

Programmieranleitung Schaltplan

Programming Instruction Wiring diagram

BASIC, BASIC Plus, BASIC Mini, WT BASIC Plus, Caleo Basic



Nur für den Fachhändler bestimmt!



BEI NICHTBEACHTUNG DER ANGEGBENEN HINWEISE KANN DER
GARANTIEANSPRUCH VERFALLEN!

For authorized companies and qualified service personnel!

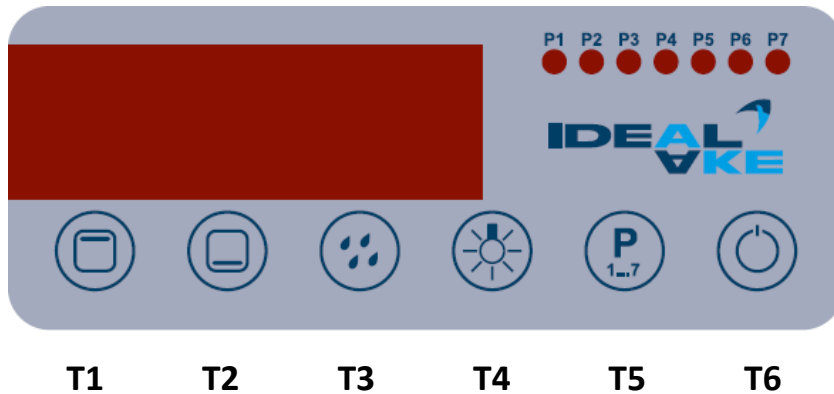


WARRANTY IS NOT GUARANTEED IF THE FOLLOWING
INSTRUCTIONS ARE NEGLECTED!

Inhaltsverzeichnis	Table of contents
TASTEN AM BEDIENTEIL..... 3	KEYPAD BUTTONS 3
BESCHREIBUNG 4	DESCRIPTION..... 4
VOREINGESTELLTE LEISTUNGSSTUFEN 5	PRE-SET LOAD LEVELS 5
AUFSTARTVERHALTEN..... 5	STARTUP CHARACTERISTIC..... 5
PARAMETERTABELLE..... 6	LIST OF PARAMETERS 6
J-PARAMETER 7	J-PARAMETER 7
P-PARAMETER 7	P-PARAMETER 7
PARAMETERBESCHREIBUNG 11	DESCRIPTION OF PARAMETERS..... 11
ALARME / FEHLER..... 15	ALARMS / ERRORS..... 15
SCHALTPLAN..... 16	WIRING DIAGRAM 16

Tasten am Bedienteil

Keypad buttons



TASTEN:



__T1: Leistungsstufe für Stützwärme



__T2: Leistungsstufe für Primärwärme



__T3: Leistungsstufe des Befeuchters



__T4: Licht an/aus



__T5: Programm wählen



__T6: Ein-/Ausschalten

KEYS:



__T1: Power level for supporting heat



__T2: Power level for primary heating



__T3: Power level for humidifier



__T4: Light on/off



__T5: Program selection




__T6: Power on/off

Beschreibung

Stützwärme: Infrarot-Strahler, Oberhitze
Primärwärme: Heizplatte auf Präsentationsebene
Befeuchtung: Heizplatte mit Wasserschale oder ein Dampfgenerator

STÜTZWÄRME (TASTE T1)


Die Stützwärme besteht aus einem oder mehreren Infrarot-Heizelementen. Mögliche Zustände: AUS und 3 Leistungsstufen. Parameter: P30...P32

Die Leistungsvorgabe erfolgt mit Taste T1  und wird im Bedienteil als Piktogramm angezeigt.

Sanftes Einschalten bzw. Leistungsveränderung verhindern ein Auslösen der externen Absicherung.


PRIMÄRWÄRME (TASTE T2)

Die Primärwärme ist ein Folien-Heizelement unter der Präsentationsebene. Mögliche Zustände: AUS und 3 Temperaturstufen. Parameter: P45...P47

Die Leistungsvorgabe erfolgt mit Taste T2  und wird im Display als Piktogramm angezeigt.

BEFEUCHTUNG (TASTE T3)


Die Befeuchtung erfolgt mit einer separat beheizten Wasserschale oder einem Dampfgenerator. Mögliche Zustände: AUS und 3 Leistungsstufen. Parameter: P50...P52

Die Leistungsvorgabe erfolgt mit Taste T3  und wird im Display als Piktogramm angezeigt.


BELEUCHTUNG (TASTE T4)

Schaltet die Beleuchtung EIN/AUS.

PROGRAMM WÄHLEN (TASTE T5)

Es sind 7 voreingestellte Programme vorhanden. Diese sind mit der Taste T5  auswählbar. Das aktuelle Programm wird mit den sieben LEDs (P1 bis P7) auf der Bedieneinheit angezeigt. Die empfohlenen Einstellungen können im Benutzerhandbuch gefunden werden.

EIN-/AUSSCHALTEN (TASTE T6)


Mit Taste T6  wird die Vitrine Ein- bzw. Ausgeschaltet. Nach dem Einschalten sind alle Heizungen AUS und müssen aktiviert werden.

Description

Supporting heat: infrared heater, top heat
Primary heat: heating plate at presentation level
Humidification: heating plate with water pan or a vapor generator

SUPPORTING HEAT (KEY T1)


The supporting heat consists of one or more long wave infrared heating elements. Possible conditions: OFF and 3 power levels. Parameters: P30...P32

The load level is chosen via key T1  and shown as a pictogram on the display of the keypad.

Smooth power-on and load level changes avoid tripping of external circuit breakers.


BASE HEATING (KEY T2)

The primary heat is a heating foil under the presentation level. Possible conditions: OFF and 3 temperature levels. Parameters: P45...P47

The load level is chosen via key T2  and shown as a pictogram on the display of the keypad.

HUMIDIFICATION (KEY T3)


A separately heated removeable water pan or a vapor generator create water vapor. Possible conditions: OFF and 3 power levels. Parameters: P50...P52

The power level is chosen via key T3  and shown as a pictogram on the display of the keypad.


LIGHTING (KEY T4)

Switch the lighting ON / OFF.

PROGRAM SELECTION (KEY T5)

Seven preassigned programs are available. The programs can be selected via key T5 . The actual program is indicated by the seven LEDs (P1 to P7) at the display. The recommended values can be found in the user manual.

POWER ON/OFF (KEY T6)

The heated display case is switched ON / OFF with key T6  After power on all heat sources are OFF and have to be activated.

Voreingestellte Leistungsstufen

(empfohlene Werte)

Es sind sieben voreingestellte Parametersätze für Licht und Leistungsstufen der Heizungen hinterlegt.

“x” steht für die Nummer des Parametersatzes

PxA: Leistungsstufe Stützwärme


PxB: Leistungsstufe Primärwärme

PxC: Leistungsstufe Befeuchtung


PxD: Beleuchtung:

0: Ein-/Ausschalten mit Taste “T4” 

1: “EIN” wenn die Regelung ein ist.

Durch kurzes Drücken der Taste T5  können die Programme weitergeschaltet werden.

Der aktuelle Parametersatz wird mit den sieben LEDs (P1 bis P7) auf der Bedieneinheit angezeigt.

Wird die Taste T5  länger gedrückt, signalisiert das Blinken der Programm-LED, dass bei weiterhin gedrückter Taste die aktuell gültigen Werte im gewählten Programm abgespeichert werden. Nach Übernahme der Einstellungen in das Programm leuchtet die LED.

Die Steuerung der Beleuchtung wird nicht in das Programm übernommen und muss separat im Parametermenü eingestellt werden.

Pre-set load levels

(recommended values)

There are seven pre-sets of parameters for lighting and load-levels of the heaters available.


“x” marks the number of the parameter set

PxA: power stage of supporting heat


PxB: power stage of primary heat

PxC: power stage of the humidifier


PxD: light:

0: toggle with key “T4” 

1: “on” when controller is “on”

Briefly press T5  to switch to the next set of parameters.

The actual set of parameters is indicated by the seven LEDs on the keypad (P1...P7).

If T5  is pressed longer the LED of the actual parameter set starts flashing. This indicates an overwriting of the indicated set of parameters by the actual power stages if the key is not released. After the new values are saved the LED glows.

The function of the lighting is not assigned this way. It must be changed in the parameters

Aufstartverhalten

Nach dem Einschalten bleiben alle Leistungen zunächst auf „0“ (aus). Der „Start des Aufstarts“ findet erst statt, wenn die dazugehörige Leistung erhöht wird. Die entsprechende Anzeige beginnt zu blinken.

Beim Aufstart der Vitrine werden die Heizungen mit einstellbaren Aufstartleistungen betrieben, um schneller aufzuheizen.

Ein Parameter für jeden Verbraucher (in Prozent) bestimmt die Leistung während des Aufstarts.

Der Aufstart für Stützwärme und Primärwärme endet nach der eingestellten Zeit oder bei Überschreiten der eingestellten Temperatur.

Startup characteristic

All power levels will remain “0” (off) after switching on the heating unit. The startup heating is activated when the corresponding load level is raised. The displayed loads begin to flash.

At startup of the display case the heating elements are operated at adjustable startup loads, for a faster heating-up.

One parameter for each heating type defines the load (in percent) at startup.

The startups of supporting heat and primary heat end after the defined time or at exceeding the defined temperature.

Der Aufstart für die Befeuchtung endet nach der eingestellten Zeit.

Die Befeuchtung schaltet sich nur ein, wenn der Wassertassenfüllstand > Minimum ist.

Während des Aufstarts blinken die Anzeigen der entsprechenden Heizungen. Die Leistungsstufen können bereits gewählt werden, gelten jedoch erst nach Ende des Aufstarts.





The startups of the humidifier end after the defined time.

The humidifier is operating only if the water fill level is higher than minimum.

During startup the indications of the corresponding heaters are flashing. The required power levels can already be selected but they become valid after startup only.




Parametertabelle

ACHTUNG: Die Parameter können nur eingestellt werden, wenn der Regler im Standby („OFF“) ist.




Durch gleichzeitiges Drücken der T1  und T2  für fünf Sekunden, erscheint im Display „PAL“. Mit den Tasten T1  oder T2  kann die Parameterebene ausgewählt werden:

- „PAL“: Diese Werte sind nur lesbar.
- „PAR“: Parameterebene der Steuerung
- „PRO“: Parameter der 7 Programme in Vierergruppen:
P1A, P1B, P1C, P1D
P2A, P2B, P2C, P2D
.....
P7A, P7B, P7C, P7D
- „J“: Sets von vordefinierten Parametern.
Siehe Kapitel **J-Parameter**.



Password:

Durch Halten der Taste T3  wird mit T1  und T2  das Passwort (-19) eingegeben.

Wurde das Passwort korrekt eingegeben, erscheint der erste Parameter im Display.
Bei falschem Passwort wird die Parametereinstellung wieder verlassen.





Der Wert des Parameters wird mit T3  angezeigt.
Zusätzliches Drücken von T1  oder T2  verändert den Parameter-Wert.

Das Parametermenü wird verlassen, wenn:

ein falsches Passwort eingegeben wird **ODER** 60 keine Taste gedrückt wird **ODER** T1  oder T2  zusammen für 3 Sekunden gedrückt werden.




List of parameters

NOTE: the parameters can be adjusted only if the control unit is in position „OFF“.

Press the keys T1  and T2  together for five seconds – the display will show „PAL“: with with the keys T1  or T2  the following parameter levels can be selected:

- „PAL“: All data are readable only
- „PAR“: unit parameters can be adjusted
- „PRO“: Parameter of the 7 programs in groups of four:
P1A, P1B, P1C, P1D
P2A, P2B, P2C, P2D
.....
P7A, P7B, P7C, P7D
- „J“: sets of pre-defined unit parameters. See chapter **J-Parameter**.



Password:

Hold the T3  key and enter the password (-19) using T1  and T2  keys.



The first Parameter is displayed after the correct password is entered.

A wrong password will cause to end the programming mode again.

Hold the T3  key to display the parameter value.

Additional pushing of T1  or T2  will change the parameter value.

Parameter menu is exited if:

a wrong password is entered **OR** 60 seconds passed without pushing a key **OR** the keys T1  and T2  are pushed at the same time for three seconds.

J-Parameter

Wird eine Steuerung neu eingebaut oder getauscht, muss der Parameter J1 eingestellt werden, bevor die P-Parameter kontrolliert und eingestellt werden.

Wichtig:

Nach dem Einstellen des J1-Parameters:

- **P60 und P61 einstellen**
- Falls die Netzfrequenz 60Hz (USA) beträgt, muss Parameter H01 auf "1" gestellt werden.

J1-Werte für „BASIC“-Geräte:

Parameter	BASIC 78 / 112 / 146	BASIC Plus 78 / 112 / 146 WT BASIC Plus	BASIC 44	BASIC Plus 44	BASIC Mini
J1	0	1	2	3	4

J-Parameter

When a new control unit is built-in or changed then the J1 parameter has to be changed, before checking and adjusting the P-Parameters.

Important:

After setting the J1-Parameter:

- **Set P60 und P61**
- Set parameter H01 to "1" if mains voltage has a frequency of 60Hz (USA).

J1-values for „BASIC“ units:

P-Parameter

P-Parameter

Parameter	Funktionsbeschreibung <i>Description of function</i>	Einstellbereich <i>Setting range</i>	BASIC 78 / 112 / 146	BASIC Plus 78 / 112 / 146; WT BASIC Plus	BASIC 44	BASIC Plus 44	BASIC Mini
P1	Kalibrierung Fühler F1 (Stützwärme) <i>Calibration probe F1 (supporting heat)</i>	-10,0...10,0K	0	0	0	0	0
P2	Kalibrierung Fühler F2 (Primärwärme) <i>Calibration probe F2 (primary heat)</i>	-10,0...10,0K	0	0	0	0	0
P4	Istwert Fühler F1 (Stützwärme) <i>Actual value probe F1 (supporting heat)</i>	Messwert (°C / °F) <i>Measured value (°C / °F)</i>	---	---	---	---	---
P5	Istwert Fühler F2 (Primärwärme) <i>Actual value probe F2 (primary heat)</i>	Messwert (°C / °F) <i>Measured value (°C / °F)</i>	---	---	---	---	---
P6	Istwert Fühler F3 (Füllstand) <i>Actual value probe F3 (fill level)</i>	Messwert (mA) <i>Measured value (mA)</i>	---	---	---	---	---
P7	Fühlertyp Fühler F1 (Stützwärme) <i>Type of probe F1 (supporting heat)</i>	0: PTC; 1: Pt1000	1	1	1	1	1
P8	Fühlertyp Fühler F2 (Primärwärme) <i>Type of probe F2 (primary heat)</i>	0: PTC; 1: Pt1000	1	1	1	1	1
P10	Entprellzeit der Eingänge <i>Debouncing time of inputs</i>	0...10s	5	5	5	5	5
P11	Laufzeitüberwachung Pumpe <i>Run-time monitoring pump</i>	0...999s	20	20	20	20	20

Parameter	Funktionsbeschreibung <i>Description of function</i>	Einstellbereich <i>Setting range</i>	BASIC 78 / 112 / 146	BASIC Plus 78 / 112 / 146; WT BASIC Plus	BASIC 44	BASIC Plus 44	BASIC Mini
P12	Wassereinlaufzeit bei Aufstart <i>Water inlet time at startup</i>	0...999min	2	2	2	2	2
P13	Wassereinlaufzeit Füllstand < min (E1) <i>Water inlet time: fill level < min (E1)</i>	0...999s	1	1	1	1	1
P14	Art der Wasserdosierung <i>Type of water refilling</i>	0: automatisch / <i>automatic</i> 1: manuell / <i>manual</i> 2: externer Dampfkessel / <i>external vapor generator</i> 3: kein Befeuchter / <i>no humidifier</i>	1	0	1	0	1
P15	Heizung an bei Füllstand < min (E1) <i>Heating on at fill level < min (E1)</i>	0...60min	0	0	0	0	0
P16	Schaltsinn: Füllstand 1 (E1) <i>Switching mode: water fill level 1 (E1)</i>	0: Eingang geschlossen: Füllstand < min. / <i>Input closed = fill level < min.</i> 1: Eingang offen: Füllstand < min. / <i>Input open = fill level < min.</i>	0	0	0	0	0
P17	Schaltsinn: Füllstand 2 (E2) <i>Switching mode: water fill level 2 (E2)</i>	0: Eingang geschlossen: Füllstand < min. / <i>Input closed = fill level < min.</i> 1: Eingang offen: Füllstand < min. / <i>Input open = fill level < min.</i>	0	0	0	0	0
P18	Schaltsinn: Wasserschale (E3) <i>Switching mode: water pan (E3)</i>	0: Eingang geschlossen = Schale eingesetzt / <i>Input closed = pan inserted</i> 1: Eingang offen = Schale eingesetzt / <i>Input open = pan inserted</i>	0	0	0	0	0
P19	Zeitverzögerung für Fehler F11 <i>Delay time for fault F11</i>	0...999s 0: keine Fehlermeldung / <i>no fault message</i>	0	0	0	0	0
P20	Maximaltemperatur Stützwärme <i>Maximum temperature supporting heat</i>	0... 99°C 0: Fühler F1 deaktiviert / <i>probe F1 deactivated</i>	95	95	98	98	0
P21	Leistungsreduktion Stützwärme <i>Power reduction supporting heat</i>	1,0...99,9K	2	2	2	2	2
P22	Aufstart-Dauer Stütz- / Primärwärme <i>Startup duration supporting heat / primary heat</i>	0...60min	20	20	20	20	20
P23	Aufstart-Endtemperatur Stütz- / Primärwärme <i>Startup end temperature supporting heat / primary heat</i>	-99°C...99°C	80	80	90	90	80
P24	Aufstart-Dauer Befeuchter <i>Startup duration humidifier</i>	0...60min	15	15	15	15	15
P25	Aufstart-Leistung Stützwärme <i>Startup load supporting heat</i>	0...100%	75	75	75	75	75
P26	Aufstart-Leistung Primärwärme <i>Startup load primary heat</i>	0...100%	100	100	100	100	100

Parameter	Funktionsbeschreibung <i>Description of function</i>	Einstellbereich <i>Setting range</i>	BASIC 78 / 112 / 146	BASIC Plus 78 / 112 / 146; WT BASIC Plus	BASIC 44	BASIC Plus 44	BASIC Mini
P27	Aufstart-Leistung Befeuchter <i>Startup load humidifier</i>	0...100%	100	100	60	60	100
P28	Aufstart-Sperre nach Ausschalten <i>Startup blocking after switch-off</i>	1...60min	30	30	30	30	30
P29	Aufstart-Endtemperatur Primärwärme <i>Startup temperature primary heat</i>	0...200°C	180	180	180	180	180
P30	Stützwärme Leistungsstufe 1 <i>Supporting heat power level 1</i>	0...100%	50	50	50	50	50
P31	Stützwärme Leistungsstufe 2 <i>Supporting heat power level 2</i>	0...100%	75	75	60	60	75
P32	Stützwärme Leistungsstufe 3 <i>Supporting heat power level 3</i>	0...100%	100	100	80	80	100
P40	Primärwärme Leistungsstufe 1 <i>Primary heat power level 1</i>	0...100%	25	25	25	25	25
P41	Primärwärme Leistungsstufe 2 <i>Primary heat power level 2</i>	0...100%	75	75	75	75	75
P42	Primärwärme Leistungsstufe 3 <i>Primary heat power level 3</i>	0...100%	100	100	100	100	100
P43	Primärwärme Zeitbasis Taktung <i>Primary heat pulsing time base</i>	2...999s	60	60	60	60	60
P45	Primärwärme Sollwert Stufe 1 <i>Primary heat setpoint level 1</i>	0...200°C	145	145	145	145	145
P46	Primärwärme Sollwert Stufe 2 <i>Primary heat setpoint level 2</i>	0...200°C	160	160	160	160	160
P47	Primärwärme Sollwert Stufe 3 <i>Primary heat setpoint level 3</i>	0...200°C	180	180	180	180	180
P48	Schalthyserese Primärwärme <i>Switching hysteresis primary heat</i>	0...99°C	1	1	1	1	1
P49	Betriebsart Primärwärme <i>Operation mode primary heat</i>	0:Leistungssteller / <i>Energy regulator</i> 1:Fühlerregelung / <i>Temperature control</i>	1	1	1	1	1
P50	Feuchte Leistungsstufe 1 <i>Humidity load level 1</i>	0...100%	50	50	50	50	50
P51	Feuchte Leistungsstufe 2 <i>Humidity load level 2</i>	0...100%	75	75	65	65	75
P52	Feuchte Leistungsstufe 3 <i>Humidity load level 3</i>	0...100%	100	100	80	80	100
P53	Feuchte Zeitbasis Taktung <i>Humidity pulsing time base</i>	2...999s	60	60	60	60	60
P54	Feuchte Anzahl Leistungsstufen <i>Humidity number of power levels</i>	0...3	3	3	3	3	3
P60	Füllstand min. (Stromwert) <i>Fill level min. (measured current)</i>	4,0...20,0mA	*)	*)	*)	*)	*)
P61	Füllstand max. (Stromwert) <i>Fill level max. (measured current)</i>	4,0...20,0mA	**)	***)	**)	***)	***)
P62	Hysterese beim Nachfüllen <i>Hysteresis at refilling</i>	0,1...3,0mA	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Parameter	Funktionsbeschreibung <i>Description of function</i>	Einstellbereich <i>Setting range</i>	BASIC 78 / 112 / 146	BASIC Plus 78 / 112 / 146; WT BASIC Plus	BASIC 44	BASIC Plus 44	BASIC Mini
P63	Stromdifferenz Füllstandsüberwachung <i>Current deviation fill level monitoring</i>	0,1...3,0mA 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
P64	Messintervall Füllstandsüberwachung <i>Measuring interval fill level monitoring</i>	0..60min 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
P70	Generator-Entleerung beim Einschalten <i>Generator emptying at power-on</i>	0...999s 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
P71	Generator-Entleerung beim Ausschalten <i>Generator emptying at power -off</i>	0...999s 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
P72	Generator Spüldauer <i>Generator flushing duration</i>	0...999s 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
P73	Lichtfunktion <i>Lighting mode</i>	0: bei Regler ein / <i>at control unit on</i> 1: bei Regler ein + aus / <i>at control unit on + off</i>	0	0	0	0	0
H01	Netzfrequenz <i>Mains frequency</i>	0: 50 Hz 1: 60 Hz	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (1)	0 (1)
H10	Filtertauschintervall <i>Filter exchange interval</i>	0...9999 Tage / <i>0...9999 days</i> 0: deaktiviert / <i>deactivated</i>	0	0	0	0	0
Adr	Netzwerkadresse <i>Network address</i>	1..254	5	5	5	5	5
Pro	Programmversion <i>Program version</i>	nur lesbar / <i>read only</i>	v 3.00	v 3.00	v 3.00	v 3.00	v 3.00

*) „P60“ um 1 mA höher einstellen, als Wert „P6“ bei „Schwimmer ganz unten“ (Wassertasse leer).
z.B.: wenn „P6“ = 6,6 (mA) => „P60“ = 7,6 (mA)

**) „P61“ um 2 mA höher als „P60“ einstellen.
z.B.: wenn „P60“ = 7,6 => „P61“ = 9,6

***) „P61“ um 1 mA höher als „P60“ einstellen.
z.B.: wenn P60 = 7,6 => „P61“ = 8,6

*) Set „P60“ 1 mA higher than the value of „P6“ at „floater at bottom“ (water pan empty).
e.g.: if „P6“ = 6,6 (mA) => „P60“ = 7,6 (mA)

**) Set „P61“ 2 mA higher than „P60“.
e.g.: if „P60“ = 7,6 => „P61“ = 9,6

***) Set „P61“ 1 mA higher than „P60“.
e.g.: if „P60“ = 7,6 => „P61“ = 8,6

Parameterbeschreibung

J1 - Vordefinierte Parametersätze

Überschreibt beim Ändern alle anderen Parameter.
Diesen Parameter immer als erstes einstellen.

P1 - Kalibrierung Fühler F1 (Stützwärme)

Dieser Wert wird zum Messwert von F1 addiert.

P2 - Kalibrierung Fühler F2 (Primärwärme)

Dieser Wert wird zum Messwert von F2 addiert.

P4,P5,P6

Die Messwerte werden zum Anzeigen einmal eingelesen. Der angezeigte Wert wird nicht aktualisiert. Zum Aktualisieren: „SET“ loslassen => anderen Parameter wählen => den anzuzeigenden Parameter wählen => „Set“ drücken.

P4 - Istwert Fühler F1 (Stützwärme)

Messwert in °C / °F

P5 - Istwert Fühler F2 (Primärwärme)

Messwert in °C / °F

P6 - Istwert Fühler F3 (Füllstand)

Messwert in mA

P7 - Fühlertyp Fühler F1 (Stützwärme)

0: Pt1000, 1: PTC

P8 - Fühlertyp Fühler F2 (Primärwärme)

0: Pt1000, 1: PTC

P10 - Entprellzeit der Eingänge

Für Füllstand und digitale Eingänge

P11 - Laufzeitüberwachung Pumpe

Läuft die Pumpe länger als die in P11 eingestellte Zeit, wird die Fehlermeldung „H2O“ erzeugt.

P12 - Wassereinlaufzeit nach Einschalten

Nach dem Einschalten wird für die in P12 eingestellte Zeit Wasser dosiert. (Stopp bei „Füllstand ok“)

P13 - Wassereinlaufzeit Füllstand < min (E1)

Wenn der Minimal-Füllstand erreicht ist, wird die Wasserdosierung für diese Zeitdauer eingeschalten.

P14 - Art der Wasserdosierung

0: automatisch: Wassertasse mit Schwimmer (E3)

1: manuell: Füllen von Hand (E3)

2: externer Dampfkessel: Dampfgenerator (E1)

3: keine Befeuchter: für Geräte ohne Befeuchtung

Description of parameters

J1 - Pre-defined parameter sets

Overwrites all other parameters when changed.
Always adjust this parameter first.

P1 - Calibration sensor F1 (supporting heat)

This value is added to the measured value of F1.

P2 - Calibration sensor F2 (primary heat)

This value is added to the measured value of F2.

P4,P5,P6

The measured values are imported to the display once. The displayed value will not be updated. To update the value: Release „SET“ => choose a different parameter => choose the required parameter again => press „SET“

P4 - Actual value probe F1 (supporting heat)

Measured value in °C / °F

P5 - Actual value probe F2 (primary heat)

Measured value in °C / °F

P6 - Actual value probe F3 (fill level)

Measured value in mA

P7 - Type of probe F1 (supporting heat)

0: Pt1000, 1: PTC

P8 - Type of probe F2 (primary heat)

0: Pt1000, 1: PTC

P10 - Debouncing time of inputs

For fill level and digital inputs

P11 - Run-time monitoring pump

If the pump runs longer than the time in P11, the fault message „H2O“ is generated.

P12 - Water inlet time at startup

At startup water is being filled into the humidifier for this period. (Stop at „Fill level ok“)

P13 - Water inlet time: fill level < min (E1)

If minimum fill level is reached, the water dosing is operated for this period.

P14 - Type of water refilling

0: automatic: water pan with floater (E3)

1: manual: filling by hand (E3)

2: external vapor generator: vapor generator

3: no humidifier: for devices without humidification

P15 - Heizung an bei Füllstand < min (E1)

Ist der Füllstand < min., schaltet der Dampfgenerator nach der eingestellten Zeit ab. (siehe P14)

P16 - Schaltsinn: Füllstand 1 (E1)

0: Eingang geschlossen: Füllstand < min.

1: Eingang offen: Füllstand < min.

P17 - Schaltsinn: Füllstand 2 (E2)

0: Eingang geschlossen: Füllstand < min.

1: Eingang offen: Füllstand < min.

P18 - Schaltsinn: Wasserschale (E3)**P19 - Zeitverzögerung für Fehler F11**

Der Fehler F11 wird angezeigt, wenn für die eingestellte Zeit kein sinnvolles Niveau erkannt wurde.

0: deaktiviert

P20 - Maximaltemperatur Stützwärme

Mit diesem Wert wird die Temperatur der Stützwärme begrenzt. Wird die Temperatur erreicht, schaltet die Stützwärme aus.

P21 - Leistungsreduktion Stützwärme

Erreicht Fühler F1 die Temperatur P20 minus P21, wird die Leistung

P22 - Aufstart-Dauer Stütz- / Primärwärme

Beim Aufstart werden Stütz- und Primärwärme für diese Zeit mit den Leistungen in P25/P26 betrieben.

P23 - Aufstart-Endtemperatur Stütz- / Primärwärme

Erreicht die Temperatur an Fühler F1 den hier eingestellten Wert, wird der Aufstartvorgang beendet.

P24 - Aufstart-Dauer Befeuchter

Beim Aufstart wird der Befeuchter für diese Zeit mit der Leistung in P27 betrieben.

P25 - Aufstart-Leistung Stützwärme**P26 - Aufstart-Leistung Primärwärme****P27 - Aufstart-Leistung Befeuchter****P28 - Aufstartsperrung nach Ausschalten**

Nach dem Ausschalten der Steuerung mit Taste T6 wird die Aufstartphase für diese Zeit blockiert.

P29 - Aufstart-Endtemperatur Primärwärme

Erreicht die Temperatur an Fühler F2 den hier eingestellten Wert, wird der Aufstartvorgang beendet.

P30,P31,P32 - Stützwärme Leistungsstufen

Leistungszuordnung (0%...100%) für Stützwärme-Leistungsstufen (1...3)

P15 - Heating on at fill level < min (E1)

If the fill level is lower than minimum, the vapor generator is switched off after this time. (see P14)

P16 - Switching mode: water fill level 1 (E1)

0: Input closed: fill level < min.

1: Input open: fill level < min.

P17 - Switching mode: water fill level 2 (E2)

0: Input closed: fill level < min.

1: Input open: fill level < min.

P18 - Switching mode: water pan (E3)**P19 - Delay time for fault F11**

Fault F11 is displayed if no reasonable value was measured for the assigned period.

0: deactivated

P20 - Maximum temperature supporting heat

This value limits the temperature of the supporting heat. If this temperature is exceeded, the supporting heat is switched off.

P21 - Power reduction supporting heat

If probe F1 reaches the temperature P20 minus P21, the power of the supporting heat is reduced linearly.

P22 - Startup duration supporting heat / primary heat

At startup supporting heat and primary heat are operated for this time with the load in P25/P26.

P23 - Startup end temperature supporting heat / primary heat

If probe F1 reaches this value, startup is completed.

P24 - Startup period humidifier

At startup the humidifier is operated for this period with the load in P27.

P25 - Startup load supporting heat**P26 - Startup load primary heat****P27 - Startup load humidifier****P28 - Startup blocking after switch-off**

After switch off with key T6 the startup procedure is blocked for this period.

P29 - Startup temperature primary heat

If probe F2 reaches this temperature the startup is completed.

P30,P31,P32 - Supporting heat load levels

Power assignment (0%...100%) of the supporting heat load levels (1...3)

P40,P41,P42 - Primärwärme Leistungsstufen

Leistungszuordnung (0%...100%) für Primärwärme-Leistungsstufen (1...3), wenn P49=0.

P43 - Primärwärme Zeitbasis Taktung

Zeitbasis für Primärwärme-Leistungsstufen.

P45,P46,P47 - Primärwärme Sollwert Stufen

Solltemperatur-Zuordnung für Primärwärme-Leistungsstufen (1...3), wenn P49=1.

P48 - Schalthysterese Primärwärme**P49 - Betriebsart Primärwärme**

0: Leistungssteller, 1: Fühlerregelung

P50,P51,P52 - Feuchte Leistungsstufen

Leistungszuordnung (0%...100%) für Befeuchter-Leistungsstufen (1...3)

P53 - Feuchte Zeitbasis Taktung

Zeitbasis für Befeuchter-Leistungsstufen.

P54 - Feuchte Anzahl Leistungsstufen**P60 - Füllstand min. (Stromwert)**

Stromwert des Schwimmers bei Fülllevel min.
„P60“ immer um 1mA höher einstellen als der in „P6“ angezeigte Wert bei „Schwimmer ganz unten“

P61 - Füllstand max. (Stromwert)

Stromwert des Schwimmers bei Fülllevel max.

P62 - Hysterese beim Nachfüllen (P14=0)

Bei der automatischen Wasserdosierung wird beim Erreichen des min.-Füllstands (P60) Wasser nachgefüllt, bis der Wert P60+P62 erreicht wird.

P63 - Stromdifferenz Füllstandsüberwachung

In regelmäßigen Zeitabständen (P64) wird bei aktivierter Befeuchtung der Strom der Füllstandsüberwachung gemessen und verglichen. Sind die Messunterschiede zu klein (Schwimmer blockiert, Heizung defekt), wird der Fehler F12 angezeigt. 0: deaktiviert

P64 - Messintervall Füllstandsüberwachung

Siehe Parameter P63 0: deaktiviert

P70 - Generator-Entleerung beim Einschalten

Beim Einschalten wird Ausgang K7 (externe Pumpe) für die hier eingetragene Zeit aktiviert.

P71 - Generator-Entleerung beim Ausschalten

Beim Ausschalten wird Ausgang K7 (externe Pumpe) für die hier eingetragene Zeit aktiviert.

P40,P41,P42 - Primary heat load levels

Power assignment (0%...100%) of the primary heat load levels (1...3), if P49=0.

P43 - Primary heat pulsing time base

Time base for primary heat load levels.

P45,P46,P47 - Primary heat setpoint level

Temperature set point assignment of the primary heat load levels (1...3), if P49=1.

P48 - Switching hysteresis primary heat**P49 - Operation mode primary heat**

0: Energy regulator, 1: Temperature control

P50,P51,P52 - Humidity load levels

Power assignment (0%...100%) of the humidifier load levels (1...3)

P53 - Humidity pulsing time base

Time base for humidifier load levels.

P54 - Humidity number of power levels**P60 - Fill level min. (measured current)**

Current value of the floater at fill level min.
Set „P60“ 1mA higher than the value of „P6“ in position „floater at the very bottom“.

P61 - Fill level max. (measured current)

Current value of the floater at fill level min.

P62 - Hysteresis at refilling (P14=0)

At the automatic water refilling, water is filled till the fill level „P60+P62“, after minimum level (P60) is reached.

P63 - Current deviation fill level monitoring

If humidification is active the current value of the fill level monitoring is measured and compared in constant intervals (P64).
If the differences of the measured values are too small the fault message F12 is shown at the display.
0: deactivated

P64 - Measuring interval fill level monitoring

See parameter P63 0: deactivated

P70 - Generator emptying at power-on

At power-on the relais output K7 is activated for the assigned period.

P71 - Generator emptying at power-off

At power-off the relais output K7 is activated for the assigned period.

P72 - Generator Spüldauer

Im ausgeschalteten Zustand kann der Generator gespült werden. Die Ausgänge K6 und K7 werden durch gemeinsames Drücken der Tasten T1, T3 und T5 für 3 Sekunden für die hier eingestellte Zeit aktiviert.

P73 - Lichtfunktion

Soll das Licht auch im Zustand „Aus“ einschaltbar sein, muss dieser Parameter auf 1 gesetzt werden.

Adr - Netzwerkadresse

Für Betrieb im Netzwerk.

PRO - Programmversion

Zeigt die Programmversion an.

H01 - Netzfrequenz

0: 50 Hz; **1:** 60 Hz

H10 - Filtertauschintervall

Gesamte Filter-Betriebszeit in Stunden, bis am Display im Zustand „OFF“ die Meldung „change water filter“ erscheint.

P72 - Generator flushing duration

The generator can be flushed when switched-off. The outputs K6 and K7 will be activated for the assigned time if the keys T1, T3 and T5 are pressed together for 3 seconds.

P73 - Lighting mode

Should it be possible to switch on the lighting in off-mode too this parameter has to be set to „1“.

Adr - Network address

For network operation.

PRO - Program version

Shows the program version.

H01 - Mains frequency





0: 50 Hz; **1:** 60 Hz

H10 - Filter exchange interval

Total duration of the filter operation time, till the message „change water filter“ appears on the display in mode „OFF“.

Alarmer / Fehler

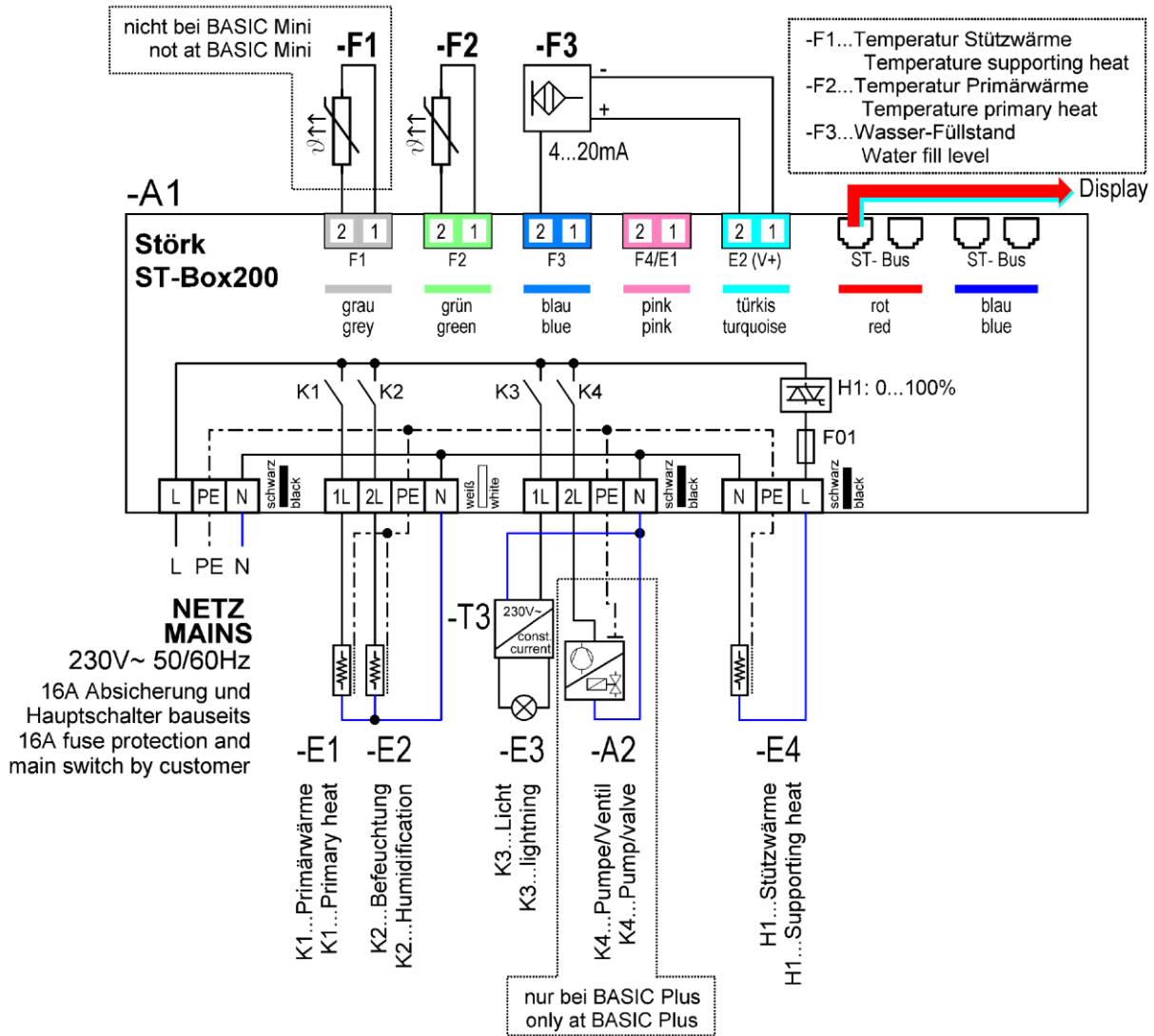
Alarms / Errors

Anzeige <i>Display</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Abhilfe <i>Remedy</i>
	„H2O + Füllstand im Glas steigt und blinkt“: Füllstand in der Wasserschale zu niedrig. “H2O + fill level of the glass increases and flashes”: Fill level of the water pan too low	<u>Easy Filling-System</u> : Wasserschale über das Easy Filling-System auffüllen, bis der Fehler erlischt und ein akustisches Signal ertönt. (BASIC Mini: max. 2l; BASIC GN 1/1 bis GN 3/1: max. 2,5l; BASIC GN 4/1: max. 4l) oder <u>(WT-) BASIC Plus</u> : Wassertank im Unterbau nachfüllen. Danach die Tasten ☺ und ☹ für ca. 7 Sekunden drücken, um zu Quittieren und die Wasserzufuhr wieder zu starten. <u>Easy Filling system</u> : Fill the water pan via Easy Filling system until the error expires and an acoustic signal sounds. (BASIC Mini: max. 2l; BASIC GN 1/1 to GN 3/1: max. 2,5l; BASIC GN 4/1: max. 4l) or <u>(WT-) BASIC Plus</u> : Fill the water tank inside the counter. Then press the buttons ☺ and ☹ for approx. 7 seconds to acknowledge and start the water supply again.
	„H2O + Füllstand im Glas maximal“: Füllstand in der Wasserschale zu hoch “H2O + fill level of the glass maximum”: Fill level of the water pan too high	KEIN Wasser nachfüllen! Kontrolle, ob zu viel Wasser in der Schale ist.  VORSICHT HEISS Ggf. muss der Füllstand gesenkt werden (manuell entleeren; evtl. über den optionalen Kugelhahnablass). Sollte dies keine Abhilfe schaffen, dann ist die Funktion und Position des Schwimmers am Wasserbehälter zu überprüfen. Do NOT refill water! Check whether there is too much water in the water pan.  ATTENTION HOT If necessary, lower the fill level. (drain manually; possibly via the optional ball valve drain, if present) If that doesn't help, check the function and position of the floater at the water pan.
F10	Wasserschale oder Schwimmer unter Heizpatte „Primärwärme“ fehlen oder sind falsch montiert <i>Water pan or floater below heating plate “primary heat” missing or wrong installed</i>	Kontrolle von Wasserschale und Schwimmer <i>Check water pan and floater</i>
F90	Kommunikationsfehler zwischen Display und Steuerung <i>Communication error between display and controller</i>	Geräte mit Taste ☺ AUS und EIN-schalten. Steht der Fehler noch an, ist ein Servicetechniker zu kontaktieren. <i>Switch the unit OFF and ON via ☺ button. If the error remains, contact a service technician.</i>
F1H F1L	Fehler: Fühler „F1“ Temperatur Stützwärme <i>Error: probe “F1” temperature supporting heat</i>	Kontaktieren Sie einen Servicetechniker <i>Contact a service technician</i>
F2H F2L	Fehler: Fühler „F2“ Temperatur Primärwärme <i>Error: probe “F2” temperature primary heat</i>	Kontaktieren Sie einen Servicetechniker <i>Contact a service technician</i>
F3H F3L	Fehler: Fühler „F3“ Schwimmer an Wassertasse <i>Error: probe “F3” floater at water pan</i>	Kontaktieren Sie einen Servicetechniker <i>Contact a service technician</i>

Schaltplan

Wiring diagram

BASIC, BASIC Mini, BASIC Plus, WT BASIC Plus - 230V



BASIC, BASIC Plus 400V

