

```

=====
TAPPS2 - Version 1.07
=====
MINDESTANFORDERUNGEN:
-----
UVR16x2K/S:
Betriebssystem: ab V1.17
Seriennummer: jedes Gerät
=====
EINGÄNGE:
-----
Eingang 1:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Verbraucher
Bezeichnung: T.Puffer oben
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 2:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Warmwasser
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 3:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Heizkreis VL 1
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 4:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Heizkreis VL 2
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 5:
Typ: Analog

```

```

Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Heizkreis VL 3
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 6:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Heizkreis VL 4
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 7:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Außen
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 8:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Kessel VL
Sensor: PT 1000
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 9:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Raum 1
Sensor: RAS PT
Sensorkorrektur: 0,0 K
Mittelwert: 1,0 Sek
Sensorcheck: Ja
-----
Eingang 10:
Typ: Analog
Messgröße: Temperatur
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: T.Raum 2

```

Sensor: RAS PT  
Sensorkorrektur: 0,0 K  
Mittelwert: 1,0 Sek  
Sensorcheck: Ja

-----  
Eingang 11:

Typ: Analog  
Messgröße: Temperatur  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: T.Raum 3  
Sensor: RAS PT  
Sensorkorrektur: 0,0 K  
Mittelwert: 1,0 Sek  
Sensorcheck: Ja

-----  
Eingang 12:

Typ: Analog  
Messgröße: Temperatur  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: T.Raum 4  
Sensor: RAS PT  
Sensorkorrektur: 0,0 K  
Mittelwert: 1,0 Sek  
Sensorcheck: Ja

-----  
Eingang 13:

Typ: Analog  
Messgröße: Temperatur  
Bez.-Gruppe: Verbraucher  
Bezeichnung: T.Puffer mitte  
Sensor: PT 1000  
Sensorkorrektur: 0,0 K  
Mittelwert: 1,0 Sek  
Sensorcheck: Ja

-----  
Eingang 14:

Typ: Analog  
Messgröße: Temperatur  
Bez.-Gruppe: Verbraucher  
Bezeichnung: T.Puffer unten  
Sensor: PT 1000  
Sensorkorrektur: 0,0 K  
Mittelwert: 1,0 Sek  
Sensorcheck: Ja

=====

AUSGÄNGE:

-----  
Ausgang 1:

Typ: Schaltausgang  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Ladepumpe-Warmwasser  
Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
Nachlauf: 00:00 [mm:ss]

Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 2:

Typ: Schaltausgang  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Heizkreispumpe 1  
Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
Nachlauf: 00:00 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 3, 4:

Typ: Ausgangspaar  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Mischer-Heizkreis 1  
Laufzeit: 02:30 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 5:

Typ: Schaltausgang  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Heizkreispumpe 2  
Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
Nachlauf: 00:00 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 6:

Typ: Schaltausgang  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Heizkreispumpe 3  
Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
Nachlauf: 00:00 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 7:

Typ: Schaltausgang  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Heizkreispumpe 4  
Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
Nachlauf: 00:00 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 8, 9:

Typ: Ausgangspaar  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Mischer-Heizkreis 2  
Laufzeit: 02:30 [mm:ss]  
Handbetrieb: Anwender

-----  
Ausgang 10, 11:

Typ: Ausgangspaar  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Mischer-Heizkreis 3  
Laufzeit: 02:30 [mm:ss]

Handbetrieb: Anwender  
 -----  
 Ausgang 12, 13:  
 Typ: Ausgangspaar  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Mischer-Heizkreis 4  
 Laufzeit: 02:30 [mm:ss]  
 Handbetrieb: Anwender  
 -----  
 Ausgang 14:  
 Typ: Schaltausgang  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Pumpe Kessel  
 Verzögerung: 00:00 [mm:ss]  
 Nachlauf: 00:00 [mm:ss]  
 Handbetrieb: Anwender  
 -----  
 BLOCKIERSCHUTZ:  
 Tag: Mo  
 Zeit: 09:00 Uhr  
 Ausgang: 1, 2, 6, 7  
 =====  
 FUNKTIONEN:  
 -----  
 Funktion 1:  
 Funktionstyp: Schaltuhr  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Zeitprogramm Warmwasser  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Benutzer  
         Status: Ein  
 Ausgangsvariable:  
 Anzahl Sollwerte: 0  
 Zeitprogramm 1:  
     Tag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So  
     Zeitfenster 1:  
         von: 05:00 Uhr  
         bis: 08:00 Uhr  
     Zeitfenster 2:  
         von: 11:00 Uhr  
         bis: 13:00 Uhr  
     Zeitfenster 3:  
         von: 17:00 Uhr  
         bis: 22:00 Uhr  
 Vorhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
 Nachhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
 -----  
 Funktion 2:  
 Funktionstyp: Anforderung Warmwasser  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Anforderung Warmwasser  
 Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Warmwasser 1  
     Variable: Inverses Ergebnis  
     Modus: Invers  
 Warmwassertemp. oben:  
     Quelletyp: Eingang  
     Quelle: 2: T.Warmwasser  
     Variable: Messwert  
 Status Zeitbedingung:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Zeitprogramm  
 Warmwasser  
     Variable: Status  
 Zeitbedingung  
     Modus: Normal  
 Fertig Laden:  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Ausgangsvariable:  
 T.Warmwasser oben:  
     T.WW Min oben: 45,0 °C  
     T.WW Soll oben: 60,0 °C  
     Diff. Ein: -8,0 K  
     Diff. Aus: 0,0 K  
 Erzeugereinstellungen:  
     Erzeugerleistung: 0,0 %  
 -----  
 Funktion 3:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser 1  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Benutzer  
         Status: Ein  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Kalender 1  
     Variable: Status Urlaub  
     Modus: Normal  
 Eingangsvariable 2:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Kalender 2  
     Variable: Status Urlaub  
     Modus: Normal  
 Eingangsvariable 3:

Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Kalender 3  
 Variable: Status Urlaub  
 Modus: Normal  
 Eingangsvariable 4:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Kalender 4  
 Variable: Status Urlaub  
 Modus: Normal  
 Ausgangsvariable:  
 Modus: Und  
 -----  
 Funktion 4:  
 Funktionstyp: Ladepumpe  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser 2  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Zubringertemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 1: T.Puffer oben  
 Variable: Messwert  
 Referenztemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 2: T.Warmwasser  
 Variable: Messwert  
 Maximaltemp. Referenz:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Anforderung  
 Warmwasser  
 Variable: Solltemperatur  
 Ausgangsvariable:  
 Ladepumpe:  
 Ausgang: 1  
 Zubringertemperatur:  
 T.Zub. Min: 30,0 °C  
 Diff. Ein: 5,0 K  
 Diff. Aus: 0,0 K  
 Referenztemperatur:  
 Diff. Ein: -3,0 K  
 Diff. Aus: 2,0 K  
 Differenz Zub. - Ref.:  
 Diff. Ein: 6,0 K  
 Diff. Aus: 4,0 K  
 -----  
 Funktion 5:  
 Funktionstyp: Schaltuhr  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Zeitprogramm Heizkreis  
 1  
 Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Ausgangsvariable:  
 Anzahl Sollwerte: 0  
 Zeitprogramm 1:  
 Tag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So  
 Zeitfenster 1:  
 von: 06:00 Uhr  
 bis: 22:00 Uhr  
 Vorhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
 Nachhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
 -----  
 Funktion 6:  
 Funktionstyp: Heizkreisregelung  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Heizkreis 1  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Freigabe Pumpe:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Waerme vorhanden?  
 1  
 Variable: Ergebnis  
 Modus: Normal  
 Freigabe Mischer:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Warmwasservorrang:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Warmwasser  
 Vorrang 1  
 Variable: Ergebnis  
 Modus: Normal  
 Raumtemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 9: T.Raum 1  
 Variable: Messwert  
 Vorlauftemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 3: T.Heizkreis VL  
 1  
 Variable: Messwert  
 Außentemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 7: T.Außen  
 Variable: Messwert  
 Status Zeitbedingung:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Zeitprogramm  
 Heizkreis 1

Variable: Status  
Zeitbedingung  
Modus: Normal  
Kalenderbetriebsart:  
Quelletyp: Funktion  
Quelle: Kalender 1  
Variable: Betriebsart  
Kalenderraumsollt.:  
Quelletyp: Funktion  
Quelle: Kalender 1  
Variable: Sollwert 1  
Heizen mit externer  
VL.Solltemp.:  
Quelletyp: Funktion  
Quelle: Estrichausheizung  
1  
Variable: Status Profil  
Modus: Normal  
Externe VL.Solltemp.:  
Quelletyp: Funktion  
Quelle: Estrichausheizung  
1  
Variable: Sollwert  
Ausgangsvariable:  
Heizkreispumpe:  
Ausgang: 2  
Mischer Auf/Zu:  
Ausgang: 3,4  
Betrieb: Zeit/Auto  
Raumtemperatur:  
T.Raum Absenk: 18,0 °C  
T.Raum Normal: 22,0 °C  
Außentemperatur:  
Vorhaltezeit: 00:00 [hh:mm]  
Mittelwert-Zeit:  
für Vorlaufregelung:  
0:00:10:00 [d:hh:mm:ss]  
für Abschaltung: 0:00:30:00  
[d:hh:mm:ss]  
Vorlauftemp. - Heizkurve:  
Regelung: Außentemp.  
Heizkurve: Temperatur  
Raumeinfluss: 50,0 %  
Einschaltüberhöhung: 0,0 %  
T.Vorlauf +10°C: 28,0 °C  
T.Vorlauf -20°C: 36,0 °C  
Niveau: 0,0 K  
T.Vorlauf Max: 45,0 °C  
T.Vorlauf Min: 22,0 °C  
T.Vorlauf Min Normal: 24,0 °C  
Frostschutz:  
T.Außen MwR <: 0,0 °C  
T.Raum Frost: 5,0 °C

Umschalten von Normal- auf  
Absenkbetrieb:  
Verzögerung Frostschutz:  
0:12:00:00 [d:hh:mm:ss]  
Mischer:  
Regelgeschwindigkeit: 100,0 %  
Abschaltbedingungen:  
wenn Normalbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Soll < Min: Ja  
Diff. Ein: 1,0 K  
Diff. Aus: -1,0 K  
wenn T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Ist > Max: Nein  
wenn Heizkreispumpe = Aus:  
Mischer: Schließen  
wenn Freigabe Mischer = Aus:  
Mischer: Unverändert  
-----  
Funktion 7:  
Funktionstyp: Kalender  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Kalender 1  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Nicht aktiv:  
Sollwert 1: 0,0 °C  
Sollwert 2: 0,0 °C  
Sollwert 3: 0,0 °C  
Party:  
Sollwert 1: 22,0 °C  
Sollwert 2: 22,0 °C  
Sollwert 3: 22,0 °C  
Urlaub:  
Sollwert 1: 15,0 °C  
Sollwert 2: 8,0 °C  
Sollwert 3: 8,0 °C  
Standby:  
Sollwert 1: 5,0 °C  
Sollwert 2: 5,0 °C  
Sollwert 3: 5,0 °C  
Feiertag:

Wenn Zeitfenster erfüllt:	2	Quelle:	Waerme vorhanden?
Sollwert 1: 22,0 °C		Variable:	Ergebnis
Sollwert 2: 22,0 °C		Modus:	Normal
Sollwert 3: 22,0 °C		Freigabe Mischer:	
Wenn Zeitfenster nicht erfüllt:		Quelletyp:	Benutzer
Sollwert 1: 18,0 °C		Status:	Ein
Sollwert 2: 18,0 °C		Warmwasservorrang:	
Sollwert 3: 18,0 °C		Quelletyp:	Funktion
Zeitfenster 1:		Quelle:	Warmwasser
von: 06:00 Uhr		Vorrang 2	
bis: 22:00 Uhr		Variable:	Ergebnis
Datumsfenster 1:		Modus:	Normal
Betriebsart: Urlaub - Einmalig		Raumtemperatur:	
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,		Quelletyp:	Eingang
00:00 Uhr		Quelle:	10: T.Raum 2
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,		Variable:	Messwert
00:00 Uhr		Vorlauftemperatur:	
Datumsfenster 2:		Quelletyp:	Eingang
Betriebsart: Party - Einmalig		Quelle:	4: T.Heizkreis VL
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,	2	Variable:	Messwert
00:00 Uhr		Außentemperatur:	
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,		Quelletyp:	Eingang
00:00 Uhr		Quelle:	7: T.Außen
-----		Variable:	Messwert
Funktion 8:		Status Zeitbedingung:	
Funktionstyp: Schaltuhr		Quelletyp:	Funktion
Bez.-Gruppe: Allgemein		Quelle:	Zeitprogramm
Bezeichnung: Zeitprogramm Heizkreis		Heizkreis 2	
2		Variable:	Status
EingangsvARIABLE:		Zeitbedingung	
Freigabe Funktion:		Modus:	Normal
Quelletyp: Benutzer		Kalenderbetriebsart:	
Status: Ein		Quelletyp:	Funktion
AusgangsvARIABLE:		Quelle:	Kalender 2
Anzahl Sollwerte: 0		Variable:	Betriebsart
Zeitprogramm 1:		Kalenderraumsollt.:	
Tag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So		Quelletyp:	Funktion
Zeitfenster 1:		Quelle:	Kalender 2
von: 06:00 Uhr		Variable:	Sollwert 1
bis: 22:00 Uhr		Heizen mit externer	
Vorhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]		VL.Solltemp.:	
Nachhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]		Quelletyp:	Funktion
-----		Quelle:	Estrichausheizung
Funktion 9:		Variable:	Status Profil
Funktionstyp: Heizkreisregelung	2	Modus:	Normal
Bez.-Gruppe: Allgemein		Externe VL.Solltemp.:	
Bezeichnung: Heizkreis 2		Quelletyp:	Funktion
EingangsvARIABLE:		Quelle:	Estrichausheizung
Freigabe Funktion:		Variable:	Sollwert
Quelletyp: Benutzer			
Status: Ein			
Freigabe Pumpe:	2		
Quelletyp: Funktion			

Ausgangsvariable:  
Heizkreispumpe:  
Ausgang: 5  
Mischer Auf/Zu:  
Ausgang: 8,9  
Betrieb: Zeit/Auto  
Raumtemperatur:  
T.Raum Absenk: 18,0 °C  
T.Raum Normal: 22,0 °C  
Außentemperatur:  
Vorhaltezeit: 00:00 [hh:mm]  
Mittelwert-Zeit:  
für Vorlaufregelung:  
0:00:10:00 [d:hh:mm:ss]  
für Abschaltung: 0:00:30:00  
[d:hh:mm:ss]  
Vorlauftemp. - Heizkurve:  
Regelung: Außentemp.  
Heizkurve: Temperatur  
Raumeinfluss: 50,0 %  
Einschaltüberhöhung: 0,0 %  
T.Vorlauf +10°C: 28,0 °C  
T.Vorlauf -20°C: 36,0 °C  
Niveau: 0,0 K  
T.Vorlauf Max: 45,0 °C  
T.Vorlauf Min: 22,0 °C  
T.Vorlauf Min Normal: 24,0 °C  
Frostschutz:  
T.Außen MwR <: 0,0 °C  
T.Raum Frost: 5,0 °C  
Umschalten von Normal- auf  
Absenkbetrieb:  
Verzögerung Frostschutz:  
0:12:00:00 [d:hh:mm:ss]  
Mischer:  
Regelgeschwindigkeit: 100,0 %  
Abschaltbedingungen:  
wenn Normalbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Soll < Min: Ja  
Diff. Ein: 1,0 K  
Diff. Aus: -1,0 K  
wenn T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Ist > Max: Nein  
wenn Heizkreispumpe = Aus:  
Mischer: Schließen

wenn Freigabe Mischer = Aus:  
Mischer: Unverändert  
-----  
Funktion 10:  
Funktionstyp: Kalender  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Kalender 2  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Nicht aktiv:  
Sollwert 1: 0,0 °C  
Sollwert 2: 0,0 °C  
Sollwert 3: 0,0 °C  
Party:  
Sollwert 1: 22,0 °C  
Sollwert 2: 22,0 °C  
Sollwert 3: 22,0 °C  
Urlaub:  
Sollwert 1: 15,0 °C  
Sollwert 2: 8,0 °C  
Sollwert 3: 8,0 °C  
Standby:  
Sollwert 1: 5,0 °C  
Sollwert 2: 5,0 °C  
Sollwert 3: 5,0 °C  
Feiertag:  
Wenn Zeitfenster erfüllt:  
Sollwert 1: 22,0 °C  
Sollwert 2: 22,0 °C  
Sollwert 3: 22,0 °C  
Wenn Zeitfenster nicht erfüllt:  
Sollwert 1: 18,0 °C  
Sollwert 2: 18,0 °C  
Sollwert 3: 18,0 °C  
Zeitfenster 1:  
von: 06:00 Uhr  
bis: 22:00 Uhr  
Datumsfenster 1:  
Betriebsart: Urlaub - Einmalig  
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
Datumsfenster 2:  
Betriebsart: Party - Einmalig  
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr

```

-----
Funktion 11:
Funktionstyp: Schaltuhr
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: Zeitprogramm Heizkreis
3
EingangsvARIABLE:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status: Ein
AusgangsvARIABLE:
Anzahl Sollwerte: 0
Zeitprogramm 1:
    Tag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So
    Zeitfenster 1:
        von: 06:00 Uhr
        bis: 22:00 Uhr
Vorhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]
Nachhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]
-----
Funktion 12:
Funktionstyp: Heizkreisregelung
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: Heizkreis 3
EingangsvARIABLE:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status: Ein
    Freigabe Pumpe:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Waerme vorhanden?
3
        Variable: Ergebnis
        Modus: Normal
    Freigabe Mischer:
        Quelletyp: Benutzer
        Status: Ein
    Warmwasservorrang:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Warmwasser
Vorrang 3
        Variable: Ergebnis
        Modus: Normal
    Raumtemperatur:
        Quelletyp: Eingang
        Quelle: 11: T.Raum 3
        Variable: Messwert
    Vorlauftemperatur:
        Quelletyp: Eingang
        Quelle: 5: T.Heizkreis VL
3
        Variable: Messwert
    Außentemperatur:

```

```

    Quelletyp: Eingang
    Quelle: 7: T.Außen
    Variable: Messwert
    Status Zeitbedingung:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Zeitprogramm
    Heizkreis 3
        Variable: Status
    Zeitbedingung
        Modus: Normal
    Kalenderbetriebsart:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Kalender 3
        Variable: Betriebsart
    Kalenderraumsollt.:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Kalender 3
        Variable: Sollwert 1
    Heizen mit externer
    VL.Solltemp.:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Estrichausheizung
3
        Variable: Status Profil
        Modus: Normal
    Externe VL.Solltemp.:
        Quelletyp: Funktion
        Quelle: Estrichausheizung
3
        Variable: Sollwert
    AusgangsvARIABLE:
    Heizkreispumpe:
        Ausgang: 6
    Mischer Auf/Zu:
        Ausgang: 10,11
    Betrieb: Zeit/Auto
    Raumtemperatur:
        T.Raum Absenk: 18,0 °C
        T.Raum Normal: 22,0 °C
    Außentemperatur:
        Vorhaltezeit: 00:00 [hh:mm]
        Mittelwert-Zeit:
            für Vorlaufregelung:
                0:00:10:00 [d:hh:mm:ss]
            für Abschaltung: 0:00:30:00
            [d:hh:mm:ss]
    Vorlauftemp. - Heizkurve:
        Regelung: Außentemp.
        Heizkurve: Temperatur
        Raumeinfluss: 50,0 %
        Einschaltüberhöhung: 0,0 %
        T.Vorlauf +10°C: 28,0 °C
        T.Vorlauf -20°C: 36,0 °C

```

Niveau: 0,0 K  
T.Vorlauf Max: 45,0 °C  
T.Vorlauf Min: 22,0 °C  
T.Vorlauf Min Normal: 24,0 °C  
Frostschutz:  
T.Außen MwR <: 0,0 °C  
T.Raum Frost: 5,0 °C  
Umschalten von Normal- auf  
Absenkbetrieb:  
Verzögerung Frostschutz:  
0:12:00:00 [d:hh:mm:ss]  
Mischer:  
Regelgeschwindigkeit: 100,0 %  
Abschaltbedingungen:  
wenn Normalbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Raum:  
Ist > Soll: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Soll < Min: Ja  
Diff. Ein: 1,0 K  
Diff. Aus: -1,0 K  
wenn T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn Absenkbetrieb und T.Außen:  
MWa > Max: Nein  
wenn T.Vorlauf:  
Ist > Max: Nein  
wenn Heizkreispumpe = Aus:  
Mischer: Schließen  
wenn Freigabe Mischer = Aus:  
Mischer: Unverändert  
-----  
Funktion 13:  
Funktionstyp: Kalender  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Kalender 3  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Nicht aktiv:  
Sollwert 1: 0,0 °C  
Sollwert 2: 0,0 °C  
Sollwert 3: 0,0 °C  
Party:  
Sollwert 1: 22,0 °C  
Sollwert 2: 22,0 °C  
Sollwert 3: 22,0 °C  
Urlaub:  
Sollwert 1: 15,0 °C

Sollwert 2: 8,0 °C  
Sollwert 3: 8,0 °C  
Standby:  
Sollwert 1: 5,0 °C  
Sollwert 2: 5,0 °C  
Sollwert 3: 5,0 °C  
Feiertag:  
Wenn Zeitfenster erfüllt:  
Sollwert 1: 22,0 °C  
Sollwert 2: 22,0 °C  
Sollwert 3: 22,0 °C  
Wenn Zeitfenster nicht erfüllt:  
Sollwert 1: 18,0 °C  
Sollwert 2: 18,0 °C  
Sollwert 3: 18,0 °C  
Zeitfenster 1:  
von: 06:00 Uhr  
bis: 22:00 Uhr  
Datumsfenster 1:  
Betriebsart: Urlaub - Einmalig  
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
Datumsfenster 2:  
Betriebsart: Party - Einmalig  
von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
00:00 Uhr  
-----  
Funktion 14:  
Funktionstyp: Schaltuhr  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Zeitprogramm Heizkreis  
4  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Ausgangsvariable:  
Anzahl Sollwerte: 0  
Zeitprogramm 1:  
Tag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So  
Zeitfenster 1:  
von: 06:00 Uhr  
bis: 22:00 Uhr  
Vorhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
Nachhaltezeit: 0:00:00 [d:hh:mm]  
-----  
Funktion 15:  
Funktionstyp: Heizkreisregelung  
Bez.-Gruppe: Allgemein

Bezeichnung: Heizkreis 4	Variable: Status Profil
EingangsvARIABLE:	Modus: Normal
Freigabe Funktion:	Externe VL.Solltemp.:
Quelletyp: Benutzer	Quelletyp: Funktion
Status: Ein	Quelle: Estrichheizung
Freigabe Pumpe:	4
Quelletyp: Funktion	Variable: Sollwert
Quelle: Waerme vorhanden?	AusgangsvARIABLE:
4	Heizkreispumpe:
Variable: Ergebnis	Ausgang: 7
Modus: Normal	Mischer Auf/Zu:
Freigabe Mischer:	Ausgang: 12,13
Quelletyp: Benutzer	Betrieb: Zeit/Auto
Status: Ein	Raumtemperatur:
Warmwasservorrang:	T.Raum Absenk: 18,0 °C
Quelletyp: Funktion	T.Raum Normal: 22,0 °C
Quelle: Warmwasser	Außentemperatur:
Vorrang 4	Vorhaltezeit: 00:00 [hh:mm]
Variable: Ergebnis	Mittelwert-Zeit:
Modus: Normal	für Vorlaufregelung:
Raumtemperatur:	0:00:10:00 [d:hh:mm:ss]
Quelletyp: Eingang	für Abschaltung: 0:00:30:00
Quelle: 12: T.Raum 4	[d:hh:mm:ss]
Variable: Messwert	Vorlauftemp. - Heizkurve:
Vorlauftemperatur:	Regelung: Außentemp.
Quelletyp: Eingang	Heizkurve: Temperatur
Quelle: 6: T.Heizkreis VL	Raumeinfluss: 50,0 %
4	Einschaltüberhöhung: 0,0 %
Variable: Messwert	T.Vorlauf +10°C: 28,0 °C
Außentemperatur:	T.Vorlauf -20°C: 36,0 °C
Quelletyp: Eingang	Niveau: 0,0 K
Quelle: 7: T.Außen	T.Vorlauf Max: 45,0 °C
Variable: Messwert	T.Vorlauf Min: 22,0 °C
Status Zeitbedingung:	T.Vorlauf Min Normal: 24,0 °C
Quelletyp: Funktion	Frostschutz:
Quelle: Zeitprogramm	T.Außen MwR <: 0,0 °C
Heizkreis 4	T.Raum Frost: 5,0 °C
Variable: Status	Umschalten von Normal- auf
Zeitbedingung	Absenkbetrieb:
Modus: Normal	Verzögerung Frostschutz:
Kalenderbetriebsart:	0:12:00:00 [d:hh:mm:ss]
Quelletyp: Funktion	Mischer:
Quelle: Kalender 4	Regelgeschwindigkeit: 100,0 %
Variable: Betriebsart	Abschaltbedingungen:
Kalenderraumsollt.:	wenn Normalbetrieb und T.Raum:
Quelletyp: Funktion	Ist > Soll: Nein
Quelle: Kalender 4	wenn Absenkbetrieb und T.Raum:
Variable: Sollwert 1	Ist > Soll: Nein
Heizen mit externer	wenn T.Vorlauf:
VL.Solltemp.:	Soll < Min: Ja
Quelletyp: Funktion	Diff. Ein: 1,0 K
Quelle: Estrichheizung	Diff. Aus: -1,0 K
4	wenn T.Außen:

MWa > Max: Nein  
 wenn Absenkbetrieb und T.Außen:  
 MWa > Max: Nein  
 wenn T.Vorlauf:  
 Ist > Max: Nein  
 wenn Heizkreispumpe = Aus:  
 Mischer: Schließen  
 wenn Freigabe Mischer = Aus:  
 Mischer: Unverändert  
 -----  
 Funktion 16:  
 Funktionstyp: Kalender  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Kalender 4  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Ausgangsvariable:  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Nicht aktiv:  
 Sollwert 1: 0,0 °C  
 Sollwert 2: 0,0 °C  
 Sollwert 3: 0,0 °C  
 Party:  
 Sollwert 1: 22,0 °C  
 Sollwert 2: 22,0 °C  
 Sollwert 3: 22,0 °C  
 Urlaub:  
 Sollwert 1: 15,0 °C  
 Sollwert 2: 8,0 °C  
 Sollwert 3: 8,0 °C  
 Standby:  
 Sollwert 1: 5,0 °C  
 Sollwert 2: 5,0 °C  
 Sollwert 3: 5,0 °C  
 Feiertag:  
 Wenn Zeitfenster erfüllt:  
 Sollwert 1: 22,0 °C  
 Sollwert 2: 22,0 °C  
 Sollwert 3: 22,0 °C  
 Wenn Zeitfenster nicht erfüllt:  
 Sollwert 1: 18,0 °C  
 Sollwert 2: 18,0 °C  
 Sollwert 3: 18,0 °C  
 Zeitfenster 1:  
 von: 06:00 Uhr  
 bis: 22:00 Uhr  
 Datumsfenster 1:  
 Betriebsart: Urlaub - Einmalig  
 von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
 00:00 Uhr

bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
 00:00 Uhr  
 Datumsfenster 2:  
 Betriebsart: Party - Einmalig  
 von TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
 00:00 Uhr  
 bis TT.MM.JJJJ: 01.01.2015,  
 00:00 Uhr  
 -----  
 Funktion 17:  
 Funktionstyp: Ladepumpe  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Pumpe Kessel  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Zubringertemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 8: T.Kessel VL  
 Variable: Messwert  
 Referenztemperatur:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 14: T.Puffer  
 unten  
 Variable: Messwert  
 Mindesttemp. Zubringer:  
 Quelletyp: Fixwert  
 Quelle: 17: Mindesttemp.  
 Kessel  
 Ausgangsvariable:  
 Ladepumpe:  
 Ausgang: 14  
 Zubringertemperatur:  
 Diff. Ein: 5,0 K  
 Diff. Aus: 0,0 K  
 Referenztemperatur:  
 T.Ref. Max: 120,0 °C  
 Diff. Ein: -3,0 K  
 Diff. Aus: 1,0 K  
 Differenz Zub. - Ref.:  
 Diff. Ein: 10,0 K  
 Diff. Aus: 5,0 K  
 -----  
 Funktion 18:  
 Funktionstyp: Vergleichsfunktion  
 Bez.-Gruppe: Allgemein  
 Bezeichnung: Maximalthermostat  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein  
 Wert A:

Quelletyp: Eingang  
Quelle: 8: T.Kessel VL  
Variable: Messwert  
Ausgangsvariable:  
A > (B + Diff.):  
Ausgang: 14  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Wert B: 90,0 °C  
Diff. Ein: 0,0 K  
Diff. Aus: -3,0 K  
-----  
Funktion 19:  
Funktionstyp: Profilfunktion  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Estrichausheizung 1  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Start Profil:  
Quelletyp: Fixwert  
Quelle: 9: Start  
Estrichausheizung 1  
Modus: Normal  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Zyklisch: Nein  
Interner Takt: 1:00:00:00  
[d:hh:mm:ss]  
Sollwert (Freigabe = Aus): 0,0 °C  
Stufen:  
Anzahl Stufen: 14  
Stufe 1: Benutzerdef.  
Wert: 20,0 °C  
Stufe 2: Benutzerdef.  
Wert: 22,5 °C  
Stufe 3: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
Stufe 4: Benutzerdef.  
Wert: 27,5 °C  
Stufe 5: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 6: Benutzerdef.  
Wert: 32,5 °C  
Stufe 7: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 8: Benutzerdef.  
Wert: 37,5 °C  
Stufe 9: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 10: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 11: Benutzerdef.

Wert: 35,0 °C  
Stufe 12: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 13: Benutzerdef.  
Wert: 27,0 °C  
Stufe 14: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
-----  
Funktion 20:  
Funktionstyp: Profilfunktion  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Estrichausheizung 2  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Start Profil:  
Quelletyp: Fixwert  
Quelle: 10: Start  
Estrichausheizung 2  
Modus: Normal  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Zyklisch: Nein  
Interner Takt: 1:00:00:00  
[d:hh:mm:ss]  
Sollwert (Freigabe = Aus): 0,0 °C  
Stufen:  
Anzahl Stufen: 14  
Stufe 1: Benutzerdef.  
Wert: 20,0 °C  
Stufe 2: Benutzerdef.  
Wert: 22,5 °C  
Stufe 3: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
Stufe 4: Benutzerdef.  
Wert: 27,5 °C  
Stufe 5: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 6: Benutzerdef.  
Wert: 32,5 °C  
Stufe 7: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 8: Benutzerdef.  
Wert: 37,5 °C  
Stufe 9: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 10: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 11: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 12: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C

Stufe 13: Benutzerdef.  
Wert: 27,0 °C  
Stufe 14: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
-----  
Funktion 21:  
Funktionstyp: Profilfunktion  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Estrichausheizung 3  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Start Profil:  
Quelletyp: Fixwert  
Quelle: 11: Start  
Estrichausheizung 3  
Modus: Normal  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Zyklisch: Nein  
Interner Takt: 1:00:00:00  
[d:hh:mm:ss]  
Sollwert (Freigabe = Aus): 0,0 °C  
Stufen:  
Anzahl Stufen: 14  
Stufe 1: Benutzerdef.  
Wert: 20,0 °C  
Stufe 2: Benutzerdef.  
Wert: 22,5 °C  
Stufe 3: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
Stufe 4: Benutzerdef.  
Wert: 27,5 °C  
Stufe 5: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 6: Benutzerdef.  
Wert: 32,5 °C  
Stufe 7: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 8: Benutzerdef.  
Wert: 37,5 °C  
Stufe 9: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 10: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 11: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 12: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 13: Benutzerdef.  
Wert: 27,0 °C  
Stufe 14: Benutzerdef.

Wert: 25,0 °C  
-----  
Funktion 22:  
Funktionstyp: Profilfunktion  
Bez.-Gruppe: Allgemein  
Bezeichnung: Estrichausheizung 4  
Eingangsvariable:  
Freigabe Funktion:  
Quelletyp: Benutzer  
Status: Ein  
Start Profil:  
Quelletyp: Fixwert  
Quelle: 12: Start  
Estrichausheizung 4  
Modus: Normal  
Ausgangsvariable:  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Zyklisch: Nein  
Interner Takt: 1:00:00:00  
[d:hh:mm:ss]  
Sollwert (Freigabe = Aus): 0,0 °C  
Stufen:  
Anzahl Stufen: 14  
Stufe 1: Benutzerdef.  
Wert: 20,0 °C  
Stufe 2: Benutzerdef.  
Wert: 22,5 °C  
Stufe 3: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
Stufe 4: Benutzerdef.  
Wert: 27,5 °C  
Stufe 5: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 6: Benutzerdef.  
Wert: 32,5 °C  
Stufe 7: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 8: Benutzerdef.  
Wert: 37,5 °C  
Stufe 9: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 10: Benutzerdef.  
Wert: 40,0 °C  
Stufe 11: Benutzerdef.  
Wert: 35,0 °C  
Stufe 12: Benutzerdef.  
Wert: 30,0 °C  
Stufe 13: Benutzerdef.  
Wert: 27,0 °C  
Stufe 14: Benutzerdef.  
Wert: 25,0 °C  
-----  
Funktion 23:

Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 1  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Fixwert  
         Quelle: 5: Vorrang WW HK  
 1  
         Modus: Normal  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Anforderung  
 Warmwasser  
     Variable: Anforderung  
     Modus: Normal  
 Ausgangsvariable:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 24:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 2  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Fixwert  
         Quelle: 6: Vorrang WW HK  
 2  
         Modus: Normal  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Anforderung  
 Warmwasser  
     Variable: Anforderung  
     Modus: Normal  
 Ausgangsvariable:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 25:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 3

Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Fixwert  
         Quelle: 7: Vorrang WW HK  
 3  
         Modus: Normal  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Anforderung  
 Warmwasser  
     Variable: Anforderung  
     Modus: Normal  
 Ausgangsvariable:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 26:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 4  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Fixwert  
         Quelle: 8: Warmwasser  
 Vorrang 4  
         Modus: Normal  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
     Quelletyp: Funktion  
     Quelle: Anforderung  
 Warmwasser  
     Variable: Anforderung  
     Modus: Normal  
 Ausgangsvariable:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 27:  
 Funktionstyp: Vergleichsfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: MinPuffer HK 1  
 Eingangsvariable:  
     Freigabe Funktion:  
         Quelletyp: Benutzer

```

        Status:      Ein
Wert A:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:      1: T.Puffer oben
    Variable: Messwert
Wert B:
    Quelletyp: Fixwert
    Quelle:      1: MinPuffer HK
1
AusgangsvARIABLE:
Funktionsgröße: Temperatur °C
Diff. Ein: 5,0 K
Diff. Aus: 0,0 K
-----
Funktion 28:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: MinPuffer HK 2
Eingangsvariable:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status:      Ein
Wert A:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:      1: T.Puffer oben
    Variable: Messwert
Wert B:
    Quelletyp: Fixwert
    Quelle:      2: MinPuffer HK
2
AusgangsvARIABLE:
Funktionsgröße: Temperatur °C
Diff. Ein: 5,0 K
Diff. Aus: 0,0 K
-----
Funktion 29:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: MinPuffer HK 3
Eingangsvariable:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status:      Ein
Wert A:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:      1: T.Puffer oben
    Variable: Messwert
Wert B:
    Quelletyp: Fixwert
    Quelle:      3: MinPuffer HK
3
AusgangsvARIABLE:
Funktionsgröße: Temperatur °C

```

```

Diff. Ein: 5,0 K
Diff. Aus: 0,0 K
-----
Funktion 30:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: MinPuffer HK 4
Eingangsvariable:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status:      Ein
Wert A:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:      1: T.Puffer oben
    Variable: Messwert
Wert B:
    Quelletyp: Fixwert
    Quelle:      4: MinPuffer HK
4
AusgangsvARIABLE:
Funktionsgröße: Temperatur °C
Diff. Ein: 5,0 K
Diff. Aus: 0,0 K
-----
Funktion 31:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Min.Kessel HK 1
Eingangsvariable:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status:      Ein
Wert A:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:      8: T.Kessel VL
    Variable: Messwert
Wert B:
    Quelletyp: Fixwert
    Quelle:      13: Min.Kessel HK
1
AusgangsvARIABLE:
Funktionsgröße: Temperatur °C
Diff. Ein: 5,0 K
Diff. Aus: 0,0 K
-----
Funktion 32:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Min.Kessel HK 2
Eingangsvariable:
    Freigabe Funktion:
        Quelletyp: Benutzer
        Status:      Ein

```

Wert A:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 8: T.Kessel VL  
 Variable: Messwert

Wert B:  
 Quelletyp: Fixwert  
 Quelle: 14: Min.Kessel HK

2

AusgangsvARIABLE:  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Diff. Ein: 5,0 K  
 Diff. Aus: 0,0 K

-----

Funktion 33:  
 Funktionstyp: Vergleichsfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Min.Kessel HK 3  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein

Wert A:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 8: T.Kessel VL  
 Variable: Messwert

Wert B:  
 Quelletyp: Fixwert  
 Quelle: 15: Min.Kessel HK

3

AusgangsvARIABLE:  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Diff. Ein: 5,0 K  
 Diff. Aus: 0,0 K

-----

Funktion 34:  
 Funktionstyp: Vergleichsfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Min.Kessel HK 4  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein

Wert A:  
 Quelletyp: Eingang  
 Quelle: 8: T.Kessel VL  
 Variable: Messwert

Wert B:  
 Quelletyp: Fixwert  
 Quelle: 16: Min.Kessel HK

4

AusgangsvARIABLE:  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Diff. Ein: 5,0 K

Diff. Aus: 0,0 K

-----

Funktion 35:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Waerme vorhanden? 1  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein

Ergebnis (Freigabe = Aus):  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Aus

Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Aus

Eingangsvariable 1:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: MinPuffer HK 1  
 Variable: A > (B + Diff.)  
 Modus: Normal

Eingangsvariable 2:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Min.Kessel HK 1  
 Variable: A > (B + Diff.)  
 Modus: Normal

AusgangsvARIABLE:  
 Modus: Oder

-----

Funktion 36:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Waerme vorhanden? 2  
 Eingangsvariable:  
 Freigabe Funktion:  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Ein

Ergebnis (Freigabe = Aus):  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Aus

Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
 Quelletyp: Benutzer  
 Status: Aus

Eingangsvariable 1:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: MinPuffer HK 2  
 Variable: A > (B + Diff.)  
 Modus: Normal

Eingangsvariable 2:  
 Quelletyp: Funktion  
 Quelle: Min.Kessel HK 2  
 Variable: A > (B + Diff.)  
 Modus: Normal

AusgangsvARIABLE:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 37:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Waerme vorhanden? 3  
 Eingangsvariable:  
   Freigabe Funktion:  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Ein  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
   Quelletyp: Benutzer  
   Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
   Quelletyp: Benutzer  
   Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
   Quelletyp: Funktion  
   Quelle: MinPuffer HK 3  
   Variable:  $A > (B + \text{Diff.})$   
   Modus: Normal  
 Eingangsvariable 2:  
   Quelletyp: Funktion  
   Quelle: Min.Kessel HK 3  
   Variable:  $A > (B + \text{Diff.})$   
   Modus: Normal  
 AusgangsvARIABLE:  
 Modus: Oder  
 -----  
 Funktion 38:  
 Funktionstyp: Logikfunktion  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Waerme vorhanden? 4  
 Eingangsvariable:  
   Freigabe Funktion:  
     Quelletyp: Benutzer  
     Status: Ein  
 Ergebnis (Freigabe = Aus):  
   Quelletyp: Benutzer  
   Status: Aus  
 Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):  
   Quelletyp: Benutzer  
   Status: Aus  
 Eingangsvariable 1:  
   Quelletyp: Funktion  
   Quelle: MinPuffer HK 4  
   Variable:  $A > (B + \text{Diff.})$   
   Modus: Normal  
 Eingangsvariable 2:  
   Quelletyp: Funktion  
   Quelle: Min.Kessel HK 4  
   Variable:  $A > (B + \text{Diff.})$

Modus: Normal  
 AusgangsvARIABLE:  
 Modus: Oder  
 =====  
 FIXWERTE:  
 -----  
 Fixwert 1:  
 Typ: Analog  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: MinPuffer HK 1  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Minimum: 10,0 °C  
 Maximum: 80,0 °C  
 Wert: 20,0 °C  
 Änderbar durch: Experte  
 -----  
 Fixwert 2:  
 Typ: Analog  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: MinPuffer HK 2  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Minimum: 10,0 °C  
 Maximum: 80,0 °C  
 Wert: 20,0 °C  
 Änderbar durch: Experte  
 -----  
 Fixwert 3:  
 Typ: Analog  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: MinPuffer HK 3  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Minimum: 10,0 °C  
 Maximum: 80,0 °C  
 Wert: 20,0 °C  
 Änderbar durch: Experte  
 -----  
 Fixwert 4:  
 Typ: Analog  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: MinPuffer HK 4  
 Funktionsgröße: Temperatur °C  
 Minimum: 10,0 °C  
 Maximum: 80,0 °C  
 Wert: 20,0 °C  
 Änderbar durch: Experte  
 -----  
 Fixwert 5:  
 Typ: Digital  
 Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
 Bezeichnung: Vorrang WW HK 1  
 Funktionsgröße: Nein / Ja  
 Umschalten: Auswahlbox  
 Wert: Nein

Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 6:

Typ: Digital  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Vorrang WW HK 2  
Funktionsgröße: Nein / Ja  
Umschalten: Auswahlbox  
Wert: Nein  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 7:

Typ: Digital  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Vorrang WW HK 3  
Funktionsgröße: Nein / Ja  
Umschalten: Auswahlbox  
Wert: Nein  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 8:

Typ: Digital  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 4  
Funktionsgröße: Nein / Ja  
Umschalten: Auswahlbox  
Wert: Nein  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 9:

Typ: Impuls  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Start  
Estrichheizung 1  
Funktionsgröße: EIN-Impuls  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 10:

Typ: Impuls  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Start  
Estrichheizung 2  
Funktionsgröße: EIN-Impuls  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 11:

Typ: Impuls  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Start  
Estrichheizung 3  
Funktionsgröße: EIN-Impuls  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 12:

Typ: Impuls  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Start  
Estrichheizung 4  
Funktionsgröße: EIN-Impuls  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 13:

Typ: Analog  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Min.Kessel HK 1  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Minimum: 10,0 °C  
Maximum: 80,0 °C  
Wert: 20,0 °C  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 14:

Typ: Analog  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Min.Kessel HK 2  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Minimum: 10,0 °C  
Maximum: 80,0 °C  
Wert: 20,0 °C  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 15:

Typ: Analog  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Min.Kessel HK 3  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Minimum: 10,0 °C  
Maximum: 80,0 °C  
Wert: 20,0 °C  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 16:

Typ: Analog  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Min.Kessel HK 4  
Funktionsgröße: Temperatur °C  
Minimum: 10,0 °C  
Maximum: 80,0 °C  
Wert: 20,0 °C  
Änderbar durch: Experte

-----

Fixwert 17:

Typ: Analog  
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.  
Bezeichnung: Mindesttemp. Kessel  
Funktionsgröße: Temperatur °C

```

Minimum:      40,0 °C
Maximum:      70,0 °C
Wert:         55,0 °C
Änderbar durch: Experte
=====
DL-BUS:
-----
Datenausgabe: Ein
-----
EINGANGSVARIABLE:
AUSGANGSVARIABLE:
=====
CAN-BUS:
-----
Knoten:      1
Busrate:     50 kbit/s (Standard)
Bezeichnung: Regler 1
-----
ANALOG EINGANGSVARIABLE:
DIGITALE EINGANGSVARIABLE:
ANALOG AUSGANGSVARIABLE:
DIGITALE AUSGANGSVARIABLE:
=====
DATENLOGGING:
-----
Datensatz 1:
  Analog 1:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    1: T.Puffer oben
    Variable:  Messwert
  Analog 2:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    2: T.Warmwasser
    Variable:  Messwert
  Analog 3:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    3: T.Heizkreis VL
1      Variable:  Messwert
  Analog 4:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    4: T.Heizkreis VL
2      Variable:  Messwert
  Analog 5:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    5: T.Heizkreis VL
3      Variable:  Messwert
  Analog 6:
    Quelletyp: Eingang
    Quelle:    6: T.Heizkreis VL
4

```

```

Variable:  Messwert
Analog 7:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    7: T.Außen
  Variable:  Messwert
Analog 8:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    8: T.Kessel VL
  Variable:  Messwert
Analog 9:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    9: T.Raum 1
  Variable:  Messwert
Analog 10:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    10: T.Raum 2
  Variable:  Messwert
Analog 11:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    11: T.Raum 3
  Variable:  Messwert
Analog 12:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    12: T.Raum 4
  Variable:  Messwert
Analog 13:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    13: T.Puffer
mitte Variable:  Messwert
Analog 14:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    14: T.Puffer
unten Variable:  Messwert
Analog 15:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    15: unbenutzt
  Variable:  Messwert
Analog 16:
  Quelletyp: Eingang
  Quelle:    16: unbenutzt
  Variable:  Messwert
Digital 1:
  Quelletyp: Ausgang
  Quelle:    1: Ladepumpe-
Warmwasser Variable:  Ausgangsstatus
Digital 2:
  Quelletyp: Ausgang
  Quelle:    2: Heizkreispumpe
1
Variable:  Ausgangsstatus

```

Digital 3:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 3: Mischer-  
 Heizkreis 1  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 4:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 4: Mischer-  
 Heizkreis 1  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 5:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 5: Heizkreispumpe  
 2  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 6:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 6: Heizkreispumpe  
 3  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 7:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 7: Heizkreispumpe  
 4  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 8:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 8: Mischer-  
 Heizkreis 2  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 9:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 9: Mischer-  
 Heizkreis 2  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 10:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 10: Mischer-  
 Heizkreis 3  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 11:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 11: Mischer-  
 Heizkreis 3  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 12:  
 Quelletyp: Ausgang  
 Quelle: 12: Mischer-  
 Heizkreis 4  
 Variable: Ausgangsstatus  
 Digital 13:  
 Quelletyp: Ausgang

Quelle: 13: Mischer-  
 Heizkreis 4  
 Variable: Ausgangsstatus  
 -----  
 Datensatz 2:  
 =====