

=====

TAPPS2 - Version 1.08 pre-Alpha

=====

MINDESTANFORDERUNGEN:

UVR16x2K/S:

Betriebssystem: ab V1.21

Seriennummer: jedes Gerät

=====

EINGÄNGE:

Eingang 1:

Typ: Analog

Messgröße: Temperatur

Bez.-Gruppe: Leitung

Bezeichnung: T.Verleiter VL

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 6:

Typ: Analog

Messgröße: Temperatur

Bez.-Gruppe: Benutzerdef.

Bezeichnung: VL Fernwärme primär

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: Benutzerdef.

Bezeichnung: RL Fernwärme primär

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

=====

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]
Laufzeitbegrenzung: Ja
Handbetrieb: Anwender

Ausgang 6:
Typ: Schaltausgang
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: Heizkreispumpe 2
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]
Laufzeitbegrenzung: Ja
Handbetrieb: Anwender

Ausgang 10, 11:
Typ: Ausgangspaar
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Ventil Fernwärme
Laufzeit: 01:00 [mm:ss]
Laufzeitbegrenzung: Ja
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: Normal

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
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.Vertheiler VL
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: Benutzer
Status: Ein
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:

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

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 8:

Funktionstyp: Schaltuhr

Bez.-Gruppe: Allgemein

Bezeichnung: Zeitprogramm Heizkreis 2

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 9:

Funktionstyp: Heizkreisregelung

Bez.-Gruppe: Allgemein

Bezeichnung: Heizkreis 2

Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:

Quelletyp: Benutzer
Status: Ein

Freigabe Pumpe:

Quelletyp: Benutzer

Status: Ein

Freigabe Mischer:

Quelletyp: Benutzer

Status: Ein

Warmwasservorrang:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Warmwasser Vorrang 2

Variable: Ergebnis

Modus: Normal

Raumtemperatur:

Quelletyp: Eingang

Quelle: 10: T.Raum 2

Variable: Messwert

Vorlauftemperatur:

Quelletyp: Eingang

Quelle: 4: T.Heizkreis VL 2

Variable: Messwert

Außentemperatur:

Quelletyp: Eingang

Quelle: 7: T.Außen

Variable: Messwert

Status Zeitbedingung:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Zeitprogramm Heizkreis 2

Variable: Status Zeitbedingung

Modus: Normal

Kalenderbetriebsart:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Kalender 2

Variable: Betriebsart

Kalenderraumsollt.:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Kalender 2

Variable: Sollwert 1

Heizen mit externer VL.Solltemp.:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Estrichausheizung 2

Variable: Status Profil

Modus: Normal

Externe VL.Solltemp.:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Estrichausheizung 2

Variable: Sollwert

Ausgangsvariable:

Heizkreispumpe:

Ausgang: 6

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
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: Analogfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: VL SOLL
Eingangsvariable:
 Freigabe Funktion:
 Quelletyp: Benutzer
 Status: Ein
Eingangsvariable 1:
 Quelletyp: Funktion
 Quelle: Heizkreis 1
 Variable: Anforderungssolltemp.
Eingangsvariable 2:
 Quelletyp: Funktion

Quelle: Estrichausheizung 1
Variable: Sollwert
Eingangsvariable 3:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Heizkreis 2
Variable: Anforderungssolltemp.
Eingangsvariable 4:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Estrichausheizung 2
Variable: Sollwert
Ausgangsvariable:
Modus: Maximum
Funktionsgröße: Temperatur °C
Ergebnis (Freigabe = Aus): 0,0 °C
Offset Ergebnis (Freigabe = Aus): 0,0 K
Offset 1: 0,0 K
Offset 2: 0,0 K
Offset 3: 5,0 K
Offset 4: 0,0 K
Variable 5: 0,0 °C
Offset 5: 0,0 K
Variable 6: 0,0 °C
Offset 6: 0,0 K

Funktion 12:
Funktionstyp: Logikfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 1
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 4: 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 13:
Funktionstyp: Logikfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Warmwasser Vorrang 2
Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 5: 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 14:
Funktionstyp: Profilkfunktion
Bez.-Gruppe: Allgemein
Bezeichnung: Estrichausheizung 1
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Benutzer
Status: Ein
Start Profil:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 7: 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 15:

Funktionstyp: Profilfunktion

Bez.-Gruppe: Allgemein

Bezeichnung: Estrichheizung 2

Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:

Quelletyp: Benutzer

Status: Ein

Start Profil:

Quelletyp: Fixwert

Quelle: 8: Start Estrichheizung 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: 3,5 °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 16:

Funktionstyp: Logikfunktion

Bez.-Gruppe: Benutzerdef.

Bezeichnung: Heizen EIN?

Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Anforderung Warmwasser

Variable: Anforderung

Modus: Invers

Ergebnis (Freigabe = Aus):

Quelletyp: Benutzer

Status: Aus

Inv. Ergebnis (Freigabe = Aus):

Quelletyp: Benutzer

Status: Aus

Eingangsvariable 1:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 2: Heizkreispumpe 1

Variable: Ausgangsstatus

Modus: Normal

Eingangsvariable 2:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 6: Heizkreispumpe 2

Variable: Ausgangsstatus

Modus: Normal

Ausgangsvariable:

Modus: Oder

Funktion 17:

Funktionstyp: Mischerregelung

Bez.-Gruppe: Benutzerdef.

Bezeichnung: VL Soll Warmwasser

Eingangsvariable:

Freigabe Funktion:

Quelletyp: Funktion

Quelle: Anforderung Warmwasser

Variable: Anforderung

Modus: Normal

Istwert:

Quelletyp: Eingang

Quelle: 1: T.Verteiler VL

Variable: Messwert
Sollwert:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 3: VL Soll Warmwasser
Ausgangsvariable:
Mischer Auf/Zu:
Ausgang: 10,11
Modus: Normal
Regelsollwert:
Offset: 0,0 K
wenn Freigabe = Aus:
Mischerposition: Unverändert
Mischer:
Regelgeschw.: 100,0 %

Funktion 18:
Funktionstyp: Mischerregelung
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: VL Soll Heizen
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Rücklauf MAX Fernwärme 1
Variable: Invers ($A > (B + \text{Diff.})$)
Modus: Normal
Istwert:
Quelletyp: Eingang
Quelle: 1: T.Verteiler VL
Variable: Messwert
Sollwert:
Quelletyp: Funktion
Quelle: VL SOLL
Variable: Ergebnis
Offset Sollwert:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 1: Offset VL Verteiler
Ausgangsvariable:
Mischer Auf/Zu:
Ausgang: 10,11
Modus: Normal
wenn Freigabe = Aus:
Mischerposition: Unverändert
Mischer:
Regelgeschw.: 100,0 %

Funktion 19:
Funktionstyp: Vergleichsfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Rücklauf MAX Fernwärme 1
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Funktion

Quelle: Heizen EIN?
Variable: Ergebnis
Modus: Normal
Wert A:
Quelletyp: Eingang
Quelle: 8: RL Fernwärme primär
Variable: Messwert
Wert B:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 2: Rücklauf MAX Fernwärme
Ausgangsvariable:
Funktionsgröße: Temperatur °C
Diff. Ein: 1,0 K
Diff. Aus: 0,0 K

Funktion 20:
Funktionstyp: Mischerregelung
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Rücklauf MAX Fernwärme 2
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Rücklauf MAX Fernwärme 1
Variable: $A > (B + \text{Diff.})$
Modus: Normal
Istwert:
Quelletyp: Eingang
Quelle: 8: RL Fernwärme primär
Variable: Messwert
Sollwert:
Quelletyp: Fixwert
Quelle: 2: Rücklauf MAX Fernwärme
Ausgangsvariable:
Mischer Auf/Zu:
Ausgang: 10,11
Modus: Normal
Regelsollwert:
Offset: -2,0 K
wenn Freigabe = Aus:
Mischerposition: Unverändert
Mischer:
Regelgeschw.: 100,0 %

Funktion 21:
Funktionstyp: Logikfunktion
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Fernwärme AUS 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: Heizen EIN?
Variable: Ergebnis
Modus: Invers
Eingangsvariable 2:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Anforderung Warmwasser
Variable: Anforderung
Modus: Invers
Ausgangsvariable:
Modus: Und

Funktion 22:
Funktionstyp: Mischerregelung
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Fernwärme AUS 2
Eingangsvariable:
Freigabe Funktion:
Quelletyp: Funktion
Quelle: Fernwärme AUS 1
Variable: Ergebnis
Modus: Normal
Istwert:
Quelletyp: Eingang
Quelle: 1: T.Verteiler VL
Variable: Messwert

Ausgangsvariable:
Mischer Auf/Zu:
Ausgang: 10,11
Modus: Normal
Regelsollwert:
Sollwert: 0,0 °C
Offset: 0,0 K
wenn Freigabe = Aus:
Mischerposition: Unverändert
Mischer:
Regelgeschw.: 200,0 %

=====

FIXWERTE:

Fixwert 1:
Typ: Analog
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Offset VL Verteiler
Funktionsgröße: Temperatur °C
Minimum: -10,0 °C

Maximum: 30,0 °C
Wert: 0,0 °C
Änderbar durch: Experte

Fixwert 2:
Typ: Analog
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Rücklauf MAX Fernwärme
Funktionsgröße: Temperatur °C
Minimum: 10,0 °C
Maximum: 100,0 °C
Wert: 60,0 °C
Änderbar durch: Experte

Fixwert 3:
Typ: Analog
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: VL Soll Warmwasser
Funktionsgröße: Temperatur °C
Minimum: 20,0 °C
Maximum: 90,0 °C
Wert: 75,0 °C
Änderbar durch: Experte

Fixwert 4:
Typ: Digital
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Vorrang WW HK 1
Funktionsgröße: Nein / Ja
Umschalten: Auswahlbox
Wert: Nein
Änderbar durch: Experte

Fixwert 5:
Typ: Digital
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Vorrang WW HK 2
Funktionsgröße: Nein / Ja
Umschalten: Auswahlbox
Wert: Nein
Änderbar durch: Experte

Fixwert 7:
Typ: Impuls
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.
Bezeichnung: Start Estrichheizung 1
Funktionsgröße: EIN-Impuls
Änderbar durch: Experte

Fixwert 8:
Typ: Impuls
Bez.-Gruppe: Benutzerdef.

Bezeichnung: Start Estrichheizung 2
Funktionsgröße: EIN-Impuls
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:

Analog:

Analog 1:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 1: T.Verteilerv VL
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: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 6:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 6: VL Fernwärme primär
Variable: Messwert

Analog 7:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 7: T.Außen

Variable: Messwert

Analog 8:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 8: RL Fernwärme primär
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: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 12:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 12: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 13:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 13: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 14:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 14: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 15:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 15: unbenutzt
Variable: Messwert

Analog 16:

Quelletyp: Eingang
Quelle: 16: unbenutzt
Variable: Messwert

Digital:

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: unbenutzt

Variable: Ausgangsstatus

Digital 6:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 6: Heizkreispumpe 2

Variable: Ausgangsstatus

Digital 7:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 7: unbenutzt

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: Ventil Fernwärme

Variable: Ausgangsstatus

Digital 11:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 11: Ventil Fernwärme

Variable: Ausgangsstatus

Digital 12:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 12: unbenutzt

Variable: Ausgangsstatus

Digital 13:

Quelletyp: Ausgang

Quelle: 13: unbenutzt

Variable: Ausgangsstatus

=====