



AUTOMATIK

G9000

INDSTILLINGER DK

C E R A M A



C E R A M A

C E R A M A

C E R A M A

C E R A M A

C E R A M A

C E R A M A

Indholdsfortegnelse

1. Indstillinger	b
1.1 Indstilling af kode, sprog og reset af hukommelse	1
1.2 Indstilling af ovntype	1
1.3 Indstilling af reguleringsparametre	2
1.4 Indstilling af alarm-parametre	2
1.5 Indstilling af temperaturmåleindgang	3
1.6 Indstilling af relæudgange	3
1.7 Indstilling af pwmudgang	4
1.8 Indstilling af daudgang, optoindgange og køleudgang	4
1.9 Indstilling af serieludgang	5
2. Standardindstillinger	6

1. Indstillinger

Denne vejledning indeholder en beskrivelse af indstillinger i automatikken. Disse bestemmer hvorledes automatikken måler, regulerer, tænder/slukker for relæer, alarmfunktioner m.m.

For at få adgang til indstillingerne holdes først den midterste menutast nede. Herefter holdes den højre menutast nede, og til sidst den venstre. Automatikken vil nu gå i indstillingsmode. Indstillingerne foretages i en række skærbilleder, som gennemgås i det følgende. Indstillinger er model afhængige, og visse indstillinger kan være skjulte eller begrænsede for visse modeller.

Menutasterne ◀ ◀ og ▶ ▶ benyttes til at bladre frem og tilbage mellem skærbillederne. Miderste menutast ○ benyttes til at vælge linie. Værdier indstilles med cursortasterne ▲ og ▼. Med godkendelsestasten ● afsluttes indstillingsmode, og værdierne gemmes. Man skal ikke trykke på godkendelsestasten for at godkende de enkelte værdier.

MAN BØR ALDRIG ÆNDRE INDSTILLINGERNE UDEN AT KONTAKTE FORHANDLEREN. FORKERTE INDSTILLINGER VIL BEVIRKE AT OVNEN IKKE FUNGERE KORREKT, OG I VÆRSTE FALD KAN OVNEN ØDELÆGGES, ELLER AUTOMATIKKEN SKAL INDSendes TIL PRODUCENTEN FOR NULSTILLING. DET KAN VÆRE UMULIGT AT KOMME TILBAGE TIL DE OPRINDELIGE INDSTILLINGER.

NOTER ALTID GAMLE VÆRDIER INDEN DER FORETAGES ÆNDRINGER.

1.1 Indstilling af kode, sprog og reset af hukommelse

KEY CODE Sikkerhedskode som hindrer forkert brug af automatikken.

0 : Kode benyttes ikke
1234 : Kode ▲ ▼ ◀ ▶

LANGUAGE Indstilling af sprog.

0 : Dansk
1 : Svensk
2 : Norsk
3 : Engelsk
4 : Finsk

MEM.CLEAR 0 : Ingen ændringer

1 : Sletning af alle indstillinger (Standard indstillinger gendannes)
2 : Sletning af alle programmer
3 : Sletning af hele hukommelsen (indstillinger og programmer)
4 : Udskrivning af hukommelse på tilsluttet printer/PC



Efter indstilling af MEM.CLEAR skal der trykkes på godkendelsestasten • for at udfører sletningen. Alle indstillinger, også temperaturindstillingerne vil blive slettet. PAS PÅ, der er ingen vej tilbage. Specialindstillinger kan ikke gendannes. Automatikken skal justeres igen.

1.2 Indstilling af ovntype

NO.ZONES Angiver antallet af zoner i ovnen

ZONE_x (W) Angiver zonens effekt. Benyttes ved udregning af kw forbruget.

KWH PRICE Pris/enhed for en kwh.

KWH ACC Akkumuleret kwh forbrug.



1.3 Indstilling af reguleringsparametre

REG.CYC(S)	Cyklus/periodetid for reguleringen. For elektriske ovne er dette tiden mellem to kontakttilkoblinger.
REG.PB(%)	Proportionalbåndet i % af indstillingsområdet. (0 = ON/OFFregulering)
REG.Ti(S)	Integrationstiden.
REG.Td(S)	Reset/Differentiationstiden.
OUT(0) (%)	Opstartsudgangseffekten. Den effekt som ovnen tilføres ved opstart af et program. (Opstarts integrationen)
AD_SIMILAR	Støjreduktionsfaktor (ikke vist på skærbilledet). Benyttes til indstilling af indtrækningsfaktor. Stor værdi medfører kraftig reduktion, langsom op/ned tælling af temperatursignal.



1.4 Indstilling af alarm-parametre

MAX TEMP(C)	Angiver den maksimale indstillings temperatur.
MAX DIFF(C)	Angiver den maksimale temperaturforskel mellem ovnens faktiske temperatur og den temperatur som automatikken har beregnet. Ved overskridelse af denne grænse stoppes programmet, og automatikken melder fejl. Indstilles værdien til 0 er funktionen ikke aktiv.
MAX ZDIF(C)	Angiver den maksimale forskel mellem de enkelte zoner i ovnen. Denne indstilling er kun aktuel for ovne med flere zoner. I ovne med flere zoner vil en for stor temperaturdifference bevirke at resten af ovnen bremses.
T-ALARM MIN	Angiver den minimumstemperaturen for ovnen. Falder ovnens temperatur til under dette stoppes programmet, og automatikken melder fejl. Indstilles værdien til 0 er funktionen ikke aktiv.
T-ALARM MAX	Angiver maksimumstemperaturen for ovnen. Stiger ovnens temperatur til over dette stoppes programmet, og automatikken melder fejl.
RST.PWRFAIL	Temperaturgrænse for automatisk genstart efter strøm/spændingsudfald. Såfremt temperaturen er over denne grænse vil automatikken forsøge genstart efter strømudfald. Indstilles værdien til 0 er funktionen ikke aktiv.



1.5 Indstilling af temperaturmåleindgang

Værdierne i dette skærbilled benyttes til justering af temperaturmåleindgangen. Der er ingen mekaniske justeringer i G9000. Indstilling af disse værdier kræver specielt måleudstyr, og bør kun foretages af autoriseret personale.

TC TYPE	Indstilling af termoelementtype. 0 : (S) PtRh10%-Pt 1 : (R) PtRh13%-Pt 2: (K) NiCr-Ni 3 : (N) NicroSil
TC OFFSET	Offset justering af indgang.
TC GAIN	Gain justering af indgang.
KOMP.OFFSET	Offset justering af rumtemperatur compensation..
TC2 KORR	Gain korrektionsfaktor for TC2. Benyttes til kompensering for skævn/termoelement.
TC3 KORR	Gain korrektionsfaktor for TC3. Benyttes til kompensering for skævn/termoelement.



De to nederste værdier kan ikke indstilles, men viser de aktuelle målinger. Øverst vises temperaturen i zonerne. 0 er rumtemperaturkompensation, 1,2,3 er zonerne. Nederst vises den digitale sum.

1.6 Indstilling af relæudgange

Alle relæ udgange i G9000 kan selvstændigt konfigureres til det ønskede formål. Det er også muligt at flere relæer har samme funktion.

Indstilling	Funktion
0	Benyttes ikke.
1	Heat udgang 1 (Reagerer på TC1)
2	Heat udgang 2 (Reagerer på TC2)
3	Heat udgang 3 (Reagerer på TC3)
4	Køle udgang, se afsnit 1.8 for indstilling af køleparametre.
5	Spor / Relæ udgang.
6	Sluttes når automatik tændes.
7	Sluttes når program startes.
8	Sluttes når program stoppes/er afsluttet.
9	Alarm udgang (Sluttet ved alarm)
10	Alarm udgang (Brudt ved alarm)



RL1-5 A-STA	Ved fejl er det muligt, at tvinge alle automatikkens relæer i en bestemt position dvs. sluttet eller brudt. Værdien fås ved binær addition. Eks. vil indstillingen 19 = 10011b, bevirke at relæ 5,2 og 1 er sluttet i alarmtilstand, og relæ 3 og 4 er brudt.
-------------	---

1.7 Indstilling af pwmudgang

PWM OUTPUT	Tilsvarende relæ udgange kan PWM udgangen konfigures til forskellig output funktion dog kun funktion 0-4
PWM FREQ	PWM frekvens, 1,4 eller 16Khz.
PWM MIN	Minimumsoutput 0=off,10000=Max.
PWM MAX	Maximumsoutput 0=off,10000=Max
PWM MINTR	Minummsoutput når temp. er over PWM TRESH.
PWM TRESH	Temperatur hvor min. output skifter fra PWM MIN til PWM TRESH.
PWM A STATE	Output i alarmtilstand.



1.8 Indstilling af daudgang, optoindgange og køleudgang

DA OUTPUT	Tilsvarende relæ udgange kan DA udgangen konfigures til forskellig output funktion dog kun funktion 0-4
DA MIN	Minimumsoutput 0=off,10000=Max.
DA MAX	Maximumsoutput 0=off,10000=Max
DA A STATE	Output i alarmtilstand
OPTO1-RPM	Antal signaler per omdrejning/rotation.
OPTO2-ALARM	Alarm type for OPTO2 0 : Benyttes ikke 1 : Warning/advarsel, bevirker ikke programstop 2 : Seriøs fejl. Program stoppes
COOL.ST(C)	Forskel før køling startes.
COOL.PC(C)	Proportionalbånd for køleudgang. Bemærk at denne angives i grader, og ikke %.



1.9 Indstilling af serieludgang

SER.TYPE	<p>Serial udgang. 0 : Benyttes ikke 1 : Benyttes</p>
SER.RATE	<p>Angiver dump/udlæsningsfrekvens i sekunder.</p>
BAUDRATE	<p>Baudrate for seriel sending/modtagelse</p>
DATABIT	<p>Antal databits for seriel sending/modtagelse</p>
STOPBITS	<p>Antal stopbits for seriel sending/modtagelse</p>
PARITY	<p>Skal paritet benyttes for seriel sending/modtagelse 0 : Benyttes ikke 1 : Ulige paritet 2 : Lige paritet.</p>



2. Standardindstillinger

Indstilling	Auto (9023)	PRO (9043)	GAS (9081)
KEY CODE	0	0	0
LANGUAGE	0	0	0
MEM.CLEAR	0	0	0
NO.ZONES	1	1	1
ZONE1 (W)	0	0	0
ZONE2 (W)	0	0	0
ZONE3 (W)	0	0	0
KWH PRICE	100	100	100
KWH ACC	0	0	0
REG.CYC (S)	30	30	1
REG.PB (%)	4	4	15
REG.Ti (S)	150	150	20
REG.Td (S)	0	0	5
OUT(0) (%)	10	10	10
AD-SIMILAR	5	5	2
MAX TEMP(C)	1320	1320	1340
MAX DIFF(C)	200	200	400
MAX ZDIF(C)	0	0	0
T-ALARM MIN	0	0	0
T-ALARM MAX	1360	1360	1360
RST.PWRFAIL	0	0	0
TC TYPE	0	0	0
TC OFFSET	2800	2800	2800
TC GAIN	10200	10200	10200
KOMP.OFFSET	60200	60200	60200
TC2 KORR.	1000	1000	1000
TC3 KORR.	1000	1000	1000
RELAY1	1	1	7
RELAY2	0	0	0
RELAY3	0	0	0
RELAY4	0	0	0
RELAY5	10	10	10
RL1-5 A-STA	0	0	0
PWM OUTPUT	0	0	1
PWM FREQ	4	4	4
PWM MIN	1000	1000	1000
PWM MAX	10000	10000	10000
PWM MINTR	1800	1800	1750
PWM TRESH	200	200	200
PWM A-STATE	0	0	0
DA OUTPUT	0	0	0
DA MIN	0	0	0
DA MAX	10000	10000	10000
DA A-STATE	0	0	0
OPTO1-RPM	0	0	2
OPTO2-ALARM	0	0	1
COOL.ST(C)	0	0	0
COOL.PB(C)	10	10	0
SER.TYPE	0	0	0
SER.RATE	30	30	30
BAUDRATE	19200	19200	19200
DATABIT	8	8	8
STOPBITS	2	2	2
PARITY	0	0	0