

## **Descriptif système de régulation MATRIX 3000 pour ventilo-convecteurs et cassettes plafonniers**

GEA MATRIX est un système de régulation modulaire standardisé pour tous les produits de la division traitement de l'air de GEA.

La régulation MATRIX 3000 est adaptée pour :

- Des appareils en reprise
- Système 2-tubes chauffage (1 x 2 pts ou 1 x 3pts - vanne 2 voies ou 3 voies)
- Système 2-tubes refroidissement (1 x 2pts ou 1 x 3pts - vanne 2 voies ou 3 voies)
- Système 4-tubes chauffage et refroidissement (2 x 2pts ou 2 x 3pts - vanne 2 voies ou 3 voies)
- Système 2-tubes chauffage ou refroidissement (1 x 2 pts ou 1 x 3pts - vanne 3 voies)

et a les fonctions supplémentaires suivantes

- arrêt de l'appareil en cas de défaut avec message d'erreur via le boîtier de commande et le contact de défaut
- réglage des températures de chauffage avec des limites mini/maxi (en option)
- réglage des températures de refroidissement avec des limites mini (en option)

Le coffret électrique est équipé en version standard avec:

- Alimentation pour boîtier de commande
- Raccordement par bornes enfichables
- Interface CAN pour système bus GEA.Net
- Contact inverseur libre de potentiel « fonctionnement »
- Contact inverseur libre de potentiel « défaut »
- Arrêt du groupe d'appareils en cas de défaut avec message d'erreur via le boîtier de commande
- Entrée pour un « contact régime réduit » avec sens de fonctionnement inversable, pour l'activation d'une deuxième valeur de consigne
- Ensemble de paramètres chargeables
- Programmes de régulateur pour mode normal ou réduit et libre
- Régulation par rapport à la température ambiante
- Régulation de la température de soufflage ou de la température ambiante/soufflage en cascade au choix (sonde de soufflage nécessaire)
- Paramétrage de tous les circuits de réglage par l'outil de service (MATRIX.PDA ou MATRIX.PC) individuellement pour chaque pièce
- Correction de sonde pour la sonde d'ambiance et la sonde d'entrée d'eau
- Activation automatique des températures de soutien en cas de panne de l'indicateur des valeurs de consigne
- Raccordement de l'outil de service pour :
  - Paramétrage ultérieur du régulateur

- Commande manuelle de tous les acteurs en cas de service
- Enregistrement des courbes de température et du comportement des organes
- Adresse de groupe programmable
- Mémoire pour désignation individuelle des appareils pour l'identification par l'outil de service
- Alimentation exigé 230V/50Hz
- Protection séparée de l'électronique et de l'alimentation des organes
- Commande automatique d'un ventilateur à 3-vitesses
- Arrêt du ventilateur paramétrable si la température ambiante est atteinte
- Commande automatique d'une vanne (1 x 3-points ou 1 x 2-points – 2 x 3-points ou 2 x 2-points)

Les éléments suivants sont en option:

- Intégration possible dans une installation avec GTC, GTB ou automate par module supplémentaire
- Possibilité de raccorder des modules de communication (accessoires séparés) comme interface digitale ou analogique pour:
  - Injection des signaux externes dans le système bus GEA Net
  - Raccordement de plusieurs groupes d'appareil à une commande externe

Livré avec le boîtier de commande MATRIX OP31 non monté (ce boîtier peut également être intégré dans l'appareil) avec les dimensions:

Hauteur : 130 mm

Largeur : 80 mm

Epaisseur : 25 mm

Pour un appareil ou groupe d'appareils

Partie électronique recevant le câblage séparé de la partie de commande (plaque de montage / couvercle avec touches de manipulation)

Avec :

- Câble de liaison pour raccordement à la platine de l'appareil
- Sonde de température d'ambiance intégrée
- Raccordement pour l'outil de service
- Adresse de groupe programmable
- Activation automatique de la protection antigel en mode stand-by (médium de chauffage nécessaire)
- Affichage par diode lumineuse de
  - : - défaut
  - commande externe
  - état de fonctionnement correct

Pour réglage des :

- Températures de consignes 7-40°C, avec des limites mini. /maxi. réglables
- Vitesses de ventilation (arrêt / automatique / manuel)
- Fonctionnement jour/nuit avec dérivation
- Réglage et enregistrement des valeurs de consignes pour le fonctionnement de nuit.

**MATRIX OP 31C**

Pour montage sur boîte encastrée

Type de protection IP20

Couleur Blanc, similaire au RAL 9016

Sonde de température d'ambiance intégrée

(avec écran digital et horloge = MATRIX OP 51C)

**MATRIX OP 30C**

Idem OP 31C à l'exclusion du fonctionnement jour/nuit avec dérivation