

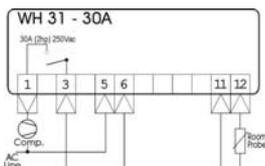
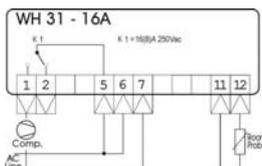
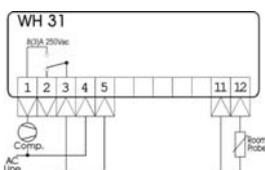
# RÉGULATEURS FROID POSITIF



Nombre de paramètre réduit pour une programmation, simple et rapide.

## RÉGULATEUR WH31 (AVEC SONDE)

Un étage froid positif ou chaud. Plage -50/99°C. Résolution 1°C. Sonde PTC. Minuterie de dégivrage. Relais charge 8, 16 ou 24A-AC1/250Vca. Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc. Alarmes visuelles. Face avant 32x74mm. Découpe 29x71mm. Profondeur 60mm.



Références	Relais	Alim.
WH31-1001-8A-QK**	8A Ac1	230Vca
WH31-1001-16A-QK**	16A Ac1	230Vca
WH31-1001-30A-QK**	24A Ac1	230Vca
WH31-1004-8A-QK**	8A Ac1	12-24Vca/cc
WH31-1004-16A-QK**	16A Ac1	12-24Vca/cc
WH31-1004-30A-QK**	24A Ac1	12-24Vca/cc

\* : LIVRÉ AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C).

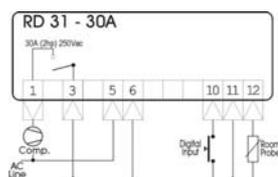
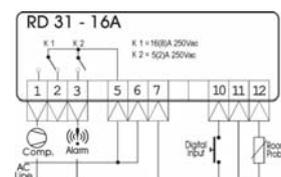
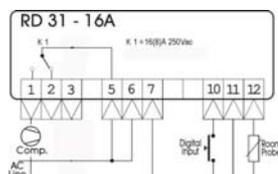
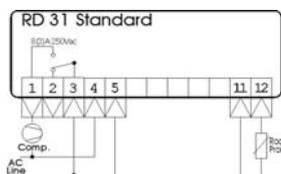
\*\* : COMPATIBLE AVEC CLÉ DE PROG. (EN PAGE 24)



Similaire à WH31 avec en plus : plage étendue, relais d'alarme et verrouillage de clavier.

## RÉGULATEUR RD31 (AVEC SONDE)

Un étage froid positif ou chaud. Plage -50/150°C. Résolution 1 ou 0,1°C (entre -9,9 & 99,9°C). Sonde PTC. Minuterie de dégivrage. Relais charge 8, 16 ou 24A-AC1/250Vca et alarme 5A-AC1/250Vca (en option). Entrée digitale multifonctions (en option). Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc. Blocage du clavier. Connecteur pour clef de programmation rapide. Face avant 32x74mm. Découpe 29x71mm. Profondeur 60mm.



Références	Relais Charge	Relais Alarme	Alim.
RD31-6001-QK-8A**	8A Ac1		230Vca
RD31-6001-QK-16A**	16A Ac1		230Vca
RD31-6001-QK-30A**	24A Ac1		230Vca
RD31-6051-QK-16A**	16A Ac1	5A Ac1	230Vca
RD31-6004-QK-16A**	16A Ac1		12-24Vca/cc
RD31-6004-QK-30A**	24A Ac1		12-24Vca/cc
RD31-6054-QK-16A**	16A Ac1	5A Ac1	12-24Vca/cc
Plus valeur sonde silicone	Sonde silicone S6.S 2m. -40/+140°C		

\* : PRIX AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C).

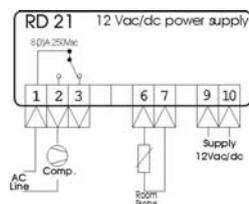
\*\* : COMPATIBLE AVEC CLÉ DE PROG. (EN PAGE 24)



Boîtier petite découpe extractible par l'avant

## RÉGULATEUR RD21 (AVEC SONDE)

Un étage froid positif ou chaud. Plage -55/55°C. Résolution 1°C. Sonde PTC. Minuterie de dégivrage. Relais charge 8A-AC1/250Vca. Alimentation 12Vca/cc. Alarmes visuelles. Boîtier démontable par l'avant. Face avant 31x64mm. Découpe 25x58mm. Profondeur 80mm.



Référence	Alimentation
RD21-0000	12Vca/cc

\* : LIVRÉ AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C).

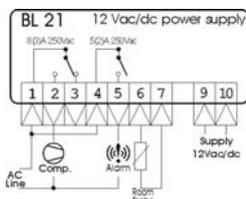
# RÉGULATEURS FROID POSITIF



## RÉGULATEUR CB009 (AVEC SONDE)

Un étage froid positif ou chaud. Plage -55/55°C. Résolution 1°C. Sonde PTC. Minuterie de dégivrage. Relais charge 8A-AC1 /250Vca et alarme 5A-AC1 /250Vca. Alimentation 12Vca/cc. Alarme sonore et visuelle. Boîtier démontable par l'avant. Face avant 31x64mm. Découpe 25x58mm. Profondeur 80mm.

Similaire à RD21 avec en plus : relais et ronfleur d'alarme



Référence	Alimentation
CB009	12Vca/cc

\* : LIVRÉ AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C).



FACE AVANT SUPER ETANCHE

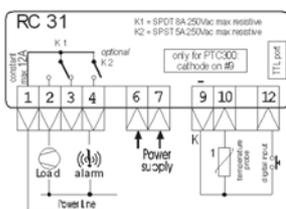
Entrée sonde sélectionnable en : PTC, NTC 10K, NTC 5K & PTC300 (0/+300°C)



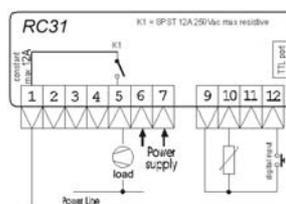
## RÉGULATEUR POUR FROID POSITIF OU CHAUD RC31 (SANS SONDE)

- Face avant super étanche (IP65) grâce à un nouveau procédé de surmoulage et à un joint arrière.
- Un étage avec action du relais configurable en Froid ou Chaud.
- Une entrée sonde configurable en PTC, NTC 10K, NTC 5Kohms ou PTC300 (0 à +285°C).
- Plage maxi. -50/285°C (suivant type de sonde)
- Résolution 1 ou 0,1°C/°F.
- Dégivrages cyclique par arrêt compresseur (groupe).
- 1 sortie relais 8A-AC1 résistif (NO+NF) ou 12A-AC1 résistif (NO) (3,2A-AC3 inductif ; 1CV) / 250Vca pour compresseur, groupe, électrovanne ou résistances (si chaud).
- 1 sortie relais 5A-AC1 résistif (NO) / 250Vca pour alarme (en option).
- Mémoire des 3 dernières alarmes HACCP et de leurs durées.
- Alarme de tension trop basse.
- Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc.
- Entrée digitale configurable
- Touche auxiliaire pour dégivrage manuel ou Marche/Arrêt Gal.
- Accès aux paramètres protégé par mot de passe ou verrouillage.
- Boîtier encastrable 34x76xP64mm & découpe 29x71mm.

### MODÈLE : RC31-8A AVEC RELAIS ALARME



### MODÈLE : RC31-12A (RELAIS 2 CONTACTS)



Références	Relais Charge	Relais Alarme	Alim.
RC31-6001-8A	8A Ac1		230Vca
RC31-6001-12A	12A Ac1		230Vca
RC31-6051-8A	8A Ac1	5A Ac1	230Vca
RC31-6004-8A	8A Ac1		12-24Vca/cc
RC31-6004-12A	12A Ac1		12-24Vca/cc
RC31-6054-8A	8A Ac1	5A Ac1	12-24Vca/cc
Sonde N6.T 1,5m.	Sonde NTC10K -50 / +110°C - Câble TPE 1,5m.		
Sonde S6.S 2 m.	Sonde PTC -40/+140°C - Câble Silicone 2m.		
Sonde S6.TPE 3m.	Sonde PTC -50 / +110°C - Câble TPE 3m.		
Sonde PTC300-V 2 m.	Sonde PTC300 0/+300°C - Câble Vetrotex 2m.		

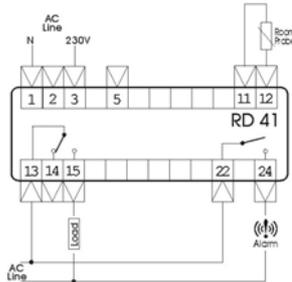
# RÉGULATEURS RAIL DIN FROID POSITIF / NÉGATIF



Froid Positif  
ou Chaud

## RÉGULATEUR RD41 (AVEC SONDE)

Un étage froid positif ou chaud. Plage -50/150°C. Résolution 1 ou 0,1°C (entre -9,9 & 99,9°C). Sonde PTC. Minuterie de dégivrage sélectionnable. Relais charge 16A-AC1/250Vca et alarme 5A-AC1/250Vca. Alimentation 230Vca. Entrée digitale multifonctions (en option). Alimentation 230Vca. Blocage du clavier. Boîtier 4 modules rail DIN.



Référence	Caractéristiques
RD41-6051-16A	230Vca
Plus valeur sonde Silicone 2m.	-40/+140°C

\* : LIVRÉ AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C).

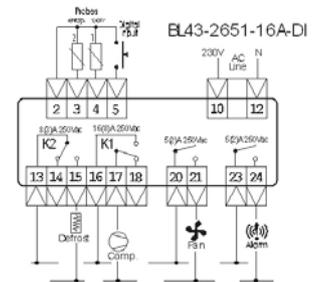
## RÉGULATEUR FROID NÉGATIF BL43-EX (SANS SONDES)

Un étage froid négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 2 entrées sondes PTC ou NTC 10K (amb. & évap.). Plage -55/55°C. Résolution 1°C/°F. Minuterie de dégivrage avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 4 sorties relais (16, 8, 5 et 5A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour compresseur, dégivrage, ventilateur et alarme. Alimentation 230Vca. Blocage du clavier. Entrée digitale multifonctions (avec entre autre le lancement des dégivrages à distance). Alarmes visuelles. Boîtier 4 modules Rail DIN.



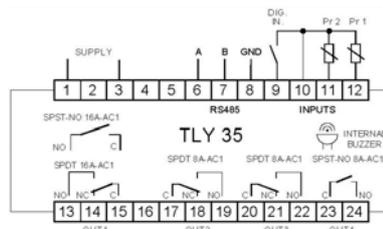
Froid Négatif avec 2 sondes PTC ou NTC10K et 4 Relais complètement configurables

Références	Caractéristiques
BL43-2651-16A-DI	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C



## RÉGULATEUR UNIVERSEL AVEC DÉGIVRAGE TEMPS RÉEL & PROGRAMMATION EN FROID POSITIF OU NÉGATIF TLY35 (SANS SONDES)

Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 1 ou 2 entrées sondes sélectionnables (ambiance seule ou ambiance + évaporateur) et configurables en PTC ou NTC 10K. Plage -50/150°C (PTC) ou -50/109 (NTC). Résolution 1 ou 0,1°C/°F. Horloge de dégivrage en temps réel avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 4 sorties relais (16, 8, 8 et 8A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour compresseur, dégivrage, ventilateur et lumière ou alarme. Alimentation 230Vca. Entrée digitale multifonctions (avec entre autre le lancement des dégivrages à distance). 3 Touches multifonctions pour dégivrage manuel, marche forcée du groupe (cycle continu), Marche/Arrêt instrument ou Lumière. Alarme visuelle et sonore. Accès aux paramètres par mot de passe. Boîtier 4 modules Rail DIN.



Références	Caractéristiques
TLY35-HSRC	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

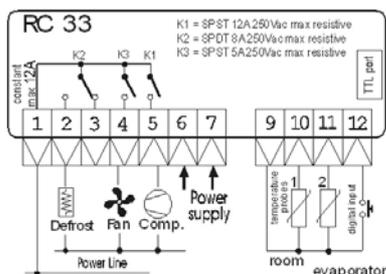
Similaire à BL43 avec en plus : Dégivrage en temps réel et sélection présence sonde 2 pour usage en Froid positif ou Négatif

# RÉGULATEUR UNIVERSEL FROID POSITIF / NÉGATIF



Paramètre de présence ou absence sonde évaporateur pour sélection froid positif ou négatif.

Entrées sondes sélectionnables en : PTC, NTC5K ou NTC10K.



Références	Caractéristiques
RC33-2601-12A	Alim. 230Vca sans sondes
RC33-2604-12A	Alim. 12-24Vca/cc sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

## RÉGULATEUR UNIVERSEL POUR FROID POSITIF OU NÉGATIF RC33 (SANS SONDES)

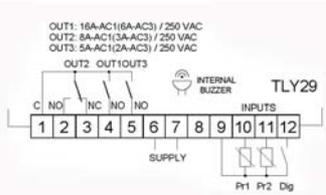
- Face avant super étanche (IP65) grâce à un nouveau procédé de surmoulage et à un joint arrière.
- Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds.
- 1 ou 2 entrées sondes sélectionnables (ambiance seule ou ambiance + évaporateur).
- Entrées sondes configurables en PTC, NTC 10K ou NTC 5Kohms.
- Plage -50/150°C (suivant type de sonde)
- Résolution 1 ou 0,1°C/°F.
- Minuterie de dégivrage avec sonde évaporateur de fin de dégivrage.
- Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement.
- Une sortie relais (NO) 12A-AC1 résistif (3,2A-AC3 inductif; 1CV) / 250Vca pour groupe, compresseur ou électrovanne.
- Une sortie relais (NO+NF) 8A-AC1 (résistif) / 250Vca pour résistances de dégivrages.
- Une sortie relais (NO) 5A-AC1 (résistif) / 250Vca pour ventilation évaporateur.
- Mémoire des 3 dernières alarmes HACCP et de leurs durées.
- Alarme de tension trop basse.
- Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc.
- Entrée digitale multifonctions.
- Touche auxiliaire configurable pour dégivrage manuel ou Marche / Arrêt du régulateur.
- Accès aux paramètres protégé par mot de passe ou par verrouillage du clavier.
- Boîtier encastrable 34x76xP64mm
- Découpe boîtier 29x71mm.



# RÉGULATEURS UNIVERSELS FROID POSITIF / NÉGATIF

## RÉGULATEUR UNIVERSEL AVEC DÉGIVRAGE TEMPS RÉEL & PROGRAMMATION EN FROID POSITIF OU NÉGATIF TLY29 (SANS SONDES)

Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 1 ou 2 entrées sondes sélectionnables (ambiance seule ou ambiance + évaporateur) et configurables en PTC ou NTC 10K. Plage -50/150°C (PTC) ou -50/109 (NTC). Résolution 1 ou 0,1°C/°F. Horloge de dégivrage en temps réel avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 3 sorties relais (16, 8 et 5A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour compresseur, dégivrage, ventilateur ou lumière ou alarme. Alimentation 230Vca. Entrée digitale multifonctions. 3 Touches multifonctions pour Dégivrage Manuel, Marche forcée du groupe (cycle continu), Marche/Arrêt instrument ou Lumière. Alarme visuelle. Accès aux paramètres par mot de passe. Boîtier encastrable 33x75xP64mm. Découpe 29x71mm.

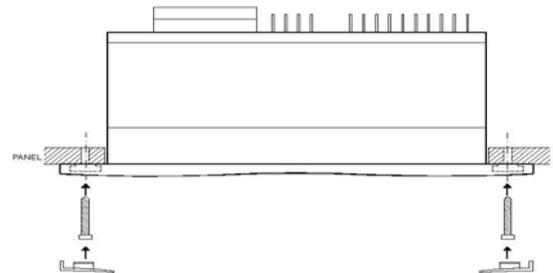


Références	Caractéristiques
TLY29-H-C	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

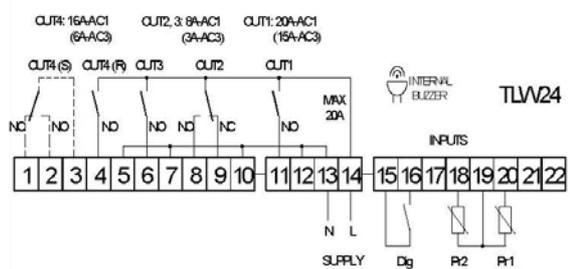
Dégivrage en temps réel et sélection 1 ou 2 sondes PTC ou NTC

## RÉGULATEUR UNIVERSEL PROGRAMMABLE EN FROID POSITIF OU NÉGATIF TLW24 (SANS SONDES)

Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 1 ou 2 entrées sondes sélectionnables (ambiance seule ou ambiance + évaporateur) et configurables en PTC ou NTC 10K. Plage -50/150°C (PTC) ou -50/109 (NTC). Résolution 1 ou 0,1°C/°F. Minuterie de dégivrage avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 4 sorties relais (20, 8, 8 et 16A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour compresseur, dégivrage, ventilateur et lumière ou alarme. Alimentation 230Vca. Entrée digitale multifonctions (avec entre autre le lancement des dégivrages à distance). 5 touches multifonctions pour Marche/Arrêt instrument, Lumière, dégivrage manuel et marche forcée du groupe (cycle continu). Alarme visuelle et sonore. Accès aux paramètres par mot de passe. Face avant 38x185mm. Découpe 31x150mm. Profondeur 65mm. Etanchéité face avant IP65. Raccordement par cosses 6,35mm. Fixation par 2 vis en face avant. Démontable par l'avant.



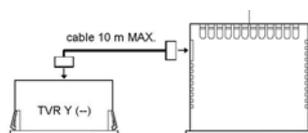
Froid positif ou négatif avec 1 ou 2 sondes PTC ou NTC



Références	Caractéristiques
TLW24-RRRB	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

## RÉPÉTEUR DÉPORTÉ POUR RÉGULATEUR TLW24, TLY29 & TLY35 (AVEC CÂBLE 2 MÈTRES)

Dimensions : H31xL64xP30mm - Découpe : 25x59mm - Câble 2 mètres (Autres longueur sur demande)



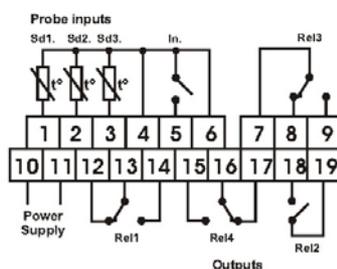
Référence	Caractéristiques
TVRY 220	Avec câble 2 mètres

# RÉGULATEURS UNIVERSELS FROID POSITIF / NÉGATIF

## RÉGULATEUR UNIVERSEL AVEC 1, 2 OU 3 ENTRÉES SONDES & PROGRAMMATION EN FROID POSITIF OU NÉGATIF KLT43 (SANS SONDES)

Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 1, 2 ou 3 entrées sondes sélectionnables (S1: ambiance seule ou S1: ambiance + S2: évaporateur ou S1: ambiance (référence thermostat) + S2: évaporateur + S3: produit) et configurables en PTC ou NTC 10K. La troisième sonde (si activée) ne sert pas de référence pour le thermostat, mais elle est utile pour afficher la température du produit, la température d'ambiance à un endroit avantageux ou la température de soufflage. Plage -50/150°C (PTC) ou -50/110°C (NTC). Résolution 1 ou 0,1°C/°F. Minuterie de dégivrage avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 4 sorties relais électriquement indépendantes (16, 8, 8 et 16A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour : compresseur, dégivrage, ventilateur, lumière, alarme et 2ème compresseur. Possibilité de gérer deux compresseurs avec répartition suivant le nombre d'heure de marche de chaque compresseur. Enregistrement HACCP des 5 dernières alarmes. Alimentation 230Vca. Une entrée digitale multifonctions (avec entre autre le lancement des dégivrages à distance). Alarme visuelle et sonore. Accès aux paramètres par mot de passe. Face avant 36x77mm. Découpe 29x71mm. Profondeur 62mm. Etanchéité face avant IP64. Raccordement par bornes à vis de 2,5mm<sup>2</sup>.

Froid positif ou négatif avec 1, 2 ou 3 sondes PTC ou NTC

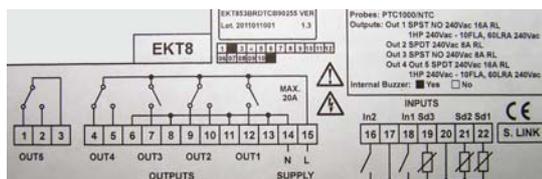


Références	Caractéristiques
KLT43IDR	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

## RÉGULATEUR UNIVERSEL AVEC DÉGIVRAGE TEMPS RÉEL, 1, 2 OU 3 ENTRÉES SONDES & PROGRAMMATION EN FROID POSITIF OU NÉGATIF EKT853 (SANS SONDES)

Un étage froid positif ou négatif avec dégivrage électrique ou gaz chauds. 1, 2 ou 3 entrées sondes sélectionnables (S1: ambiance seule ou S1: ambiance + S2: évaporateur ou S1: ambiance (référence thermostat) + S2: évaporateur + S3: produit) et configurables en PTC ou NTC 10K. La troisième sonde (si activée) ne sert pas de référence pour le thermostat, mais elle est utile pour afficher la température du produit, la température d'ambiance à un endroit avantageux ou la température de soufflage. Plage -50/150°C (PTC) ou -50/110°C (NTC). Résolution 1 ou 0,1°C/°F. Horloge de dégivrage en temps réel avec sonde évaporateur de fin de dégivrage. Gestion des ventilateurs par température d'évaporateur, différents types de retard et différents modes de fonctionnement. 5 sorties relais (16, 8, 8, 16 et 16A-AC1 / 250Vca) entièrement configurables pour : compresseur, dégivrage, ventilateur, lumière, alarme, auxiliaire et 2ème compresseur. Possibilité de gérer deux compresseurs avec répartition suivant le nombre d'heure de marche de chaque compresseur. Enregistrement HACCP des 5 dernières alarmes. Alimentation 230Vca. Deux entrées digitales multifonctions (avec entre autre le lancement des dégivrages à distance). 6 touches multifonctions pour marche/arrêt instrument, lumière, dégivrage manuel, marche forcée du groupe (cycle continu), relais auxiliaire et mute (RAZ alarme). Alarme visuelle et sonore. Accès aux paramètres par mot de passe. Face avant 39x184mm. Découpe 31x150mm. Profondeur 64mm. Etanchéité face avant IP65. Raccordement par bornes à vis de 2,5mm<sup>2</sup>. Fixation par 2 vis en face avant. Démontable par l'avant.

Dégivrage en temps réel et sélection 1, 2 ou 3 sondes PTC ou NTC



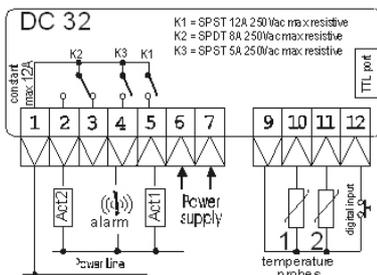
Références	Caractéristiques
EKT853BRDTCB	230Vca - sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

# RÉGULATEUR À 2 ÉTAGES OU ZONE NEUTRE



2 étages indépendants ou zone neutre avec ou sans gestion des dégivrages.

1 ou 2 entrées sondes PTC ou NTC.



RELAIS ALARME EN OPTION

Références	Caractéristiques
DC32-2601-12A	Alim. 230Vca sans sondes
DC32-2604-12A	Alim. 12-24Vca/cc sans sondes
Sonde N6.T 1,5m.	NTC -50/+110°C
Sonde S6.S 2m.	PTC -40/+140°C
Sonde S6.TPE 3m.	PTC -50/+110°C

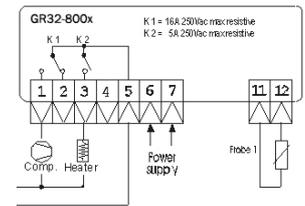
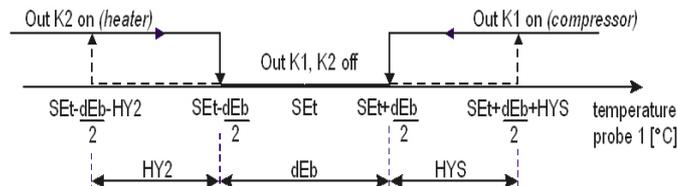
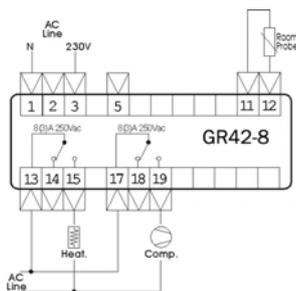
## RÉGULATEUR 2 ÉTAGES INDÉPENDANTS OU ZONE NEUTRE AVEC OU SANS GESTION DES DÉGIVRAGES DC32 (SANS SONDES)

- Face avant super étanche (IP65) grâce à un nouveau procédé de surmoulage et à un joint arrière.
- 2 configurations possibles en mode 2 étages indépendants : Une seule sonde (si entrée sonde 2 désactivée) pour 2 étages avec 2 relais configurables en chaud ou en froid avec ou sans gestion des dégivrages cycliques ; Avec 2 sondes (si entrée sonde 2 activée) pour 2 étages avec 2 relais configurables en chaud ou en froid avec ou sans gestion des dégivrages cycliques (comme 2 thermostats indépendants).
- 2 configurations possibles en mode zone neutre : Une seule sonde (si entrée sonde 2 désactivée) avec relais K1 (froid), relais K2 (chaud) et avec ou sans gestion des dégivrages cycliques ; 2 sondes (si entrée sonde 2 activée) avec relais K1 (froid), relais K2 (chaud) et avec ou sans gestion des dégivrages cycliques avec sonde 2 (évaporateur) pour fin de dégivrage.
- 1 ou 2 entrées sondes sélectionnables et configurables en PTC ou NTC 10Kohms.
- Plage -50/150°C (suivant type de sonde)
- Résolution 1 ou 0,1°C/°F.
- Minuterie de dégivrage avec sonde évaporateur de fin de dégivrage (activable uniquement en mode zone neutre)
- Une sortie relais K1 (NO) 12A-AC1 résistif (3,2A-AC3 inductif; 1CV) / 250Vca pour froid (si mode zone neutre) ou pour charge 1 (si mode 2 étages indépendants).
- Une sortie relais K2 (NO+NF) 8A-AC1 (résistif) / 250Vca pour chaud (si mode zone neutre) ou pour charge 2 (si mode 2 étages indépendants).
- Une sortie relais K3 (NO) 5A-AC1 (résistif) / 250Vca pour alarme (en option).
- Mémoire des 3 dernières alarmes HACCP et de leurs durées.
- Alarme de tension trop basse.
- Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc.
- Entrée digitale multifonctions.
- Touche auxiliaire configurable pour dégivrage manuel ou Marche / Arrêt du régulateur.
- Accès aux paramètres protégé par mot de passe ou par verrouillage du clavier.
- Boîtier encastrable 34x76xP64mm
- Découpe boîtier 29x71mm.

# RÉGULATEURS ZONE NEUTRE

## RÉGULATEURS A ZONE NEUTRE GR32-8 & GR42-8 (AVEC SONDE)

Régulation à zone neutre froid et chaud. Plage -50 / +150°C. Résolution 0,1 ou 1°C/°F. Minuterie de dégivrage sélectionnable. Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc. Blocage du clavier. Entrée digitale multifonctions et relais d'alarme en option. Connecteur pour clef de programmation rapide (sur GR32). Face avant 32x74mm, découpe 29x71mm, profondeur 60mm (GR32) ou 4 modules Rail DIN (GR42).

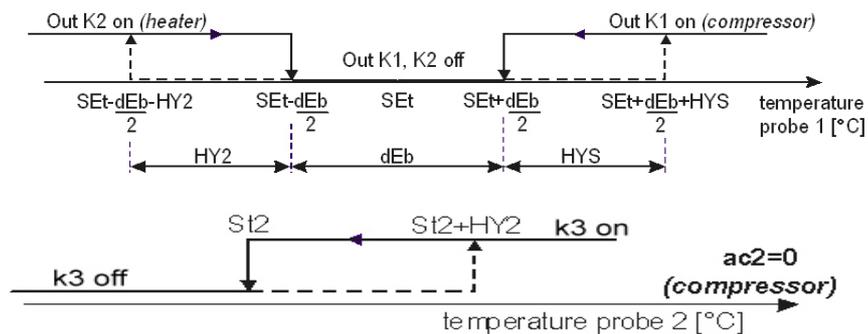
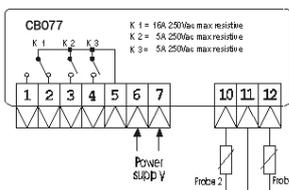


Références	Boîtier	Entrée	Plage	Rés.	2 Relais	Alimentation
GR32-8001-QK-16A	Encastrable	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+5A Ac1	230Vca
GR32-8004-QK-16A	Encastrable	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+5A Ac1	12-24Vca/cc
GR42-8001-16A	Rail DIN	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+8A Ac1	230Vca
Plus value sonde Sil.	Sonde silicone S6.S 2m. -40/+140°C					

\* : LIVRÉS AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C)

## RÉGULATEUR A ZONE NEUTRE + 1 ÉTAGE & 2 SONDES CB077 (AVEC SONDES)

Régulation à 2 étages zone neutre (par sonde #1) froid et chaud + 1étage indépendant froid ou chaud (par sonde #2). 2 sondes PTC. Plage -50/+150°C. Résolution 0,1 ou 1°C/°F. Minuterie de dégivrage sélectionnable. Alimentation 230Vca. Blocage du clavier. Connecteur pour clef de programmation rapide. Face avant 32x74mm, découpe 29x71mm, profondeur 60mm.



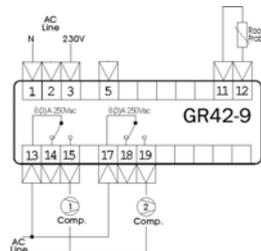
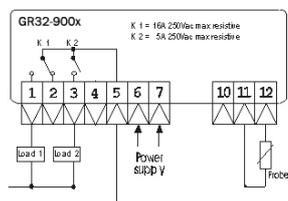
Référence	Entrées	Plage	Rés.	3 Relais	Alimentation
CB077	2xPTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+5+5A Ac1	230Vca
Plus value	Sonde silicone S6.S 2m. -40/+140°C				

\* : LIVRÉ AVEC 2 SONDES PTC 2 MÈTRES PVC (-10 À 90°C)

# RÉGULATEURS À 2 ÉTAGES

## RÉGULATEURS A 2 ÉTAGES INDÉPENDANTS GR32-9 & GR42-9

2 étages indépendants configurables en Froid et/ou chaud. Plage -50/150°C ou 0/100 (entrée 0-10Vcc). Résolution 0,1 ou 1. Minuterie de dégivrage (sélectionnable ON ou OFF). Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc. Blocage du clavier. Entrée digitale multifonctions et relais d'alarme en option. Connecteur pour clef de programmation rapide (sur GR32). Face avant 32x74mm, découpe 29x71mm, profondeur 60mm (GR32) ou 4 modules Rail DIN (GR42).



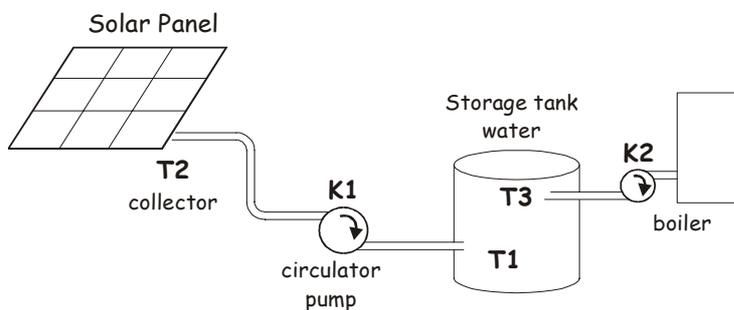
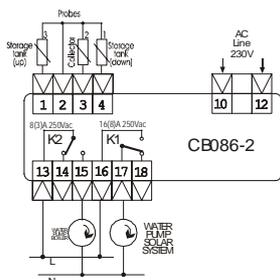
Références	Boîtier	Entrée	Plage	Rés.	2 Relais	Alimentation
GR32-9001-QK-16A	Encastrable	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+5A Ac1	230Vca
GR32-9004-QK-16A	Encastrable	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+5A Ac1	12-24Vca/cc
GR32-9401-QK-16A	Encastrable	0-10Vcc	0/100	0,1/1	16+5A Ac1	230Vca
GR32-9404-QK-16A	Encastrable	0-10Vcc	0/100	0,1/1	16+5A Ac1	12-24Vca/cc
GR42-9001-16A	Rail DIN	PTC	-50/+150°C	0,1/1°C	16+8A Ac1	230Vca
Plus value sonde sil.	Sonde silicone S6.S 2m. -40/+140°C					

\* : LIVRÉS AVEC SONDE PTC 2 MÈTRES PVC (-10 à 90°C)

# RÉGULATEUR POUR CHAUFFE EAU SOLAIRE OU FREE COOLING

## RÉGULATEUR POUR CHAUFFE EAU SOLAIRE OU FREE COOLING (RAFRAICHISSEMENT DES LOCAUX AVEC DE L'AIR EXTÉRIEUR FROID) CB086-2 (AVEC SONDES)

Le CB086-2 vérifie la différence entre la température collecteur (T2) et la bas du ballon (T1). Quand T2-T1 est supérieur à la consigne Delta T, l'appareil active la pompe de circulation solaire (relais K1). Si la température du haut du ballon (T3) descend en dessous de la consigne St2, l'appareil active la pompe de circulation chaudière (relais K2) pour palier au système solaire. Pour fonctionner en free cooling (rafraichissement des locaux avec de l'air extérieur froid) il suffit de positionner la sonde 1 à l'extérieur et la sonde 2 à l'intérieur des locaux à rafraichir. L'appareil est équipé de systèmes de protection antigel et surchauffe. Il est possible de commuter en marche forcée le relais K1 afin de procéder aux réglages solaire. Plage -50/150°C. Résolution 1 ou 0,1°C (entre -9,9 & 99,9°C). Sondes NTC 10K ou PTC. Deux relais 16 & 8A-AC1/250Vca. Alimentation 230Vca. Blocage du clavier. Boîtier 4 modules Rail DIN.

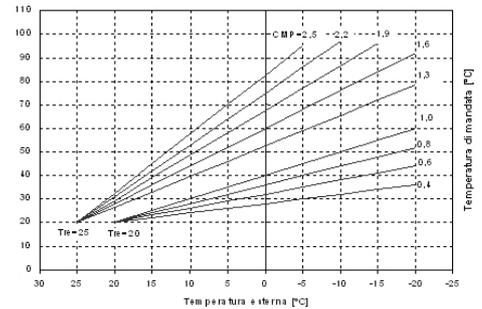
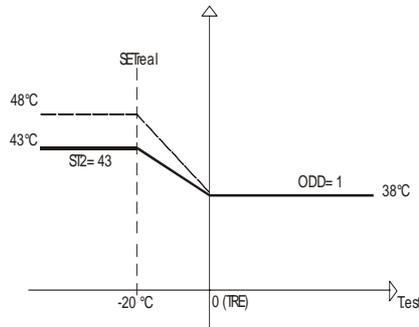
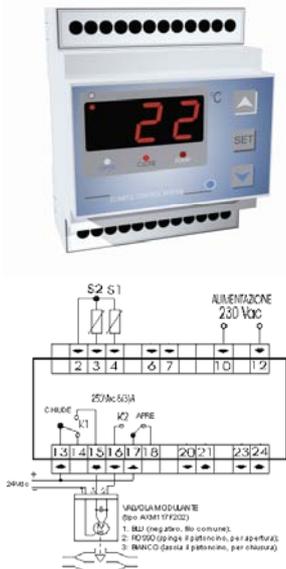


Référence	3 Sondes PTC Fournies (PVC -10 à 90°C)
CB086-2	2 sondes ballon Lg: 2 mètres + 1 sonde panneau Lg: 15 mètres

# RÉGULATEURS POUR VANNES MOTORISÉES

## RÉGULATEUR " LOI D'EAU " POUR VANNE MÉLANGEUSE EL-CO-004 (AVEC SONDES)

Le EL-CO-004 permet de mélanger et de compenser la température de sortie d'une P.A.C. ou d'une chaudière. Il est possible de configurer le mode HIVER (chauffage) ou ETE (rafraîchissement) directement par la claviers de face avant. Il est équipé d'une sonde de sortie d'eau pour la gestion de la vanne mélangeuse; et aussi d'une sonde extérieur pour compenser à la hausse le point de consigne d'eau quand la température extérieur descend. Le rapport de compensation et la plage de compensation sont réglables. La gestion de la vanne mélangeuse (3points) se fait grâce à un relais pour l'ouverture et un autre pour la fermeture. Le temps de fermeture de la vanne est réglable. Plage -50/150°C. Résolution 1 ou 0,1°C (entre -9,9 & 99,9°C). Sondes PTC. Deux relais 8A-AC1/250Vca. Alimentation 230Vca. Blocage du clavier par mot de passe. Boîtier 4 modules Rail DIN.

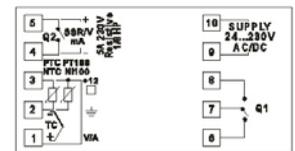
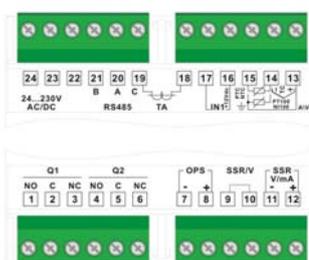


SONDE GLOBO

Référence	2 Sondes PTC Fournies
EL-CO-004	1 sonde d'eau Lg: 2 mètres + 1 sonde extérieur GLOBO

## RÉGULATEURS UNIVERSELS AVEC SORTIE ANALOGIQUE 4-20MA OU 0-10Vcc DRR285 & ATR243 (SANS SONDE)

Le DRR285 & l'ATR243 permettent de piloter une vanne motorisée avec un signal analogique 0-10Vcc ou 0-20mA ou 4-20mA. 2 étages chaud et/ou froid indépendants ou zone neutre ou 1 étage + alarmes. Régulation tout ou rien, proportionnelle ou cycle programmé avec Start/Stop. Une entrée sonde avec au choix 18 différents types sélectionnables (thermocouples K, S, R, J ou thermorésistante PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K ou 0-10V, 0-20V, 4-20mA, 0-20mA, 0-40mA ou TA de 50mA ou 6K, 150K). Une entrée TA pour transformateur ampérométrique. Une entrée digitale multifonctions. Résolution configurable 1; 0,1; 0,01 ou 0,001 (suivant type de sonde). 2 sorties relais 5A-AC1/250Vca. Une sortie configurable en signal analogique ou retransmission (0-20mA ou 4-20mA ou 0-10Vcc) ou SSR (12V/30mA). Une entrée communication RS485 Modbus RTU. Alimentation bitension 24Vca à 230Vca/cc. Blocage du clavier par mot de passe. Boîtier 4 modules Rail DIN sur DRR285. Boîtier encastrable 48x48mm avec profondeur 107mm sur ATR243.



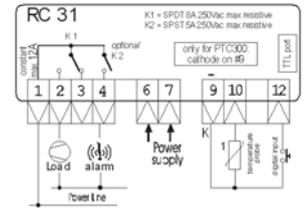
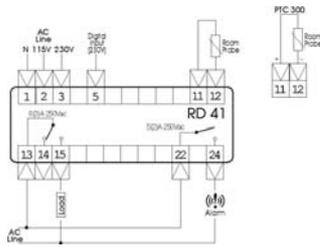
Références	Boîtier	Sorties relais	Sortie analogique	Alimentation
DRR245-21ABC-T	4 modules rail DIN	2 inverseurs 5A Ac1 / 250Vca	0-20mA, 4-20mA ou 0-10V	24 - 230Vca/cc
ATR243-20ABC	Face avant 48x48mm - Profondeur 107mm	1 relais inverseur et 1 relais simple 5A Ac1 / 250Vca	0-20mA, 4-20mA ou 0-10V (si activée remplace un relais)	24 - 230Vca/cc

\* : LIVRÉ SANS SONDE (VOIR LES SONDES EN PAGE 19 & 20)

# RÉGULATEURS POUR FOURS

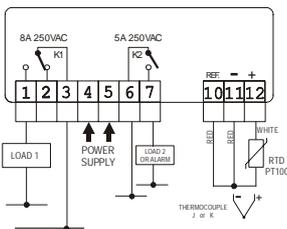
## RÉGULATEURS RC31/RD41 PTC300 (AVEC SONDE 270°C)

Un étage chaud. Plage de mesure 0/+285°C. Sonde PTC300. Résolution 1 ou 0,1°C (entre -9,9 et 99,9°C). Relais charge 8 ou 16A-AC1/250Vca. Alimentation 230Vca ou 12-24Vca/cc. Blocage du clavier. Face avant 32x74mm, découpe 29x71mm, profondeur 64mm (RC31) ou 4 modules Rail DIN (RD41).



Références	Relais Charge	Relais Alarme	Alimentation
RC31-6051-8A + PTC300-V 2m.	8A Ac1	5A Ac1	230Vca
RC31-6054-8A + PTC300-V 2m.	8A Ac1	5A Ac1	12-24Vca/cc
RD41-5951-16A + PTC300-V 2m.	16A Ac1	5A Ac1	230Vca

\* : LIVRÉS AVEC SONDE PTC300 2 MÈTRES VETROTEX (0 À 300°C)



## RÉGULATEUR 1 ÉTAGE, 2 ÉTAGES OU ZONE NEUTRE ET 3 TYPES D'ENTRÉES GR32-AM0X (SANS SONDE)

Régulation configurable au choix en : 1 étage (Chaud ou Froid) + 1 alarme - 2 étages indépendants Chaud ou Froid - Zone Neutre Chaud et Froid.

Entrée sonde configurable au choix en : PT100 (-99 à 800°C ou -9,9 à 99,9°C) ou Thermocouple J (0 à 750°C ou -9,9 à 99,9°C) ou Thermocouple K (0 à 990°C ou -9,9 à 99,9°C).

Résolution 0,1 ou 1°C/°F. Minuterie de dégivrage sélectionnable On ou Off. Alimentation 230Vca ou 12Vca/cc. Blocage du clavier. Connecteur pour clef de programmation rapide. Face avant 32x74mm, découpe 29x71mm, profondeur 60mm.

Références	Entrée configurable	Résolution	2 Relais	Alimentation
GR32-AM01-QK-8A	Pt100 ou Thermocouple J ou K	0,1/1°C	8+5A Ac1	230Vca
GR32-AM00-QK-8A	Pt100 ou Thermocouple J ou K	0,1/1°C	8+5A Ac1	12Vca/cc

\* : LIVRÉS SANS SONDES (VOIR LES SONDES EN PAGE 20)



## RÉGULATEUR POUR FOURS TLK96S (SANS SONDE)

Un ou 2 étages tout ou rien (suivant modèles). Une entrée sonde configurable en thermocouple J ou K, S ou Pt100 (suivant modèles). Résolution 0,1°C (sonde Pt100) & 1°C (sondes thermocouples). Affichage 4 chiffres rouges de 14mm. Deux sorties relais inverseur 8A/250Vca en alim. 230Vca (une seule sortie en alim. 24/230Vca). Alimentation bitension 24/230Vca ou 230Vca. Blocage du clavier possible par mot de passe. Face avant 96x96mm (IP65). Découpe 90x90mm et profondeur 72mm.

Plage par type d'entrée sonde :

- Thermocouples : J (0 à 1000°C)
- Thermocouples : K (0 à 1370°C)
- Thermocouples : S (0 à 1760°C)
- Pt100 : -200,0 à 850,0°C (seulement TLK96S-HCRR)

Référence	Alimentation	Relais #1	Relais #2	Entrée sonde
TLK96S - L H E R	Bitension 24/230Vca	8A Ac1		TC, J, K ou S
TLK96S - H C R R	230Vca	8A Ac1	8A Ac1	TC, J, K, S ou Pt100

\* : LIVRÉS SANS SONDES (VOIR LES SONDES EN PAGE 20)