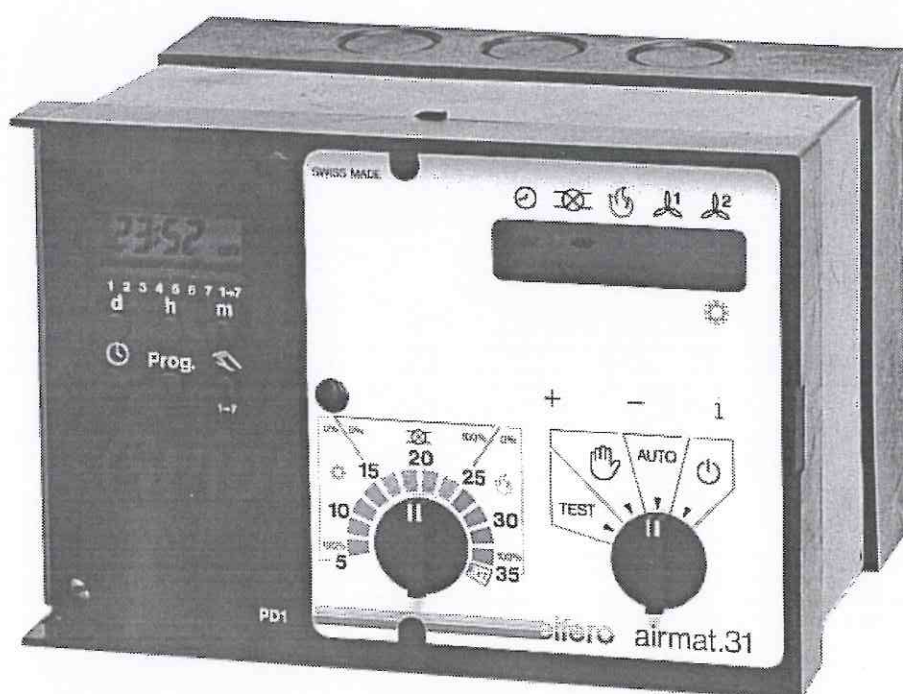


airmat.31

Benutzerhandbuch *Guide de l'utilisateur*



Inhalt	Seite / Page	Contenu
Hinweise	1	Généralités
Bedienungsanleitung airmat.31	2	Mode d'emploi airmat.31
Funktionsanzeige	3	Affichage des états
Temperatur- und Sollwertanzeige	4	Affichage températures et consignes
Handbetrieb	5	Mode Manuel
Testbetrieb	6	Mode test
Analogschaltuhr PA1	7	Horloge analogique PA1
Digitalschaltuhr PD1	8	Horloge digitale PD1
Fernbedienung RFSEL/RFEE	10	Télécommande RFSEL/RFEE
Notizen	11	Notices
Montageanleitung airmat.31	12	Instructions de montage airmat.31
Montageanleitung Fühler	13	Instructions de montage sondes
Schema	16	Schéma
Programmier-Protokoll	17	Protocole-programmation
Notizen	24	Notices
Einstelldaten		Réglages

Allgemeines zum Benutzerhandbuch

Dieses Handbuch enthält im vorderen Teil alle erforderlichen Angaben für den Anwender bezüglich Bedienung und Einstellungen. Im mittleren Teil findet der Installateur Angaben betreffend Montage und elektrischer Verdrahtung. Im hinteren Teil befindet sich das Programmier-Protokoll. Es wird durch den Servicetechniker ausgefüllt.

Wichtig: Dieses Benutzerhandbuch sollte bei der Lüftungsanlage deponiert werden und jederzeit für den Servicetechniker zugänglich sein, zusammen mit dem Elektroschema.

Das Regelgerät wurde so entwickelt, dass es auf den unterschiedlichsten Anlagen eingesetzt werden kann. Es ist deshalb möglich, dass bei Ihrer Anlage nicht alle hier beschriebenen Funktionen und Zubehör (wie Schaltuhr, Temperaturfühler, Ferneinsteller etc.) vorhanden sind.

Ausschreibungstext airmat.31

Zuluft oder Abluft oder Zuluft - Abluft Kaskadenregelung mit Zulufttemperaturbegrenzung, Wärmerückgewinnung, Heizen und Kühlen. Ausgänge für 3 stetige Stellorgane, Ventilatoren 1. Stufe, Ventilatoren 2. Stufe, Pumpe Heizen, Pumpe WRG, Tages- oder Wochenschaltuhr, Energielogik, Nachtauskühlung, sowie Anzeige von 12 Soll- und Istwerten über eingebautes Display. (Gerät 24V/50Hz)

Remarques concernant ce guide de l'utilisateur

Ce guide contient dans sa première partie toutes les indications d'emploi et de réglages nécessaires à l'utilisateur. L'installateur trouvera dans la partie médiane des données concernant le montage et le câblage électrique. Dans la dernière partie se trouve le protocole concernant la programmation. Celui-ci est rempli par le technicien de service.

Important: Ce guide de l'utilisateur doit être déposé sur le site de l'installation (tableau électrique) et être accessible en tout temps au technicien de service. (Avec le schéma électrique).

Cette centrale de commande a été développée et construite de façon à pouvoir être installée et programmée sur différents types d'installations. Il se peut donc que certaines fonctions (ou accessoires, sonde, télécommande, etc.) décrit(e)s ici ne soient pas utilisé(e)s dans votre installation.

Descriptif airmat.31

Régulation et centrale de commande de ventilation pour:

- température de pulsion ou
- temp. d'extraction ou
- régulation de cascade extraction (ambiance) - pulsion

avec limitations min. et max. intégrées.

Sorties, y compris séquences, pour 3 organes de réglage (récupération, batterie de chaud, batterie de froid) ventilateur PV, ventilateur GV, pompe récupération, pompe batterie. Logique d'énergie optimisée, refroidissement nocturne.

Affichage digital intégré pour:

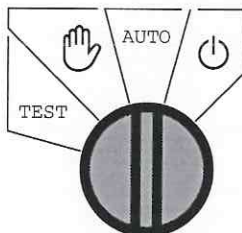
- états de fonctions
- 12 valeurs mesurées et
- consignes.

Bedienungsanleitung Lüftungsregler

Mode d'emploi régulateur DDC airmat.31

Programmschalter

Mit dem Programmschalter werden die vier Programme : Aus/Standby, Automatik, Hand und Test gewählt. Achtung: Auf Stellung Auto ist der Fernschalter aktiv (nur wenn angeschlossen).



Sélecteur de programme

Avec le sélecteur de programme les 4 états suivants peuvent être choisis:

Hors / Standby, Automatique, Manuel, et Test. Attention: sur position auto le sélecteur de programme à distance est actif (si raccordé)

Aus / Standby

Die Lüftungsanlage schaltet aus. Bei angeschlossenem Raumfühler wird der Raum auf die programmierte Frosttemperatur überwacht.



Hors / Standby

L'installation de ventilation est arrêtée. Si une sonde d'ambiance est raccordée le local est surveillé sur la valeur de protection "hors gel" programmée

Auto

Die Lüftungsanlage schaltet automatisch ein und aus gemäss Programmierung, resp. nach Schaltuhr. Ist ein Fernschalter angeschlossen, ist er nur auf dieser Position wirksam.

Auto

Auto

L'installation de ventilation s'enclenche et s'arrête automatiquement selon la programmation respectivement selon programme horaire. Si une télécommande est raccordée celle-ci est active uniquement sur cette position

Hand

Die Stellung Hand ist ein Notbetrieb. Handbetrieb wird z.B. bei Fühlerausfall etc. gewählt. Die genaue Beschreibung der Stellung Hand erfolgt in Abschnitt Handbetrieb.



Manuel

La position manuelle est une position de secours. Celle peut être choisie en cas de panne éventuelle. Le descriptif détaillé se trouve au chapitre mode manuel

Test

Die Stellung Test wird für die Inbetriebnahme und Kontrolle der Anlage gewählt. Test darf nur vom Lüftungstechniker eingestellt werden. Die genaue Beschreibung der Stellung Test erfolgt in Abschnitt Testbetrieb.

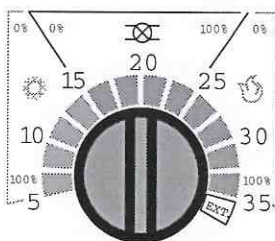
Test

Test

La position test est utilisée lors de la mise en service ou pour des contrôles. Cette position ne doit être utilisée que par le technicien de service. Le descriptif détaillé se trouve au chapitre mode test.

Sollwerteinsteller

Mit dem Sollwerteinsteller kann die Ablufttemperatur, resp. die Zulufttemperatur im Bereich von 5 - 35°C gewählt werden. Im Rechtsanschlag (bezeichnet mit ext.) ist der Fern-Sollwerteinsteller aktiv. Die Äußere Skala (dreimal bezeichnet mit 0 - 100%) ist im Hand-Betrieb aktiv. Siehe Abschnitt Handbetrieb.

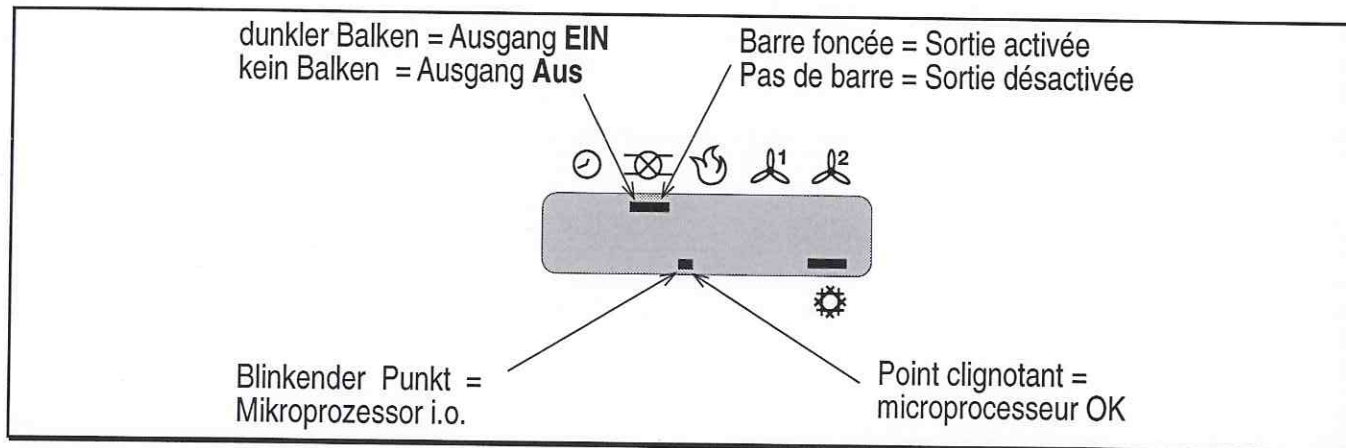


Potentiomètre de température

Avec ce potentiomètre l'on sélectionne la température d'ambiance resp. de pulsion dans une plage de 5...35°C. Sur la position désignée par ext. à l'extrême droite, c'est le potentiomètre de consigne à distance qui est actif. L'échelle graduée extérieure, marquée par 3 fois 0...100%, n'est active que si le sélecteur de programme se trouve sur Manuel. Voir chapitre mode manuel.

Statusanzeige

Affichage des états



In der Statusanzeige erfolgt die Signalisation der 2-Punkt Ausgänge Y16 - Y21.

Cet affichage signal l'état des sorties digitales (t.o.r.) Y16...Y21.

Y16: Lüftung / Klappen Ein/Aus



Y16: Ventilation / Clapets

Y17: Wärmerückgewinnung Ein/Aus



Y17: Récupération

Y18: Heizregister Ein/Aus



Y18: Chaud

Y20: Ventilator Stufe 1 Ein/Aus



Y20: Ventilation PV

Y21: Ventilator Stufe 2 Ein/Aus



Y21: Ventilation GV

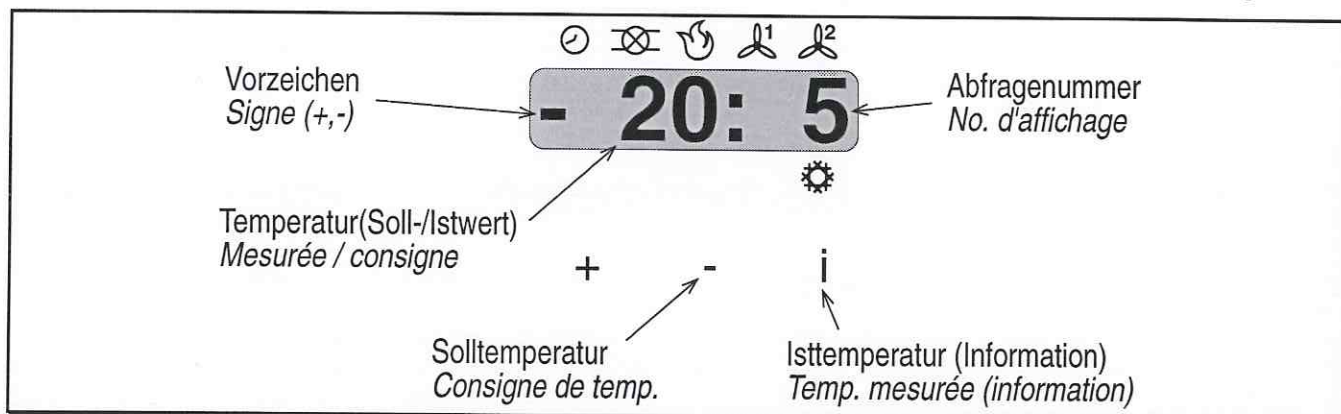
Y21: Kühlung Ein/Aus



Y21: Froid

Temperatur- und Sollwert-Abfrage

Affichage des temp. et des consignes



Durch drücken auf die **Taste i** (Information) erscheint rechts in der Anzeige die Abfragenummer, links der Wert (Temperatur in °C oder Wert in Prozent). Durch jedes weitere drücken der **Taste i** wird die Abfragenummer um 1 erhöht. Nach der letzten Nummer (C) oder nach drücken der **Plus- und Minustaste** zusammen, erfolgt wieder die Statusanzeige. Wenn kein Temperaturfühler angeschlossen ist, erscheint kein Temperaturwert. Während dem drücken der **Minus-Taste** wird der entsprechende Sollwert angezeigt.

En appuyant sur la **touche i** (Information) l'on commute l'affichage sur mode lecture des températures mesurées. Sur la droite apparait le No. d'affichage, à gauche la température en °C ou la valeur en %. Pendant l'appui de la **touche -**, l'affichage vous indique la consigne du No. correspondant. Le No. suivant est obtenu en reprenant sur la **touche i**. Le No. correspondant n'indique aucune température si aucune sonde n'est raccordée. Après le dernier No. (C) l'on se retrouve sur l'affichage des états (ou en appuyant simultanément sur + et -)

Abfragenummer
No d'affichage

Sollwerte (Minus-Taste drücken)	Ist-Temperatur	Nr No	Consigne / fonction en appuyant sur la touche -	Température mesurée
Abluft Sollwert (Heizen)	Abluft (X1)	1	extraction (ambi.) chaud	extraction (X1)
Abluft Sollwert (Kühlen)	Aussenluft (X2)	2	extraction (ambiance) froid	air frais (ext.) (X2)
Sollwert Potentiometer	Raum (X3)	3	pot. de consigne	ambiance (X3)
Sollwert Feineinsteller X11	Externe Schaltuhr (X4) 1 = Tag, 0 = Nacht	4	pot. à distance X11	horloge externe (X4) 1=jour, 0=nuit
Zuluft Sollwert	Zuluft (X5)	5	pulsion	pulsion (X5)
Frostschutz Sollwert WRG	Frostschutz WRG (X6)	6	gel récupération	gel récup. (X6)
Status Nachtkühlung 1 = Nachtkühlung Aus 0 = Nachtkühlung Ein	Freigabe Nachtkühlung 1 = gesperrt (X7) 0 = freigegeben (X7)	7	état refroidis. nocturne 1= hors 0= en	refroidis. nocturne 1= verrouillé (X7) 0= libéré (X7)
Status Aufheizbetrieb (1 = Aus, 0 = Ein)	Frei definierter Eingang (X8)	8	état remontée en temp. 1= hors, 0= en	entrée programmable (X8)
Prog. Feineinsteller (X12) 0 = Aus 1 = Tag normal, Nacht reduz. 2 = Tag normal, Nacht aus 3 = Stellung Tag 4 = Stellung Nacht 5 = Zwangseinschalt. Stufe 1 6 = Zwangseinschalt. Stufe 2 7 = Autom. nach Programmier. 8 = Kein Feineinst. Prog.Schal.	Frei definierter Eingang (X9)	9	télécommande- sélect. (X12) 0= hors 1= jour normal, nuit réduit 2= jour normal, nuit hors 3= jour 4= nuit 5= en forcé PV 6= en forcé GV 7= autom. selon programmation 8= pas de télécommande	entrée programmable (X9)
-	Ausgang WRG (Y23)	A	-	sortie récupération (Y23)
-	Ausgang Heizen (Y24)	b	-	sortie chaud (Y24)
-	Ausgang Kühlen (Y25)	C	-	sortie froid (Y25)
Zustandsanzeige			l'affichage des états	

Zahlen in Klammern z.B. (2) bedeutet Anschlussklemme Nummer 2

Versionsnummer

Die Software Versionsnummer kann jederzeit über die Anzeige abgefragt werden: Die Statusanzeige wählen und nachher die Minus-Taste drücken. Es erscheint eine vierstellige Zahl z.B. 9316.

Regelgerät-Typ

Der Regelgerät-Typ kann jederzeit über die Anzeige abgefragt werden: Die Statusanzeige wählen und nachher die Plus-Taste drücken. Es erscheint ein Buchstabe und eine zweistellige Zahl z.B. A31 (für airmat.31).

Le chiffre entre parenthèse (2) signifie borne de raccordement (entrée) 2.

No. de version

L'on peut afficher le No. de version du logiciel, depuis l'affichage des états, (standard) en pressant la touche moins. Il apparait alors un nombre à 4 chiffres, par exemple: 9316.

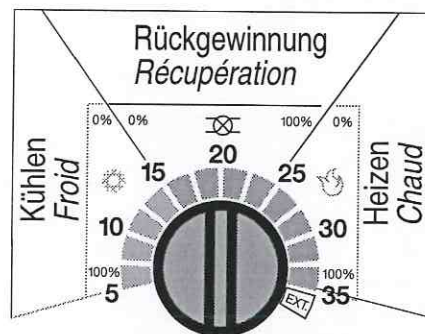
Type de régulateur

L'on peut afficher le type du régulateur, depuis l'affichage des états, (standard) en pressant la touche plus. Il apparait alors une lettre et un nombre à 2 chiffres, par exemple: A31 (pour airmat.31)

Hand-Betrieb

Analogausgänge Y23 - Y25

Die Programmschalter-Stellung Hand ist ein Notbetrieb. Hand wird gewählt, wenn der Automatik-Betrieb wegen einem Geräteausfall in der Anlage etc. nicht korrekt funktioniert. Die Analogausgänge Y23 - Y25 für Rückgewinnung, Heizen und Kühlen können via Sollwerteinsteller zwischen 0 - 100% eingestellt werden, Siehe nebenstehendes Bild. Die Temperaturskala ist ausser Funktion. Es kann jeweils nur ein Ausgang gewählt werden, die anderen beiden bleiben geschlossen (0%).



Mode manuel

Sorties analogiques Y23...Y25

La position manuelle du sélecteur de programme est une position de secours. Ce mode peut être choisi si le mode autom. ne fonctionne pas correctement. (Panne, etc.) Les sorties Y23...Y25, froid - récupération - chaud, peuvent ainsi être positionnée manuellement entre 0 et 100 %. Voir figure ci-après. L'échelle de température, 5...35°C, est hors fonction. L'on ne peut positionner qu'une sortie à la fois, les deux autres restent fermées, 0%.

2-Punktausgänge Y16 - Y21

Die 2-Punkt Ausgänge haben im Hand-Betrieb folgende Stellung:

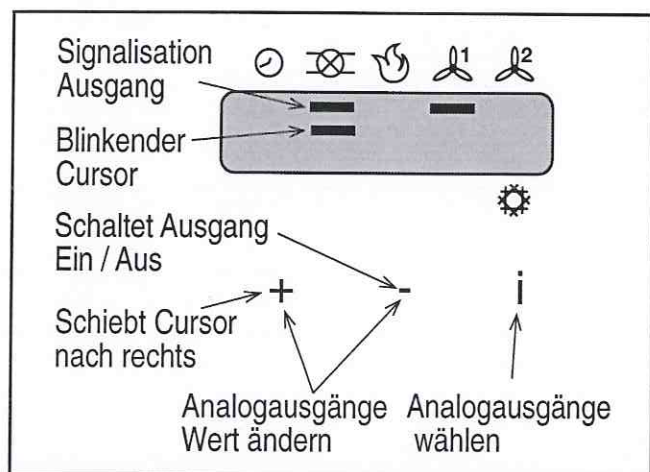
- Y16: Lüftung / Klappe schaltet ein.
- Y17: Wärmerückgewinnung schaltet ein, wenn der Sollwerteinsteller auf WRG Betrieb steht (zwischen 15 - 25°C).
- Y18: Heizregister schaltet ein, wenn der Sollwerteinsteller auf Heizen steht (zwischen 25 - 35°C).
- Y20: Ventilator Stufe 1 schaltet ein.
- Y21: Ventilator Stufe 2 bleibt ausgeschaltet.
- Y21: Kühlung schaltet ein, wenn der Sollwerteinsteller auf Kühlen steht (zwischen 5 - 15°C).
Achtung: der Kühlausgang schaltet nur ein, wenn er nicht als Ventilatorausgang Stufe 2 verwendet wird.

Sorties digitales Y16...Y21

Sur mode manuel les sorties digitales (t.o.r) adoptent l'état suivant:

- Y16: Ventilation / Clapets: En
- Y17: Récupération: En si le pot. se trouve sur la plage récup. (entre 15 et 25°C)
- Y18: Chaud: En si le pot. se trouve sur la plage chaud (entre 25 et 35°C)
- Y20: Ventilation PV: En
- Y21: Ventilation GV: Hors
- Y21: Froid: En si le pot. se trouve sur la plage froid (entre 5 et 15°C). Attention: cette sortie froid ne s'enclenche que si elle n'est pas utilisée comme sortie ventilation GV.

Testbetrieb



Die Programmschalter-Stellung Test darf nur vom Lüftungstechniker gewählt werden. Sie dient zur Inbetriebnahme und Kontrolle der Lüftungsanlage. **Vorsicht:** Sicherheitsfunktionen sind nicht gewährleistet. Der Regelbetrieb ist ausgeschaltet. Im Testbetrieb können die 2-Punktausgänge beliebig ein- und ausgeschaltet werden. Die Analogausgänge können beliebig auf einen Wert zwischen 0 - 100% gesetzt werden.

2-Punkt Ausgänge ändern Y16 - Y21

Wird der Programmschalter auf Test gestellt, werden die 2-Punkt-Ausgänge so übernommen, wie sie auf der vorherigen Stellung waren. Die Statusanzeige erscheint und zusätzlich ein blinkender Cursor unter dem Symbol Lüftung / Klappe Ein.

Ausgang schalten: Durch drücken auf die Minus-Taste wird der Ausgang wo der Corsor steht ein-, resp. ausgeschaltet. Bei jedem weiteren drücken auf die Minustaste wird der Ausgang umgeschaltet.

Cursor verschieben: Durch Drücken auf die Plus-Taste wird der Cursor um ein Position nach rechts geschoben.

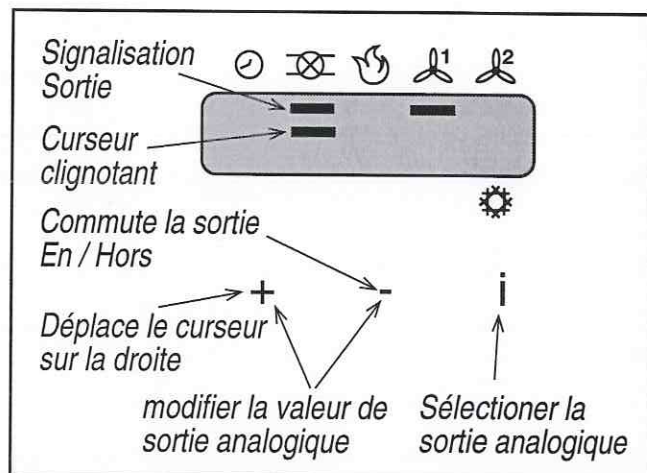
Analogausgänge ändern Y23 - Y25

Wird der Programmschalter auf Test gestellt, werden die Analog-Ausgänge so übernommen, wie sie auf der vorherigen Stellung waren.

Analogausgänge wählen: Auf die i-taste drücken, bis der gewünschte Ausgang (A, b oder C) in der Anzeige erscheint. (Siehe auch Abschnitt Temperaturanzeige).

Analogausgang ändern: Der gewählte Ausgang kann mit der Plus- oder Minus-Taste geändert werden.

Mode test



La position test du sélecteur de programme ne doit être utilisée qu'à des fins de mise en service, réglages, essais, et autres, par le technicien compétent. **Attention:** Les fonctions de sécurité, limitations et autres, ainsi que toutes les fonctions de régulations sont hors service. Sur mode test toutes les sorties digitales peuvent être enclenchées ou déclenchées à loisirs et toutes les sorties analogiques peuvent être positionnées entre 0 et 100 %.

Modifier les sorties digitales Y16...Y21

Les sorties digitales gardent leurs états antérieur au moment de la sélection du mode test. Un curseur clignotant apparais sous la sortie "Ventilation / Clapets En".

Commuter la sortie: en pressant la touche moins, la sortie (ou se trouve le curseur) est enclenchée resp. déclenchée. Chaque pression de la touche moins provoque la commutation de cette sortie.

Déplacer le curseur: en pressant la touche plus, le curseur se déplace d'une position contre la droite.

Modifier les sorties analogiques Y23...Y25

Les sorties analogiques gardent leurs états antérieur au moment de la sélection du mode test.

Sélectionner la sortie analogique: en pressant la touche i, jusqu'à ce que la sortie souhaitée apparaisse (A, b ou C) sur l'affichage. (Voire aussi chapitre affichage des temp.)

Modifier la sortie analogique: la sortie sélectionnée peut être positionnée avec les touches moins ou plus.

Bedienungsanleitung Analogschaltuhr PA1

Uhrzeit einstellen

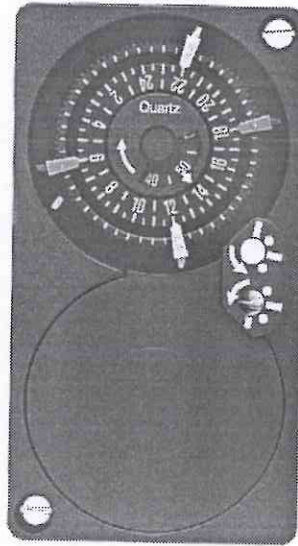
Am Knopf in der Mitte im Uhrzeigersinn drehen, bis die Stundenskala (1 - 24, äussere Skala) und die Minutenskala (0 - 60, innere Skala) mit der aktuellen Uhrzeit übereinstimmt. Die eingestellte Uhrzeit wird beim kleinen weissen Pfeil zwischen Minuten- und Stundenskala (rechts unten) abgelesen.

Sommer- / Winterzeit umstellen

Die Umstellung erfolgt wie die Einstellung der Uhrzeit.

Sommer: 1 Stunde nachstellen.

Winter: 23 Stunden nachstellen.



Mode d'emploi Horloge de commande PA1

Régler l'heure

Tourner le bouton central dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le disque (extérieur) des heures (1 - 24) et le disque (intérieur) des minutes (0 - 60) correspondent à l'heure effective. L'heure réglée se lit vers la petite flèche blanche située en bas à droite entre le disque des heures et celui des minutes.

Commuer heure d'été / heure d'hiver

Procéder comme pour le réglage de l'heure

Été: avancer de 1 heure

Hiver: avancer de 23 heures

Schaltzeiten setzen

Mit den roten und blauen Schaltreitern können die Schaltzeiten festgelegt werden.

- **Rot** = schaltet auf Tagtemperatur (Normaltemperatur).
- **Blau** = schaltet auf Nachttemperatur (reduzierte Temperatur oder Aus).

Schaltreiter können alle 15 Minuten gesetzt werden.

Kürzester Schaltabstand ist 30 Minuten.

Fixer les heures de commutation

Les cavaliers bleu et rouge définissent les heures de commutation

- **Rouge:** commute sur température de jour (température normale)
- **Bleu:** commute sur température de nuit (température réduite ou hors)

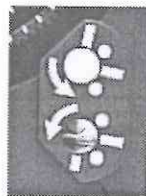
Les cavaliers peuvent être posés toutes les 15 minutes

L'intervalle de commutation le plus court est de 30 minutes

Anzeige Schaltzustand

Tag = Schlitz zeigt auf weissen Balken (Ein).

Nacht = Schlitz zeigt auf weissen Punkt (Aus)



Handschaltung

- Tagtemperatur = Schlitz (mit Fingernagel, Schraubenzieher, etc.) in Pfeilrichtung drehen, bis er auf weissen Balken zeigt.
- Nachttemperatur = Schlitz in Pfeilrichtung drehen, bis er auf weissen Punkt zeigt.

Beim nächsten Durchgang eines Schaltreiters ist die Handschaltung wieder aufgehoben.

Affichage de l'état de commutation

Jour: fente en direction du trait blanc (en)

Nuit: fente en direction du point blanc (hors)

Commutation manuelle

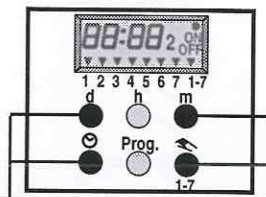
- Température de jour: commuter la fente (avec la pointe de l'ongle, un tournevis, etc.) dans le sens de la flèche, sur le trait blanc
- Température de nuit: commuter la fente dans le sens de la flèche, sur le point blanc

Au prochain passage d'un cavalier l'état de commutation manuel sera supprimé

Bedienungsanleitung Digitalschaltuhr PD1

Mode d'emploi Horloge de commande PD1

Inbetriebnahme/ Reset
(nach Netzeinschaltung etc.)
Alle 4 Tasten gleichzeitig drücken

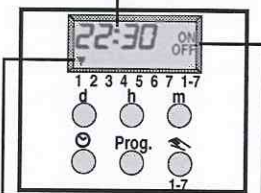


Mise en service / Reset
(Après mise sous tension)
Appuyer simultanément les 4 touches

Uhrzeit

Heures

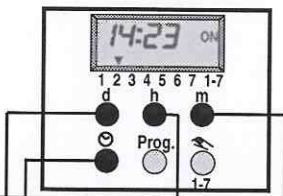
Wochentag (1 = Montag)
Schaltzustand ON = Tag, OFF = Nacht



Jour (1 = Lundi)
Etat de commutation
ON = Jour, OFF = Nuit

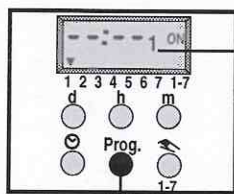
Uhrzeit und Wochentag einstellen

Permanent drücken
Stunde einstellen
Minute einstellen
Wochentag einstellen
1 = Montag...7 = Sonntag



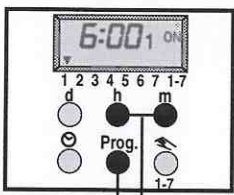
Régler l'heure:
Appuyer en permanence
Régler les heures (l'heure)
Régler les minutes
Régler le jour de la semaine
1 = Lundi...7 = Dimanche

Schaltzeiten einstellen
(Pro Tag 3 Ein- und Ausschaltbefehle möglich)
1. einmal drücken
Schaltbefehl 1, Montag, ON = Tag



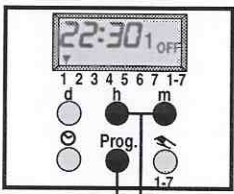
Fixer les heures de commutations:
(par jour 3 en - et 3 hors possibles)
1° Appuyer 1x
commutation 1, lundi, ON = Jour

2. Schaltzeit Tag (ON) wählen
h = Stunden, m = Minuten
gewählte Schaltzeit speichern



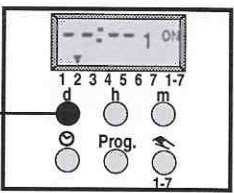
2° Choisir l'heure (ON) par jour
h = h, m = min
mémoriser l'heure de commutation
choisie

3. Schaltzeit Nacht (OFF) wählen
h = Stunden, m = Minuten
gewählte Schaltzeit speichern



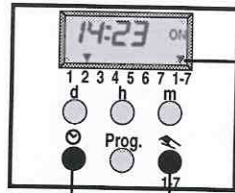
3° Choisir l'heure (OFF) par nuit
h = h, m = min
mémoriser l'heure de commutation
choisie

4. für nächsten Schaltbefehl am gleichen Tag
2 und 3 wiederholen
sonst
5. nächster Tag wählen
6. 2 bis 4 wiederholen



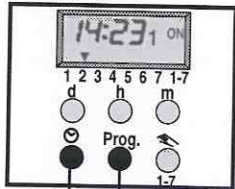
4° pour les autres ordres de commut.
éventuels, le même jour, répéter
2 et 3 sinon:
5° sélectionner le jour suivant
6° répéter 2 à 4

Schaltbefehl jeden Tag aktiv
Ende Schaltzeiten einstellen



Ordre de commutation actif
tous les jours de la semaine
Fin de programmation

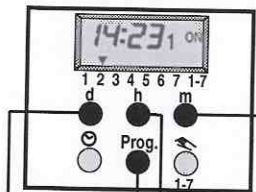
Schaltzeiten abfragen
Ende Schaltzeiten abfragen



Interroger le programme établi
Retour sur programme automatique

Schaltzeit ändern

- Schaltzeit Aufrufen
- Wochentag wählen
- Ändern Std. und Min.

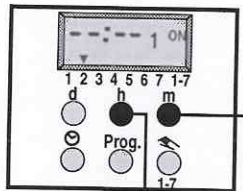


Modifier:

- lire le programme
- choisir le jour
- modifier: h et ou min

Schaltzeit löschen

Beide Tasten gleichzeitig drücken

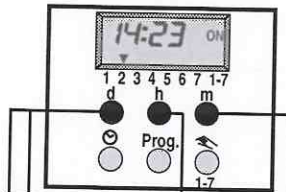


Annuler: (heure de commutation)
simultanément les 2 touches

Sommerzeit + 1 Std.

Winterzeit - 1 Std.

(Tasten d+h, resp. d+m gleichzeitig drücken)



Heure d'été + 1 h

Heure d'hiver - 1 h

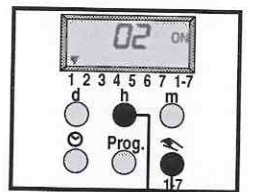
Simultanément d+h resp. d+m

Ferienprogramm 0 - 45 Tage

Permanent drücken

Anzahl Tage eingeben

Beginn am Folgetag 0.00 Uhr, Anzeige OFF



Programme de vacances (0 - 45 jours)

appuyer en permanence

introduire n. de jours

début le jour suivant 0.00, Affichage:OFF

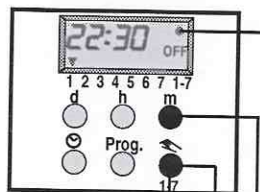
Handschtaltung ON / OFF

Aktiv bis zum nächsten Schaltbefehl

Permanentschtaltung ON / OFF

Anzeige Permanentschtaltung

Löschen durch nochmaliges drücken (ON, OFF, Auto, usw.)



Commutation manuelle ON / OFF

Active jusqu'au prochain ordre de commutation

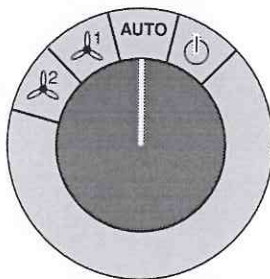
Commutation permanente ON / OFF

Affichage état de commutation permanente

Effacer en repoussant (Auto, ON, OFF, etc.)

Bedienungsanleitung Fernschalter RFSEL

Mode d'emploi Télécommande RFSEL



Der Fernschalter ist nur aktiv, wenn der Programmschalter am airmat.31 auf Stellung **Auto** steht.

Le sélecteur de programme à distance n'est actif que si le sélecteur de programme du régulateur central airmat.31 se trouve sur la position **Auto**.

Aus / Standby

Die Lüftungsanlage schaltet aus. Bei angeschlossenem Raumfühler wird der Raum auf die programmierte Frosttemperatur überwacht.



Hors / Standby

L'installation de ventilation est arrêtée. Si une sonde d'ambiance est raccordée le local est surveillé sur la valeur de protection "hors gel" programmée.

Auto

Die Lüftungsanlage schaltet automatisch ein und aus gemäss Programmierung, resp. nach Schaltuhr.

Auto

Auto

L'installation de ventilation s'enclenche et s'arrête automatiquement selon la programmation respectivement selon programme horaire.

Zwangseinschaltung Ventilator Stufe 1

Die Lüftungsanlage schaltet unabhängig von der Programmierung, der Zeitschaltuhr etc. ein. Die Ventilatoren laufen mindestens auf der 1. Stufe. Die Temperatur wird auf den Normalwert (Tagtemperatur) geregelt.



PV

L'installation de ventilation s'enclenche indépendamment d'autres critères tels que programmation, programme horaire, etc. Le(s) ventilateur(s) marchent au minimum sur petite vitesse (PV). La température est réglée sur sa valeur normale (température de jour).

Zwangseinschaltung Ventilator Stufe 2

Die Lüftungsanlage schaltet unabhängig von der Programmierung, der Zeitschaltuhr etc. ein. Die Ventilatoren laufen auf der 2. Stufe. Die Temperatur wird auf den Normalwert (Tagtemperatur) geregelt.



GV

L'installation de ventilation s'enclenche indépendamment d'autres critères tels que programmation, programme horaire, etc. Le(s) ventilateur(s) marchent sur grande vitesse (GV). La température est réglée sur sa valeur normale (température de jour).

Ferneinsteller Sollwert RFEE

Mit dem Sollwert-Einsteller kann die Ablufttemperatur, resp. die Zulufttemperatur eingestellt werden (Tagtemperatur). **Achtung:** Der Ferneinsteller ist nur aktiv, wenn der Einsteller am airmat.31 auf **ext.** steht.



Télécommande potentiomètre RFEE

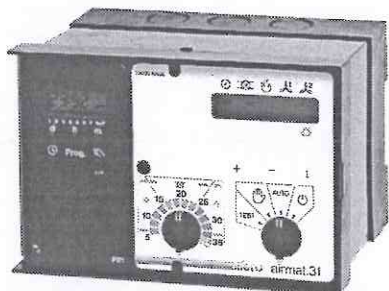
Potentiomètre de consigne à distance RFEE

Le potentiomètre de consigne permet de piloter à distance la température d'ambiance respectivement de pulsion (température de jour).

Attention: Le potentiomètre de consigne n'est actif que si le potentiomètre du régulateur central airmat.31 se trouve sur la position ext.

Montageanleitung airmat.31

Lüftungsregler



Aufbau-, Einbau- oder Schaltschrank-Montage (DIN-Schiene) in trockenem Raum. Umgebungstemperatur 0 - 40°C. Ausschnittmasse für Schalttafel-Einbau: **136 x 92 mm**. Einbautiefe: **83mm**

Montageanleitung Temperaturfühler

Fühler allgemein

Für die Verdrahtung der Fühler kann Kleinspannungskabel verwendet werden. Die Fühlerleitungen dürfen nicht parallel mit Leitungen verlegt werden, die elektrische Störsignale verursachen können (ev. abgeschirmtes Kabel verwenden). Alle Messelemente sind identisch. Es kann also auch ein Raumfühler anstelle eines Kanalfühlers etc. angeschlossen werden.

Fühlerleitungen: bis 25m Ø 0,6mm
ab 25m Ø 1,0mm
ab 60m Ø 1.5mm

Kanalfühler BT1.25.MF.xx

Zur Temperaturmessung in Lüftungs-kanälen, **xx** = Einbaulänge in cm. (Siehe Preisliste). Standardlänge 24 cm.

Der Kanalfühler wird zur Erfassung der Abluft-, Zuluft oder Aussenluft-Temperatur eingesetzt.

Plazierung als:

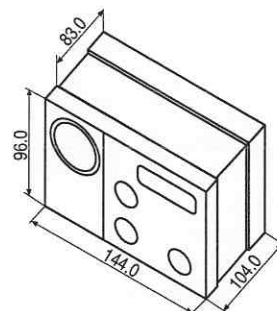
- Abluftfühler: immer vor dem Abluftventilator.
- Zuluftfühler: nach dem Zuluftventilator.
- Aussenluftfühler: möglichst nahe am Aussenluft-Ansauggitter. Die Aussenlufttemperatur sollte auch bei ausgeschalteten Ventilatoren korrekt gemessen werden.

Montage: Der Montageflansch wird am Lüftungskanal befestigt. Der Fühler wird in den Montageflansch eingesteckt und gesichert.



Instructions de montage airmat.31

Régulateur de ventilation



Montage apparent, ou dans armoire de commande (rail DIN) ou sur tableaux électr. Dans locaux secs. Température ambiante: 0...+ 40°C. Dimensions pour découpe tableau: **136 x 92 mm**. Profondeur: **83 mm**

Instruction de montage des sondes temp.

Sondes de température, généralités.

Pour la liaison des sondes, un câble "courant faible" peut être utilisé. Les lignes ne doivent pas être installées en parallèle avec d'autres conduites électriques pouvant créer des signaux parasites. Tous les éléments de mesure sont identiques. L'on peut donc aussi raccorder une sonde d'ambiance en lieu et place d'une sonde de canal.

Câbles de liaison des sondes:

jusqu'à 25m	Ø 0.6mm
dès 25m	Ø 1.0mm
dès 60m	Ø 1.5mm

Sonde de canal BT1.25.MF.xx

Sonde pour mesure de température dans canal (ventilations)

xx = longueur, en cm. (voire liste de prix)

Longueur standard: 24 cm

Emplacement comme:

- sonde air vicié: toujours avant le ventilateur d'extraction
- sonde de pulsion: après le ventilateur
- sonde extérieure: le plus près possible de la grille d'air frais. La température d'air extérieure devrait aussi pouvoir être mesurée correctement lors de l'arrêt de la ventilation.

Montage: la bride de montage est fixée sur le canal. La sonde est ensuite enfichée et assurée au moyen de la vis latérale.

Technische Daten

- inkl. Montageflansch
- Schraub-Anschlüsse: Mit 2-poliger Anschlussklemme
- Verschraubung: PG9
- Material: Messing vernickelt
- Gehäuse: Polycarbonat
- Schutzart: IP54
- Umgebungstemperatur: -35 - +90°C
- Messbereich: -35 - +100°C

Raumfühler BR1.25

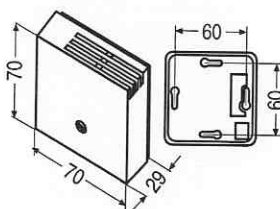
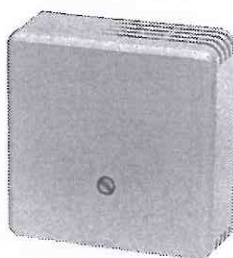
Raumfühler zur Erfassung der Raumtemperatur. (fakultativ)

Plazierung: Montage in Referenzraum. Höhe ab Boden 1,3 - 1,5m, Innenwand. Keine direkte Beeinträchtigung durch Heizkörper oder Luftzüge. Keine direkte Sonnenbestrahlung. Nicht im Bereich von Kaminen etc..

Montage: Mit 2 Schrauben auf Wand, Tableau etc..

Technische Daten

- Anschlüsse: 2-polige Schraubanschluss-Klemme.
- Gehäuse: ABS / Polycarbonat
- Farbe: hellbeige
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: 0 - 80°C
- Messbereich: 0 - 80°C

**Données techniques**

- y compris bride de montage pour fixation
- Raccordement: 2 pôles, bornier à vis
- Presse - étoupe PG 9
- Matériaux: laiton nickelé
- Boîtier: polycarbonate blanc
- Classe de protection: IP 54
- Température ambiante: -35 - +90°C
- Plage de mesure -35 - +100°C

Sonde d'ambiance BR1.25

Facultative, pour la mesure de la température d'ambiance

Emplacement: dans local représentatif, à une hauteur de 1.30 - 1.50 m, sur murs intérieurs. Eviter l'influence de sources de chaleur ou de froid, tels que: radiateurs, courants d'air, etc.

Montage: Au moyen de 2 vis sur parois, etc.

Données techniques

- Raccordement: 2 pôle Bornier à vis
- Boîtier: ABS / polycarbonate
- Couleur: beige clair
- Protection: IP 30
- Température ambiante: 0 - 80°C
- Plage de mesure: 0 - 80°C

Aussenluftfühler BA1.25

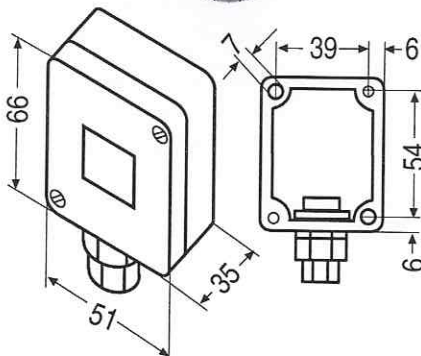
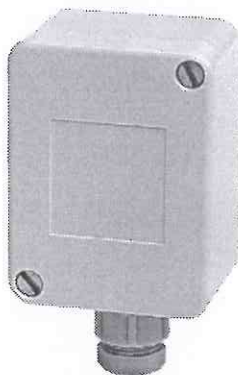
Aussenluftfühler zur Erfassung der Aussentemperatur.

Plazierung: Möglichst in der Nähe des Aussenluft-Ansauggitters montieren. (z.B. an der Hauswand). Die Aussenlufttemperatur sollte bei ein- und ausgeschalteten Ventilatoren korrekt gemessen werden, resp. der Fühler im Luftstrom liegen.

Montage: Mit 2 Schrauben auf Fassade.

Technische Daten

- Anschlüsse: 2-polige Schraubanschluss-Klemme.
- Verschraubung: PG9
- Gehäuse: Polycarbonat, weiss
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -35 - +90°C
- Messbereich: -35 - +90°C

**Sonde extérieure BA1.25**

Pour la mesure de la température extérieure

Emplacement: Si possible à proximité de la prise d'air extérieure de l'installation de ventilation. La température d'air extérieure devrait pouvoir être mesurée correctement en permanence et ne pas être influencée par des sources de chaud ou de froid tels que: sorties d'air vicié, descentes d'eaux de pluies, etc.

Montage: Au moyen de 2 vis sur façade

Données techniques

- Raccordement: 2 pôles Bornier à vis
- Presse-étoupe PG9
- Boîtier: polycarbonate blanc
- Protection: IP 54
- Température ambiante: -35 à +90°C
- Plage de mesure: -35 à +90°C

Montageanleitung Ferneinsteller

Fernbedienung BRFEL1.25

Die Fernbedienung beinhaltet drei Funktionen:

- Raumtemperaturfühler (Klemme 1)
- Temperatureinsteller (Klemme 3)
- Programmwahlschalter (Klemme 4)

Wird eine Funktion nicht benötigt, so wird die entsprechende Klemmennummer nicht verdrahtet. **Achtung:** Klemme 2 immer anschliessen (Massepotential).

Schema

- R1 Aus/Standby
- R2 Auto
- R3 Zwangsschaltung Venti. Stufe 1
- R4 Zwangsschaltung Venti. Stufe 2
- P1 Sollwerteinsteller
- B1 Raumfühler

Plazierung: Montage in Referenzraum. Höhe ab Boden 1,3-1,5m, Innenwand, keine direkte Beeinträchtigung durch Heizkörper oder Luftzüge. Keine direkte Sonnenbestrahlung. Nicht im Bereich von Kaminen etc..

Montage: mit 2 Schrauben auf Wand, Tableau etc..

Technische Daten

- Anschlüsse: 4-polige Schraubanschluss-Klemme.
- Gehäuse: Kunststoff, weiss
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: 0 - 50°C
- Messbereich: 0 - 50°C

RFSEL für Front-Einbau.

Mit dem Ferneinsteller Programmschalter können folgende vier Programme gewählt werden:

- Aus/Standby
- Auto
- Zwangseinschaltung Ventilator Stufe 1
- Zwangseinschaltung Ventilator Stufe 2

Widerstandswerte R1 - R4 wie oben.

RFEE für Front-Einbau.

Ferneinsteller für Temperatursollwert. Standardbereiche 10 - 30 °C oder 16 - 24 °C. Weitere Bereiche siehe Preisliste. Widerstandswert P1 siehe unter BRFEL1.25.

Instructions de montage télécommande

Télécommande BRFEL1.25

La télécommande contient trois fonctions:

- Mesure de la température d'ambiance (borne 1)
- Potentiomètre de temp. (borne 3)
- Sélecteur de programme (borne 4)

Si l'une ou l'autre des fonctions n'est pas utilisée la borne correspondante ne sera pas raccordée. Attention: la borne 2 doit toujours être raccordée (masse).

Schéma

- R1 Hors / Standby
- R2 Auto
- R3 En PV ventilation
- R4 En GV ventilation
- P1 Potentiomètre de consigne
- B1 Sonde d'ambiance

Emplacement: dans local représentatif, à une hauteur de 1.30 ... 1.50 m, sur murs intérieurs. Eviter l'influence de sources de chaleur ou de froid, tels que: radiateurs, courants d'air, etc.

Montage: Au moyen de 2 vis sur parois, etc.

Données techniques

- Raccordement: 4 pôles Bornier à vis
- Boîtier: synthétique, blanc
- Protection: IP 30
- Température ambiante: 0 - 50°C
- Plage de mesure: 0 - 50°C

Télécommande RFSEL

Pour montage frontal dans porte de tableau, etc. La télécommande permet de sélectionner à distance les programmes suivants:

- Hors / Standby
- Auto
- En PV ventilation
- En GV ventilation

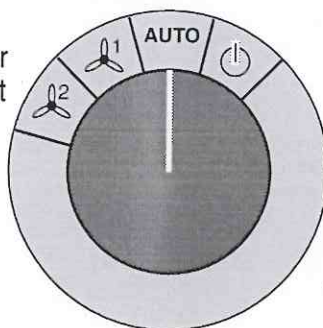
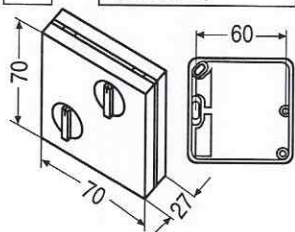
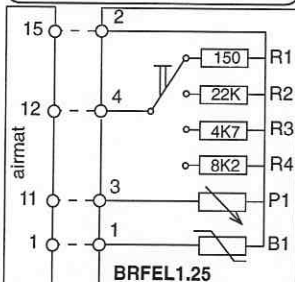
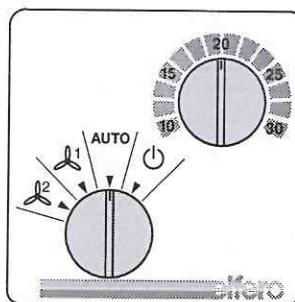
Valeurs R1...R4, voir BRFEL

Potentiomètre RFEE

Pour montage frontal dans porte de tableau.

Potentiomètre pour consigne de température à distance. Plage standard: 10...30°C ou 16...24°C. Autres plages de sélection: voir liste de prix

Valeurs R1...R4, voir BRFEL

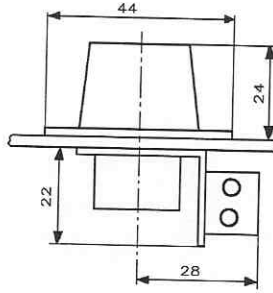


RFEE / RFSEL

Temperatur-Sollwert Ferneinsteller oder Programmschalter Ferneinsteller für Front-Einbau.

Montage mit Zentralbefestigungs-Mutter, 2-polige Schraubanschluss-Klemme, Bohrung in Frontplatte **10,2mm**.

Umgebungstemperatur: 0 - 50°C.

**RFEE / RFSEL**

Avec bornier de raccordement 2 pôles

Matière synthétique

Température ambiante: 0...50°C

Fixation:

Ecrou central, percement plaque frontale: 10.2 mm

Unterputzmontage

Der Sollwertferneinsteller **RFEE** und der Ferneinsteller Programmschalter **RFSEL** sind auch für Unterputzmontage lieferbar. (Montiert auf Alu-Platte). Bei der Typen-Bezeichnung wird UP angehängt, also **RFEEUP** oder **RFSELUP**.

**RFSELUP et RFEEUP**

Montage noyé, Les sélecteurs RFEE et RFSEL sont également livrable pour montage noyé (rosace alu)

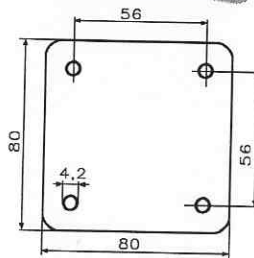
Les types respectifs se complètent par UP (voire ci-dessus)

RFEEUP / RFSELUP

Montageplatte zu Temperatur-Sollwert Ferneinsteller oder Programmschalter Ferneinsteller für Unterputz-Montage.

Montage mit 4 Schrauben auf Unterputzdose, 2-polige Schraubanschluss-Klemme, übrige mech. Abmessungen wie RFEE / RFSEL.

Umgebungstemperatur: 0 - 50°C.

**RFEEUP / RFSELUP**

Avec bornier de raccordement 2 pôles

Rosace alu

Température ambiante: 0...50°C

Montage-Fixation:

Par 4 vis sur boîtier encastré

Température ambiante: 0...50°C

Aufputzmontage

Der Sollwertferneinsteller **RFEE** und der Ferneinsteller Programmschalter **RFSEL** sind auch für Aufputzmontage lieferbar. (Montiert in Kunststoffgehäuse). Bei der Typenbezeichnung wird AP angehängt, also **RFEEAP** oder **RFSELAP**.

**RFSELAP et RFEE AP**

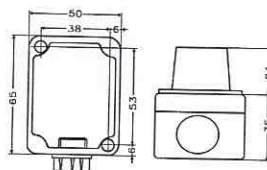
Montage apparent, Les sélecteurs RFEE et RFSEL sont également livrable pour montage apparent (boîtier matière synthétique)

Les types respectifs se complètent par AP (voire ci-dessus)

RFEEAP / RFSELAP

Gehäuse zu Temperatur-Sollwert Ferneinsteller oder Programmschalter Ferneinsteller für Aufputz-Montage. Kunststoffgehäuse (Polycarbonat). Schutzart IP 65.

Montage mit 2 Schrauben, Kabeleinführung PG9, 2-polige Schraubanschluss-Klemme. Umgebungstemperatur: 0 - 50°C.

**RFEEAP / RFSELAP**

Avec bornier de raccordement 2 pôles

Boîtier polycarbonat

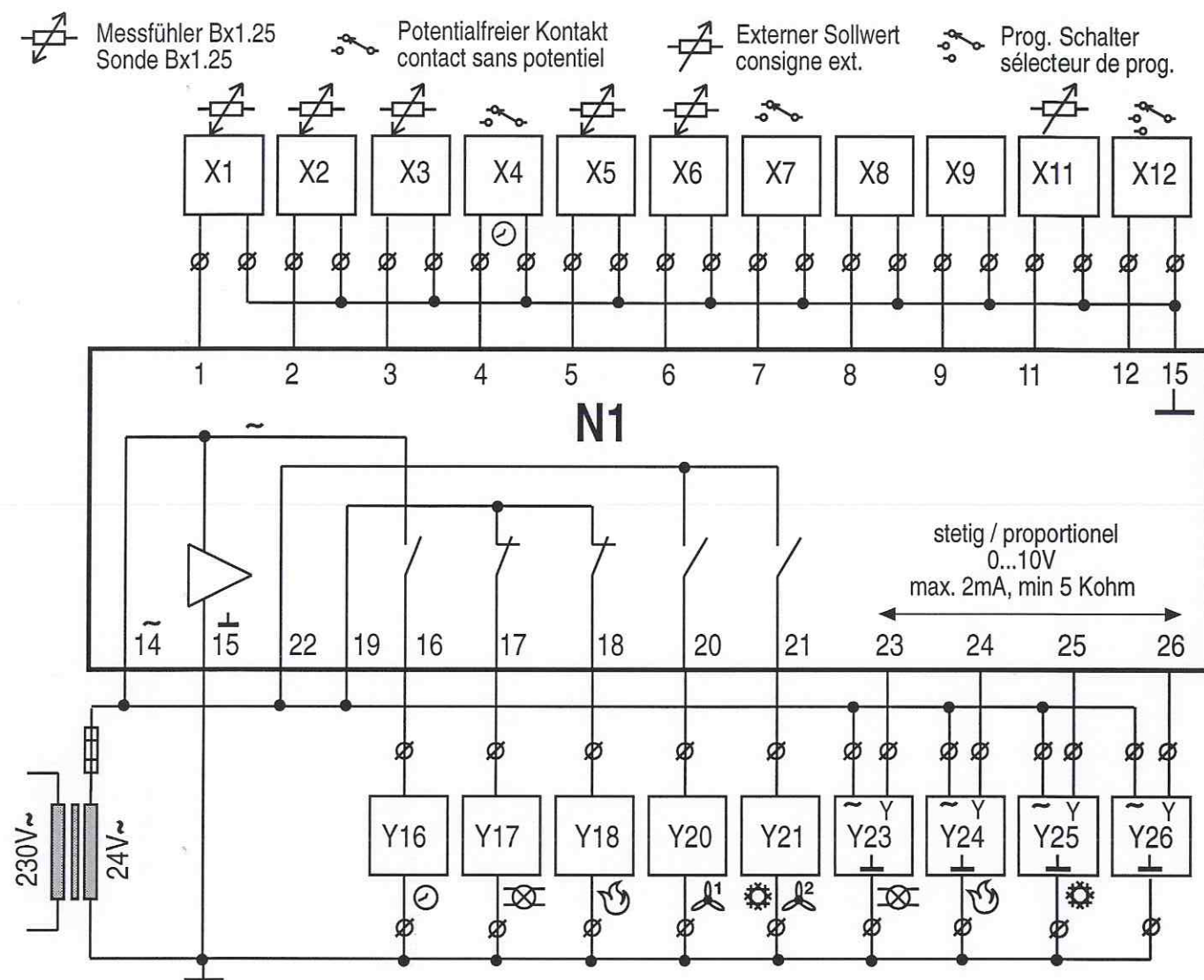
Classe de protection: IP 65

Presse - étoupe PG 9

Montage-Fixation:

Par 2 vis sur parois

Température ambiante: 0...50°C



N1 Zentralgerät airmat.31

Appareil central airmat.31

Y16 Lüftung (Klappen)
unverzögert Ein

X1 Abluftfühler

sonde air repris (ambient)

Y17 Pumpe WRG

pompe recuperation

X2 Aussenluftfühler

sonde air frais (exterieur)

Y18 Pumpe Heizregister

pompe batterie chaud

X3 Raumfühler

sonde d'ambiance

Y20 Ventilator Stufe 1

moteur ventil. PV

X4 Externe Schaltuhr
(Kontakt zu = Nacht)

horloge de cmd. externe

Y21 Ventilator Stufe 2 oder
2-punkt Ausgang kühlenmoteur ventil. GV ou
sortie 2 point froid

X5 Zuluftfühler

sonde de pulsion

Y23 Stellorgan WRG

organe de reglage

X6 Frostschutzfühler WRG

sonde gel recuperation

Y24 Stellorgan Heizen

organe de reglage

X7 Nachtauskühlung
(Kontakt zu = Ein)

refroidissement nocturne

Y25 Stellorgan Kühlregister

organe de reglage

X8 Frei definierbar

libre (programmable)

Y26 Dauernd 10V (max 2mA)

10V (max. 2mA)

X9 Frei definierbar

libre (programmable)

X11 Sollwert extern

consigne ext.

X12 Prog.Schalter extern

selecteur de prog. ext.

Installation nach örtlichen E.W. Vorschriften!

Ausgänge Y16 - Y21: max 24V 1A cos phi > 0.5

Installation selon prescriptions locales!

Sorties Y16 - Y21: max 24V 1A cos phi > 0.5

Anlage:		Installation
Ort:		Lieu
Datum:		Date
Techniker:		Technicien

Grenzwertschaltungen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Fonctions limites / arrêts autom.
	0		0	
Heizgrenze nach Raumtemperatur (X3) Tag Ueberhöhung zum Sollwert In 1/10 K, (SD 0,5K) (99 = Heizgrenze nicht aktiv)	99		1	Arrêt en fonction de la temp. ambiante (X3) Jour, dépassement consigne en 1/10 K (SD 0,5K) (99 = arrêt limite inactif)
Heizgrenze nach Raumtemperatur (X3) Nacht Ueberhöhung zum Sollwert In 1/10 K, (SD 0,5K) (99 = Heizgrenze nicht aktiv)	30		2	Arrêt en fonction de la temp. ambiante (X3) Nuit, dépassement consigne en 1/10 K (SD 0,5K) (99 = arrêt limite inactif)
Raumfrostschutztemperatur (X3) In °C, (Einschaltpunkt, SD 1K)	5		3	Temp. hors gel pour les locaux (X3) en °C (Point d'enclenchement, SD 1K)
	0		4	

Allgemeine Funktionen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Fonctions générales
	0		5	
Kalibrierung Abluftfühler X1 In 1/10 K	0		6	Etalonnage sonde extraction X1 en 1/10 K
Kalibrierung Aussenfühler X2 In 1/10 K	0		7	Etalonnage sonde extérieure X2 en 1/10 K
Kalibrierung Raumfühler X3 In 1/10 K	0		8	Etalonnage sonde ambiance X3 en 1/10 K
Kalibrierung X8 (2. Abluftfühler) In 1/10 K	0		9	Etalonnage sonde X8 (2em sonde extraction) en 1/10 K
Anfahrerschaltung Zeitbegrenzung (Nach Umschaltung Anlage Aus auf Ein) In Minuten 0 = keine Anfahrerschaltung	3		10	Temporisation des fonct. de démarrage (après commutation de Hors sur En) en minutes 0 = pas de fonction de démarrage
Aufheizbetrieb Zeitbegrenzung In 1/10 h, Nach Uhr-Umschaltung Nacht / Tag 0 = keine Schnellaufheizung	0		11	Temporisation des fonct. de relance matinale en 1/10 h, après la commutation nuit / jour 0 = pas de relance accélérée
Aufheizbetrieb Raumtemperaturbegrenz. (X3) In 1/10 K, (In 1/10 K unter Abluft Sollwert)	-10		12	Limit. des fonct. de relance selon temp. amb. en 1/10 K, (en dessous de la consigne d'amb.)
Unterer Wert Feineinsteller X11 In °C	10		13	Limite inférieure X11 en °C
Oberer Wert Feineinsteller X11 In °C	30		14	Limite supérieure X11 en °C
Sollwert Nachttemperatur In °C	16		15	Consigne de température nuit (réduite) en °C
Definiton Prog.Schalter Stellung Auto 0 = Immer Nachtprogramm 1 = Immer Tagprogramm 2 = Uhrprog.2: Tag = Tagprog. / Nacht = Aus 3 = Uhrprog.1: Tag = Tagprog. / Nacht = Nacht	2		16	Définition des fonct. du sélect. de progr.(auto) 0 = Programme nuit (réduit) permanent 1 = Programme jour permanent 2 = Progr. horaire2: Jour=progr. jour / Nuit=Hors 3 = Progr. horaire1: Jour=progr. jour / Nuit=Nuit
Definition Schaltuhr Intern/Extern 0 = Interne Schaltuhr Kanal 1 aktiv 1 = Ext. Schaltuhr X4 aktiv (X4 offen = Tag)	0		17	Définition horloge interne / externe 0 = Horloge interne, canal 1, active 1-9 = Horloge externe X4 (contact ouvert = jour)

Definition X8 und X9	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Définition X8 et X9
Definition X8 0 = Eingang Temperaturfühler 1 = Eingang Potentiometer (2000 Ohm) 2 = Eingang 0 - 10V Achtung: Hardwareschalter umstellen!	2		18	Définition X8 0 = Entrée sonde de température 1 = Entrée potentiomètre (2000 Ohm) 2 = Entrée 0 - 10V Attention: configurer le micro-switch!
Definition X9 0 = Eingang Temperaturfühler 1 = Eingang Potentiometer (2000 Ohm) 2 = Eingang 0 - 10V Achtung: Hardwareschalter umstellen!	2		19	Définition X9 0 = Entrée sonde de température 1 = Entrée potentiomètre (2000 Ohm) 2 = Entrée 0 - 10V Attention: configurer le micro-switch!
	0		20	

Reglerart	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Type de régulation
	0		21	
Reglerart 0 = Kaskadenregler (Abluft / Zuluft) 1 = Zuluftregler	0		22	Genre de régulation 0 = Régulation de cascade (extraction / pulsion) 1 = Régulation de pulsion
Steilheit (Delta Zuluftt. / Delta Abluftt.) * 10 In 1/10, (nur aktiv wenn Kaskadenregler)	20		23	Pente (Δ temp. pulsion / Δ temp. extraction * 10) en 1/10, (actif uniquement si régl. de cascade)
Tn Abluft In Min, (nur aktiv wenn Kaskadenregler)	15		24	Tn extraction en minutes (actif uniquement si régl. de cascade)
	0		25	
	0		26	
Betriebsart Zuluftregler (nur wenn Pos.22 = 1) 0 = konstante Zuluft 1-99 = Steilheit (Schiebung nach Tau) (in 1/10) Steilheit= (Delta Zuluftt. / Delta Aussentt.)*10 (Fusspunkt bei 20°C TAU wird am Sollwert- potentiometer eingestellt)	0		27	Genre de fonctionnement régl. de pulsion 0 = Pulsion constante 1-99 = Pente en fonction de (X2) (en 1/10) S = (Δ pulsion/ Δ ext.)*10, le point de base à 20°C Text. est donné par la position du pot. de consigne
Minimalbegrenzung Zuluft (X5) In °C	15		28	Limitation minimale temp. de pulsion (X5) en °C
Gleitende Minimalbegrenzung Zuluft (X5) (gleitend zum Abluft Sollwert) In 1/10 K, (nur aktiv wenn Kaskadenregler)	-40		29	Limitation min. glissante temp. de pulsion (X5) (d'après la consigne d'ambiance (extraction)) en 1/10 K, (actif uniquement si régl. de cascade)
Maximalbegrenzung Zuluft (X5) In °C	40		30	Limitation maximale temp. de pulsion (X5) en °C
	0		31	

Nachtkühlung (nur mit X2 und X3)	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Rafrachissement nocturne
	0		32	
Delta T Nachtkühlung 0 = Keine Nachtkühlung 1-99 Nachtkühlung aktiv (in K) (Aktivierung über Eingangskontakt X7) Kühlung Ein: Aussent. kälter als Raumt.- ΔT	0		33	ΔT rafraichissement nocturne 0 = RN inactif 1-99 RN actif (en K) Activation par entrée X7 (contact) Rafrachissement En si: Text. < Tamb. - ΔT
Raumsollwert Nachtkühlung In °C	21		34	Consigne amb. RN (X3) en °C
Einschaltverzögerung In Min	30		35	Tempo. à l'enclenchement pour RN en minutes
Freigabeverz. nach Umschaltung Tag/Nacht In 1/10 h Ohne int. oder ext.(X4) Uhr Wert auf 0 setzen	30		36	Tempo. pour RN après commut. jour/nuit en 1/10 h sans horloge interne ou externe (X4) introduire 0

Regler 1 (Y23) WRG oder Umluft	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Régulateur 1 (Y23) récup.
Aktivierung WRG oder Umluft (Y23) 0 = Y23 gesperrt 1 = Y23 aktiv	1		37	Activation recyclage ou récup. (Y23) 0 = récup. Y23 verrouillée 1 = récup. Y23 activée
Wirkungsgrad WRG In %	70		38	Rendement récup. en %
Angebots- und Nachfrage-Regelung WRG 0 = nur Wärmerückgew. (keine Kälterückg.) 1 - 99 Min = Wärme- und Kälterückgewinnung WRG Umschaltverzögerung Heizen / Kühlen (Kriterium: Aussentemp. > Ablufttemp.)	5		39	Régulation "d'offre-et-demande" récupération 0 = uniquement récup. chaud (pas de récup. froid) 1 - 99 = tempo. (en min) pour séquence régul. récup. chaud / récup. froid (Critère: température ext X2.> temp. extraction)
Xp Zuluft (Proportionalband) In K	30		40	Xp pulsion (bande proportionnelle) en K
Tn Zuluft (Nachstellzeit) In 1/10 Min	20		41	Tn pulsion (temps d'intégration) en 1/10 minutes
	0		42	
Stellung Y23 bei Lüftung Aus In %, 0 = 0% WRG / 100% Aussenluft	0		43	Position récup. Y23 en position instal. arrêtée en %, 0 = 0% récup. / 100% air frais
Minimaler Aussenluftanteil (Y23) In %, (z.B. 20 = min 20% Aussenluft)	0		44	Part d'air frais minimale récup. Y23 en %, (ex: 20 = 20 % air frais min.)
Maximaler Aussenluftanteil (Y23) In %, (z.B. 80 = max 80% Aussenluft)	99		45	Part d'air frais maximale récup. Y23 en %, (ex: 80 = 80% air frais max.)
Max. Aussenluftanteil während Aufheiz- betrieb, Nachtbetrieb oder Frostbetrieb In %, (z.B. 0 = 0% Aussenluft, 100% Umluft) (negative Werte = Automatikbetrieb)	-10		46	Part d'air frais maximale durant les modes: relance, nuit, et hors gel. en %, (ex: 0 = 0% air frais, 100% recyclage) (-1 = automatique)
Frostschutz nach X6 In °C (S.D. 2K)	3		47	Protection gel selon entrée X6 en °C (S.D.2 K)
Signalumkehrung 0 = 10-0V (10V = 0% Aussenluft oder max RG) 1 = 0-10V (0V = 0% Aussenluft oder max RG)	0		48	Inversion du signal de sortie Y23 0 = 10..0V (10V = 0% air frais ou récup. max.) 1 = 0..10V (0V = 0% air frais ou récup. max.)
	0		49	
Spezialfunktion WRG				Fonctions spéciales récup.
Abluftfühler 2 (Eingang = X8) 0 = kein zweiter Abluftfühler 1 = zweiter Abluftfühler Eingang X8 (Pos. 18 beachten)	0		50	2em sonde d'extraction (entrée X8) 0 = pas de 2em sonde 1 = 2em sonde d'extraction activée (entrée X8) (voire Pos. 18)
Min. Aussenluftanteil Einstellung über ext. Pot.meter (X9) (Pos. 19 beachten) 0 = kein ext. Pot.meter für Min.Aussenluftanteil 1 = externes Pot.meter Eingang X9 (0-100%)	0		51	Part d'air frais minimale par pot. externe (X9) (voire Pos. 19) 0 = pas de pot. externe pour régl. part d'air frais 8-9 = part d'air frais selon entrée X9 (0..100%)
	0		52	

WRG Pumpe (Y17) Y17 Ein: Y23 > 8%, Y17 Aus: Y23 = 0%	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Pompe récup. (Y17) Y17 En: Y23 > 8%, Y17 Aus: Y23 = 0%
Pumpe Ausschaltverzögerung In Min	0		53	Temporisation au déclenchement en minutes
	0		54	
	0		55	

Regler 2 (Y24) Heizen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Régulateur 2 (Y24) chaud
	0		56	
Gesamtleistung WRG + Heizen In K	30		57	Dimensionnement récup.+chaud en K, (-10 / + 20 = 30)
Xp Zuluft (Proportionalband) In K	30		58	Xp pulsion (bande proportionnelle) en K
Tn Zuluft (Nachstellzeit) In 1/10 Min	20		59	Tn pulsion (temps d'intégration) en 1/10 minutes
	0		60	
Signalumkehrung Y24 0 = 0 - 10V (10V = max. heizen) 10 - 0V (0V = max. heizen)	0		61	Inversion du signal de sortie Y24 0 = 10..0V (10V = chauffage max.) 1 = 0..10V (0V = chauffage max.)
Maximalbegrenzung Y24 In %	99		62	Limitation maximale Y24 en %

Heizregister Pumpe (Y18) Y18 Ein: Y24 > 8%, Y18 Aus: Y24 = 0%	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Pompe récup. (Y18) Y18 En: Y24 > 8%, Y18 Aus: Y24 = 0%
Pumpe Ausschaltverzögerung In Min	5		63	Temporisation au déclenchement en minutes
	0		64	
	0		65	

Regler 3 (Y25) Kühlen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Régulateur 3 (Y25) froid
	0		66	
Aktivierung Kühlen 0 = Kühlung gesperrt 1 = Kühlung aktiv	1		67	Activation froid 0 = froid verrouillé 1 = froid activé
Gesamtleistung RG + Kühlen In K	10		68	Dimensionnement récup.+froid en K, (+32 / + 24 = 8)
Neutrale Zone Sollwert Abluft Kaskadenreg. Neutrale Zone Sollwert Zuluft (Bei Zuluftreg.) In 1/10 K	20		69	Zone neutre consigne d'amb. régl. cascade Zone neutre pour consigne régl. pulsion en 1/10 K
Sommerkompensation 0 = keine Schiebung nach Aussenluft 1 - 99 = Steilheit der Schiebung (in 1/10) Steilheit = (Delta Abluft. / Delta Aussent.)*10 (nur bei Kaskadenregelung Kühlen aktiv)	5		70	Compensation d'été 0 = pas de compensation selon température ext. 1-99 = pente de la compensation (en 1/10) Pente = (Δ temp. amb.(extract.)/ Δ temp. ext.)*10 (actif uniquement si régl. cascade de froid)
Maximalbegrenzung Abluft Sollwert Kuehlen In °C	30		71	Limitation max. consigne (par compensation) en °C
	0		72	
Xp Zuluft (Proportionalband) In K (wenn Pos.79 = 1: Xp Abluft, Richtw.2-5K)	30		73	Xp pulsion (bande proportionnelle) en K (si Pos.79 = 1: Xp extraction env. 2..5K)
Tn Zuluft (Nachstellzeit) In 1/10 Min	20		74	Tn pulsion (temps d'intégration) en 1/10 minutes
	0		75	
	0		76	
Maximalbegrenzung Y25 In %	99		77	Limitation maximale froid Y25 en %
	0		78	
Spezialfunktion Kühlen				Froid, fonction spéciale
Aufhebung Kaskadenregelung beim Kühlen 0 = Kaskadenregelung aktiv 1 = Y25 P-Regler nach Ablufttemperatur Achtung Pos.73 = Xp Abluft in K eingeben	0		79	Suppression régl. de cascade en mode froid 0 = régulation de cascade active 1 = V25 comme régl. P d'ambiance uniquement (NB: introduire Xp en K dans la Pos. 73)
	0		80	
	0		81	

Lüftung Ein / Uhr (Y16)	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Ventilation En / Horloge (Y16)
Definition Y16 0 = Y16 gesperrt (Immer Aus) 1 = Y16 Ein wenn interne Uhr auf Nacht (Off) 2 = Y16 Ein wenn Lüftung Ein (für Luftklappen etc.) Wert 2 erst ab Version 9340	2		82	Définition Y16 0 = Y16 verrouillé (toujours hors) 1 = Y16 Ein wenn interne Uhr auf Nacht (Off) 2 = Y16 Ein wenn Lüftung Ein (für Luftklappen etc.) Wert 2 erst ab Version 9340
	0		83	

Ventilator Stufe 1 (Y20)	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Ventilateurs PV (Y20)
Einschaltverzögerung In Min	1		84	Temporisation à l'enclenchement en minutes
Ausschaltverzögerung In Min (für Ventilatorbetrieb 0 programmieren)	0		85	Temporisation au déclenchement en minutes (pour ventilateurs programmer 0)
Funktion Y20 0 = Y20 schaltet unabhängig von Y21 1 = Y20 schaltet aus, wenn Y21 einschaltet (Pos.86 ab Version 9340 aktiv)	1		86	Fonction Y 20 0 = Y20 commute indépendamment de Y 21 1 = Y 20 déclenche si Y 21 enclenche (Pos.86 uniquement depuis version 9340)

Ventilator Stufe 2 (Y21)	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Ventilateurs GV (Y21)
Funktion Y21 0 = Ventilator Stufe 2 (Pos. 86 beachten) 1 = Frei wählbarer Ausgang (in Anzeige erscheint Frostsymbolsymbol (wenn Y21 Ein), keine Zwangseinschaltung via Ferneinsteller)	0		87	Fonction Y21 0 = ventilateur GV (voir Pos.86) 1 = sortie programmable (pas d'enclenchement forcé par sélecteur à distance)
Definition Y21 0 = Y21 gesperrt (Zwangseinschaltungen aktiv) 1 = Ein (geregelt) bei Tag-Programm 2 = Ein (geregelt) bei Tag- und Nachtprogramm 3 = Immer Ein (geregelt)	0		88	Définition Y21 0 = Y21 verrouillé (enclenchements forcés actifs) 1 = En (commandé) sur Progr.-Jour 2 = En (commandé) sur Progr.-Jour et Nuit 3 = En permanent (commandé)
Einschaltverzögerung In Min	0		89	Temporisation à l'enclenchement en minutes
Ausschaltverzögerung In Min	0		90	Temporisation au déclenchement en minutes
Zwangseinschaltung Nachtauskühlung 0 = keine Einschaltung 1 = Zwangseinschaltung	0		91	Enclenchement forcé refroidissement nocturne 0 = pas d'enclenchement 1 = enclenchement forcé
Zwangseinschaltung Aufheizbetrieb 0 = keine Einschaltung 1 = Zwangseinschaltung	0		92	Enclenchement forcé relance matinale 0 = pas d'enclenchement 1 = enclenchement forcé
Einschaltpunkt Minimalwert nach X3 (Raum) Ueberhöhung zum Sollwert In 1/10K (-99 = keine Einschalt. nach Min.Wert) (-50 = Y21 Ein wenn X3 5K unter Sollwert)	-50		93	Enclenchement par température ambiante minimale (X3) (décalage par rapport consigne) en 1/10K (-99 = pas d'encl. selon valeur min.) (-50 = Y21 En si X3 < 5K que consigne)
Einschaltpunkt Maximalwert nach X3 (Raum) Ueberhöhung zum Sollwert In 1/10K (+99 = keine Einschalt. nach MaxWert) (+40 = Y21 Ein wenn X3 4K über Sollwert)	40		94	Enclenchement par température ambiante maximale (X3) (décalage par rapport consigne) en 1/10K (+99 = pas d'encl. selon valeur max.) (+40 = Y21 En si X3 > 4K que consigne)
Y21 Freie Istwert Zuordnung (Achtung: obige Pos. bleiben aktiv gemäss Programmier.)				Attribution, programmables, à Y21 NB: les Pos. ci-dessus restent actives selon program.
Regelung nach X1-X9 oder Y23-Y26 0 = keine Regelung über X oder Y 1-9 oder 23-26 = Regelung nach X oder Y	0		95	Commande selon X1-X9 ou Y23-Y26 0 = pas de cmd. par Y ou Y 1-9 ou 23-26 = commande selon entrée X ou Y
Einschaltpunkt In °C oder %	0		96	Point d'enclenchement en °C ou en %
Ausschaltpunkt In °C oder %	99		97	Point de déclenchement en °C ou en %
	0		98	

Prüfposition	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Pour contrôles et service
Prüfposition 0 = Anzeige Soll-/Istwerte in 1K 1 = Anzeige Soll-/Istwerte in 1/10K	0		99	pour contrôles et service 0 = affichage températures et consignes en K 1 = affichage temp. et consignes en 1/10 K

Einstellungen Regelgerät**Réglages centrale de commande**

Programmschalter		Sélecteur de programme
Tagtemperatur-Einsteller		Potentiomètre de réglage de température jour
Nachtemperatur		température nuit
Ferneinsteller		Télécommande
Datum / Name		Date / Nom

Programmierung Schaltuhr**Programmation horloge de commande**

Wochentag	ON/Tag ON/Jour	OFF/Nacht OFF/Nuit	ON/Tag ON/Jour	OFF/Nacht OFF/Nuit	ON/Tag ON/Jour	OFF/Nacht OFF/Nuit	Jour de la semaine
Montag							Lundi
Dienstag							Mardi
Mittwoch							Mercredi
Donnerstag							Jeudi
Freitag							Vendredi
Samstag							Samedi
Sonntag							Dimanche