

Description

- Régulateur de poste de froid avec 4 relais (Froid, dégivrage, ventilation et alarme)
- Entrée digitale configurable (ex. contact de porte)
- Mode de dégivrage configurable, dégivrage manuel possible
- Fin de dégivrage par température et/ou temps
- Commande du ventilateur
- Alarme haute et basse température
- Buzzer et relais d'alarme
- Disponible en 2 formats de boîtier

Applications

- Meubles ou vitrines réfrigérés, chambres froides positives ou négatives, armoires froides...
- Gestion ventilateur d'évaporateur
- Dégivrage naturel, électrique ou gaz chaud



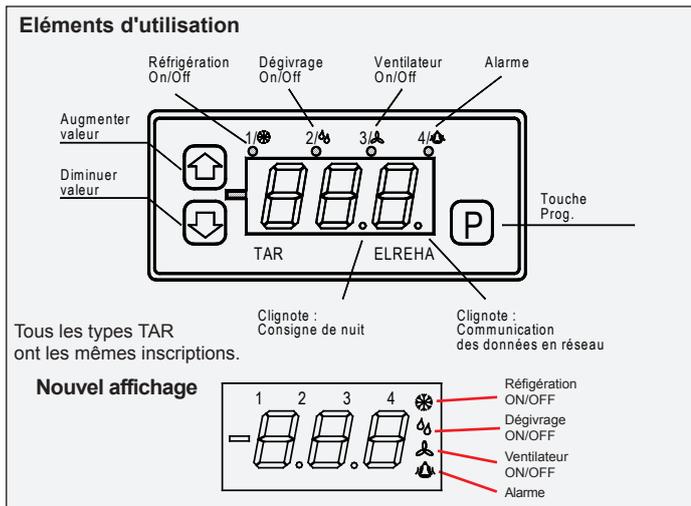
ELREHA

ELEKTRONISCHE REGELUNGEN GMBH

Notice technique 5311009-50/29F

Régulateur de poste de froid

Type **TAR 1810-2** Version logiciel. 1.0.1
TAR 1810-2 K001
TAR 3810-2 Version logiciel. 2.0.0
TAR 5810-2 Version logiciel. 1.0.1



Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	voir ci-dessus
Puissance consommée	max. 5,5 VA
TAR 1810-2 à 12V / maximum	2,7 VA / max. 5,5 VA
T°C ambiante / stockage	-10...+55°C / -30...+70°C
Humidité	max. 85% h.r.
Plage de régulation / affichage	
avec TF 201	-55...+105°C / -67...221°F
avec TF 5xx (observer le type) allant jusqu'à	-110...+120°C
Entrée de signal	2x TF201 (PTC) ou 2x TF501 (PT1000)
Entrée digitale	230V, max 3mA, TAR 1810-2 : contact sec externe
Relais de sortie	4x relais libres de potentiel
Puissance des relais	8A cos phi = 1, 3A ind. / 250V
Affichage (1810-2, 5810-2)	7 segments rouges, 13mm
Affichage (3810-2)	7 segments rouges, 11mm
Affichage état des relais	LED 3mm, rouge
Résolution / Précision	0,1°C (0,2°F) / typ. ±1K
Sauvegarde des paramètres	illimitée
Horloge temps réel	fonctionnement sans alimentation pendant environ 10 jours
Interface	E-Link (RS-485)
Connexions	Bornier 2,5mm ²
Dimension / Protection	
TAR 1810-2 / K001	77 x 35 mm, IP54 en façade
TAR 3810-2	pour montage rail DIN, IP 30
TAR 5810-2	96 x 48 mm, IP54 en façade

Paramètres

Tous les paramètres sont numérotés (ex. P03) et visualisables sur le régulateur.

Visualiser et modifier un paramètre

- Appuyer sur la touche "P" : Le numéro du paramètre apparaît
- Appuyer sur les touches "↑/↓" : Choisir le paramètre
- Ré-appuyer sur la touche "P" : Le paramètre est modifiable
- Appuyer sur les touches "↑/↓" : La valeur est modifiée
- Ré-appuyer sur la touche "P" : La nouvelle valeur est programmée, retour au numéro du paramètre

Protection contre utilisation non-autorisée

Certains paramètres sont verrouillés et il est nécessaire d'introduire un code pour pouvoir les modifier. Introduisez-le de la façon suivante :

- Introduisez-le au paramètre P53 ou
- Directement lors de la programmation d'un paramètre, lorsque le régulateur indique "C00" : entrer avec les touches "↑/↓" le code C70 ou C88 (selon le niveau, voir liste des paramètres).

Si aucune touche n'est appuyée au bout de 4 minutes, le verrouillage se réactive et il faut renouveler l'opération pour modifier les réglages.

Dégivrage manuel

Pendant le fonctionnement normal du régulateur, le dégivrage peut être déclenché en appuyant sur la touche "↑" pendant plus de 2,5 secondes. Pour arrêter ce dégivrage manuel, il faut appuyer sur la touche "↓" pendant plus de 3 secondes.

Comportement à la mise en route

A la mise sous tension, l'afficheur indique "810" (type appareil), puis effectue le test des afficheurs 7 segments.

Vérifier le type de l'appareil en fonctionnement

- Maintenir touche "P" > 2 secondes = affichage du type de l'appareil (810).
- Appuyer en plus touche "↓" = affichage de la version logiciel.

Forcer l'activation

Lorsque le régulateur est arrêté via l'interface RS-485, l'afficheur indique "oFF". En maintenant la touche "↓" > 3 secondes, l'appareil se réactive.

Remettre les valeurs d'usine / Reset

Couper l'alimentation. Maintenir la touche "P" appuyée et remettre sous tension. Le code "C" apparaît, entrer "88" et confirmer par "P". Ensuite, l'afficheur indique la version logiciel, puis la date et "def", ce qui indique que tous les paramètres ont repris leurs valeurs d'usine.

Sélectionner l'affichage de base (uniquement sur TAR 1810-2 K001)

Si aucune touche n'est manipulée durant 4 minutes, l'afficheur retourne à son affichage de base et indique d'usine la mesure P01.

Vous pouvez choisir un autre paramètre à afficher en général :

- Choisir le paramètre à afficher en permanence
- Appuyer sur les touches "↑/↓" en même temps
- L'afficheur écrit "- P -", puis le paramètre que vous avez sélectionné est validé comme affichage de base.



Attention aux consignes de sécurité !
Changement des connexions, en cas de remplacement d'un ancien type !



Changement par rapport à l'ancienne version

- Modification du schéma de connexions
- Affichage de défauts par code + liste de défauts
- Entrée du code de déverrouillage possible à chaque paramètre
- Marche de secours en cas de défaut de sonde
- Afficheur figé au dégivrage
- 3 nouveaux paramètres, entrée code de déverrouillage en P53

Avant la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice d'utilisation. Tout dommage dû à l'observation de nos instructions n'est pas couvert par notre garantie. Cette notice technique a été faite avec notre plus grand soin. Cependant, nous ne pouvons exclure toute erreur. Des changements de logiciel ou de construction sont possibles et nous nous gardons le droit de modifier nos produits sans préavis. Veuillez à ce que votre appareil corresponde bien avec la notice technique présente : Le numéro de version est écrit sur l'étiquette du boîtier. Si vous remarquez une anomalie, contactez nous.

ELREHA GmbH

D-68766 Hockenheim, Schwetzingen Str. 103

Telefon 0 62 05 / 2009-0 - Fax 0 62 05 / 2009-39 - sales@elreha.de

Par.N°	Aff. seul	Code	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
P01	X		Mesure sonde de régulation (°C / °F)		
P02	X		Mesure sonde de dégivrage (°C / °F)		
P03	sans		Consigne de régulation	Seuil bas...Seuil haut	0°C
P04	.88		Consigne de nuit (valeur absolue)	Seuil bas...Seuil haut	0° C
P05	.88		Début consigne de nuit	0...235, oFF	oFF
P06	.88		Fin consigne de nuit	0...235, oFF	oFF
P07	.88		Seuil haut de consigne	P08...+100 °C (-148...212 °F)	+50 °C
P08	.88		Seuil bas de consigne	-100°C / -148°F par rapport au seuil haut (P07)	-50°C
P09	.88		Hystérésis de régulation	0,3...20,0 K	2 K
P10	.88		Choix du comportement du relais K1	1= réfrigérer, 2= congeler, 3= chauffer	1 (réfrigérer)
P11	.88		Temporisation avant changement d'état de K1	0...59 minutes	2 minutes
P12	.88		Consigne supplémentaire ventilation	-100°C... +100°C (Hyst. 3K)	50°C
P13	.88		Mode de fonctionnement du ventilateur	1=, 2=, 3=, 4= voir texte	1
P14	.88		Temporisation avant ventilation	0...30 minutes	3 minutes
P15	X		Temps restant avant fin du dégivrage		
P16	X		Temps restant après dégivrage avant réfrigération		
P17	X		Temps restant avant redémarrage du ventilateur		
P18	X		Temps restant avant acquittement de l'alarme		
P19	.88		Correction sonde de régulation	+/-10,0 K/F	0 K
P20	.88		Correction sonde de dégivrage	+/-10,0 K/F, oFF	0 K
P21	.70		Type de sonde	1= TF 501 (Pt1000), -110...+120°C 2= TF 201 (PTC), -55...+105°C 3= TF 501 (Pt1000), -166...248°F 4= TF 201 (PTC), -67...221°F 5= aucune	2
P22	.88		Valeur fin de dégivrage	0,0...30,0°C / 118,0°F	10°C
P23	.88		Mode de dégivrage	1= Electrique, 2=gaz chaud, 3= Elect./DDH, 4= gaz chaud/DDH	1
P24	.88		Heure de dégivrage 1	000...235, oFF (1 ^{er} et 2 ^{ème} afficheur = heures, 3 ^{ème} afficheur = minutes x 10)	oFF
P25	.88		Heure de dégivrage 2	000...235, oFF	oFF
P26	.88		Heure de dégivrage 3	000...235, oFF	oFF
P27	.88		Heure de dégivrage 4	000...235, oFF	oFF
P28	.88		Seuil temps maxi de dégivrage	1...120 minutes	30 minutes
P29	.88		Temporisation d'égouttement (avant réfrigération)	0...99 minutes	0 minute
P30	.88		Mode d'alarme	0= Alarme + buzzer (K4 enclenche) 1= Alarme + buzzer (K4 déclenche) 2= idem "0", buzzer off 3= idem "1", buzzer off 4= L'alarme s'acquitte avec le buzzer 5= K4 commute avec le passage en consigne de nuit 6= K4 commute via l'interface réseau	1
P31	.88		Temporisation d'alarme	1...99 Minutes, avec défaut sonde Automatique < 1 minute	5 minutes
P32	.88		Seuil haut alarme temp. (écart suivant P03)	+ 100 K	100K
P33	.88		Seuil bas alarme température	± 100 °C (-148...212 °F)	-100°C
P34	.88		Entrée digitale D11	oFF = entrée désactivée 1= contact de porte (Ventilateur s'arrête, Réfrigération arrêtée après 3 min., alarme ap. P35) 2= Entrée d'alarme externe 3= Commutation consigne de nuit 4= Dégivrage 5 = Arrêt régulateur	oFF
P35	.88		Temporisation D11	0...99 minutes	2
P36	.88		Aucune Fonction		
P40	.88		Aucune fonction		
P41	sans		Année		
P42	sans		Mois		
P43	sans		Jour		
P44	sans		Heure horloge		
P45	sans		Minute horloge		
P46	sans		Seconde horloge		
P47	.88		Vitesse de transmission des données	1= 1200, 2= 2400, 3= 4800, 4=9600 5= 19200, 6= 28800, 7= 57600	4
P48	.88		Adresse de l'appareil en réseau	1...78	78
P49	sans		Dégivrage manuel	"↑" = Activer, "↓" = Arrêter	
P50	.88		"Afficheur figé" (AF) durant le dégivrage	0 = Off, 1 = On	0
P51	.88		Marche de secours relais K1 en cas de défaut sonde (Période 30 minutes)	0...100%	50
P52	sans		Défaut actuel + liste de défauts : visualisation des défauts suivants avec les flèches		
P53	sans		Entrée du code de déverrouillage	0...99	00

i Si votre appareil contient 44 paramètres, celui-ci date d'avant 1998. Vous trouverez la notice correspondante sur "www.elreha.fr".
Avis

i Si votre appareil contient 50 paramètres, celui-ci est l'ancienne version et les paramètres P50 à P53 n'existent pas. Vous trouverez la notice correspondante sur "www.elreha.fr".
Avis

Comportement du régulateur en cas de défaut

Coupure ou court-circuit de sonde

Si une entrée de sonde est en défaut ou en dehors de sa plage d'affichage, l'afficheur indique "- -". Au bout d'une minute, l'afficheur clignote en indiquant un code de défaut et le relais d'alarme est activé.

Code des défauts

E00	.....Aucun défaut	E04	...T°C basse sonde régulation
E01	.....Coupure sonde régul.	E05	.....Coupure sonde dég.
E02	.....Court-circuit sonde régul.	E06	.....Court-circuit sonde dég.
E03	.....T°C haute sonde régul.	E09	.....Défaut via entrée digitale
		E12	.....contact de porte ouvert

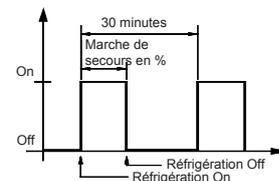
Marche de secours régulation de température

En cas de défaut de la sonde de régulation, le régulateur passe en marche de secours. Le relais K1 s'enclenche selon le réglage du pourcentage de modulation (P51) par rapport à une période fixe de 30 minutes pendant que le ventilateur se coupe. Si le comportement de commutation est réglé sur "congeler", le ventilateur restera enclenché.

En cas de défaut de la sonde de dégivrage, les fonctions de régulation sont maintenues mais le dégivrage n'est plus lancé. En réglant P51 = 0 ou 100, on peut choisir si le relais doit être déclenché ou enclenché en permanence en cas de défaut.

L'afficheur indique "oFF" si :

1. ...l'appareil est arrêté par l'entrée digitale D11 ou via l'interface réseau.
2. ...si vous visualisez P02 ou P20 et que la sonde de dégivrage est désactivée.
3. ...si Code "70" est actif



Description des fonctions

Signal de mesure du régulateur

Le régulateur travaille avec les sondes de température type TF 201 (PTC) ou TF 501 (PT1000). Le réglage s'effectue au paramètre **P21**.

Plage :

P21 = 2 (TF 201)..... -50...+100°C

P21 = 1 (TF 501/PT1000).....-100...+300°C

Attention : La plage de travail des sondes standard type TF est limitée de -40 à +80°C. Contactez-nous pour des sondes spécifiques.

La sonde de dégivrage peut être désactivée.

Régulation de température

La mesure de sonde de régulation (**P01**) est comparée avec la consigne (**P03**). Selon la différence, le relais de régulation commande le froid. Le différentiel (hystérésis) (**P09**) ainsi que l'anti-court cycle (**P11**) évitent les commutations intempestives du groupe de froid par exemple.

Par sécurité, le sens du contact du relais est configurable. Par ex., pour la congélation de produits, le contact peut être inversé pour forcer la congélation en cas de défaut de l'appareil. Le comportement du relais se configure en **P10**.

Limites de consigne

Le réglage de la consigne peut être limité par les paramètres **P07** et **P08**.

Comportement de commutation relais K1

Le comportement du relais K1 se règle en **P10**.

1= réfrigérer

L'installation est pilotée par le contact à fermeture. Mesure = P03 + P09 : le relais colle

2= congeler

L'installation est pilotée par le contact à ouverture. Mesure = P03 + P09 : le relais tombe.

3= chauffer Mesure = P03 - P09 : le relais colle.

2^{ème} consigne / Changement cons. Jour/Nuit

Pour économiser de l'énergie, la consigne de régulation peut être modifiée et une deuxième consigne (Nuit) se programme au paramètre **P04**.

Changement de consigne peut se faire par horloge (**P05 / P06**) ou via l'entrée digitale D11.

Lorsque le régulateur fonctionne avec la consigne de nuit, le point décimal de l'afficheur clignote.

Alarme de température

L'alarme de température active un relais ainsi qu'un buzzer intégré.

Les paramètres **P32** et **P33** permettent de définir des seuils haut et bas pour lesquels l'alarme sera activée si la mesure dépasse cette zone. En cas de dépassement, la temporisation réglée en **P31** débute et après écoulement, l'alarme est active.

Le seuil haut d'alarme est un écart d'alarme qui suit la consigne actuelle de régulation.

En appuyant sur une touche, le buzzer est arrêté.

Si la mesure sort des limites, **P18** indique le temps restant avant activation de l'alarme. Si la mesure revient à la normale, le buzzer s'arrête et le relais d'alarme retrouve sa position initiale.

Comportement du relais d'alarme

Le paramètre **P30** permet de choisir le type de comportement du relais d'alarme et de déterminer si le buzzer fonctionne en même temps ou non.

0= Actif (le relais colle en cas d'alarme)

1= Passif (le relais tombe en cas d'alarme)

2= Actif, buzzer désactivé

3= Passif, buzzer désactivé

4= En cas d'alarme, le relais peut être acquitté, par ex. pour commander un klaxon externe.

5= Le relais d'alarme colle lorsque le régulateur est en consigne de nuit. L'annonce de défaut n'est indiquée que par le buzzer et par LED. Cette fonction permet de commander la lumière ou un rideau de nuit.

6= Le relais d'alarme est activé via l'interface réseau. cette fonction est aussi possible aussi lorsque le régulateur est arrêté via l'interface ou l'entrée digitale D11. L'état de commutation est mémorisé pour que l'appareil retrouve sa position après une coupure d'alimentation.

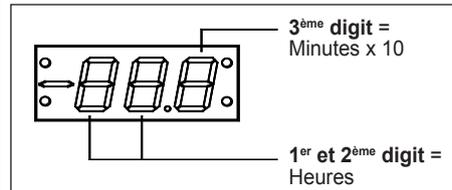
L'alarme peut aussi être activée par l'entrée digitale. (voir au chapitre "Entrée digitale").

Horloge temps réel

Le régulateur de poste de froid TAR est équipé d'une horloge temps réel avec la date. On peut programmer 6 horaires de commutation qui sont utilisés pour le dégivrage et pour changer de consigne. En cas de coupure d'alimentation, l'heure continue de fonctionner durant 10 jours. L'heure et la date se programment grâce aux paramètres **P41** jusqu'à **P45**.

La configuration des heures de dégivrage s'effectue aux paramètres **P24** à **P27**, le changement de consigne en **P05 / P06**.

L'afficheur ne possédant que 3 afficheurs, l'heure de commutation se configure par dizaine de minutes.



Si un horaire n'est pas nécessaire, il peut être désactivé. (l'afficheur indique "oFF").

Dégivrage

Le **TAR** est équipé d'un relais de commande du dégivrage.

Lancement du dégivrage

A. via l'horloge interne et les différents horaires de dégivrage (**P24** à **P27**).

B. via l'entrée digitale D11 (voir au chapitre "Entrée digitale"). Dans ce cas, P35 sert de temps de blocage du dégivrage

C. lancement dégivrage manuel (**P49**).

Le dégivrage est toujours piloté par le contact à fermeture du relais K2. **P23** permet de choisir entre 4 types de dégivrage et ce indépendamment du type de régulation (**P10**). **P15** renseigne sur la durée restante avant fin du dégivrage.

Mode de dégivrage

Le type de dégivrage se configure en **P23** :

1 = Dégivrage électrique / naturel

Au dégivrage, le relais colle (= marche des résistances) et le relais K1 coupe le froid. (tombe si P10=1, colle si P10=2).

2 = Dégivrage par gaz chaud

Au dégivrage, le relais colle (= ouverture vanne de by-pass) et le relais K1 commande le froid pour laisser l'électrovanne ouverte. (colle si P10=1, tombe si P10=2).

3 = Dégivrage électrique / naturel avec DDH idem mode 1.

4 = Dégivrage par gaz chaud avec DDH idem mode 2.

Doublage Des Horaires (DDH)

Cette fonction est très simple et sert à doubler le nombre de dégivrage par jour (de 4 à 8). Chaque horaire de dégivrage est automatiquement régénéré en ajoutant 12 heures.

Exemple :

Vous avez programmé un dégivrage à 14h30, vous aurez un autre dégivrage 12 heures plus tard, à 2h30 : le régulateur possédant 4 horaires programmables, vous pouvez donc avoir 8 horaires de dégivrage grâce au DDH.

Dégivrage manuel

A. Au paramètre **P49** avec la touche "↑".

B. Lorsque le régulateur indique la mesure, en appuyant sur la touche "↑" (> 2,5 sec.)

Fin de dégivrage

Le dégivrage peut être arrêté :

A. par le seuil de température.

Lorsque la mesure (**P02**) atteint la valeur de fin de dégivrage **P22**, le dégivrage s'arrête. Si la sonde de dégivrage n'est pas utile, vous pouvez la désactiver au paramètre **P20**.

B. par le seuil de temps.

Lorsque la durée de dégivrage dépasse le seuil de temps maxi **P28**, le dégivrage s'arrête.

C. par la fin de dégivrage manuel.

D. En cas de coupure de la sonde de dégivrage le dégivrage s'arrête de suite.

Après la fin du dégivrage, la temporisation d'égouttement (**P29**) s'écoule avant le redémarrage du froid (Temps restant égouttement en **P16**).

(AF) Afficheur figé au dégivrage

Fonction pour bloquer l'affichage de la température durant le dégivrage. Après le dégivrage, l'afficheur indique de nouveau la température réelle. La fonction **AF** s'active au paramètre **P50**.

Commande du ventilateur

Une temporisation avant démarrage du ventilateur (**P14**) s'active après un dégivrage.

Lorsque la température de l'évaporateur (sonde dégivrage), devient inférieure de plus de 3 K par rapport au seuil avant démarrage ventilateur **P12**, le ventilateur peut être mis en route s'il y a demande de froid. Si cette fonction n'est pas souhaitée, il faut régler ce paramètre à sa valeur maximale.

Tant que la temporisation d'égouttement de l'évaporateur (**P29**) n'est pas terminée, la ventilation reste stoppée.

Mode de fonctionnement du ventilateur (P13)

1 = Le ventilateur fonctionne en même temps que la réfrigération. Après dégivrage, le ventilateur ne peut être mis en route qu'après écoulement de la temporisation **P14**.

2 = Le ventilateur tourne toujours, sauf en cas de dégivrage et tant que la temporisation P14 n'est pas écoulée. Après mise en route, le ventilateur s'arrête dès que la valeur de mesure de la sonde d'évaporateur est supérieure au seuil de température **P12**. Pour stopper cette fonction, il faut entrer en **P12** la valeur maximale.

3 = Le ventilateur tourne quand la réfrigération ou le dégivrage sont en marche. Le paramètre P14 doit avoir la valeur „0”.

4 = Le ventilateur tourne toujours, sauf si le régulateur est désactivé via l'interface réseau. Le paramètre (**P17**) affiche le temps restant avant redémarrage du ventilateur.

Cas particulier

Lorsque l'entrée digitale est configurée comme contact de porte, la ventilation s'arrête dès que la porte est ouverte.

Info. pratique

Le ventilateur est toujours commandé par le contact à fermeture du relais K3.

Pour réaliser un fonctionnement thermostatique du ventilateur, il faut régler P13 = 2 et régler le seuil de température **P12**.

Pour réaliser un fonctionnement thermostatique du ventilateur et un dégivrage naturel ventilé, relier le relais de dégivrage K2 en parallèle avec le relais de ventilation K3.

Entrée digitale

L'entrée digitale DI1 est (pas sur le 1810-2) occupée par un signal 230V. Lorsque le signal est absent, la fonction déterminée au paramètre P34 est active au bout de la temporisation P35.



Sur le **TAR 1810-2**, l'entrée digitale est un contact sec (bornes 11/12).
Ne pas appliquer de tension !!!
Le contact utilisé pour cette entrée doit être prévu pour une tension continue (env. 5V/1mA).

0= L'entrée digitale est désactivée

1= Contact de porte

- Le ventilateur s'arrête,
- La réfrigération est arrêtée au bout de 3 min.,
- Après écoulement de la temporisation P35 l'alarme est activée (relais d'alarme + buzzer), la réfrigération se remet en route (si besoin).

2= Entrée d'alarme externe : elle active l'alarme au bout de la temporisation P35.

3= Commutation consigne de nuit

4= Lancement externe dégivrage par une horloge ou autre, fin dégivrage en température et/ou temps. Au lancement du dégivrage, P35 permet d'interdire un nouveau lancement durant ce temps.

5= Arrêt du régulateur

Toutes les fonctions de régulation sont arrêtées et l'afficheur indique "oFF". Si l'appareil fonctionne en réseau, l'annonce de défaut est inhibée.
Les relais 1 à 3 tombent et le relais d'alarme reste dans sa position (sans défaut).

Connexion en réseau des TAR

Grâce à leur interface RS-485, les TAR peuvent être connectés en réseau avec d'autres régulateurs ELREHA. Ensuite ils peuvent être télégérés à distance grâce à notre centrale de surveillance de défauts (SMZ) ou encore reliés à PC, avec notre logiciel de supervision.

- Tous les appareils sont reliés en parallèle par l'interface réseau et l'adresse de chacun se configure au paramètre (P48).



!! Ne pas utiliser l'adresse 64 !!

- La vitesse de transmission se règle en P47, (Usine : 9600 Baud).
- Raccordement en bus par un câble spécifique
- Les blindages et terres sont à relier sur la borne de terre la plus proche.
- La partie non-blindée du câble de bus doit être la plus courte possible.



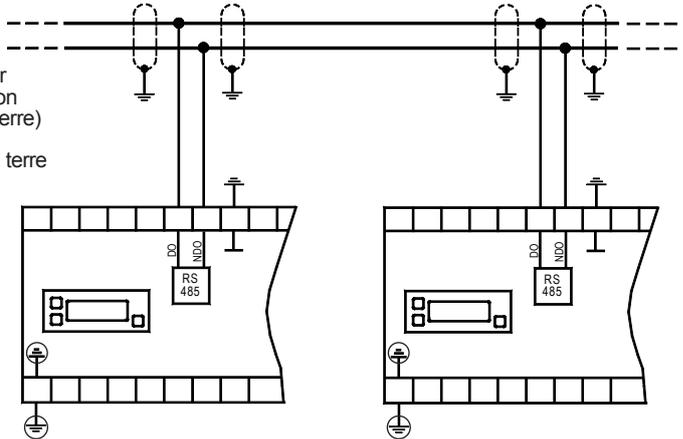
Avis



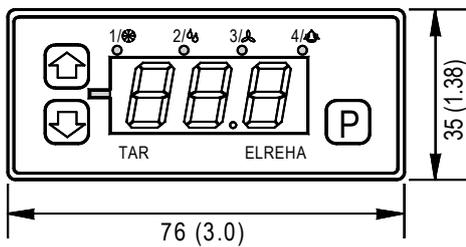
Conducteur de protection (mise à la terre)



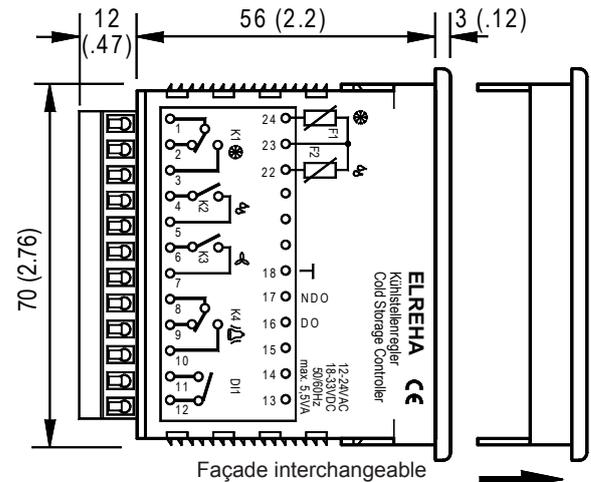
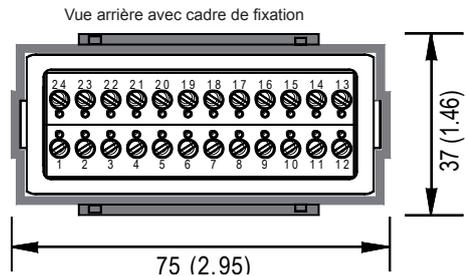
Liaison à la terre



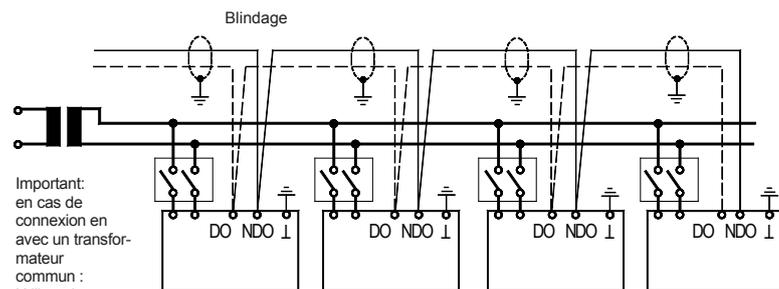
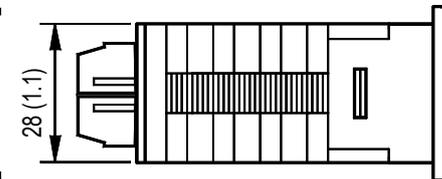
Dimensions et connexions TAR 1810-2 / K001



Faire glisser le cadre de fixation jusqu'à butée contre la surface d'appui.



Façade interchangeable



Important: en cas de connexion en avec un transformateur commun : Utiliser des interrupteurs BIPOLAIRES !

Connexion en réseau des TAR

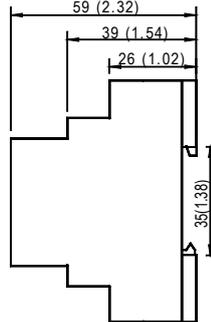
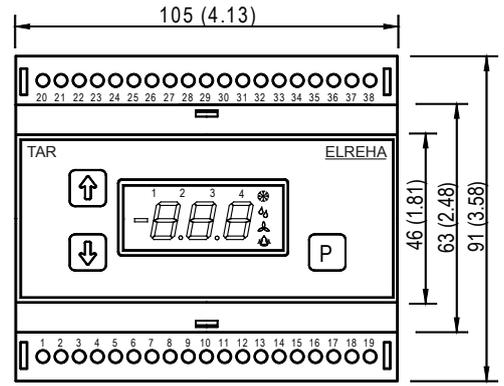
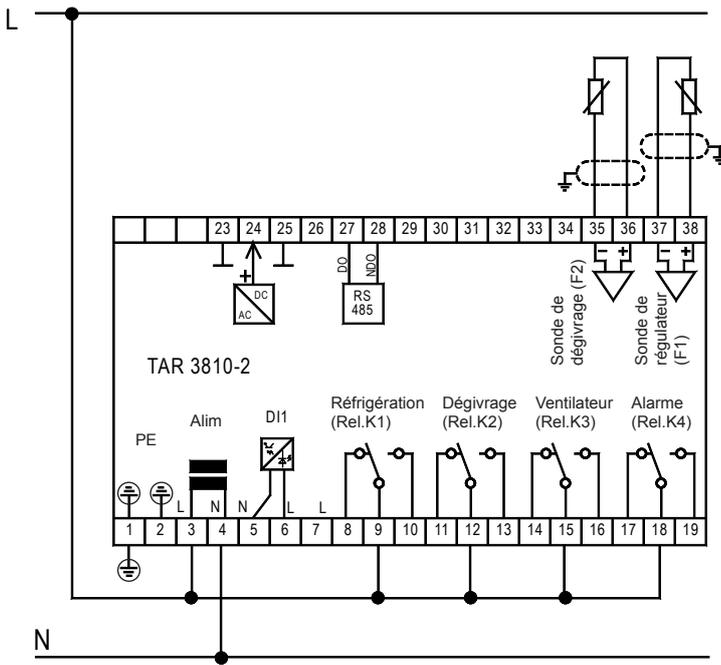
Si les régulateurs (construction 18xx-2) raccordés en réseau sont alimentés par un transformateur commun et que vous devez arrêter fréquemment les régulateurs, nous vous recommandons d'utiliser des interrupteurs bipolaires. En cas d'arrêt du régulateur, le PC ou centrale de surveillance annoncera un défaut !

Dans ce cas, vous pouvez utiliser l'entrée digitale du régulateur configurée comme "Arrêt régulateur" pour couper électroniquement la régulation.



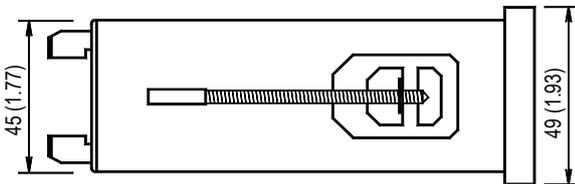
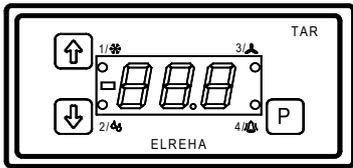
Important lors du raccordement en bus réseau : Ne pas raccorder le secondaire du transformateur à la terre ! Danger de destruction !

Dimensions et connexions TAR 3810-2

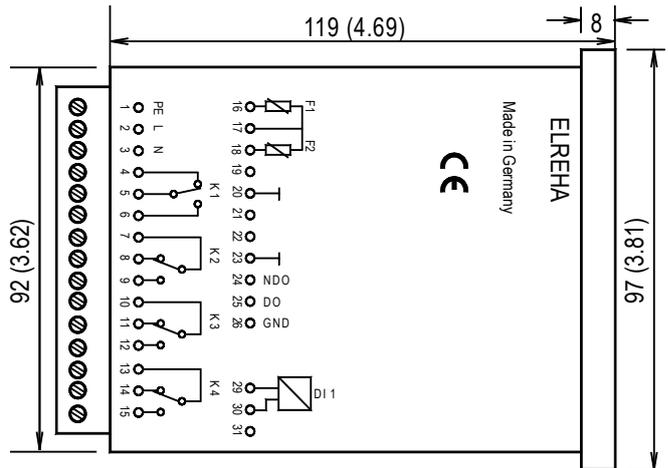
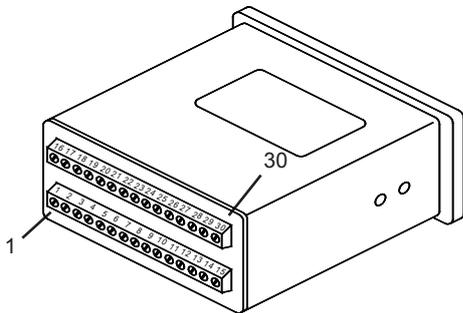


Avis Conducteur de protection (mise à la terre)
 Liaison à la terre

Dimensions et connexions TAR 5810-2



Boîtier DIN 43700/IEC 61554
 Perçage du panneau: 92 x 45 mm (b x h)
 Tolérance max: +0,8 (b), +0,6 (h)



EG-Conformity



For all described products there is a declaration of conformity which describes that, when operated in accordance with the technical manual, the criteria have been met that are outlined in the guidelines of the council for alignment of statutory orders of the member states on EMC-Directive (2004/108/EC) and the Low Voltage Directive (LVD 2006/95/EC). This declarations are valid for those products covered by the technical manual which itself is part of the declaration. To meet the requirements, the currently valid versions of the relevant standards have been used.

This statement is made from the manufacturer / importer

by:

ELREHA Elektronische Regelungen GmbH
D-68766 Hockenheim

Werner Roemer, Technical Director

www.elreha.de
 (name / adress)

Hockenheim.....11.06.2008.....
 city date

sign

CONSIGNES DE SECURITE ELECTRIQUES



L'utilisateur doit toujours être en possession de cette notice. En cas de dommage dû à l'observation de la présente notice, la garantie est nulle.

Cette notice contient des consignes de sécurité supplémentaires lors de la description du produit !



Si vous constatez une quelconque anomalie, l'appareil ne doit pas être mis sous tension ! Risque d'électrocution !

Le fonctionnement n'est plus sûr si :

- l'appareil est détérioré extérieurement,
- l'appareil ne fonctionne plus,
- l'appareil était stocké un long moment dans de mauvaises conditions,
- l'appareil est très sale ou humide
- l'appareil a été endommagé durant le transport.
- **L'installation et la mise en route de l'appareil doivent s'effectuer par ou en présence d'un spécialiste.**
- **Vérifier lors du montage que l'appareil est bien hors tension ! Risque d'électrocution !**
- **Ne jamais utiliser l'appareil sans son boîtier de protection. Risque d'électrocution !**
- **La borne de terre disponible sur l'appareil doit être reliée à la terre ! Risque d'électrocution !** Si la terre n'est pas correctement branchée, le filtrage interne ne fonctionne pas et peut entraîner des variations sur l'afficheur.
- L'appareil convient uniquement aux applications indiquées à la page 1 de cette notice..
- Respecter les consignes générales de sécurité du pays où l'appareil est installé.



- Vérifier les conditions de fonctionnement de l'appareil :
 - Tension d'alimentation
 - Ambiance (Température et humidité)
 - Puissance maximale des relais par rapport aux appareil commandés (ex. moteur, chauffage).
 Possibilité de panne ou endommagement si les intensités ne sont pas respectées.
- Les câbles de sonde doivent être blindés et séparés des câbles de puissance. Le blindage doit être relié d'un côté à la terre, au plus près du régulateur, afin d'éviter les problèmes d'induction!
- La section des câbles d'extension de sonde doit être d'au moins 0,5mm². Des câbles trop fins peuvent entraîner des défauts d'affichage.
- Eviter de placer le régulateur à proximité de contacteurs de forte puissance.
- Respecter les consignes électriques générales d'installation préconisées.
- Attention, les sondes de température type TF sont étanches mais pas sous pression : pour cela, il est préférable d'utiliser un doigt de gant.

Installation / Mise en route

Poste de froid avec dégivrage naturel ventilé



Dans ce cas, la sonde de dégivrage est inutile et peut être désactivée au paramètre **P20** : diminuer la valeur jusqu'à -10,1 puis l'afficheur indiquera „OFF“ et la sonde n'est plus prise en compte.

Dans le cas où le dégivrage n'est pas utilisé, le paramètre **P28** est constamment annulé.

A la mise sous tension, la mesure de régulation de froid s'affiche sur le TAR. Entrer le code de déverrouillage des paramètres, (voir le paragraphe "protection contre utilisation non autorisée", la configuration du régulateur peut commencer :

- En premier, définir le type de sonde utilisée et l'affichage en °C ou °F en **P21**. Pour ce paramètre, le code de déverrouillage à entrer en **P53** est „70“.
- Attention : lorsque le type de sonde ou d'affichage change, il faut aussi modifier les consignes de température.
- Comportement de commutation du relais K1 en **P10**,
- Le mode de dégivrage en **P23**
- Le mode de fonctionnement du ventilateur en **P13**,
- Le mode d'alarme en **P30**.

Une fois que cette configuration de base est faite, il faut ensuite programmer les autres paramètres, consignes, tempo...

Correction de sonde

L'affichage de chaque mesure peut être corrigé grâce aux paramètres **P19** et **P20**.



Nettoyage

La façade peut être nettoyée à l'aide d'un chiffon humide ou d'une lingette de nettoyage. Ne pas utiliser de produits agressifs, risque de détérioration !