

## Heizungssteuerung mit EIB Taster

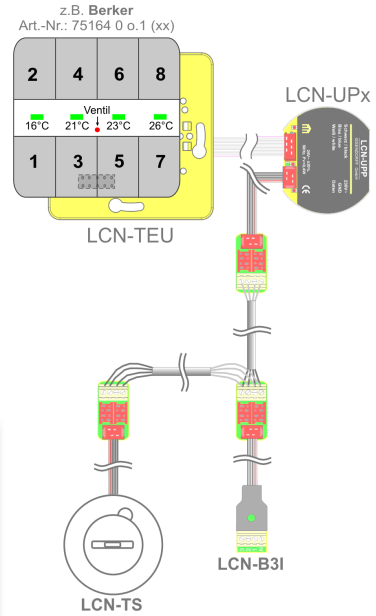
### Funktionsbeschreibung

Im Wohnzimmer eines Kunden soll der Heizkörper über ein thermoelektrisches Stellventil (z.B. Möhlenhoff, Sauter, Heimeier, Oventrop, usw.) geregelt werden.

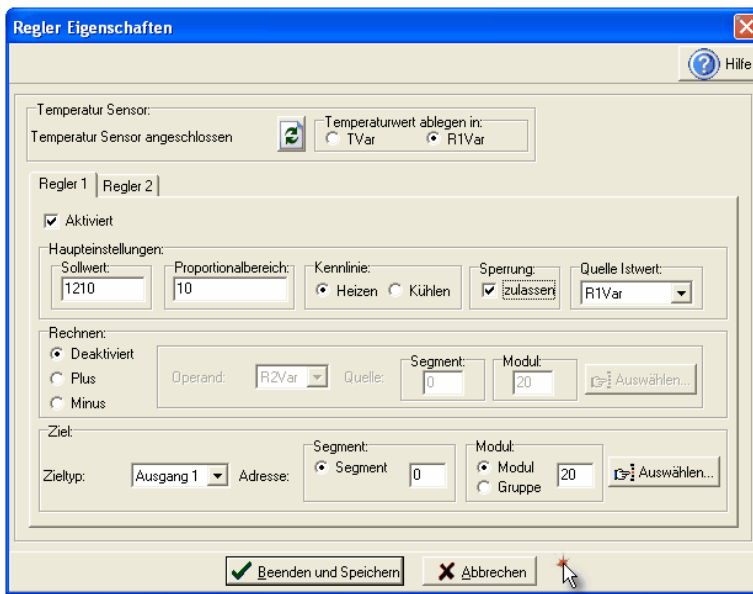
Der Kunde wünscht vier verschiedene Soll-Temperaturen für die Raumregelung. Diese Temperaturen sollen über einen EIB-Taster vorgewählt und angezeigt werden.

Die Stellung des Ventils wird am EIB-Taster über die LED 5 dargestellt. LED ausgeschaltet bedeutet Ventil "ZU" und LED eingeschaltet Ventil "OFFEN".

Um eine Energieverschwendung zu vermeiden, werden die Fensterkontakte im WZ über einen B3I am LCN-UPP ausgewertet. Wird das Fenster geöffnet, soll die Heizung ausgeschaltet werden. Zum Schutz der Wasserleitungen ist ein Frostschutz bei 8°C zu realisieren.



### Regler



**Regler Eigenschaften**

Temperatur Sensor:  Temperatur Sensor angeschlossen  Temperaturwert ablegen in:  TVar  R1Var

Regler 1 | Regler 2

Aktiviert

Haupteinstellungen:

Sollwert: 1210 Proportionalbereich: 10 Kennlinie:  Heizen  Kühlen Sperrung:  zulassen  verbotene Quelle Istwert: R1Var

Rechnen:

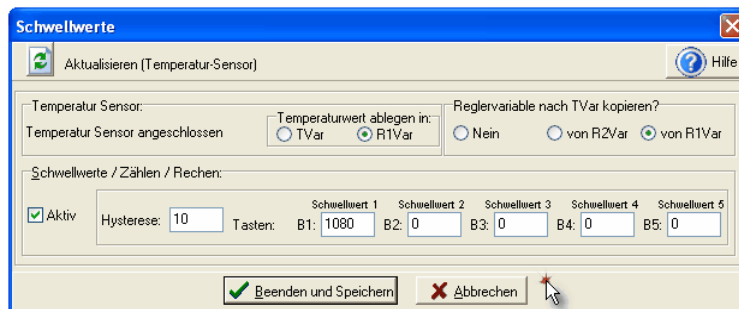
Deaktiviert  Plus  Minus

Operand: R2Var Quelle: 0 Segment: Modul: 20

Ziel:

Zieltyp: Ausgang 1 Adresse: Segment: 0 Modul: Gruppe 20

### Schwellwert Frostschutz



**Schwellwerte**

Aktualisieren (Temperatur-Sensor)

Temperatur Sensor:  Temperatur Sensor angeschlossen  Temperaturwert ablegen in:  TVar  R1Var  Reglervariable nach TVar kopieren?  Nein  von R2Var  von R1Var

Schwellwerte / Zahlen / Rechen:

Aktiv Hysterese: 10 Tasten: B1: 1080 B2: 0 B3: 0 B4: 0 B5: 0



# Local Control Network

ISSENDORFF  
Infoservice

## Technische Dokumentation

### Protokoll

Segment: 0 Name: Kommentar:  
 ID: 5 EG WZ Tür TS TEU B3I A1 Beleuchtung Decke A2 Heiz.-Ventil  
 Typ: LCN-UP+ Modul v2 Laufzeitinfo: Nicht ausgelesen  
 Seriennr.: 0E0513 Laufzeit: 0 Tage 1 Stunden 32 Minuten  
 Software: 0F0518 RE: 0 SE: 0 CE: 0 WD: 0 RCE: ---  
 Hersteller: ISSENDORFF  
 Gruppen: --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---

T-Anschluss: EIB Taster (Gira, Jung, Berker, Legrand)  
 Einfach-Bedienung

Kontakte: Schließer  
 Tastensperrung Tabelle A verboten  
 Lang-Drück Erkennungszeit: Lang

I-Anschluss: Temperatur Sensor angeschlossen

P-Anschluss: virtuelle Relais

Ausgang: Doppeldimmer

Verhalten: Piepen bei Tastendruck  
 Piepen bei Fehler  
 Statusmeldungen werden gesendet  
 Meldungen lokal (nicht global)  
 Meldezeit normal (nicht sofort)  
 keine Stromausfallerkennung

Statuskommandos: Keine Statuskommandos

Schwellwerte: Hysterese: 10 1080 0 0 0 0 Quelle: R1Var

#### I-Anschluss

Der LCN-TS wird automatisch erkannt!

Tipp: Temperatur im Statusfenster kontrollieren!

#### Schwellwerte

Sensordaten sind "eigentlich" nur einmal vorhanden. Nach dem Anschluss des LCN-TS wird die gemessene Temperatur in der R1-Var abgelegt.

Von da aus kann sie in die T-Var kopiert werden. Das ist notwendig, um mit einem Schwellwert bei 8°C, einen Frostschutz zu realisieren.

Während der Programmierung des Schwellwertes muss diese Funktion aktiviert werden (siehe Abb.).





**Regler 1:** Heizen, Regler sperrbar  
Sollwert: 1210, Proportionalbereich: 10  
Quelle: R1Var  
Ziel: Segment 0, Modul 5 Ausgang 2

**Regler 2:** (keine Reglereinstellung)

### Regler

Sollwert = 21°C  
Regelbereich = 1K  
So könnte das Kommando des Reglers (nach dem Abspeichern) im Bus-Monitor aussehen:

*"16:48:23:706 - S000\_M020  
an M020 Ausg1: AUS,  
Rampe 0.50 Sek"*

### Tastenbelegung:

Tabelle A:

Taste A2 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert -50  
Lang: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert -50  
Los: Unprogrammiert

Taste A2 (2) -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Relais: 1 0 0 0 - - - -  
Lang: Relais: 1 0 0 0 - - - -  
Los: Unprogrammiert

### Taste A2

Verschieben des Sollwerts bezogen auf den programmierten Wert minus 5K auf 16°C!

#### Taste A2 (2)

Der Befehl „Relais: 1000----“ schaltet das virtuelle Relais 1 EIN und 2-4 AUS.

Eine einfache Möglichkeit den eingestellten Sollwert zu visualisieren.

Relais 1 EIN = LED 1 EIN (16°C)

Taste A4 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +0  
Lang: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +0  
Los: Unprogrammiert

Taste A4 (2) -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Relais: 0 1 0 0 - - - -  
Lang: Relais: 0 1 0 0 - - - -  
Los: Unprogrammiert

### Taste A4

Verschieben des Sollwerts bezogen auf den programmierten Wert „+0“ (+0K) ist quasi ein zurückstellen auf den programmierten Wert 21°C!

#### Taste A4 (2)

Der Befehl „Relais: 0100----“ schaltet das virtuelle Relais 2 EIN und 1,3,4 AUS.

Eine einfache Möglichkeit den eingestellten Sollwert zu visualisieren.

Relais 2 EIN = LED 2 EIN (21°C)



Taste A6 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +20  
Lang: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +20  
Los: Unprogrammiert  
Taste A6 (2) -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Relais: 0 0 1 0 - - - -  
Lang: Relais: 0 0 1 0 - - - -  
Los: Unprogrammiert

Taste A8 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +40  
Lang: Regler1 Sollwert relativ zu program. Wert +40  
Los: Unprogrammiert  
Taste A8 (2) -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Relais: 0 0 0 1 - - - -  
Lang: Relais: 0 0 0 1 - - - -  
Los: Unprogrammiert

### Tabelle B:

Taste B1 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"  
Kurz: Unprogrammiert  
Lang: Unprogrammiert  
Los: Entsperre Regler 1 || Temperatur unter 8°C

### Taste A6

Verschieben des Sollwerts bezogen auf den programmierten Wert „+20“ (+2K) auf 23°C!

### Taste A6 (2)

Der Befehl „Relais: 0010----“ schaltet das virtuelle Relais 3 EIN und 1,2,4 AUS.

Eine einfache Möglichkeit den eingestellten Sollwert zu visualisieren.

Relais 3 EIN = LED 3 EIN (23°C)

### Taste A8

Verschieben des Sollwerts bezogen auf den programmierten Wert „+40“ (+4K) auf 25°C!

### Taste A8 (2)

Der Befehl „Relais: 0001----“ schaltet das virtuelle Relais 4 EIN und 1-3 AUS.

Eine einfache Möglichkeit den eingestellten Sollwert zu visualisieren.

Relais 4 EIN = LED 4 EIN (25°C)

### Taste B1 Schwellwert Frostschutz

Bei Unterschreiten des Schwellwerts 8°C unterschritten, wird bei einer Temperatur von 7°C das Los-Kommando ausgelöst. Damit entsperret der Regler und es wird wieder geheizt.



Taste B8 -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"

Kurz: Unprogrammiert

Lang: Entsperre Regler 1

Los: Sperre Regler 1

Taste B8 (2) -> Segment 0, module 5 "UPP 0F0518"

Kurz: Unprogrammiert

Lang: Unprogrammiert

Los: Ausg2:AUS, Rampe: 0.00 Sek

Tabelle C & D: nicht belegt

### Taste B8 Fensterkontakt

Fenster offen > Regler sperren + Ausgang AUS (Ventil zu)

Fenster zu > Regler entsperren, es wird wieder laut Sollwert geheizt

### Tableaulampen:

Lämpchen 01:

Quelle: Segment 0, Modul 5, Relais 1

Aus: Lämpchen aus

An: Lämpchen ein

Lämpchen 02:

Quelle: Segment 0, Modul 5, Relais 2

Aus: Lämpchen aus

An: Lämpchen ein

Lämpchen 03:

Quelle: Segment 0, Modul 5, Relais 3

Aus: Lämpchen aus

An: Lämpchen ein

Lämpchen 04:

Quelle: Segment 0, Modul 5, Relais 4

Aus: Lämpchen aus

An: Lämpchen ein

Lämpchen 05:

Quelle: Segment 0, Modul 5, Ausgang 2

Aus: Lämpchen aus

An: Lämpchen ein

Dimmt: Lämpchen ein

### Lämpchen 1

Hier „schauen“ die Lämpchen auf die Relais. Lämpchen 1 „schaut“ auf Relais 1 und zeigt so die vorgewählte Temperatur an.

**Hinweis:** Die Lämpchen werten Statusmeldungen der Relais aus.

Relais 1 EIN = Lämpchen 1 EIN

Relais 1 AUS = Lämpchen 1 AUS

usw.

### Lämpchen 5

Das Lämpchen 5 „schaut“ auf den Ausgang 2. Damit zeigt es die Stellung des Ventils an.

**Periodischer Zeitgeber:** Deaktiviert

**Transponder:** Alle deaktiviert

Diese Dokumentation dient zu Ihrer Information und wird von uns kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie entspricht dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Erstellung. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
© ISSENDORFF KG

Alle Markennamen wurden unter Anerkennung des Eigentums der eingetragenen Markeninhaber genutzt.  
LCN ist ein eingetragenes Warenzeichen der ISSENDORFF KG, 31157 Sarstedt.