accessoire, les ventilateurs fonctionneront toujours à la vitesse maximale en agissant sur le contact marche-arrêt à distance;
- Tableau électrique incorporé avec carte électronique pour le contrôle des fonctions de ventilation et de free cooling;
- Récupérateur enthalpique à la forme hexagonale pour augmenter la surface d'échange;
- Panneaux autoportants en tôle galvanisée avec isolation, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Accès par la porte latérale ;
- Air filtration in efficiency class ISO 16890 ePM_{2,5} 95% (with COARSE pre-filter 50%) on the renewal air, COARSE filter 50% on the recovery flow;
- Pressostat avec signalisation de filtres sales intégré;
- Connexions aux canalisations avec des raccords en plastique;
- Fonctionnement silencieux;
- L'installation n'a besoin d'aucune installation d'évacuation de la condensation.

ACCESSOIRES

Pour le contrôle complet des récupérateurs TRS, les accessoires suivants sont disponibles:

TRSP1S1: Pannneau de commande à écran tactile. Accessoire obligatoire.

TRSQSW: Capteur de CO2 mural.

TRSSUSW: Capteur d'humidité du mur.

DONNÉES TECHNIQUES

| | | TRS252 | TRS352 | TRS502 | TRS652 | TRS802 | TRS1002 | TRS1302 |
|--|-----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Ventilateurs (1) | | | | | | | | |
| Débit d'air nominale | m ³ /h | 250 | 350 | 500 | 650 | 800 | 1000 | 1300 |
| Pression statique utile nominale | Pa | 90 | 140 | 110 | 100 | 140 | 140 | 140 |
| Courant total absorbé maximal | A | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | 1,4 | 2,1 | 2,7 |
| Type | Type | | | | EC | | | |
| Nombre de vitesses | n° | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| SFP int. | W/(m ³ /s) | 812,00 | 670,00 | 547,00 | 846,00 | 865,00 | 881,00 | 873,00 |
| Puissance électrique absorbée totale | kW | 0,08 | 0,13 | 0,15 | 0,23 | 0,32 | 0,39 | 0,50 |
| Données sonores (2) | | | | | | | | |
| Niveau de pression sonore (1 m) | dB(A) | 34,0 | 37,0 | 39,0 | 40,0 | 42,0 | 43,0 | 44,0 |
| Performances en chauffage (3) | | | | | | | | |
| Efficacité thermique hivernale | % | 73,0 | 74,0 | 76,0 | 74,0 | 76,0 | 76,0 | 74,2 |
| Efficacité enthalpique hivernale | % | 65,0 | 65,0 | 67,0 | 65,0 | 65,0 | 62,0 | 59,0 |
| Performances en refroidissement (4) | | | | | | | | |
| Efficacité thermique estivale | % | 73,0 | 74,0 | 76,0 | 74,0 | 76,0 | 76,0 | 74,0 |
| Efficacité enthalpique estivale | % | 62,0 | 62,0 | 63,0 | 60,0 | 63,0 | 60,0 | 58,0 |
| Récupérateur | | | | | | | | |
| Efficacité thermique à sec (5) | % | 73,0 | 74,0 | 76,0 | 74,0 | 76,0 | 76,0 | 74,0 |
| Alimentation | | 230V-50Hz-60Hz | | | | | | |

(1) Ces performances se réfèrent à des filtres propres

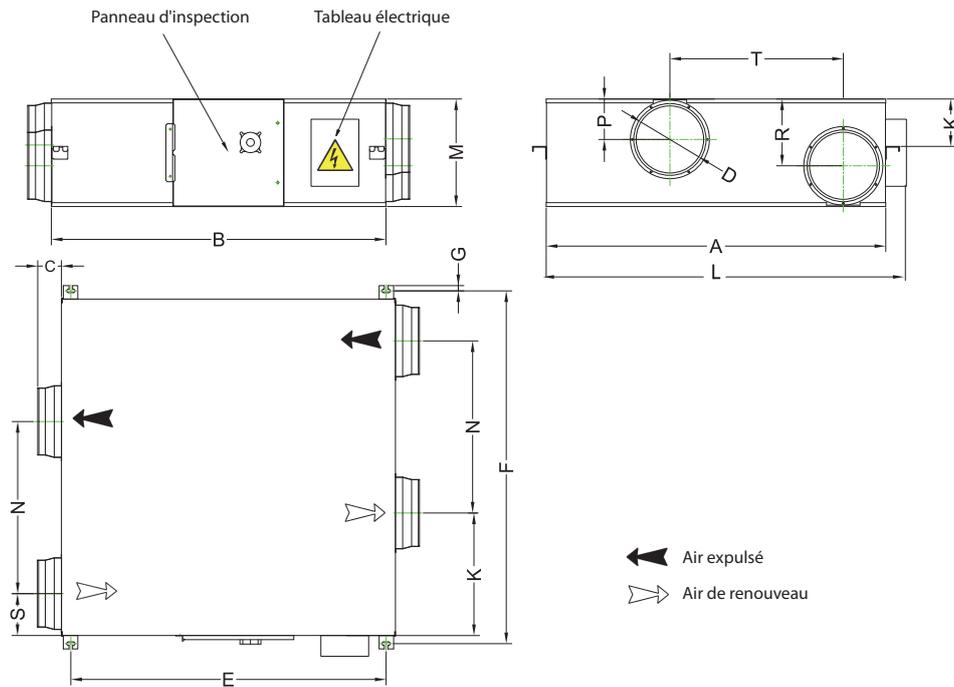
(2) Niveau de pression acoustique évalué à 1 m de : refoulement-expulsion de type gainable/reprise d'air extérieur de type gainable/côté inspection dans les conditions nominales.

(3) Air de reprise 20 °C 50 % ; Air neuf 5 °C 80 %.

(4) Air de reprise 26 °C 50 % ; Air neuf 34 °C 50 %.

(5) Rapport entre le gain de chaleur de l'air d'amenée et la perte thermique de l'air de sortie, les deux référés à la température extérieure, mesurés dans des conditions de référence sèches, avec écoulement de masse équilibré et une différence thermique de l'air intérieur/extérieur de 20K, sauf le gain de chaleur généré par les moteurs des ventilateurs et de la fuite intérieure.

DIMENSIONS ET POIDS



| Modèle | Dimension / [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | Poids net / Poids brut [kg] |
|---------|------------------|------|-----|-----|------|------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|
| | A | B | C | D | E | F | G | L | T | K | M | N | P | R | S | Y | |
| TRS252 | 599 | 814 | 100 | 150 | 675 | 657 | 19 | 650 | 315 | 111 | 270 | 315 | 111 | 111 | 142 | 142 | 30/33 |
| TRS352 | 804 | 814 | 100 | 150 | 675 | 862 | 19 | 855 | 480 | 111 | 270 | 480 | 111 | 111 | 162 | 162 | 37/41 |
| TRS502 | 904 | 894 | 107 | 200 | 754 | 960 | 19 | 955 | 500 | 135 | 270 | 500 | 135 | 135 | 202 | 202 | 43/47 |
| TRS652 | 884 | 1186 | 85 | 250 | 1115 | 940 | 19 | 945 | 428 | 170 | 388 | 428 | 170 | 170 | 228 | 228 | 65/70 |
| TRS802 | 1134 | 1186 | 85 | 250 | 1115 | 1190 | 19 | 1200 | 678 | 170 | 388 | 678 | 170 | 170 | 228 | 228 | 71/76 |
| TRS1002 | 1216 | 1199 | 85 | 250 | 1130 | 1273 | 19 | 1290 | 621 | 171 | 388 | 621 | 146 | 241 | 151 | 442 | 83/88 |
| TRS1302 | 1216 | 1199 | 85 | 250 | 1130 | 1273 | 19 | 1290 | 621 | 171 | 388 | 621 | 146 | 241 | 151 | 442 | 83/88 |

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com