



# SYSTÈMES DE RÉGLAGE

Aperçu des possibilités offertes par Mark en termes de réglage.



Pour plus d'informations, des téléchargements et des vidéos, visitez la page Systèmes de Réglage sur notre site Web



### Mark règle tout pour vous !

Le réglage et l'actionnement d'un appareil peuvent se faire de différentes manières. En effet, chaque utilisateur a ses propres préférences. Mark propose donc de nombreuses possibilités, de la solution standard à la solution sur mesure.

Notre assortiment se compose de plusieurs types de thermostats, régulateurs, sélecteurs et coffrets de commande. Nous proposons également des solutions sur mesure, comme un coffret de commande qui permet de régler et commander plusieurs systèmes à la fois. Le réglage des appareils offre également un vaste espace de liberté. Citons les exemples du contrôle diurne et nocturne de la température ambiante ou de la température de pulsion.

Mark dispose de son propre département électro-ingénierie et assemblage qui permet de mettre au point la solution idéale à chaque application. Nos conseillers se tiennent à votre disposition. N'hésitez pas à prendre contact avec eux pour obtenir de plus amples informations sur notre assortiment de systèmes de réglage.

#### Notre assortiment se compose notamment des solutions suivantes:

- Thermostats d'ambiance
- Thermostat-minuteur
- Transformateurs
- Sélecteurs en boîtier
- Coffrets de commande sur mesure et standard
- Thermostat sans fil (by "wifi")



Nouveau dans les régulation de Mark sont les thermostats et régulateurs commandés par internet (web-based). Cela permet via un navigateur web ou une application mobile d'effectuer une connexion à distance avec le thermostat. Ainsi vous pouvez, partout dans le monde modifier ou commander le thermostat à partir d'un téléphone, une tablette ou un ordinateur portable/pc.

## Thermostat d'ambiance 230V



Code de commande : 0629013

Un thermostat d'ambiance pour régler facilement un appareil en fonction de la température ambiante.

### Spécifications:

- Température souhaitée réglable entre 10...30°C.
- Contact inverseur sans potentiel max. 4A / 230V.

### Domaines d'application:

- G-TYPE
- Tanner MDA (230V)
- Tanner MDE
- Tanner MDC (230V)
- Ecofan P
- Fohn
- Régulateur 5 positions 230V
- Régulateur haut/bas/arrêt

## Thermostat-minuteur RAMSES 811 top3



Code de commande : 0629039

Un thermostat-minuteur numérique pour régler facilement un appareil en fonction de la température ambiante.

### Spécifications:

- Langue réglable en anglais, allemand, néerlandais, français, italien ou espagnol.
- Contact à fermeture, Contact inverseur sans potentiel, max. 10A(2)/250V~
- Plage de mesure de la température entre 0...50°C graduation 0,1°C.
- Plage de réglage de la température entre 2...30°C par paliers de 0,2°C.
- 3 programmes de réglage, programmable avec 40 emplacements de mémoire.
- Confort continu, Eco, Frost
- Passage automatique heure d'été/heure d'hiver
- Classe de protection IP40 conforme à la norme EN 60529-1
- Alimentation : 2x piles alcalines 1,5V, type AA.
- Réserve de 10 minutes pendant le remplacement des piles.
- Programme de vacances avec point de consigne séparé
- Réglage de divers paramètres à l'aide de l'application Ramses top 3 Communication via Bluetooth

### Domaines d'application:

- Tanner MDA
- Tanner MDE
- Tanner MBA
- Régulateur 5 positions 230V
- Régulateur haut/bas/arrêt

## Thermostat d'ambiance étanche



Code de commande : 0629004

Thermostat d'ambiance étanche (IP65) avec différentiel réglable. Mesure la température à l'aide d'une sonde remplie de liquide connectée au thermostat par capillaire.

### Spécifications:

- Capteur bulbe rempli de liquide.
- Plage de réglage entre -5...+28°C.
- Différentiel réglable entre 2...8K.
- Classe de protection IP65 contre les poussières et les jets d'eau
- Puissance de commutation 230V~, 15(8)A

### Domaines d'application:

- Tanner MDE
- Tanner MDA
- Tanner MDC
- Tanner MBA
- Régulateur 5 positions 230V
- Régulateur haut/bas/arrêt

## Régulation de zone des Infra

WEB-BASED 

Code de commande : 3003795

Régulation de température digitale pour la commande tout/rien, haut/bas ou modulante de plusieurs Infra sur base de la température ambiante. Avec la possibilité de régulation de zones et protection par code PIN pour changer les réglages.

**Spécifications:**

- Fourniture : Armoire de commande avec écran externe
- Dimensions ext. écran (LxHxp) : 160x98x43mm
- Langues : anglais, français, allemand et néerlandais
- Classe de protection : IP20
- Montage écran : encastré / montage mural
- Nombre de zones : 3
- Nombre d'Infra par zone : 6
- Portée de réglage température : 2 / 40°C per 0,5°C.
- Choix de fonctionnement : Automatique, journée continue, nuit continue ou désactivation continue
- Surveillance température de jour/de nuit avec lecture de la température ambiante actuelle à l'écran
- Adaptation automatique heure d'été/hiver
- Réglage : marche/arrêt, haut/bas ou modulant
- Réglage haut/bas : Automatique 1, 2 ou 3K
- Minuterie avec programme hebdomadaire (7 blocs d'activation)
- Minuterie d'heures supplémentaires : 0-180 min
- Signalement défaut brûleur
- Possibilité de réarmement pour déverrouillage du défaut brûleur par zone.
- Protection par code PIN pour modifier entre autres les heures de fonctionnement et les températures
- Sonde de température : PT1000 (bulbe noir) a commander séparément (nécessaire par zone)
- Modbus TCP/IP
- Alimentation: 230Vac / 50Hz
- Serveur internet intégré

**Domaines d'application:**

- Infra version marche/arrêt et haut/bas
- Infra Mono version marche/arrêt et haut/bas
- Infra HT

**Accessoires:**

- Sonde bulbe noire
- Code de commande : 0629082

## Mark PinTherm Connect

WEB-BASED 

Code de commande : 0629108

Le PinTherm Connect est un thermostat d'ambiance à horloge digitale. Le régulateur est équipé d'un contact on/off et une sortie 0-10 VDC. Les deux signaux sont réversibles, ainsi la régulation est adaptée pour le chauffage et le refroidissement. Les paramètres du thermostat peuvent être lu et/ou modifié à l'aide de Modbus ou Ethernet. Le thermostat peut être raccordé au système de gestion de bâtiments (SGB).

**Spécifications:**

- Alimentation Pintherm Connect: 230Vac/50Hz
- Consommation propre : < 9W
- Horloge : 24 heures avec passage automatique heure d'été / heure d'hiver
- Programmes de réglage : 3 programmes par jour
- Plage de réglage différentielle : 0,1 - 3K
- Dimensions: 166 x 160 x 106mm (Lxlxh)
- Poids: 880 gramme
- Degré de protection : IP54
- Environnement d'installation :  
Transport/stockage : -20°C à +70°C  
Opérationnel : -10°C à +60°C  
Humidité relative : 0-90% sans condensation
- Contact de sélection :  
Chauffer : 230Vac/16A (4A)  
Autres : 230Vac/10A (2,5A)
- Plage de réglage de température : 0 à 39°C par paliers de 1°C
- Minuteur de prolongation : réglable 1, 2 ou 3 heures (060, 120, 180)
- Calibration : réglable de -3,5°C à +3,5°C
- Chauffer/refroidir:  
Contact réversible pour le chauffage ou refroidissement  
0-10 VDC: sortie 0-10 VDC pour le chauffage ou refroidissement
- Langue réglable : NL/EN/DE/FR/PL/RO/LT
- Fusible : 6A

**Domaines d'application:**

- G-Type
- Tanner MDA / MDC / MBA
- LDA Swirl
- Ecofan W
- MDV Blue
- Fohn

**Accessoires:**

- Capteur de température ambiante externe
- Code de commande : 0629086

## Mark PinTherm Infra Connect

WEB-BASED 

Code de commande : 0629109

Le PinTherm Infra Connect est un thermostat d'ambiance à horloge digitale pour la régulation on/off, haut/bas ou modulante d'un radiant Infra sur base d'une température ambiante. Les paramètres du thermostat peuvent être lu et/ou modifié à l'aide de Modbus ou Ethernet. Le thermostat peut être raccordé au système de gestion de bâtiments (SGB).

**Spécifications:**

- Alimentation Pintherm Connect: 230Vac/50Hz
- Consommation propre : < 9W
- Horloge : 24 heures avec passage automatique heure d'été / heure d'hiver
- Programmes de réglage : 3 programmes par jour
- Plage de réglage différentielle : 1°C
- Dimensions: 166 x 160 x 106mm (Lxlxh)
- Poids: 880 gramme
- Degré de protection : IP54
- Environnement d'installation :  
Transport/stockage : -20°C à +70°C  
Opérationnel : -10°C à +60°C  
Humidité relative : 0-90% sans condensation
- Contact de sélection :  
Chauffer : 230Vac/16A (4A)  
Autres : 230Vac/10A (2,5A)
- Plage de réglage de température : 0 à 39°C par paliers de 1°C
- Minuteur de prolongation : réglable 1, 2 ou 3 heures (060, 120, 180)
- Calibration : réglable de -3,5°C à +3,5°C
- Régulation haut/bas : sur base de la température 1K, 2K, 3K ou manuellement. Le Pintherm Infra Connect démarre toujours 20 min en position haut lors d'une demande chauffe.
- Langue réglable : NL/EN/DE/FR/PL/RO/LT
- Fusible : 6A

**Domaines d'application:**

- Infra version marche/arrêt et haut/bas
- Infra Mono version marche/arrêt et haut/bas
- Infra HT
- Infra Line
- Tanner MDE

**Accessoires:**

- Capteur externe bulbe noire
- Code de commande : 0629087
- Capteur de température ambiante externe
- Code de commande : 0629086

## Mark PinTherm Infra HE Connect



WEB-BASED   

**Code de commande : 3003796**

Le PinTherm Infra HE Connect est un régulateur de température numérique permettant de moduler un ou plusieurs tubes radiant gaz Infra HE en fonction de la température ambiante. Avec la possibilité d'une protection par code pin pour la modification des paramètres.

### Spécifications:

- Alimentation : 230Vac / 50Hz
- Dimensions: 376 x 300 x 120mm (LxHxp)
- Classe de protection : IP54
- Montage écran : encastrément / montage mural
- Nombre d'Infra HE maximal: 8
- Portée de réglage température : 2...40°C per 0,5°C
- Choix de fonctionnement : Automatique, journée continue, nuit continue ou désactivation continue
- Surveillance température de jour/de nuit avec lecture de la température ambiante actuelle à l'écran
- Adaptation automatique heure d'été/hiver
- Réglage : modulant
- Minuterie avec programme hebdomadaire (7 blocs d'activation)
- Minuterie d'heures supplémentaires : 0-180 min
- Signalement défaut brûleur
- Possibilité de réarmement pour déverrouillage du défaut brûleur par zone
- Protection par code PIN pour modifier entre autres les heures de fonctionnement et les températures
- Langues : anglais, français, allemand et néerlandais
- Fusible: 10A
- Modbus TCP/IP
- Serveur internet intégré

### Domaines d'application:

- Infra HE

### Accessoires:

- Sonde bulbe noire  
Code de commande : 0629002

## OptiTherm+



**Code de commande : 0629185**

OptiTherm+ est un thermostat minuteur numérique avec sonde de température ambiante interne, permettant par un bus système de régler un à plusieurs réchauffeurs d'air (type GS+), avec un maximum de 8, en fonction de la température ambiante.

### Spécifications:

- Bouton poussoir pour mettre en service/hors service la position de chauffage.
- Bouton poussoir pour mettre en service/hors service le ventilateur du(des) réchauffeur(s) d'air.
- Témoin lumineux pour signaler un dysfonctionnement et envoi d'un message d'erreur sur l'écran.
- Bouton reset pour réinitialiser après un dysfonctionnement.
- Minuterie annuelle avec 20 blocs de programmation, programme de minuterie lun-ven, mar-ven, sam-dim, tous les jours ou par journée.
- Jours d'exception, 20 blocs de programmation, programmable par date, enclenchement du mode température de jour, de nuit ou éco.
- 4 modes de fonctionnement différents (jour, éco, nuit, gel).
- Un minuteur de prolongation pour enclencher un autre mode de fonctionnement en dehors des heures de commutation définies. Minuteur de prolongation réglable entre 15 min. et 24 heures pour enclencher le mode température de jour, de nuit ou éco.
- Protection par code pin des réglages, comme le programme de minuterie de la température, etc.
- Protection antigel qui déclenche automatiquement les réchauffeurs d'air si la température baisse trop fortement.
- Thermostat minuteur numérique.
- Raccord : bus système (2 fils).
- Dimensions: 129 x 129 x 20 mm (LxHxh)
- Poids : 188 grammes.
- Degré de protection : IP30.
- Température ambiante: 0-40°C.
- Réglage de la température: 0 à 40°C, par palier de 0,5°C.
- Affichage de l'heure : 24 heures
- Heure d'été/heure : Réglage automatique/arrêt
- Langue réglable en néerlandais, anglais, allemand, français, polonais et roumain
- Capteur externe : possibilité de mesurer la température par unité ou sur la base d'une valeur moyenne.

### Domaines d'application:

- GS+
- G(C)+
- GSX

### Accessoires:

- Possibilité de raccorder une sonde de température ambiante externe. Code de commande : 0629194
- Cable régulation 12,5 mètre (3000600), 25 mètre (3000601), 100 mètre (3000602)

## Mark PinTherm Mistral

WEB-BASED   

Code de commande : 0629110

Le PinTherm Mistral est un thermostat d'ambiance digital à horloge hebdomadaire. Le régulateur convient au contrôle du Mark Mistral MDX, mais aussi à celui d'une pompe à chaleur air/eau en combinaison avec les aérothermes Mark Tanner MDA+. Le contrôleur est équipé d'un contact marche/arrêt et d'une sortie 0-10 VDC. Les réglages du thermostat peuvent être lus et/ou modifiés via Modbus ou Ethernet. Le thermostat peut être relié au système de gestion du bâtiment (BMS).

**Spécifications:**

- Alimentation: 230Vac / 50Hz
- Horloge : 24 heures avec passage automatique heure d'été / heure d'hiver
- Programmes de réglage : 3 programmes par jour
- Plage de réglage différentielle : 0,1 - 3K
- Dimensions: 166 x 160 x 106mm (LxIxH)
- Poids: 880 gramme
- Degré de protection : IP54
- Environnement d'installation :
  - Opérationnel: -10°C à +60°C
  - Humidité relative : 0-90% sans condensation
- Contact de sélection :
  - Chauffer : 230Vac
  - Autres : 230Vac
- Plage de réglage de température : 0 à 39°C par paliers de 1°C
- Minuteur de prolongation : réglable 1, 2 ou 3 heures (060, 120, 180)
- Calibration : réglable de -3,5°C à +3,5°C
- Chauffer/refroidir:
  - Commutation automatique pour le chauffage ou le refroidissement
  - sortie 0-10 VDC pour le chauffage ou refroidissement
- Langue réglable : NL/EN/DE/FR/PL/RO/LT
- Fusible : 6A

**Domaines d'application:**

- Mistral MDX
- Tanner MDA+

**Accessoires:**

- Capteur de température ambiante externe  
Code de commande : 0629086

CHRONOTHERM TOUCH  
(Modulating thermostat)

Code de commande : 0629077

Un thermostat minuteur programmable et modulable pour la modulation d'appareils de chauffage central, réglables conformément au protocole de communication OpenTherm®. La commande à touches tactiles est extrêmement facile à utiliser.

**Spécifications:**

- Écran : grand écran à touches tactiles éclairées.
- L'écran à touches tactiles peut être verrouillé totalement ou partiellement.
- Possibilité de nettoyer l'écran à touches tactiles sans modifier des paramétrages par inadvertance.
- Programme minuteur : hebdomadaire.
- Possibilité de paramétrer jusqu'à 6 périodes par jour.
- Possibilité de programmer simultanément des appareils pour plusieurs jours.
- Possibilité de paramétrer un jour de congé, des périodes de vacances ou une programmation en service alterné.
- Minuteur de plages supplémentaires facile à paramétrer.
- Adaptation automatique à l'heure d'été / l'heure d'hiver.
- Fourchette de réglage de la température : 4,5-32 °C.
- Réglage : Modulable. Autoadaptateur et optimiseur.
- Possibilité de réglage en fonction des conditions météorologiques.
- Enregistrement des paramètres à mémoire permanente, qui mémorise tous les paramétrages. Seuls les paramétrages temporaires ne sont pas mémorisés.
- Pas de possibilité d'alimentation par une batterie.

**Domaines d'application:**

- EcoFlex
- PowerFlex
- MegaFlex
- MaxiFlex

Contrôleur de déstratification RJ402  
avec PinTherm Connect\*

Code de commande : 3002660

Économie d'énergie automatique pour un contrôle constant des ventilateurs de plafond ECOFAN, en fonction de la différence de température. Y compris deux sondes de température ambiante, 1. sonde d'ambiance dans l'ambiance 2. sonde d'ambiance au plafond.

**Spécifications:**

- Tension de fonctionnement: 230Vac - 50Hz
- Consommation: < 0,5W
- Température ambiante admissible: 0° - 50°C
- Plage de réglage: 0° - 50°C
- Hystérésis: 2° - 35°C
- Sortie: Omschakel contact
- Courant continu maximal admissible: 5A AC1
- Capteur de température: 10K S

\* Pour les spécifications du PinTherm Connect, voir PinTherm Connect.

**Domaines d'application:**

- Ecofan W (avec moteur EC et AC)
- Ecofan P

## Thermostat d'ambiance avec régulation de vitesse



Code de commande : 5997350

Thermostat d'ambiance programmable pour la régulation de vitesse des appareils avec moteur EC.

### Spécifications:

- Alimentation : 230V/50Hz, 230V/60Hz, 24V/60Hz
- Classe de protection: IP30
- Plage de régulation de la température de 0...40°C
- Température de transport/stockage : -10...+50°C
- Limites d'humidité : 20...80% RH (sans condensation)
- Dimensions: 132 x 87 x 23,6 mm (Lxlxh)
- Poids: 265 g
- Habillage plastifié en RAL 9003
- Montage mural

### Domaines d'application:

- Tanner CLA
- Fan Coil

## Thermostat de Contact



Code de commande : 0629180

Thermostat permettant par exemple d'actionner le ventilateur d'un réchauffeur d'air alimenté en eau une fois que la température d'admission visée est atteinte.

### Spécifications:

- Température d'ambiance réglable entre 20...90°C par paliers de 5°C.
- Classe de protection IP40.
- Contact inverseur sans potentiel.
- Puissance de commutation 24...230V~, 16(4)A, min. 150mA à 24V~.
- Température ambiante entre -35...+65°C.
- Température maximale de la sonde 110°C.
- Dimensions 38 x 48 x 103 mm.
- Raccordement au système avec ressort de rappel métallique de 220 mm fourni.

### Domaines d'application:

- Tanner MDA
- Tanner MDC
- Tanner MBA
- Régulateur 5 positions 230V
- Régulateur haut/bas/arrêt

## Thermostat antigel



Code de commande : 0629125

Thermostat de protection contre le risque de gel. Avec un capteur bulbe actif sur toute la longueur.

### Spécifications:

- Plage de réglage entre -10...+12°C.
- Différentiel de commutation 1K.
- Classe de protection IP40.
- Contact inverseur sans potentiel.
- Puissance de commutation 24...230V~, 15(8)A, min. 150mA à 24V~.
- Température ambiante entre -9...+55°C.
- Dimensions 105 x 112 x 55 mm
- Couleur grise (RAL 7035)
- Capillaire en cuivre
- Capillaire rempli de solcane R134a.
- Capillaire actif sur toute la longueur.
- Longueur du capillaire 1,8 m.

### Domaines d'application:

- Tanner MDA
- Tanner MDC
- Régulateur 5 positions 230V
- Régulateur haut/bas/arrêt

## Minuteur hebdomadaire numérique



Code de commande : 0633030

Minuteur hebdomadaire pour activer/désactiver les installations ou programmer les baisses de température pendant la nuit ou le week-end.

**Spécifications:**

- Simple d'utilisation.
- 8 cycles marche/arrêt avec 13 blocs de journées différents, programmables par jour ou par bloc de journées.
- 4 modes de fonctionnement différents: manuel marche continu, manuel arrêt continu, minuteur réglable, fonctionnement automatique conformément à un programme.
- Minuteur intégré.
- Compatible avec un montage mural ou un montage sur rail DIN.
- Commutateur manuel marche/arrêt.
- Passage rapide heure d'été/heure d'hiver.
- Réserve 72 heures.
- Dimensions 78,8 x 106 x 56 mm
- Classe de protection IP20 conforme à la norme EN 60 529.
- Tension de fonctionnement AC 230V -15...10%, 50/60Hz, 3,0VA.
- Contact-relais Q AC24...240V, DC 24V, max. 6(3)A.

## Interface d'usage OJ avec écran tactile



Code de commande : 0631374

Panneau de commande facile pour la mise en service et le réglage du fonctionnement quotidien du Mark Airstream. Le panneau de commande est très simple grâce aux menus logiques, une navigation facile et des symboles reconnaissables.

**Spécifications:**

- Ecran tactile couleurs 3,5".
- Navigation facile via interface graphique.
- Connection et installation par Modbus.
- Possibilité de montage à l'Airstream ou au mur.
- Installation QuickPlug™.
- Tous les paramètres de systèmes sont visibles pour chaque utilisateur.
- Seuls les utilisateurs autorisés peuvent modifier les paramètres du système et l'accès au réglage peut être octroyé aux utilisateurs de 2 niveaux différents :
  - Utilisateur
  - Installateur
  - Service
- Tension 24 V DC, ±15%
- Courant absorbé max 37,5 mA
- Modbus RS-485, 115 kBaud
- Liaison Modbus 2 x RJ12 6/6
- Longueur câble max. 50 m (dans un environnement CEM faible)
- Température ambiante -10°C /+40°C
- Humidité de l'air 0-95% (pas à condensation)
- Dimensions 80 x 121 x 42
- Câble modbus MPFK6S
- Indice de densité IP21
- Poids 190 g

**Domaines d'application:**

- Airstream

Capteur CO<sub>2</sub>

Code de commande : 0629165 (muurmontage)

Sonde qui détecte la concentration de CO2 dans l'air. La zone de captage de la sonde CO2 est calibrée pour des applications standard tels que le contrôle d'habitations ou salles.

**Spécifications:**

- Alimentation 24 V AC/DC.
- Plusieurs plages de mesures possibles : 0...2000ppm, 0...5000 ppm, 0...10000ppm.
- Signal de sortie 0...10V.
- Précision de mesure : +/- 70ppm plus 5% de la valeur mesurée.
- Dépendance de pression : +/- 1,6% / kPa.
- Temps de chauffe : ca. 1 heure.
- Température d'ambiance 0...50°C
- Temps de réaction ca. 1 minute.
- Raccordement électrique : 0,14 - 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Boîtier plastique (RAL 9010).
- Dimensions 98 x 106 x 32 mm.

**Domaines d'application:**

- Airstream



## Régulateur de vitesse 5 étages 230V



Code de commande :

6A 0616186 - IP54

6A 3003096 - IP54 (Ecofan W142)

12A 0616188 - IP21

12A 3003097 - IP21 (Ecofan W142)

14A 0616189 - IP54

14A 3003098 - IP54 (Ecofan W142)

Régulateur permettant de régler les moteurs de ventilation 1~230V à tension réglable.

### Spécifications:

- Possibilité de raccorder plusieurs ventilateurs avec un maximum d'intensité.
- Classe de protection IP54/IP21.
- Sélecteur permettant d'actionner le ventilateur dans 6 positions, y compris la position arrêt.
- Témoin vert de fonctionnement correct.
- Possibilité de raccordement avec un thermostat d'ambiance et/ou de contact.
- Possibilité de commander une vanne d'air par exemple grâce à un contact (max. 2A).
- Protection du moteur grâce aux thermocontacts (pas pour les PTC). En cas de surcharge, le régulateur arrête automatiquement l'appareil.

### Domaines d'application:

- Tanner MDA (230V)
- MDV Blue (230V)
- Ecofan W
- Ecofan P (6A)

## Régulateur de vitesse 5 étages 400V



Code de commande : 2A 0616162 - IP54

4A 0616164 - IP21

7A 0616166 - IP21

Régulateur permettant de régler les moteurs de ventilation 3~400V à tension réglable.

### Spécifications:

- Possibilité de raccorder plusieurs ventilateurs avec un maximum d'intensité.
- Classe de protection IP54/IP21.
- Sélecteur permettant d'actionner le ventilateur dans 6 positions, y compris la position arrêt.
- Témoin vert de fonctionnement correct.
- Possibilité de raccordement avec un thermostat d'ambiance et/ou de contact.
- Possibilité de commander une vanne d'air par exemple grâce à un contact (max. 2A).
- Protection du moteur grâce aux thermocontacts (pas pour les PTC). En cas de surcharge, le régulateur arrête automatiquement l'appareil.

### Domaines d'application:

- Tanner MDA (400V)
- MDV Blue (400V)
- Easyair T200

## Régulateur haut/bas/arrêt 400V



Code de commande : 10A 0616170

Régulateur permettant de régler la fonctionnalité haut/bas des moteurs de ventilation 3~400V en Y/Δ.

### Spécifications:

- Possibilité de raccorder plusieurs ventilateurs avec un maximum d'intensité.
- Classe de protection IP54.
- Sélecteur permettant d'actionner le ventilateur dans les positions haut/bas/arrêt.
- Témoin vert de fonctionnement correct.
- Possibilité de raccordement avec un thermostat d'ambiance et/ou de contact.
- Possibilité de commander une vanne d'air par exemple grâce à un contact (max. 2A).
- Protection du moteur grâce aux thermocontacts (pas pour les PTC). En cas de surcharge, le régulateur arrête automatiquement l'appareil.

### Domaines d'application:

- Tanner MDA (400V)
- Easyair T200

## Régulateur HMI-EC



Code de commande : 0699150

Le régulateur HMI-EC est un régulateur électronique avec écran LCD spécialement conçu pour la gamme de rideaux d'air EASYAIR. Le régulateur gère les performances d'un rideau d'air par les révolutions du ventilateur et le réglage de la capacité de chauffage de l'air.

Le régulateur HMI-EC est équipé d'un port Modbus RTU qui permet de communiquer avec les systèmes de GTB. Le régulateur est adapté à tous les types de rideaux d'air EASYAIR.

**Spécifications:**

- Alimentation: 1\*90-240 VAC 50/60 Hz
- Type de capteur de température NTC, 10 k $\Omega$  @ 25 °C
- Portée de température: 0 °C...50 °C
- Mesure précise de la température:  $\pm 0.5$  °C
- Humidité relative : 10-90 % sans condensation
- Classe de protection: IP20
- Dimensions: 86 x 86 x 48 mm
- Poids: 150 gr

**Domaines d'application:**

- Easyair

3-position selector  
MDC 230V

Code de commande : 0631175

Sélecteur permettant d'actionner dans 3 positions le ventilateur du système MDC 230V.

**Domaines d'application:**

- Tanner MDC (230V)
- En combinaison avec la commande moteur MDC 230V. Code de commande: 3003500

## Régulateur de vitesse



Code de commande : 0616040

Régulateur P140 pour max. 9 Ecofan P ventilateurs.

**Spécifications:**

- Bouton ON / OFF
- Un sélecteur pour faire tourner le ventilateur dans 10 positions différentes, de bas en haut.
- Alimentation: 230/1 Ph/50Hz
- Ampérage max. : 3 A
- Jusqu'à max. 9x Ecofan P ventilateurs
- Jusqu'à max. 2x Ecofan W42 / 1x W82
- Température ambiante : 0-40 °C
- Dimensions de montage en surface: 108x108x60 (lxlxh)
- Dimensions de montage encastré: 108x108x55 (lxlxh)

**Domaines d'application:**

- Ecofan P140
- Ecofan W42 / W82

## Web module



WEB-BASED 

**Code de commande : 0629187**

Module de contrôle à distance et de lecture d'un thermostat Optitherm+ au moyen d'une appli pour téléphone mobile et tablette. Le thermostat Optitherm+ convient aux réchauffeurs d'air GS+/GSX/GC+. Un pont Wifi (0629186) peut être rajouté afin de créer un connexion sans fil.

Vous avez besoin d'un module Optitherm+ et Web distinct pour chaque unité que vous souhaitez lire via l'appli. En cas d'utilisation d'un module Web, seuls les messages par défaut et l'historique de la première unité peuvent être lus via l'appli. L'appli permet de contrôler plusieurs unités avec un module Web.

**Domaines d'application:**

- Optitherm+ (0629185)
- GS+
- GSX
- GC+

## INTERFACE+



**Code de commande : 3002866**

Un module Interface+ peut être appliqué de deux façons.

1. Régulation de puissance : Un signal externe 0-10VDC est converti en une régulation de puissance du brûleur. Un module Interface+ peut commander un G(S)+.

Entrée libre potentiel: Réarmement  
Sortie libre potentiel: Message de défaut  
Message de fonctionnement

2. Raccordement SGB (Système de Gestion de Bâtiment): A l'aide de Modbus, les paramètres, les température actuelles et défauts peuvent être lu et les paramètres de l'OptiTherm+ peuvent être modifiés.

**Spécifications:**

- Câblage : câble BUS protégé (entre module interface et aérothermes)
- Dimensions : 109x154x49 mm (Lxlxh)
- Poids : 498 grammes
- Protection : IP20
- Température ambiante : 0-40°C

**Domaines d'application:**

- GS+
- G(C)+
- GSX

## Régulation pression constante



Code de commande : 3004561 (230V)  
3004560 (400V)

Pour une régulation de pression d'un Ventilateur EC.

**Spécifications:**

- Portée de mesure : 0-2500Pa
- Précision : 0,5% \* valeur mesurée  $\pm 2,5$ Pa
- Pression max.: 20kPA
- Dimensions : 91x75x38mm (Lxlxh)
- Température ambiante :  
-20 / +40°C (fonctionnement)  
0 / +50°C (écran)
- Humidité de l'air ambiant : 10-95 %RH
- Classe de protection : IP54
- Poids : 110 grammes
- Sortie : 0-10Vdc, 2-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA"

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

## Potentiomètre (potard) 10K avec contact tout/rien - classification IP54



Code de commande : 0631390

Pour le réglage progressif du ventilateur EC du MDV Blue par un signal 0-10V.

**Spécifications:**

- Type: 10K
- Résistance : 10kOhm (-20% / +20%)
- Charge de contact : 1A 230Vac
- Température ambiante : 35°C
- Classe de protection : En apparent IP54, Encastré IP44
- Poids : 145 grammes
- Couleur : RAL 9010
- Boîtier : Plastique ASA
- Montage : Apparent ou encastrable

**Domaines d'application:**

- MDV Blue
- Tanner MDA EC
- LDA Swirl
- Ecofan W EC

## Régulateur multifonctionnel 230V avec écran intégré



Code de commande : 0629400

Régulateur pour le réglage des ventilateurs MDV Blue sur base de la température et CO<sub>2</sub>, flux constant, pression constante, humidité constante, CO<sub>2</sub> constant, CO<sub>2</sub> et température.

**Spécifications:**

- Alimentation : 230Vac  $\pm 10\%$
- Classe de protection : IP40
- Dimensions (lxhxp) : 87x87x42mm
- Modbus: connexion RS485 (slave)
- Portée de température: 0-50°C
- Langues : anglais, allemand, danois et suédois
- Facile à commander
- Régulation du contraste
- Menu avec protection de mot de passe possible
- Sortie : 0-10V
- Contact relais : NO 250Vac 5.0A-AC1
- Avec réglage de minuterie d'heures supplémentaires 0-240min
- Convient à la connexion d'une sonde de présence, d'une sonde de température, sonde CO<sub>2</sub>, sonde d'humidité et sonde de pression
- Avec minuterie à programme hebdomadaire jusqu'à 10 blocs de programmation par jour
- Poids : 160 grammes

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

**Sonde de présence d'ambiance pour le régulateur multifonctionnel**



**Code de commande : 0629414**

Sonde de mouvements PIR pour montage mural.

**Spécifications:**

- Dimensions (lxhxp): 85x85x33mm
- Angle d'enregistrement : 90°
- Distance : 5 m
- Retard de désactivation : 15 sec. non réglables
- Classe de protection: IP20
- Portée de température: +10 / +30°C
- La sonde mesure les changements de température à distance réduite à l'avant de la sonde.
- Poids: 74 grammes

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

**Sonde de température d'ambiance IP20 pour régulateur multifonctionnel**



**Code de commande : 0629410**

22K Ohm NTC Sonde de température pour montage mural dans boîtier IP20.

**Spécifications:**

- Dimensions (lxhxp) : 85x85x33mm
- Portée de température : -20 / +40°C
- Précision : ±1°C
- Classe de protection : IP20, espaces humides zone 3
- Sonde type : NTC 22K 2%
- Montage: Montage mural
- Poids: 88 grammes

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

**Sonde de température IP54 pour régulateur multifonctionnel**



**Code de commande : 0629411**

22K Ohm NTC Sonde de température externe dans boîtier IP54.

**Spécifications:**

- Dimensions (lxhxp) : 80x80x55mm
- Portée de température : -40 / +60°C
- Précision : 2°C portée entière
- Classe de protection : IP54
- Type de sonde : NTC 22K 2%
- Montage : Montage mural
- Poids: 152 grammes
- Température de conservation : -40 / +80°C

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

**Sonde CO<sub>2</sub> d'ambiance pour régulateur multifonctionnel**



Code de commande : 0629412

**Sonde d'humidité d'ambiance pour régulateur multifonctionnel**



Code de commande : 0629413

**Sonde active de flux et de pression avec écran**



Code de commande : 3004506

Pour mesurer la valeur CO<sub>2</sub> dans une pièce.

**Spécifications:**

- Dimensions (lxhxp) : 85x85x33mm
- Portée de mesure : 0-2000 ppm
- Précision : ±50ppm per 500ppm
- Classe de protection: IP21
- Type de montage : Montage mural
- Poids: 94 grammes
- Température de fonctionnement : +10 / +60°C
- Sortie : proportionnel 0-10V 15mA

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

Pour mesurer la température et/ou l'humidité relative dans une pièce.

**Spécifications:**

- Dimensions (lxhxp) : 85x85x33mm
- Température ambiante: 0 / +60°C
- Précision temp. : 0-10V = 0-50°C (max5mA)
- Précision temp. : ±1°C
- Sortie d'humidité : 0-10V = 0-100%RH (max 5mA)
- Précision d'humidité : ±5% RH (10-90% RH)
- Classe de protection : IP20, pièces humides zone 3
- Type de sonde: NTC 22K 2%
- Type de montage : Montage mural
- Poids : 88 grammes

**Domaines d'application:**

- MDV Blue

Sonde de pression pour gérer et régler sur base de la différence de pression ou flux.

**Spécifications:**

- Portée de mesure : 0-2500Pa
- Précision : -20/+40°C ±3 % (> 350 Pa), ±10 Pa (< 350 Pa)
- Pression max. : 20kPA
- Dimensions: 91x75x36mm (lxhxp)
- Température ambiante : -20 / +40°C (fonctionnement) 0 / +50°C (écran)
- Classe de protection : IP54
- Poids : 110 grammes
- Sortie : 0-10Vdc, 2-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA
- Facteur K : 0.1 à 9999 m<sup>3</sup>/h peut être changé en l/s.
- Alimentation 24Vac ±15%, 50/60 Hz, 3.5-28Vdc
- Réglage de la portée de mesure de pression : -50/+50 Pa, 0/100 Pa, 0/150 Pa, 0/300Pa, 0/500 Pa, 0/1000 Pa, 0/1600 Pa, 0/2500 Pa
- Réglage de la portée de mesure du flux : 100 m<sup>3</sup>/h, 300 m<sup>3</sup>/h, 500 m<sup>3</sup>/h, 1000 m<sup>3</sup>/h, 3000 m<sup>3</sup>/h, 5000 m<sup>3</sup>/h, 9999 m<sup>3</sup>/h, 30.00 m<sup>3</sup>/h x 1000, 50.00 m<sup>3</sup>/h x 1000, 99.99 m<sup>3</sup>/h x 1000

**Domaines d'application:**

- MDV Blue
- Airstream

## W9 G+



**Code de commande :**

W9-1	GS+	3004401
W9-2	GS+	3004402
W9-3	GS+	3004403
W9-4	GS+	3004404
W9-5	GS+	3004405
W9-6	GS+	3004406

Coffret de commande permettant le réglage modulant d'un ou plusieurs aérotherme(s) modulant(s) en fonction de la température ambiante.

### Spécifications:

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique.
- Un groupe d'alimentation de 230V par appareil avec coffret de commande pour plusieurs appareils.
- Minuteur numérique avec programme hebdomadaire.
- Régulateur de température diurne et nocturne.
- Commutateur de vacances pour faire fonctionner les appareils à une température nocturne pendant plus longtemps.
- Minuteur de prolongation réglable entre 0-6 heures
- Sélecteur « chauffage/arrêt/ventilation » par appareil.
- Bouton réset pour signaler un dysfonctionnement du brûleur et réinitialiser le brûleur par appareil.
- Capteur de température ambiante fourni séparément.

### Domaines d'application:

- GS+
- GC+

## C10



**Code de commande :** 3004231

Coffret de commande permettant d'actionner la fonctionnalité marche/arrêt d'un système Calflo en fonction de la température ambiante avec une température minimale de soufflage.

### Spécifications:

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique.
- Régulateur pour température ambiante et température minimale de soufflage avec signal de régulation 2-10V DC.
- Sélecteur chauffage/arrêt/ventilation.
- Témoins de dysfonctionnement pour :
  - Dysfonctionnement du brûleur
  - Dysfonctionnement alimentation d'air
  - Arrêt ventilateur brûleur thermique
  - Dysfonctionnement général
  - Filtre sale
- Témoins de fonctionnement pour :
  - Brûleur en place
  - Fonctionnement correct du brûleur
  - Libération réglages
- Bouton réset pour réinitialiser après un dysfonctionnement du brûleur.
- Contact sans potentiel pour commander l'aspiration (24V max).
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le bon fonctionnement de l'aspiration.
- Capteur de température ambiante fourni séparément.
- Capteur de température de canalisation fourni séparément pour régler la température minimale de soufflage.

### Domaines d'application:

- Calfo version marche/arrêt

## C12



**Code de commande :** 3004233

Coffret de commande permettant d'actionner la fonctionnalité marche/arrêt d'un système Calflo en fonction de la température ambiante avec une température de soufflage minimale.

### Spécifications:

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique
- Régulateur pour température ambiante et température minimale de soufflage avec signal de régulation 2-10V DC
- Sélecteur chauffage/arrêt/ventilation
- Minuteur numérique avec programme hebdomadaire
- Commutateur de vacances pour faire fonctionner l'appareil à une température nocturne pendant plus longtemps
- Minuteur de prolongation réglable entre 0-6 heures
- Témoins de dysfonctionnement pour :
  - Dysfonctionnement du brûleur
  - Dysfonctionnement alimentation d'air
  - Arrêt ventilateur brûleur thermique
  - Dysfonctionnement général/pression de gaz
  - Filtre sale
- Témoins de fonctionnement pour :
  - Brûleur en place
  - Fonctionnement correct du brûleur
  - Ventilateur d'alimentation en place
  - Libération réglages
- Bouton réset pour réinitialiser après un dysfonctionnement du brûleur.
- Contact sans potentiel pour vérifier l'aspiration (24V max).
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le bon fonctionnement de l'aspiration.
- Capteur de température ambiante fourni séparément.
- Capteur de température de canalisation fourni séparément pour régler la température mini.

### Domaines d'application:

- Calfo version marche/arrêt

**C20**

**Code de commande : 3004241**

Coffret de commande permettant d'actionner la fonctionnalité haut/bas d'un système Calflo en fonction de la température ambiante avec une température de soufflage minimale.

**Spécifications:**

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique
- Régulateur pour température ambiante et température minimale de soufflage avec signal de régulation 2-10V DC
- Sélecteur chauffage/arrêt/ventilation
- Sélecteur haut/bas pour ventilateur d'alimentation
- Témoins de dysfonctionnement :
  - Dysfonctionnement du brûleur
  - Dysfonctionnement alimentation d'air
  - Arrêt ventilateur brûleur thermique
  - Dysfonctionnement général/pression de gaz
  - Filtre sale
- Témoins de fonctionnement pour :
  - Brûleur en place
  - Fonctionnement correct du brûleur
  - Ventilateur d'alimentation bas
  - Ventilateur d'alimentation haut
  - Libération réglages
- Bouton réset pour réinitialiser après un dysfonctionnement du brûleur
- Contact sans potentiel pour enclencher l'aspiration (24Vmax).
- Contact sans potentiel pour augmenter l'aspiration (24V max).
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le fonctionnement de l'aspiration à faible puissance
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le fonctionnement de l'aspiration à puissance élevée.
- Capteur de température ambiante fourni séparément.
- Capteur de température de canalisation fourni séparément pour régler la température minimale de soufflage.

**Domaines d'application:**

- Calflo version haut/bas

**C22**

**Code de commande : 3004243**

Coffret de commande permettant d'actionner la fonctionnalité haut/bas d'un système Calflo en fonction de la température ambiante avec une température de soufflage minimale et contrôle de la température diurne-nocturne.

**Spécifications:**

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique
- Régulateur pour température ambiante et température minimale de soufflage avec signal de régulation 2-10V DC.
- Sélecteur chauffage/arrêt/ventilation
- Sélecteur haut/bas pour ventilateur d'alimentation
- Minuteur numérique avec programme hebdomadaire.
- Commutateur de vacances pour faire fonctionner l'appareil à une température nocturne pendant plus longtemps.
- Minuteur (0-6 heures) permettant d'activer le mode diurne, quel que soit le programme.
- Témoins de dysfonctionnement pour :
  - Dysfonctionnement du brûleur
  - Dysfonctionnement de la pression de l'air d'alimentation
  - Arrêt ventilateur brûleur thermique
  - Dysfonctionnement général/pression de gaz
  - Filtre sale
- Témoins de fonctionnement pour :
  - Brûleur en place
  - Fonctionnement correct du brûleur
  - Ventilateur d'alimentation bas
  - Ventilateur d'alimentation haut
  - Libération réglages
- Bouton réset pour réinitialiser après un dysfonctionnement du brûleur.
- Contact sans potentiel pour enclencher l'aspiration (24Vmax).
- Contact sans potentiel pour augmenter l'aspiration (24V max).
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le fonctionnement de l'aspiration à faible puissance.
- Contact sans potentiel (livraison tiers) pour vérifier le fonctionnement de l'aspiration à puissance élevée.
- Capteur de température ambiante fourni séparément.
- Capteur de température de canalisation fourni séparément pour régler la température minimale de soufflage.

**Domaines d'application:**

- Calflo version haut/bas

**SLR marche/arrêt**

**Code de commande :**

Pour actionner le ventilateur 1~230V du MDC. Possibilité de raccorder un thermostat d'ambiance externe et un sélecteur 3 positions pour le ventilateur.

**Spécifications:**

- Coffret en acier avec verrouillage cylindrique.
- Groupe d'alimentation 230V par appareil.
- Minuteur numérique avec programme hebdomadaire.
- Régulateur de température diurne et nocturne.
- Commutateur de vacances pour faire fonctionner l'appareil à une température nocturne pendant plus longtemps.
- Minuteur de prolongation entre 0-6 heures.
- Sélecteur Infra-Line marche/arrêt par appareil.
- Bouton réset pour signaler un dysfonctionnement du brûleur et réinitialiser le brûleur par appareil.
- Capteur de température bulbe noire fourni séparément.

**Domaines d'application:**

- Infra-Line version marche/arrêt



**Commande moteur MDC 230V à 3.0 kW**



**Code de commande : 3003500**

**Commande moteur MDC 400V**



**Code de commande : 3003502 (1,1 kW)**

**3003503 (1,5 kW)**

**3003504 (2,2 kW)**

**3003505 (3,0 kW)**

Pour actionner le ventilateur 1~230V du MDC.  
Possibilité de raccorder un thermostat d'ambiance externe et un sélecteur 3 positions pour le ventilateur.

**Spécifications:**

- Coffret en acier.
- Commutateur magnétique pour actionner le ventilateur.
- Bornes de raccordement pour thermostat d'ambiance externe.
- Bornes de raccordement pour sélecteur externe 3 positions.

**Domaines d'application:**

- Tanner MDC (230V)

Pour actionner le ventilateur 3~400V du MDC.  
Possibilité de raccorder un thermostat d'ambiance externe.

**Spécifications:**

- Coffret en acier.
- Commutateur magnétique pour actionner le ventilateur.
- Bornes de raccordement pour thermostat d'ambiance externe.

**Domaines d'application:**

- Tanner MDC (400V)