

maximat.41

Benutzerhandbuch *Guide de l'utilisateur*

Ihre Vertretung:
Ihr Installateur:

Votre représentant:
Votre installateur:

--



elfero AG
Lindenmattstr. 380
CH-5616 Meisterschwanden
Telefon: 056 667 11 44
Telefax: 056 667 34 58

elfero
DIE PROFIS FÜR HEIZUNGS- UND LÜFTUNGSREGELUNGEN
LES SPECIALISTES EN REGULATION DE CHAUFFAGE ET VENTILATION

elfero

Inhalt	Seite / Page	Contenu
Hinweise	1	Généralités
Bedienungsanleitung maximat.41	2	Mode d'emploi maximat.41
Funktionsanzeige	3	Affichage des états
Temperatur- und Sollwertanzeige	4	Affichage températures et consignes
Heizkurve	6	Courbe de chauffage
Analogschaltuhr PA1	7	Horloge analogique PA1
Digitalschaltuhr PD1	8	Horloge digitale PD1
Digitalschaltuhr PD2	10	Horloge digitale PD2
Fernbedienung BRFE1.25	13	Télécommande BRFE1.25
Montageanleitung maximat.41	14	Instructions de montage maximat.41
Montageanleitung Fühler	15	Instructions de montage sondes
Schema maximat.41	18	Schéma maximat.41
Programmier-Protokoll	20	Protocole-programmation
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 im Heizungsraum 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 Heizungsanlage nicht alle hier beschriebenen Funktionen und Zubehör (wie Schaltuhr, Temperaturfühler, Ferneinsteller etc.) vorhanden sind.

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 à la chaufferie 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.

Einstellungen Regelgerät		Réglages centrale de commande
Programmschalter		Sélecteur de programme
Tagtemperatur-Einsteller		Potentiomètre de réglage de température jour
Nachtemperatur-Einsteller		Potentiomètre de réglage de température nuit
Heizkurve		Courbe de chauffage
Ferneinsteller		Télécommande
Datum / Name		Date / Nom

Programmierung Schaltuhr Heizkreis Kanal 1

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

Programmierung Schaltuhr Boilerkreis Kanal 2

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

Programmation horloge de commande canal 1 (chauffage)

Programmation horloge de commande canal 2 (boiler)

Zum maximat.41

Der maximat.41 beinhaltet die Heizkreis-, Wärmeerzeuger- und die Boilerregelung. Er regelt die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit der Aussentemperatur (unter Berücksichtigung der eingestellten Heizkurve und des Sollwertes), je kälter die Aussentemperatur um so wärmer wird die Vorlauftemperatur. Bei angeschlossenem Raumfühler wird nachts in Abhängigkeit der Raumtemperatur geregelt.

Wahlweise kann auf Raumkompensation mit adaptiver Heizkurve umgeschaltet werden.

Heizgrenzen, Sommer-/ Winterschalter

Uebersteigt die Aussentemperatur einen programmierten Wert (Siehe im Protokoll Seite 20 Pos. 5 und 7) oder die Raumtemperatur (Siehe Pos.11 und 12), so schaltet die Heizungsanlage automatisch aus. Für diese Funktionen muss der Aussen-, resp. der Raumfühler angeschlossen sein. Ein automatischer Sommer-/ Winterschalter (Pos. 4) schaltet ihr Gerät im Sommer automatisch aus, resp. im Winter wieder ein.

Sollte trotz hoher Aussen- oder Raumtemperatur geheizt werden, so ist das auf der Stellung "nur Tag-Temperatur" möglich. Auf dieser Stellung sind die Heizgrenzen nicht aktiv.

Raumsollwert

Der Raumsollwert kann separat für Tag und Nacht eingestellt werden. Steht der Tagtemperatur-Einsteller auf 0 (Mitte) entspricht das ca 20°C Raumtemperatur. Der Wert kann um ca 6 Grad erhöht oder reduziert werden. Mit dem Nachttemperatur-Einsteller wird die Absenkung eingestellt. 0 = keine Absenkung (Tag und Nacht gleiche Temperatur). Z.B. - 4 bedeutet dass die Nachttemperatur ca. 4 Grad tiefer ist als die Tagtemperatur.

Concernant le maximat.41

Le maximat.41 contient commande et la régulation du groupe de chauffage, de la production de chaleur, ainsi que de la production d'eau chaude sanitaire. Il règle la température de départ en fonction de la température extérieure, ainsi que de la courbe de chauffage et de la consigne réglée. Plus la température extérieure se refroidit plus la température d'aller de votre chauffage sera augmentée. Si une sonde d'ambiance est raccordée, de nuit, la régulation s'effectue en fonction de la température d'ambiance.

NB: Le mode de régulation désiré peut être programmé. Par exemple: compenstion d'ambiance avec courbe de chauffage auto-adaptative.

Limites de chauffage

Si la température extérieure (voire protocole, page 20, pos. 5 et 7) ou la température d'ambiance (voire protocole, pos. 11 et 12) dépasse une valeur programmée, l'installation sera automatiquement arrêtée. Cette fonction nécessite le raccordement d'une sonde extérieure resp. d'une sonde d'ambiance.

Un "commutateur automatique été-hiver" vous arrête, automatiquement, votre régulation en été, respectivement vous la réenclenche en hiver (pos 4).

Si - malgré de hautes températures - (extérieures et ou d'ambiances), le chauffage devait quand même fonctionner, sélectionner la position "uniquement temp. jour". Sur cette position du sélecteur de programme les fonctions "arrêts autom." ne sont pas actives.

Consigne d'ambiance

La consigne d'ambiance peut être réglée séparément pour le jour et la nuit. La position 0 (médiane) du potentiomètre de température jour correspond à environ 20°C de température ambiante. Cette valeur peut être augmentée ou réduite d'environ 6°C. Avec le potentiomètre de température nuit l'on fixe la réduction de nuit. 0 = pas de réduction nocturne (jour et nuit température identique). Par exemple: un réglage de -4 signifie que la température de nuit sera réduite d'environ 4°C par rapport à la température de jour.

Bedienungsanleitung Heizungsregler

Programmwahlschalter

Heizbetrieb Aus (Frostschutz aktiv)



Hand: (Notbetrieb)
Pumpe Ein, Mischventilbetätigung von
Hand, Wärmeerzeuger 1 (Stufe1) Ein,
Boilerladepumpe Ein



Feuerungskontrolle (Test)
(für Servicezwecke)



Regelung nach Uhrenprogramm
Tag normal / Nacht reduziert



Regelung nach Uhrenprogramm
Tag Normal / Nacht Aus



Immer Tag-Temperatur
Uhrenprogramm nicht aktiv
(Heizgrenzen ausgeschaltet)



Immer Nacht-Temperatur (reduziert)
Uhrenprogramm nicht aktiv



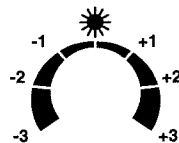
Wahlschalter Boiler

wirkt auf Boilerpumpe und Elektroeinsatz
0 = keine Boilerladung
Auto = Ladung nach Programm



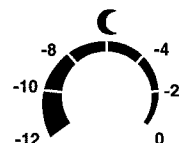
Tag-Temperatur-Einsteller

0 = normal
- = kälter
+ = wärmer



Nachtabsenkung

0 = keine Absenkung



Mode d'emploi Régulateur de chauffage

Sélecteur de programme

Chauffage hors. protection gel active.

Manuel: (Position de secours)
pompe En, vanne mélangeuse actionnée
manuellement, producteur de chaleur 1
(allure 1) En, pompe de charge ECS En

Essais combustion (Test)

Autom. selon progr. horaire
Jour normal, Nuit réduit

Autom. selon progr. horaire
Jour normal, Nuit hors

Autom. sans progr. horaire
Uniquement temp. jour (normale)
(fonctions "arrêts autom." supprimées)

Autom. sans progr. horaire
Uniquement temp. nuit (réduite)

Int. Boiler

agit sur pompe et charge élect.
0 = pas de charge boiler
Auto = charge boiler selon progr.

Réglage, temp. de jour

0 = normal
- = moins chaud
+ = plus chaud

Réglage, temp. de nuit (réduction)

0 = pas de réduction nocturne

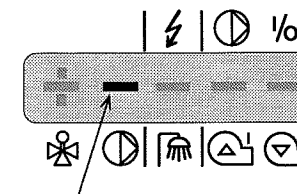
	0	84	
Motorlaufzeit In Minuten, für 3-Punkt Ausgang (Pos. 68 = 2) In Sekunden, für modul. Ausgang (Pos. 68 = 1)	2	85	temps de marche servomoteur en min. pour sortie 3 points, servomoteur, en sec. pour sortie modul. (pos.68=1)
D-Faktor 3-Punkt oder Modul. Ausgang 0 = kein D-Anteil 1 - 99 = D-Anteil (Standartwerte 5-30)	5	86	facteur D. régulation (pour pos.85) 0 = pas de part. D (régul. PI) 1 - 99 = part - D pour régul. PID (valeurs "normales":5-30)
Verzögerung Auf-Befehl Mod. Brenner In Minuten (nach Brenner Ein-Signal)	8	87	temporisation signal ouverture en min. (après signal en brûleur) (pour brûleur modulant)
Leistungsprozent bei 0 % Modulation In %, (in Prozent der Kesselleistung)	30	88	pourcentage de puissance à modulation 0 - % en %, (en pourcent de la puissance de la chaudière)
	0	89	

Sonderfunktionen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Fonctions spéciales
Ausschaltverzögerung Kesselpumpe In Minuten	2		90	tempo. décl. pompe product. en min.
Spezialfunktion Kesselpumpe und Wärmeerz. (ab Version 1.1) (Wert 3 ab Version 1.3) 0 = normale Funktion 1 = Kesselpumpe Ein wenn Brenner Ein Ausschaltverzögerung Pos. 90 aktiv 2 = Bedarfsabhängige Einschaltung der Heizungsanl. wenn Vorlauf zu tief, Ausschaltverzögerung Pos. 90 aktiv 3 = wie Wert 2, die Heizungspumpe bleibt eingeschaltet	0		91	fonction spéciale pompe chaudière et product. de chaleur 0 = fonction normale 1 = pompe chaudière en quand brûleur en, temporisation au déclench. à la pos. 90 active 2 = enclench. de l'installation en fonction de la charge sonde de départ, temporisation au déclench. à la pos. 90 active 3 = Idem 2, toutefois pompe chauffage en, si limitations en.
Definition Vorlauf-/Rücklauff. (ab Version 1.3) 0 = Vorlauf- und Rücklauffühler aktiv 1 = wie Wert 0, Vorlauff. umgekehrte Funktion 2 = nur Rücklauffühler aktiv (kein Vorlauff.)	0		92	Definition fonctions sondes dép. 0 = fonction normale: sondes départ / retour 1 = sonde dép. fonction inverse (vanne ouvre si T. dép.>) 2 = uniquement sonde retour (sonde dép. facultative)
	0		93- 98	

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

Funktionsanzeige

Affichage des fonctions



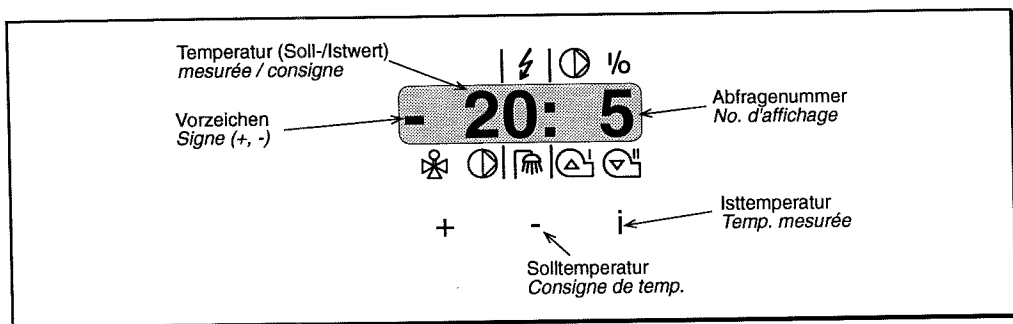
dunkler Balken = Ausgang **EIN**
kein Balken = Ausgang **Aus**

Barre foncée = Sortie activée
Pas de barre = Sortie désactivée

Boiler Elektroerinsatz		Corps de chauffe électr. boiler (charge par électr.)
Pumpe Wärmeerzeuger		Pompe chaudière
Brenner Ein-Signal Mod. Brenner		Brûleur En (signal pour brûleur modulant)
Mischventil öffnet (wärmer)		Vanne mélangeuse ouvre (plus chaud)
Mischventil schliesst (kälter)		Vanne mélangeuse ferme (moins chaud)
Heizungs-Gruppenpumpe		Pompe groupe de chauffage
Boiler Ladepumpe		Charge boiler par pompe de charge
Wärmeerzeuger I (Stufe 1) oder Signal modulierend +		Producteur de chaleur I (allure 1) ou signal modulant +
Wärmeerzeuger II (Stufe 2) oder Signal modulierend -		Producteur de chaleur II (allure 2) ou signal modulant -

Temperatur- und Sollwert-Anzeige

Affichage des temp. et des consignes



Durch drücken auf die **i Taste** erscheint rechts in der Anzeige die Fühler- oder Sollwertnummer, links der Temperaturwert in °C. Nach jedem weiteren drücken der **i Taste** (ca. 0,7 Sekunden lang), wird die Fühlernummer um 1 erhöht. Nach der letzten Nummer erscheint wieder die Zustandsanzeige. **Während** dem Drücken der **Minus-Taste (-)** wird der entsprechende Sollwert angezeigt.

- Wenn kein Temperaturfühler angeschlossen ist, wird nur die Nummer angezeigt.
- Bei ausgeschalteter Anlage zeigen die Sollwerte 0 an.

En appuyant sur la **touche i** (Information) l'affichage commute sur mode lecture des températures mesurées. Sur la droite apparait le No. d'affichage, à gauche la température en °C. **Pendant** l'appui de la **touche -**, l'affichage vous indique la consigne du No. correspondant. Le No. suivant est obtenu en repressant sur la **touche i** (env. 0.7 sec.) Après le dernier No. on se retrouve sur l'affichage des états.

- Si aucune sonde n'est raccordée il n'apparaît que le No. d'affichage.
- Si l'installation est arrêtée les consignes indiquent 0.

Abfragenummer No d'affichage				
Sollwerte (Minus-Taste drücken)	Ist-Temperatur	Nr No	Consigne / fonction en appuyant sur la touche moins	Température mesurée
Raum-Sollwert	Raumtemperatur (1)	1	ambiance-consigne	ambiance (1)
Aussentemperatur gedämpft	Aussentemperatur (2) *)	2	extérieure "calculée"	extérieure (2) *)
Vorlauf-Sollwert	Vorlauftemperatur (5)	3	départ-consigne	départ (5)
Rücklauf-Sollwert	Rücklauftemperatur (6)	4	retour-consigne	retour (6)
Wärmeerzeuger-Sollw.	Wärmeerzeugert. (7)	5	product. de chaleur-con.	product. de chaleur (7)
Boiler-Sollwert	Boilertemp., Ein (8)	6	chauffe-eau-consigne	chauffe-eau, En (8)
Ferneinst.-Sollwert (11) in K bezogen auf Raumtemp. (Anzeige +/-4K)	Boilertemp., Aus (3)	7	Pot. à distance (11) en K sur temp. amb. Affichage +/- 4 K	chauffe-eau, Hors (3)
Ferneinsteller Prog. Schalter (12) **)	Rückführ-Potentiometer Wärmeerz. (0-100%) (4)	8	Sélecteur de progr. à distance (12)	pot. d'asserv. modulation (4)
Anzeige Klemme 9 ***)	Heizkurve in 1/10 Anzeige 12 = Heizkurve 1,2	9	état, entrée borne 9 ***)	pente courbe de chauffage
Zustandsanzeige			Affichage des états	

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

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

Aktivierung Rücklauff. Max.Begrenz. (Pos. 33) 0 = Rücklaufftemp. Begr. nur im Heizbetrieb aktiv 1-99 = Rücklaufftemp. Begrenzung immer aktiv (auch auf Aus)	0	65	activation fonction limit max. retour, p.33 0 = active uniquement si régl. encl. (hiver) 1 = toujours active (même si régl. hors (été))
	0	66	
	0	67	
Betriebsart 0 = 1- oder 2-stufiger Wärmeerzeuger 1 = modulierender Wärmeerzeuger 2 = 3-Punkt Ausgang (Mischventil) 3 = Bivalentbetrieb spez. (4-Weg-Mischer) 4 = Bivalentbetrieb spez. (3-Weg-Mischer)	0	68	fonctionnement (système) 0 = producteur de chaleur 1 ou 2 allures 1 = producteur de chaleur avec brûleur modulant 2 = sortie 3 points pour prod. de chaleur (vanne) 3 = bivalent spec. (vanne 4 voies) 4 = bivalent spec. (vanne 3 voies)
1. Stufe Regelungs-Zuordnung 0 = Festtemperatur (Regelung über Thermostat) 1 = gleitende Kesseltemperatur-Regelung	1	69	définition allure 1 0 = temp.fixe (régulation par thermostat interne) 1 = régl. glissante
2. Stufe Regelungs-Zuordnung 0 = Festtemperatur (Regelung über Thermostat) 1 = gleitende Kesseltemperatur-Regelung 2 = als 2. Wärmeerz. (Schaltdiff. gem. Pos. 72) 3 = keine 2. Stufe	1	70	définition allure 2 0 = temp.fixe (régulation par thermostat interne) 1 = régl. glissante 2 = comme 2em product. (hyst. de commut. selon pos. 72.) 3 = pas de 2em allure
Schaltdifferenz 1. Stufe In K	8	71	allure 1, hyst. de commutation en k.
Schaltdifferenz 2. Stufe In K, (nur aktiv, wenn Pos. 70 = 2)	8	72	allure 2, hyst. de commutation en k. (actif uniquement si pos. 70 = 2)
Minimalstandzeit 1. Stufe In Minuten	0	73	allure 1, temps d'arrêt min. en min.
Einschaltverzögerung 1. Stufe In Minuten	0	74	allure 1, temporisation encl. en min.
Einschaltverzögerung 2. Stufe In Minuten	5	75	allure 2, temporisation encl. en min.
1. Stufe lastabhängig EIN 0 = nicht lastabhängig (nach Kesseltemperatur) 1-99 = 1. Stufe EIN bei Unterschreiten der Sollwert-Vorlauftemperatur um Wert (in K), (Einschaltpunkt) 1. Stufe AUS bei Anstieg um Wert in Pos. 77	0	76	allure 1, encl. , en fonction de la charge (temp. dép.gr. chauffage) 0 = fonction inactive (d'après temp. product.) 1-99 = encl. si temp. dép.< que consigne - valeur hors si temp. remonte de: valeur pos. 77 (hyst.)
1. Stufe lastabhängig AUS In K, (siehe Pos. 76)	4	77	allure 1 hors,en fonct. de la charge en k. (voir pos.76)
2. Stufe lastabhängig EIN 0 = nicht lastabhängig (nach Kesseltemperatur) 1-99 = 2. Stufe EIN bei unterschreiten der Sollwert-Vorlauftemperatur um Wert (in K), (Einschaltpunkt) 2. Stufe AUS bei Anstieg um Wert in Pos. 79	4	78	allure 2, encl., en fonction de la charge (temp. dép.gr. chauffage) 0 = fonction inactive (d'après temp. product.) 1-99 = encl. si temp. dép.< que consigne - valeur hors si temp. remonte de:valeur pos. 79 (hyst.)
2. Stufe lastabhängig AUS In K, (siehe Pos. 78)	4	79	allure 2 hors,en fonct. de la charge en k. (voir pos. 78)
1. Stufe EIN nach Aussentemp. In °C, Schaltdifferenz 3 K	90	80	allure 1, encl. ,d'après temp. ext. en ° c, (hyst. fixe: 3 k.)
1. Stufe AUS nach Aussentemp. In °C, Schaltdifferenz 3 K	-50	81	allure 1, hors, d'après temp. ext. en ° c, (hyst. fixe: 3 k.)
2. Stufe EIN nach Aussentemp. In °C, Schaltdifferenz 3 K	30	82	allure 2, encl., d'après temp. ext. en ° c, (hyst. fixe: 3 k.)
2. Stufe AUS nach Aussentemp. In °C, Schaltdifferenz 3 K	-50	83	allure 2, hors, d'après temp. ext. en ° c, (hyst. fixe: 3 k.)

Nachlaufzeit Ladepumpe In Minuten	0		52	temporisation décl. pompe en min.
Freigabe Brennerstufen bei Boilerladung 0 = 1. Stufe oder 50% Modulation 1 = 1. + 2. Stufe oder 100% Modulation	0		53	libération allures product. pendant charge 0 = product.1 allure 1 ou 50% modulation 1 = product.2 allure 1+2 ou 100 % modulation
Verzögerung Freigabe 2. Brennerstufe In Minuten, (zu Pos. 53)	0		54	tempo. libération allure 2 en min., en relation avec pos.53

Wärmeerzeuger	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val.Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Producteur de chaleur
Betriebswahl Wärmeerzeuger 0 = kein Wärmeerzeuger 1 = EIN/AUS über Programmschalter (Aus), Sommerschalter oder Heizgrenzscharter 2 = EIN/AUS über Programmschalter (Aus) oder Sommerschalter 3 = Dauernd EIN (Sommer = Minimaltemperatur) 4 = Schaltuhr Stellung Nacht = Wärmeerzeuger Max. Temp., bzw. Speichermax. Ladung	1		55	fonctionnement (genre) producteur 0 = pas de producteur de chaleur 1 = en / hors par sélecteur de progr. et arrêts automatiques 2 = en / hors uniquement par sélecteur de progr. 3 = encl. en permanence (été = temp. min.) 4 = quand horlogegr.chauf. sur nuit = t.max. pour product.
Wärmeerzeuger Schaltuhr Kanal 3 0 = gleiche Schaltuhr wie Heizkreis 1 = separate Schaltuhr (Kanal 3), separate Heizkurve (Pos. 58) und Absenkung (Pos. 57) programmieren oder Pos. 55 = 4)	0		56	product. choix horloge 0 = même signal horaire que gr. de chauffage 1 = horloge séparée pour product. (canal 3), implique que:(courbe séparée, pos.58) et (abaissement noct. séparé, pos.57) ou (pos.55=4)
Wärmeerzeuger Nachtabenkung In K, 0-99 (nur aktiv bei separater Heizkurve)	0		57	producteur, abaissement noct. en k, (de 0-99) uniquement actif si courbe séparée
Wärmeerzeuger Heizkurve 0 = Heizkurve Heizkreis 1-99 = Heizkurve separat für Wärmeerz. (1/10)	0		58	producteur, courbe de chauffage 0 = identique que gr. chauffage 1-99 = courbe product. en 1/10 (S=12=1.2)
Ueberhöhung oder Fusspunkt Heizkurve Pos. 58 = 0: Ueberhöhung zur Vorlauftemp. in K. Pos. 58 = 1-99: Fusspunkt bei 20°C Aussen- temperatur, (in °C	10		59	producteur, base pour courbe pos.58 = 0: décalage parallèle par rap. au gr. en k. pos.58 = 1-99: base temp. dép. (en °c) par temp. ext. 20° c
Wärmeerzeuger Minimalbegrenzung In °C, effektive Minimaltemperatur = Minimal- begrenz.-Schaltdifferenz (siehe auch Pos. 61.)	70		60	producteur, limitation min. temp. en °c, tenir compte de l'hyst. de commut. (voire pos.61)
Minimalbegrenzung 2. Wärmeerzeuger 0 = keine separate Minimalbegr. (immer Pos. 60 aktiv) 1-99 = Minimalbegr. aktiv wenn Pos. 82 unterschritten	0		61	producteur 2, limit.min. 0 = pas de limitation séparée (pos.60 toujours active) 1-99 = limit. min. active si pos.82 < que valeur (en dessous)
Wärmeerzeuger Maximalbegrenzung In °C (Ausschaltpunkt) siehe auch Pos. 63	85		62	producteur, limit.max. temp. en °c, (voire aussi pos.63)
Maximalbegrenzung 2. Wärmeerzeuger 0 = keine separate Maximalbegr. (immer Pos. 62 aktiv) 1-99 = Max.begr. aktiv, wenn Pos. 82 untersch.	0		63	producteur 2, limit. max. 0 = pas de limitation séparée (pos. 62 toujours active) 1 - 99 = limit. active si pos. 82 < valeur
Rücklaufittemp. Minimalbegrenz. 2. Wärmeerz. 0 = keine separate Rücklaufbegr. (immer Pos. 32 aktiv) 1-99 = Rücklaufbegr. aktiv wenn Pos 82 untersch	0		64	producteur 2, limit. min. retour 0 = pas de limitation séparée (pos. 32 toujours active) 1 - 99 = limit min. retour active, si pos. 82 < valeur

*)
Unter Abfragenummer 2 wird die gemittelte
Aussentemperatur angezeigt.
Gemittelte Aussentemp. = (2 x direkte Temp.+
gedämpfte Temp.) / 3. Die direkte Aussentemp. wird
während dem drücken der Plus-Taste angezeigt.

**) 0 = Kein Ferneinsteller Prog.Schalt.
1 = Stellung Nacht
2 = Stellung Tag
3 = Stellung Tag normal, Nacht aus
4 = Stellung Tag normal, Nacht red.
7 = Aus

***)
0 = Kontakt geschlossen
1 = Uhr aktiv (Nacht)
2 = Heizgrenze aktiv (überschritten)
3 = Uhr und Heizgrenze aktiv
4 = Kontakt offen (inaktiv)

*)
Le No. d'affichage 2 retourne la température
extérieure "moyenne".
((2 x temp. directe + température "calculée") / 3).La
température extérieure instantanée est indiquée
pendant l'appui de la touche plus.

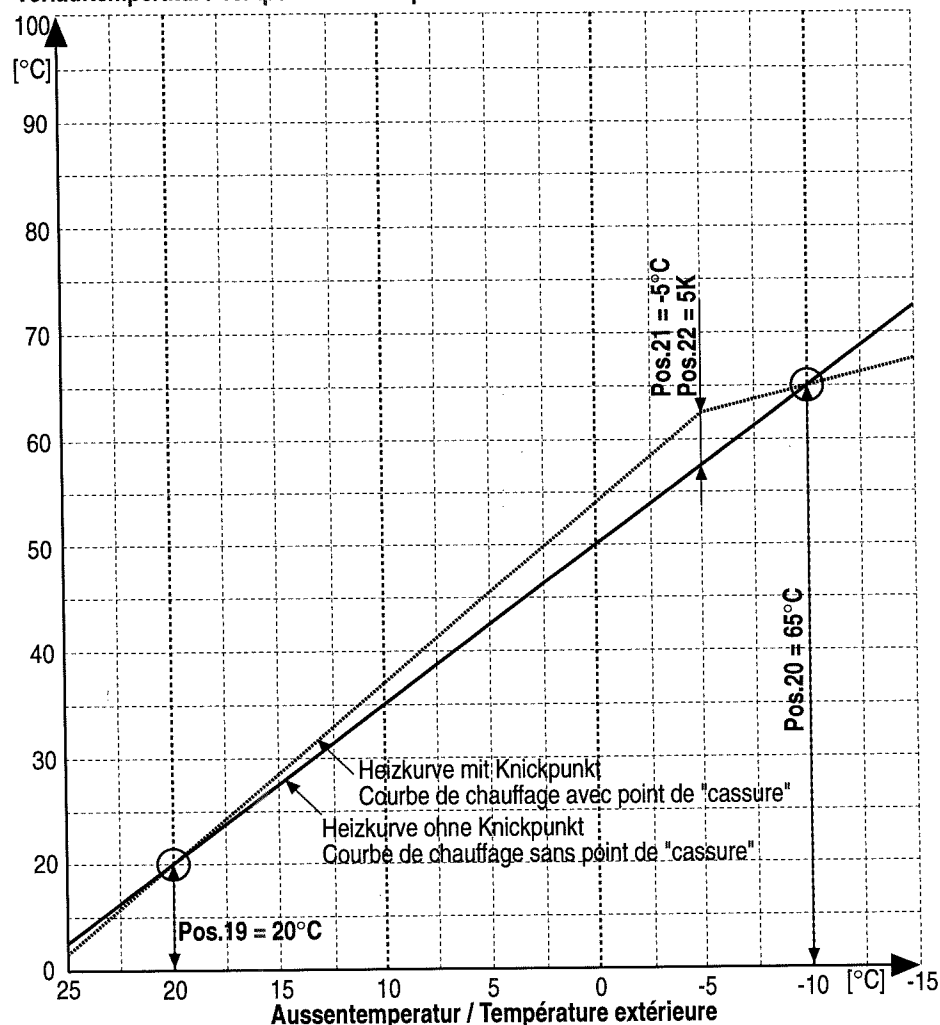
**) 0= pas de sélect. à distance
1= position nuit
2= position jour
3= position jour normal / nuit hors
4= position jour normal / nuit réduit
7= hors

***)
0= contact fermé
1= signal horaire actif (nuit)
2= limite de chauffe active (dépassée)
3= horaire et limite de chauffe active
4= contact ouvert (inactif)

Heizkurve

Courbe de chauffage

Vorlauftemperatur / Température de départ



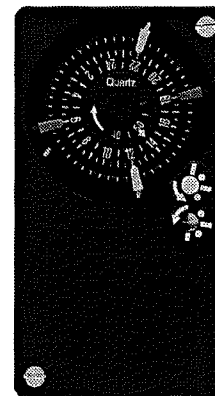
Boiler	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Boiler
Fühler (Klemme 8 / 3) 0 = 1 Fühler (Ein / Aus Klemme 8) 1 = 2 Fühler (Ein: Klemme 8, Aus: Klemme 3)	0		40	sonde (borne 8 / 3) 0 = une sonde (En / Hors: borne 8) 1 = deux sondes, (En borne 8, Hors: borne 3)
Betriebsart Boiler 0 = Kein Boiler angeschlossen 1 = Boiler immer mit Wärmeerzeuger 2 = Boiler Aus bei Programmschalter Aus oder Sommerschalter (Pos. 4) 3 = Boiler Aus bei Programmschalter Aus, Sommerschalter (Pos. 4) oder Heizgrenze überschritten 4 = Boiler ab Energiespeicher	1		41	boiler, fonctionnement (genre) 0 = pas de boiler 1 = été et hiver par producteur de chaleur (toujours par product.) 2 = boiler hors par sélect. ou fonction été-hiver 3 = boiler hors par sélect. ou fonction été-hiver ou limit. chauffage 4 = charge depuis accumul. commute sur électr. si t. < que..
Elektroheizeinsatz (Klemme 16) 0 = Elektroheizeinsatz Ein bei Programmschalter Aus oder Sommerschalter (Pos. 4) 1 = Elektroheizeinsatz Ein bei Programmsch. Aus, Sommersch. (Pos. 4) od. Heizgr. überschrit. 2 = Kein Elektroheizeinsatz 3 = Ein/Aus-Signal für moulender Betrieb 4 = Ein-Signal für Kesselpumpe	2		42	fonctionnement corps de chauffe électr. 0 = en quand sélecteur progr. sur 0 ou fonction été-hiver (pos.4) 1 = en quand sélecteur progr. sur 0 ou fonction été-hiver ou arrêt autom. 2 = pas de corps de chauffe électr. 3 = signal en/hors pour brûleur modulant 4 = signal en pour pompe product. de chaleur
Temperatursollwert Tag In °C, Ausschaltzeitpunkt WW-Speicherladung	60		43	consigne HORS temp. jour en °C, point de déclench. charge (sonde "bas")
Einschaltzeitpunkt Tag In °C	50		44	consigne EN temp. jour en °C, point d'enclenchement charge (sonde "haut")
Einschaltzeitpunkt Nacht (Notladung) Überbrückt Boilerladesperre, Einschaltzeitpunkt, in °C	30		45	consigne EN temp. min. "nuit" en °C, supprime blocages (point d'enclench.) (hors selon xSD Pos. 43 - 44)
Überhöhung des Wärmeerz. bei Ladung In K, (Kesselsoll = Pos. 46 + Boilersoll.)	10		46	consigne du producteur pendant la charge en K, (consigne product. = Pos.46 + 43)
Einschaltverzögerung Boilerladung In Minuten (nicht aktiv bei Zwangsladung)	0		47	temporisation encl. charge en min. (pas actif si charge forcée)
Vorrangschaltung während Ladung 0 = Kein Vorrang 1 = Gruppenpumpe aus, Mischventil zu 2 = Gruppenpumpe ein, Mischventil zu 3 = Gruppenpumpe ein, Mischventil Wärmeerzeugertemp. abhängig 4 = Ab Vorlauf, Vorlauftemperatur = Ladetemp.	0		48	priorités (pendant la charge boiler) 0 = pas de priorités 1 = vanne ferme, pompe hors 2 = vanne ferme, pompe reste encl. 3 = progressive (vanne selon temp. du product.) 4 = charge depuis le départ (cvt. à dist.) t. dép. = p.21+24
Zwangsladung 0 = Keine Zwangsladung 1 = Zwangsladung nach Nacht/Tag Umschaltung 2-99 = Zwangslad., jedoch um Wert in K überhöht	0		49	charge forcée 0 = pas de charge forcée 1 = charge forcée après commutation nuit-jour 2-99 = charge forcée, toutefois augment. de la val. en k.
Ladesperre 1 0 = Keine Sperre während Raumheizung 1-99 = Boiler gesperrt nach Umschaltung Heizkreisl. von Nacht auf Tag (in 1/10 h)	0		50	blocage charge 1 0 = pas de blocage 1 - 99 = charge boiler bloquée pendant la relance (en 1/10 h à partir de la commut. nuit sur jour de l'horloge du gr.
Ladesperre 2 0 = Keine Ladesperre 1 = Ladesperre Tag (nach Uhr Heizkreis) 2 = Ladesperre Nacht (nach Uhr Heizkreis) 3 = Ladesperre nach Boilerschaltuhr (Kanal 2)	0		51	blocage charge 2 0 = pas de blocage 1 = blocage charge jour (canal gr. chauffage) 2 = blocage charge nuit (canal gr. chauffage) 3 = blocage selon horloge boiler (canal 2)

Definition Eingang Klemme 9 0 = Externe Schaltuhr (potentialfrei) 1 = Externer Heizgrenzschalter (potentialfrei) 2 = Schaltuhr und Heizgrenze extern (über Widerstandskombination)	0	28	définition entrée borne 8 0 = horloge de cmd. externe (contact sans pot.) 1 = limit. de chauffage externe (contact sans pot.) 2 = horloge de cmd et limit. de chauffage externe
Schaltuhr Heizkreis Kanal 1 0 = nur Intern (Kanal 1) 1 = nur Extern 2 = Intern oder Extern (Absenkung hat Vorrang)	0	29	horloge de cmd. pour gr. de chauffage 0 = uniquement interne (canal 1) 1 = uniquement externe 2 = interne et externe (abaissement sur pot. à priorité)
Parallelverschiebung Extern (Klemme 11) (über Sollwert Feineinsteller-Eingang) 0 = +/- 16K über Pot. meter (BRFE 1.25) +/- 1-99K = um prog. Wert (potentialfreier Kontakt)	0	30	décalage parallèle externe (borne 11) 0 = par pot. télécommande BRFE1.25 (+/- 16k) +/- 1-99 k = d'après valeur programmée (contact sans potentiel)
Parallelverschiebung Extern 0 = Wirkung auf Kessel und Vorlauf 1 = Wirkung auf Kessel 2 = Wirkung auf Vorlauf	0	31	définition décalage parallèle externe 0 = agit sur sur product. et gr. de chauffage 1 = agit sur product. 2 = agit sur gr. de chauffage
Rücklauftemperatur Minimalbegrenzung In °C, (siehe auch Pos. 64)	0	32	limit min. temp. retour en °C, voir aussi pos. 64
Rücklauftemperatur Maximalbegrenzung +1 bis +99 = MV öffnet, -1 bis -99 MV schliesst In °C, Minimalbegrenz. Pos. 32 hat Vorrang	99	33	limitation max. temp. de retour au product. + 1-99 = vanne ouvre - 1-99 = vanne ferme limit.min. pos. 32 à priorité
Stellorgan Variante 0 = kein Stellorgan 1 = 2-Punkt Stellorgan 2 = 3-Punkt Stellorgan	2	34	variante organe de réglage 0 = pas d'organe de réglage 1 = sortie 2 points (vanne électrothermique, etc.) 2 = sortie 3 points (servo-moteur)
Stellorgan Motorlaufzeit oder Schaltdifferenz In Minuten, für 3-Punkt In K, für 2 Punkt	2	35	temps de marche servo-moteur ou hyst. en min. pour sortie 3 points, servomoteur en k, pour sortie 2 points,
Sommerintervallschaltung Pumpe, Mischventil 0 = aktiv 1 = inaktiv	0	36	fonction antiblocage pompe et vanne 0 = fonction active 1 = fonction inactive
Gruppenpumpe Ausschaltverzögerung In Minuten	0	37	tempo. déclench. pompe gr. en min.
Gruppenpumpe Wärmebedarfsgesteuert 0 = Dauerbetrieb bei Heizung EIN 1-99 = Pumpe schaltet aus, wenn Vorlauftemp. um prog. Wert überschritten wird. In K	0	38	commande pompe en fonction de la charge 0 = encl. en permanence, quand chauffage encl. 1 - 99 = décl. quand T.dép.> que consigne + valeur, en k.
D-Faktor Mischventilregelung 0 = Kein D-Anteil 1-99 = D-Anteil (Standartwert ca 5-20)	0	39	facteur D. régulation 0 = pas de part. D (régul. PI) 1 - 99 = part - D pour régul. PID (valeurs "normales":5-30)

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.

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.

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.

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.

Commuter heure d'été / heure d'hiver

Procéder comme pour le réglage de l'heure

Été: avancer de 1 heure

Hiver: avancer de 23 heures

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

Affichage de l'état de commutation

Jour: fente en direction du trait blanc (en)

Nuit: fente en direction du point blanc (hors)

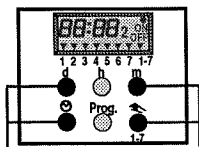
Commutation manuelle

- 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

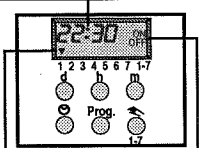
Au prochain passage d'un cavalier l'état de commutation manuel sera supprimé

Bedienungsanleitung Digitalschaltuhr PD1

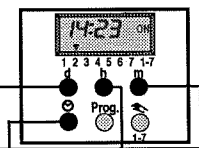
Inbetriebnahme/ Reset
(nach Netzeinschaltung etc.)
Alle 4 Tasten gleichzeitig drücken
Uhrzeit



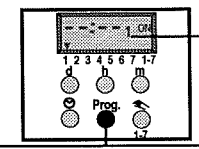
Wochentag (1 = Montag)
Schaltzustand ON = Tag, OFF = Nacht



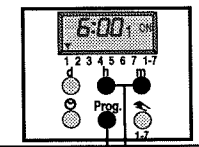
Uhrzeit und Wochentag einstellen
Permanent drücken
Stunde einstellen
Minute einstellen
Wochentag einstellen
1 = Montag...7 = Sonntag



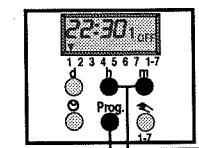
Schaltzeiten einstellen
(Pro Tag 3 Ein- und Ausschaltbefehle möglich)
1. einmal drücken
Schaltbefehl 1, Montag, ON = Tag



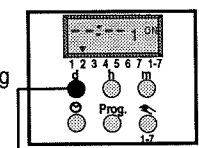
2. Schaltzeit Tag (ON) wählen
h = Stunden, m = Minuten
gewählte Schaltzeit speichern



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



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



Mode d'emploi Horloge de commande PD1

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

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

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

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

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

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

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

Raum-Regelung / Grenzen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Régl./ limitations selon temp. ambiante
Raumfühler Funktionsart 1 = Tag nach TA, Nacht nach TR 2 = Tag und Nacht nach TA (TR=Heizgrenze) 3 = Tag und Nacht nach TR (TA=Heizgrenze, Frostschutz) 4 = Tag und Nacht mit Raumkompensation	4		10	fonction sonde d'ambiance 1 = jour d'après temp.ext., nuit d'après t. d'ambian. 2 = jour et nuit d'après temp. ext. (temp. d'amb. = limit. "arrêt" autom.) 3 = jour et nuit d'après t. d'amb. (temp. ext. = limit. "arrêt" auto+ protec. gel 4 = jour et nuit avec compensation d'ambiance
Heizgrenze nach Raumtemperatur In °C, aktiv mit Raumfühler	24		11	arrêt autom. d'après t.ambiante en °C, actif avec sonde d'ambiance
Heizgrenze Ueberhöhung zum Raum-Sollwert In 1/10 K, aktiv bei raumgeführter oder raumkompensierter Regelung	10		12	arrêt autom. d'après dépassement t. ambiante en 1/10 k, actif avec régl. d'amb. ou régl. avec compensation d'amb.
Raumkompensation P-Anteil P-Faktor für Raumkompensation oder raumgeführte Regelung	5		13	compensation d'ambiance facteur P pour compensation d'ambiance ou régl. d'amb.
Schnellaufheizung Zeitbegrenzung nach Nacht-Tag Umschaltung In 1/10 Stunden, 0 = keine Schnellaufheizung	0		14	limit. du temps de remontée en temp. accélérée après commut. nuit-jour, en 1 /10 heures, 0 = pas de remontée en temp. accélérée
Faktor Heizkurve für Schnellaufheizung In 1/10, nicht aktiv wenn Pos. 10 = 3 (Wert 12 = Programmierte Heizkurve x 1,2)	10		15	facteur courbe pour remontée accel. en 1 /10, pas actif si pos. 10 = 3, (valeur 12 = courbe x 1.2)
Kalibrierung Raumfühler In 1/10 K	0		16	calibrage sonde d'ambiance en 1/10 k
	0		17	

Vor-/Rücklauf-Temp. Regelung (Mischventil und Gruppenpumpe)	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Régl. temp. de départ / retour (organe de réglage / pompe)
Frostschutz In °C, mit Aussenfühler nach Aussentemperatur, ohne Aussenfühler nach Raumtemperatur	0		18	protection gel en °C avec sonde ext. d'après t.ext., sans sonde ext. d'après t.ambiante
Vorlauftemperatur bei 20°C Aussentemperatur In °C, Auslegung Heizkurve	20		19	temp. de départ à T.ext.20° c en °C, définition courbe de chauffage
Vorlauftemperatur bei -10°C Aussentemp. In °C, Auslegung Heizkurve	75		20	temp. de départ à T.ext.-10° c en °C, définition courbe de chauffage
Heizkurve Knickpunkt Aussentemperatur In °C, (nur zwischen -9 und +19 °C erlaubt)	0		21	point de cassure de courbe en °C, temp.ext. (uniquement entre -9 et +19°C)
Vorlauftemp. Verschiebung bei Knickpunkt In K, 0 = keine Verschiebung	0		22	décalage temp. départ au point de cassure en k, 0 = pas de décalage
Vorlauftemperatur Minimalbegrenzung Tag In °C	0		23	limit. min. t. dép. gr. jour en °C,
Vorlauftemperatur Minimalbegrenzung Nacht In °C, 0 = gleiche Minimalbegrenzung wie Tag	0		24	limit. min. t. dép. gr. nuit en °C, 0 = même limit. min. que jour
Vorlauftemperatur Maximalbegrenzung In °C	80		25	limit. max. t. dép. gr. en °C
Nachtabenkung Vorlauftemperatur 0 = Absenkung am Pot. meter (0 bis -12K Raumt.) 1-99 = Absenkung in K nach VL (Pot. meter nicht wirksam)	0		26	réduction nocturne temp. de départ 0 = réduction sur pot. (0 - 12 k temp.ambiante) 1 - 99 = abaissement en k. sur t.dép. (pot. nuit inactif)
Parallelverschiebung Heizkurve In K, Vorlauftemp. bezogen, (4K = 1K Raumtemp.) wirkt parallel zum Tag-Pot. meter.	0		27	décalage interne parallèle courbe en k, agit en parallèle avec pot. jour (4 k = 1 k temp. d'ambiance)

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

Allgemeine Funktionen	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Fonctions générales
Relais Ausgänge setzen 1 = kleinste Klemmennr., 7=höchste Klemmennr.	0		-6	essais sorties relais 1 = plus petit Nr.de borne, 7 = plus grand Nr.
Datenprotokoll Abfrage In 1/10 °C, nach Beendigung Wert auf 0 setzen	4		-5	données enregistrées en 1 /10 °c, mettre sur 0 une fois l'opération terminée
Datenprotokoll Zeitintervall In Minuten	0		-4	intervalles, données enregistrées en minute
Gedämpfte Aussentemperatur ändern In °C, wird durch Rechenprogramm verändert (Pos. 3 und 4 beachten)	6		-3	modifier la température moyenne ext. en °c, est modifié par le programme de calcul
Anzeige Promversion Kann nicht verändert werden	0		-2	affichage de la version du progr. (prom) ne peut être modifié

Heizgrenzen nach Aussentemp.	Wert Werk Stand usine	Wert neu Val. Régl.	Pos. Nr. No Pos.	Limitations selon temp. extérieure
Heizgrenz-Definition 0 = Extern oder Intern 1 = Extern und Intern (Beide müssen überschritten sein)	0		1	définition arrêt autom. (limit. chauffage) 0 = externe ou interne 1 = externe et interne (les 2 conditions doivent être "dépassées")
Heizgrenz-Zuordnung 0 = normal (Wirkung auf MV, Pumpe, Kessel) 1 = nur auf Heizpumpe wirkend	0		2	arrêt autom. agissant sur... 0 = fonction normale (agissant sur vanne, pompe, product.) 1 = agissant uniquement sur pompe
Bauart Gebäude 0 = Bauart wird nicht beru. (Pos. 4 nicht aktiv) 1 = leichte Bauart 2 = mittlere Bauart 3 = schwere Bauart	0		3	genre de bâtiment 0 = le bâtiment n'est pas considéré (pos.4 = inactive) 1 = bâtiment léger 2 = bâtiment moyen 3 = bâtiment lourd
Umschaltpunkt Sommer/Winter (mit Pos. 3) In °C, nach gedämpfter Aussentemperatur (SD1K)	18		4	point de commutation été - hiver (avec pos. 3) en °c, d'après temp. ext. moyenne (SD 1 k)
Heizgrenze Tag nach Aussentemperatur Ausschaltpunkt in °C, aktiv mit Aussenfühler	22		5	arrêt autom.jour d'après t.ext. déclench. en °c, actif avec sonde ext.
Heizgrenze Tag, Schaltdifferenz In K, Wiedereinschaltung	4		6	hyst.de commutation jour en k : déclench - hyst. = réenclenchement
Heizgrenze Nacht nach Aussentemperatur Ausschaltpunkt in °C, aktiv mit Aussenfühler	15		7	arrêt autom.nuit d'après t.ext. déclench.en °c, actif avec sonde ext.
Heizgrenze Nacht, Schaltdifferenz In K, Wiedereinschaltung	4		8	hyst.de commutation nuit en k.: déclench - hyst. = réenclenchement
	0		9	

Schaltbefehl jeden Tag aktiv
Ende Schaltzeiten einstellen

Schaltzeiten abfragen
Ende Schaltzeiten abfragen

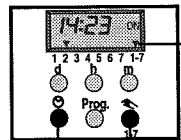
Schaltzeit ändern
- Schaltzeit Aufrufen
- Wochentag wählen
- Ändern Std. und Min.

Schaltzeit löschen
Beide Tasten gleichzeitig drücken

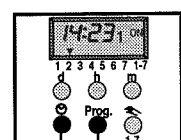
Sommerzeit + 1 Std.
Winterzeit - 1 Std.
(Tasten d+h, resp. d+m gleichzeitig drücken)

Ferienprogramm 0 - 45 Tage
Permanent drücken
Anzahl Tage eingeben
Beginn am Folgetag 0.00 Uhr, Anzeige OFF

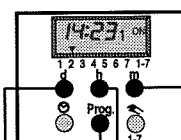
Handschaltung ON / OFF
Aktiv bis zum nächsten Schaltbefehl
Permanentschaltung ON / OFF
Anzeige Permanentschaltung
Löschen durch nochmaliges drücken (ON, OFF, Auto, usw.)



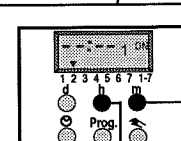
Ordre de commutation actif
tous les jours de la semaine
Fin de programmation



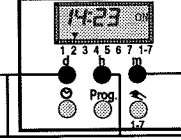
Interroger le programme établi
Retour sur programme automatique



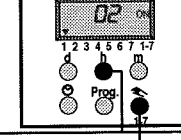
Modifier:
- lire le programme
- choisir le jour
- modifier: h et ou min



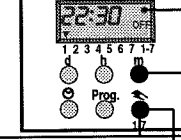
Annuler: (heure de commutation)
simultanément les 2 touches



Heure d'été + 1 h
Heure d'hiver - 1 h
Simultanément d+h resp. d+m



Programme de vacances (0 - 45 jours)
appuyer en permanence
introduire n. de jours
début le jour suivant 0.00, Affichage:OFF



Commuation manuelle ON / OFF
Active jusqu'au prochain ordre de commutation
Commuation permanente ON / OFF
Affichage état de commutation permanente
Effacer en repressant (Auto, ON, OFF, etc.)

Bedienungsanleitung Digital-Schaltuhr PD2

E = Ende gespeicherte Schaltzeiten
E = Fin heures de commutations

Uhrzeit / Schaltzeit
Heure / heure de commutation

Wochentag (1 = Montag)
Jour de la semaine (1 = lundi)

Stunden einstellen / Ferienprogramm
Réglage de l'heure / Prog. de vacances

Wochentag einstellen
Réglage du jour de la semaine

Uhrzeiteingabe
Régler l'heure

Programmeingabe / Abfrage
Entrée du programme / Interrogation

Mode d'emploi Horloge de commande PD2

Punkt = Permanentschaltung ON od. OFF
Point = commutation permanente ON ou OFF

Schaltzustand der Kanäle ON=Tag, OFF=Nacht
Etat de commut. des canaux ON=jour, OFF=nuît

1 = Heizkreis, 2 = Boiler
1 = chauffage, 2 = boiler

H = Ferienprogramm aktiv
H = programme de vacances

Minuten einstellen
Réglages des minutes

Kanalwahl und Permanentschaltung
C1 = Heizkreis, C2 = Boilerkreis
Sélection du canal et commut. permanente
C1 = chauffage, C2 = boiler

Inbetriebnahme / Reset / Gesamtlöschung

Nach Anlegen der Netzspannung sind die Tasten »d« + »m« + »« + »C1« gleichzeitig zu drücken. Alle Segmente der Anzeige erscheinen, Uhrzeit geht auf 0:00, die Schaltzeiten werden mit einem Standardprogramm belegt.

Standardprogramm

Nach Inbetriebnahme oder Reset werden die Kanäle 1 und 2 mit einem Standardprogr. belegt. Jeden Tag um 06.00 Uhr schalten beide Kanäle auf ON (Tag) und um 22.00 Uhr auf OFF (Nacht).

Uhrzeit und Wochentag einstellen

Taste »« während des gesamten Einstellvorgangs gedrückt halten. Mit Taste »h« oder »m« die aktuelle Uhrzeit einstellen. Werden die Tasten »h« oder »m« länger als 1 Sekunde gedrückt, so erfolgt Schnelldurchlauf. Mit Taste »d« den Pfeil im Anzeigenfeld auf den aktuellen Wochentag stellen (1 = Montag). »« Taste loslassen - Uhr läuft.

Hinweis zum Wochenprogramm

Wochenprogramm mit 24 frei programmierbaren Schaltzeiten (ON oder OFF), die durch freie Blockbildung an einem, mehreren oder für alle Wochentage programmierbar sind. Hinweis: Wird die Tasteneingabe unterbrochen oder beendet, erscheint nach ca. 60 Sekunden wieder die Uhrzeit in der Anzeige (= Automatikbetrieb). Programmeingabe ggf. erneut starten.

Mise en service / Reset

Après la mise sous tension, appuyer simultanément sur les touches »d« + »m« + »« + »C1«. Cette action provoque l'affichage de la totalité des segments de l'écran, l'heure passe à 0.00 = Reset (effacement général).

Programme standard

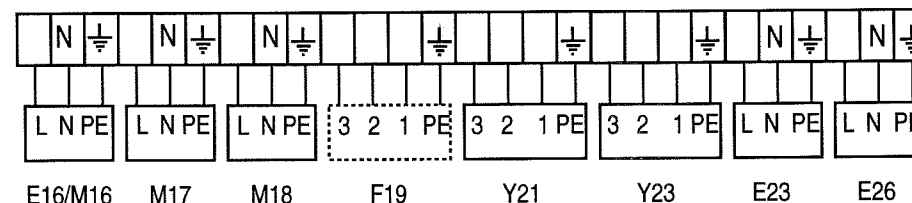
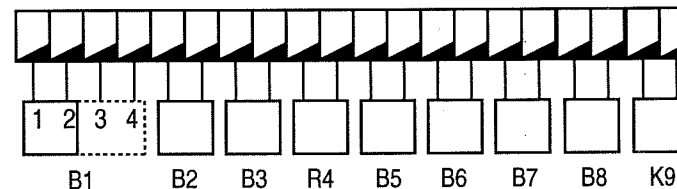
Après la mise en service, ou un reset, les canaux 1 et 2 sont pourvus automatiquement d'un programme standard. Les 2 canaux commutent à 06.00 sur ON (jour) et à 22.00 sur OFF (nuît)

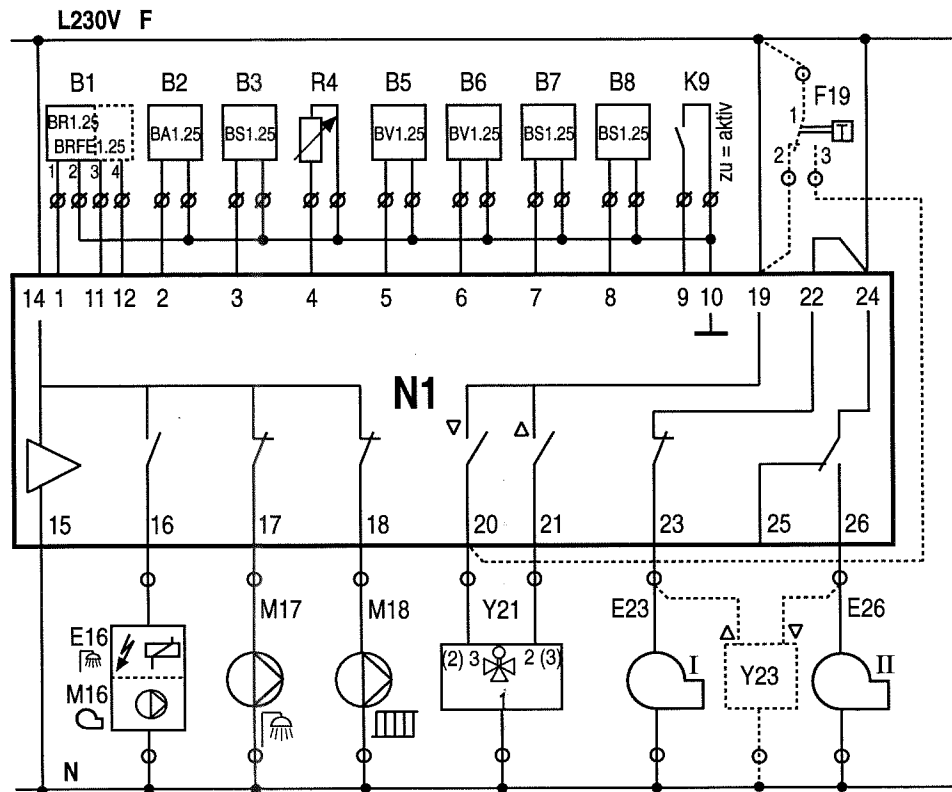
Réglage du jour de la semaine et de l'heure

Maintenir enclenchée la touche »« pendant toute la durée de l'intervention de réglage. Appuyer sur la touche »d« pour amener la flèche de l'écran d'affichage sur le jour de la semaine désiré. Utiliser les touches »h« et »m« pour régler l'heure désirée. Relâcher la touche »«: l'horloge démarre.

Remarques programme hebdomadaire

La minuterie comporte un programme hebdomadaire avec 24 ordres de commutation pouvant être choisis librement (ON ou OFF); la constitution de blocs, librement programmable, permet une programmation pour un, plusieurs ou tous les jours de la semaine. Si la programmation est interrompue ou arrêtée (plus de 60 sec.), l'horloge de commande retourne automatiquement sur affichage de l'heure. (mode autom.)





N1	Zentralgerät maximat.41	Centrale maximat.41	E16	Elektro Einsatz Boiler	Corps de chauffe élect. boiler
B1	Raumfühler oder Fernbedienung	Sonde ambiance ou Télécommande	M16	Kesselpumpe oder Ein-Signal mod. Brenner	Pompe chaudière ou signal pour brûleur modulant
B2	Witterungsfühler	Sonde extérieure	M17	Ladepumpe Boiler	Pompe de charge boiler
B3	Boilerfühler Aus (unten)	Sonde chauffe-eau Hors brûleur mod. (1000 Ohm)	M18	Heizungspumpe	Pompe de chauffage
R4	Rückführopot. modulieren-der Brenner (1000 Ohm)	Pot d'asservissement, brûleur mod. (1000 Ohm)	F19	Sicherheitsbegrenzer Vorlauf	Limiteur de sécurité départ
B5	Vorlauffühler	Sonde de départ	Y21	Mischventil Gruppe	Vanne de mélange
B6	Rücklauffühler	Sonde de retour	E23	Wärmeerzeuger 1	Producteur de chaleur 1
B7	Kessel / Speicherfühler	Sonde chaudière	E26	Wärmeerzeuger 2	Producteur de chaleur 2
B8	Boilerfühler Ein (oben)	Sonde chauffe-eau En	Y23	Mischventil (z.B. primär) oder Modulierender Brenner	Vanne mélangeuse (par ex. primaire) ou brûleur modulant
K9	Externe Schaltuhr oder Heizgrenze	Horloge ou commande "été" externe			

Installation nach örtlichen E.W. Vorschriften!
Ausgänge: max 2A cos phi > 0.5

Installation selon prescriptions locales!
Sorties: max 2A cos phi > 0.5

Neue Schaltzeiten eingeben

Taste »Prog.« so oft drücken bis ein freier Speicherplatz angezeigt wird. In der Anzeige steht »—:—«, rechts blinken 2 Punkte.

Kanal wählen: Über die beiden Tasten »C1« oder »C2« kann bestimmt werden, ob der Befehl für Kanal 1 (Heizkreis) oder Kanal 2 (Boilerkreis) gelten soll und ob dieser Schaltbefehl durch einmal drücken ON (Tag) oder durch zweimal drücken OFF (Nacht) schalten soll.

Wochentage wählen: Nun blinkt ein Pfeil über 1 (=Montag). Soll der Schaltbefehl am Montag ausgeführt werden, wird der Montag mit der Taste »Prog.« gespeichert. Andere oder weitere Wochentage können mit der Taste »d« angewählt und jeweils mit Taste »Prog.« gespeichert werden. Soll z.B. der Befehl von Montag bis Freitag jeweils zur gleichen Uhrzeit ausgeführt werden, müssen 5 Pfeile über den Zahlen 1...5 stehen. Bei täglich gleichen Schaltbefehlen müssen 7 Pfeile über den Wochentagen stehen.

Schaltzeit wählen: Nach Eingabe des bzw. der Wochentage wird mit den Tasten »h« und »m« die gewünschte Schaltzeit eingegeben. Angezeigte Schaltzeit mit Taste »Prog.« speichern. In der Anzeige erscheint der nächste freie Speicherplatz. Ist die Programmeingabe beendet, Taste »E« drücken.

Achtung: Erfolgt z.B. um 09.00 Uhr die Eingabe eines Schaltbefehls »08:00 ON«, so wird dieser erstmals am darauffolgenden Tag, also nicht rückwirkend ausgeführt.

Schaltzeiten abfragen

ON (Tag)- und OFF (Nacht)-Schaltzeiten nacheinander mit Taste »Prog.« abfragen. Nach den belegten Speicherplätzen wird ein freier Speicherplatz angeboten (Anzeige »—:—«). Wird mit Taste »Prog.« weitergeschaltet, erscheint »E« (= Programmende). Ist die Abfrage beendet, Taste »E« drücken.

Schaltzeit löschen

Taste »Prog.« so oft drücken, bis zu löschender Schaltbefehl angezeigt wird. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten »h« und »m« den Schaltbefehl löschen. Nach Beendigung Taste »E« drücken.

Prog.

Entrée d'une nouvelle instruction

Appuyer (impulsions) sur la touche »Prog.« jusqu'à ce qu'apparaisse une place mémoire libre. L'écran affiche »—:—«; sur le côté droit clignotent deux points.

Sélectionner le canal: Les touches »C1« ou »C2« déterminent si les instructions données concernent le canal 1 (chauffage) ou le canal 2 (boiler) et si l'instruction de commutation doit être exécutée par une pression simple ON (jour) ou par une pression double OFF (nuit).

Sélectionner le jour de la semaine: La flèche clignotante est placée sur 1 (= Lundi). Si l'instruction de commutation doit être exécutée le lundi, la touche »Prog.« permet la mémorisation du lundi. La touche »d« permet de sélectionner des journées différentes ou supplémentaires et la touche »Prog.« permet de les mémoriser. Cela veut dire que si l'instruction doit être exécutée du lundi au vendredi, tous jours à la même heure, il doit y avoir 5 flèches, au-dessus des chiffres 1 à 5. Si les instructions sont identiques pour tous les jours de la semaine, il doit y avoir 7 flèches au-dessus des journées de la semaine.

Sélectionner l'heure de commutation: Après avoir saisi le (ou les) jour(s) de la semaine, indiquer l'heure de commutation désirée à l'aide des touches »h« ou »m«. Mémoriser l'instruction en pressant la touche »Prog.«. La prochaine place mémoire libre apparaît sur l'écran. Si l'entrée du programme est terminée, appuyer sur la touche »E«.

Attention: Lorsqu'on procède, par exemple à 9.00 heures, à l'entrée d'une instruction de commutation »08:00 ON« celle-ci ne sera exécutée pour la première fois que le lendemain, c'est-à-dire sans effet rétroactif.

?

Interrogation des heures de commutation

On peut interroger les horaires de commutation ON (jour) ou OFF (nuit), les uns après les autres, au moyen de la touche »Prog.«. Après la présentation des places mémoires occupées, le programme propose une case mémoire libre (affiche »—:—«). Si l'on appuie encore une fois sur la touche »Prog.«, on obtient l'affichage de fin de programme »E«. Si l'interrogation est terminée, appuyer sur la touche »E«.

Prog.

Effacement d'une instruction

Appuyer (impulsions) sur la touche »Prog.« jusqu'à ce qu'apparaisse la place mémoire à effacer. Effacer l'instruction en appuyant simultanément sur les touches »h« et »m«. Sortir en appuyant sur »E«.

Schaltzeiten ändern

Taste »Prog.« so oft drücken bis zu ändernder Schaltbefehl angezeigt wird. Mit Taste »d«, »h« und »m« Schaltzeit ändern (wie unter "Neue Schaltzeit eingeben") beschrieben. Anschliessend Taste »O« drücken.

Ferienprogramm

Ferienschaltung zur Unterbrechung des Automatikprogramms beider Kanäle für die Dauer von 1 - 47 Tagen. Durch Drücken der Taste »h« wird eine zweistellige Zahl angezeigt. Diese Zahl kann durch Drücken von »C1« verändert werden (»h« festhalten). Es ist möglich, maximal 47 Ferientage einzustellen. Der erste Ferientag ist der folgende Tag, d.h. beide Kanäle werden um 00.00 Uhr auf OFF (Nacht) geschaltet.

In der Anzeige erscheint ein »H OFF/OFF«, wenn sich die Uhr im Ferienprogramm befindet. Soll ein Ferienprogramm vorzeitig beendet werden, muss die Anzahl Ferientage auf 00 gestellt werden.

Schaltungsvorwahl (vorübergehende Handschaltung)

Mit Taste »C1« oder »C2« kann der jeweilige Kanal abwechselnd ON/OFF (Tag/Nacht) geschaltet werden. Der nächste entgegengesetzte Programmbefehl hebt die Handschaltung wieder auf.

Permanentschaltung (dauernde Handschaltung)

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten »C1« + »m« für Kanal 1 und »C2« + »m« für Kanal 2 werden nacheinander folgende Betriebsarten geschaltet: Dauernd ON (Tag) - dauernd OFF (Nacht) - Automatikbetrieb. Der Punkt in der Anzeige zeigt Permanentschaltung ON oder OFF an.

Sommerzeitschaltung

+ 1 h: Taste »d« + »h« gleichzeitig drücken.

Winterzeitschaltung

- 1 h: Taste »d« + »m« gleichzeitig drücken.



Modification d'une instruction

Appuyer (impulsions) sur la touche »Prog.« jusqu'à ce qu'apparaisse la place mémoire à modifier. Modifier l'instruction avec les touches »d« »h« et »m«. Sortir en appuyant sur »O«.

1...45

Programme „vacances“

La commutation en mode "vacances" pour la suspension du programme automatique des deux canaux peut porter sur une durée de 1 à 47 jours. Lorsqu'on appuie sur la touche »h«, on obtient l'affichage d'un chiffre à deux unités. On peut modifier ce chiffre, en appuyant sur la touche »C1«. (N'oubliez pas de maintenir la touche »h« enclenchée pendant toute la durée de cette intervention). On peut choisir jusqu'à un maximum de 47 jours de vacances. Le premier jour de vacances est le lendemain de l'intervention, ce qui veut dire que les 2 canaux seront commutés à 00:00 heure sur OFF (nuit).

L'écran affiche le message »H OFF/OFF« tant que la minuterie est en programme vacances. Si l'on désire mettre fin de façon prématurée à un programme de vacances en cours, il suffit de mettre le nombre de journées de vacances à "00".



Présélection de la commutation (commutation manuelle provisoire)

Les touches »C1« ou »C2« permettent la commutation (provisoire) de ON (jour) sur OFF (nuit) du canal correspondant. L'ordre contraire suivant annule le mode manuel provisoire.



Commutation permanente (commutation manuelle permanente)

La pression simultanée de »C1« et »m« pour le canal 1 et de »C2« et »m« pour le canal 2 provoque, dans l'ordre, les modes suivants: -ON (jour) permanent -OFF (nuit) permanent -Automatique. Le point affiché à l'écran indique: -commutation permanente, ON ou OFF.

±/- 1h

Passage à l'heure d'été

+ 1 heure: Appuyer simultanément sur les touches »d« + »h«.

Passage à l'heure d'hiver

- 1 heure: Appuyer Simultanément sur les touches »d« + »m«.

Technische Daten

- Anschlüsse: Kabel 4m
- Material: Messing
- Umgebungstemperatur: -20 - +105°C
- Messbereich: -20 - +105°C

Tauchfühler BT1.25.SR.xx

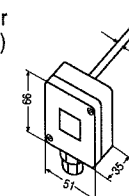
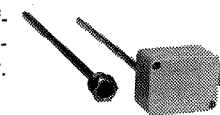
Tauchfühler zur Erfassung der Vorlauf-, Rücklauf-, Wärmeerzeuger oder Boiler-Temperatur. Lieferung inkl. Schutzrohr. Längen siehe Preisliste.

Plazierung: Siehe unter Plazierung Fühler.

Montage: Der Fühler wird in das Tauchrohr an der Rohrleitung (Wärmeerzeuger etc.) eingeführt. Wärmeleitpaste verwenden.

Technische Daten

- Anschlüsse: 2-polige Schraubanschlussklemme
- Material: Messing, vernickelt
- Gehäuse: Polycarbonat
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -35 - +90°C
- Messbereich: -35 - +90°C
- Länge xx: siehe Preisliste



Données techniques

- Raccordement: câble, 4m.
- Matériau: laiton
- Température ambiante: -20 à +105°C
- Plage de mesure: -20 à +105°C

Sonde plongeante BT1.25.SR.xx

Pour la mesure de la température de départ, retour, producteur de chaleur ou du boiler. Livraison avec doigt de gant. Longueurs disponibles: voir liste de prix.

Emplacement: Voir indications emplacements sondes.

Montage: Glisser dans le doigt de gant prévu à cet effet. Veiller à un bon contact thermique. Utiliser ev. de la pâte thermique. Bloquer au moyen de la vis latérale.

Données techniques

- Raccordement: 4 pôles Bornier à vis
- Matériaux: laiton nickelé
- Boîtier: polycarbonate blanc
- Protection: IP 54
- Température ambiante: -35 à +90°C
- Plage de mesure: -35 à +90°C

Plazierung Fühler

Vorlauffühler

Der Vorlauffühler wird mindestens 0,5m nach der Heizpumpe am Vorlaufrohr montiert.

Rücklauffühler

Der Rücklauffühler dient zum Schutz des Wärmeerzeugers und begrenzt die minimale Rücklauf-Temperatur. Hydraulische Schaltung beachten. Der Fühler wird am Wärmeerzeuger-Rücklauf montiert. Ca 0,5m vor dem Eintritt in den Heizkessel.

Wärmeerzeugerfühler

Der Wärmeerzeugerfühler wird in das vorgesehene Tauchrohr am Wärmeerzeuger eingeschoben.

Boilerfühler

Plazierung an der vom Speicherlieferanten vorgesehenen Stelle.

Emplacement des sondes

Sonde de départ

La sonde de départ est montée à env. 0.5m après la pompe du gr. chauffage

Sonde de retour

La sonde de retour sert à la protection de la chaudière et limite la temp. de retour minimale. Tenir compte du dimensionnement hydraulique. La sonde est placée sur la conduite de retour à env. 0.5m avant l'entrée à la chaudière.

Sonde de chaudière

La sonde est introduite dans le doigt de gant prévu à cet effet.

Sonde boiler

Placer à l'endroit prévu par le fabricant (fournisseur) du boiler.

Anlegefühler BO1.25

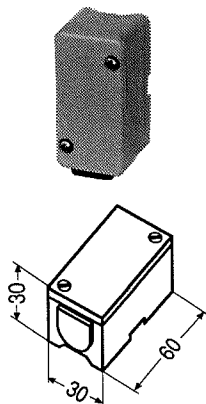
Rohranlegefühler zur Erfassung der Vorlauf- oder Rücklaufftemperatur. Lieferung inkl. Spannband und Wärmeleitpaste.

Plazierung: Siehe unter Plazierung Vorlauf- resp. Rücklauffühler auf der nächsten Seite.

Montage: Wird mit Spannband am Leitungsrohr befestigt. Auf einwandfreie Kontaktauflage achten (Farbe etc. entfernen). Wärmeleitpaste verwenden.

Technische Daten

- Anschlüsse: 2-polige Schraubanschluss-Klemme.
- Verschraubung: PG9
- Gehäuse: Polycarbonat, weiss
- Schutzart: IP 43
- Umgebungstemperatur: -35 - +90°C
- Messbereich: -35 - +100°C

**Kabel-Anlegefühler BV1.25**

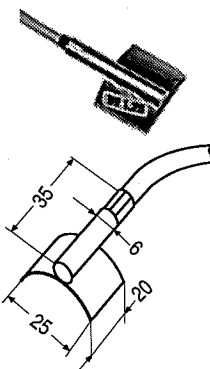
Rohranlegefühler zur Erfassung der Vorlauf- oder Rücklaufftemperatur. Lieferung inkl. Spannband.

Plazierung: Siehe unter Plazierung Vorlauf- resp. Rücklauffühler auf der nächsten Seite.

Montage: Wird mit Spannband am Leitungsrohr befestigt. Auf einwandfreie Kontaktauflage achten (Farbe etc. entfernen). Wärmeleitpaste verwenden. Vor Zugluft (offenen Fenstern etc. schützen).

Technische Daten

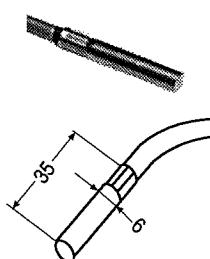
- Anschlüsse: Kabel 4m
- Material: Messing
- Umgebungstemperatur: -20 - +105°C
- Messbereich: -20 - +105°C

**Kabel-Tauchfühler BS1.25**

Tauchfühler zur Erfassung der Vorlauf-, Rücklauf-, Wärmeerzeuger- oder Boiler-Temperatur.

Plazierung: Siehe unter Plazierung Fühler auf der nächsten Seite.

Montage: Der Fühler wird in das Tauchrohr an der Rohrleitung (Wärmeerzeuger etc.) eingeführt. Wärmeleitpaste verwenden.

**Sonde applique BO1.25**

Pour la mesure de la température de départ ou de retour sur tuyau de chauffage. Livraison y compris collier de fixation et pâte conductrice de chaleur.

Emplacement: Voir indications emplacements sondes de départ / retour à la page suivante.

Montage: Fixer au moyen du collier sur le tuyau de l'installation. Veiller à un bon contact thermique. Eliminer peinture et rouille. Utiliser la pâte thermique.

Données techniques

- Raccordement: 2 pôles, Bornier à vis
- Presse-étoupe PG9
- Boîtier: polycarbonate blanc
- Protection: IP 43
- Température ambiante: -35 à +90°C
- Plage de mesure: -35 à +100°C

Sonde à câble applique BV1.25

Pour la mesure de la température de départ ou de retour sur tuyau de chauffage. Livraison y compris collier de fixation et pâte conductrice de chaleur.

Emplacement: Voir indications emplacements sondes de départ / retour à la page suivante.

Montage: Fixer au moyen du collier sur le tuyau de l'installation. Veiller à un bon contact thermique. Eliminer peinture et rouille. Utiliser la pâte thermique. Protéger des influences thermiques externes (courant d'air froid, etc.)

Données techniques

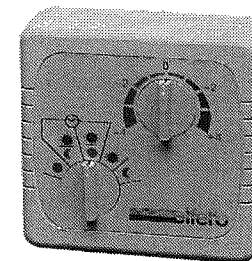
- Raccordement: câble, 4m.
- Matériaux: laiton
- Température ambiante: -20 à +105°C
- Plage de mesure: -20 à +105°C

Sonde à câble plongeante BS1.25

Pour la mesure de la température de départ, retour, producteur de chaleur ou du boiler.

Emplacement: Voir indications emplacements sondes à la page suivante.

Montage: Glisser dans le doigt de gant prévu à cet effet. Veiller à un bon contact thermique. Utiliser ev. de la pâte thermique. Bloquer le câble au moyen du clip.

**Bedienungsanleitung
Fernbedienung BRFE1.25****Mode d'emploi
Télécommande BRFE1.25**

Bei angeschlossener Fernbedienung ist der Programmwahlschalter auf dem Zentralgerät ausser Funktion, mit Ausnahme von den Stellungen:



Der Programmwahlschalter am Zentralgerät kann deshalb auf irgend einer der fünf übrigen Positionen stehen.

Programmwahlschalter BRFE1.25

Heizbetrieb Aus (Frostschutz aktiv)

Automatisch nach Uhrenprogramm
Tag normal / Nacht reduziert

Automatisch nach Uhrenprogramm
Tag Normal / Nacht Aus

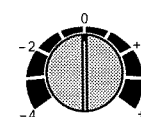
Automatisch ohne Uhrenprogramm
Nur Tag-Temperatur
(Heizgrenzen ausgeschaltet)

Automatisch ohne Uhrenprogramm
Nur Nacht-Temperatur

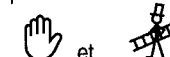
Tag-Temperatur-Einsteller

0 = normal
- = kälter
+ = wärmer

Der Einsteller wirkt auf Tag- und Nachttemperatur. Der eingestellte Wert wird zum gewählten Wert am Zentralgerät addiert, resp. subtrahiert.



Si la télécommande est raccordée, le sélecteur de programme situé sur la centrale est hors fonction, à l'exception des positions:



Le sélecteur de programme de la centrale de commande peut donc se trouver sur n'importe laquelle des 5 positions restantes.

Sélecteur de programme BRFE1.25

Chauffage hors

Autom. selon progr. horaire
Jour normal / Nuit réduit

Autom. selon progr. horaire
Jour normal / Nuit hors

Autom. sans progr. horaire
Uniquement temp. jour (normale)
(fonctions "arrêts autom." supprimées)

Autom. sans progr. horaire
Uniquement temp. nuit (réduite)

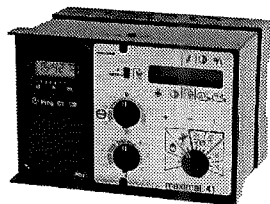
Réglage, temp. de jour

0 = normal
- = moins chaud
+ = plus chaud

Le pot. agit sur les températures jour et nuit. La valeur réglée est additionnée resp. soustraite à la valeur sélectionnée sur la centrale de commande.

Montageanleitung maximat.41

Heizungsregler



Aufbau-, Einbau- oder Schaltschrank-Montage (DIN-Schiene) in trockenem Raum. Umgebungstemperatur 0 - 45°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 Tauchfühler anstelle eines Anlagefühlers etc. angeschlossen werden.

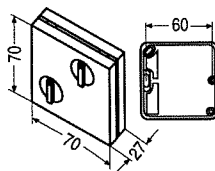
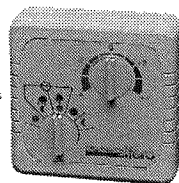
Fühlerleitungen: bis 25m Ø 0,6mm
ab 25m Ø 1,0mm
ab 60m Ø 1,5mm

Fernbedienung BRFE1.25

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).



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..

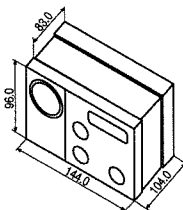
Montage: mit 2 Schrauben auf Wand, Tableau etc..

Technische Daten

- Anschlüsse: 4-polige Schraubanschluss-Klemme.
- Gehäuse: Kunststoff, weiss

Instructions de montage maximat.41

Régulateur de chauffage



Montage apparent, ou dans armoire de commande (rail DIN) ou sur tableaux électr. Dans locaux secs. Température ambiante: 0...+ 45°C. Dimensions pour découpe tableau: 136 x 92 mm. Profondeur: 83 mm

Instructions 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

Télécommande BRFE1.25

La télécommande contient trois fonctions:

- Mesure de la température d'ambiance (borne 1)
- Potentiomètre de réglage de température (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).

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.

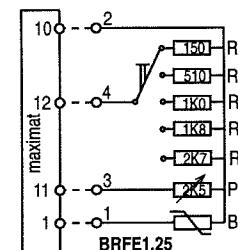
Données techniques

- Raccordement: 4 pôles Bornier à vis
- Boîtier: synthétique, blanc
- Protection: IP 30

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: 0 - 50°C
- Messbereich: 0 - 50°C

Schema

- R1 Aus / Standby
- R2 Tag normal / Nacht reduziert
- R3 Tag normal / Nacht Aus
- R4 Immer Tag
- R5 Immer Nacht
- P1 Sollwerteinsteller
- B1 Raumfühler



- Température ambiante: 0 - 50°C
- Plage de mesure: 0 - 50°C

Schéma

- R1 Hors / Standby
- R2 Jour normal / nuit réduit
- R3 Jour normal / nuit hors
- R4 Uniquement temp. normale (jour)
- R5 Uniquement temp. réduite (nuit)
- P1 Potentiomètre de consigne
- B1 Sonde d'ambiance

Raumfühler BR1.25

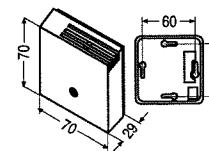
Raumfühler zur Erfassung der Raumtemperatur. (fakultativ)

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



Witterungsfühler BA1.25

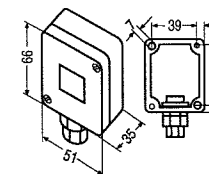
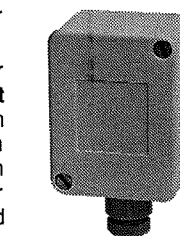
Witterungsfühler zur Erfassung der Aussentemperatur. (Fakultativ)

Plazierung: Bereich Nord-West an der Hauswand, Mindestbodenabstand 2,5m. **Nicht** neben Dachwasserabläufen, unter einem Balkon, über Fenster oder Türen, neben Lüftungsöffnungen, Beleuchtungen oder im Bereich von Kaminen. Bei Bedarf kann der Fühler einige cm von der Hauswand distanziert werden.

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 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

Sonde extérieure BA1.25

Facultative, pour la mesure de la température extérieure

Emplacement: Sur façade extérieure nord - est, hauteur minimale 2.5 m. Eviter l'influence de sources de chaleur ou de froid, tels que: sorties de ventilation, fenêtres, portes, balcons, la proximité de descentes d'eau ou de cheminées. Au besoin la sonde peut être décalée de la façade de quelques cm.

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