



Stand 02/2022

MDT Lösungsvorschlag

Zentrale Sollwertverschiebung mit der Glas Bedienzentrale Smart oder der Bedienzentrale Smart 86

Anwendungsmöglichkeiten:

Temperatur-Sollwerte werden in der Regel selten verstellt. Die Sollwertverschiebung raubt in den Räumen oft Funktionen auf den Tastern, die anderweitig genutzt werden könnten. Da bietet sich die zentrale Sollwertverschiebung mit der *Glas Bedienzentrale Smart* an. Zusatzfunktionen wie das Umschalten der Betriebsart können gleich mit erledigt werden. Dieses Lösungsbeispiel zeigt alle notwendigen Einstellungen.

Info:

Diese Funktionen können ebenso mit der *Bedienzentrale Smart 86* realisiert werden. Im Beispiel wird nur die *Glas Bedienzentrale Smart* erwähnt.

Verwendete Geräte:

MDT Glas Bedienzentrale Smart (Bedienzentrale Smart 86)

BE-GBZx.01/BE-BZS86.01

MDT Heizungsaktor

AKH-0400.03/ AKH-0600.03/ AKH-0800.03

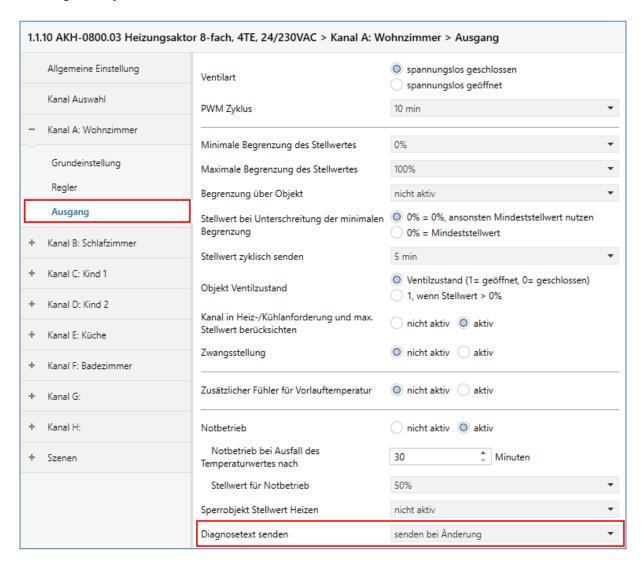
Inhalt

| Einstellungen am Heizungsaktor: Seinstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart: Serknüpfung der Gruppenadressen: Seption: Zentrale Betriebsartumschaltung. Seinstellungen am Heizungsaktor: Seinstell |
|--|
| Verknüpfung der Gruppenadressen: Option: Zentrale Betriebsartumschaltung. |
| Option: Zentrale Betriebsartumschaltung |
| • |
| Einstellungen am Heizungsaktor: |
| |
| Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart: |
| Verknüpfung der Gruppenadressen: |



Einfache Fehlersuche mittels Diagnoseobjekt:

Das Diagnoseobjekt ist kanalweise aktivierbar und stellt im Fehlerfall wertvolle Informationen bereit.



Dadurch aktiviert sich ein neues Objekt für den entsprechenden Kanal.



Hier beispielhaft die Ausgabe nach einem Neustart des AKH-0800.03.

Der Kanal befindet sich im Winterbetrieb, steht auf Heizen, in der Betriebsart Komfort und der Stellwert ist 0.

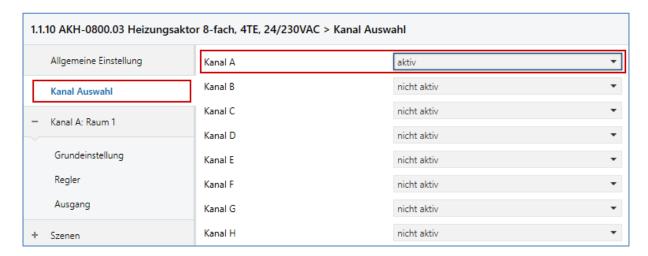
| 1.1.11 | BE-GT2Tx.01 0/0/1 | Temperatur Messwert | 9.001 Temperatur (°C) | 0C F6 25,4 °C |
|--------|-------------------|---------------------|-----------------------------|--|
| 1.1.10 | AKH-0800.03 0/0/3 | Aktueller Sollwert | 9.001 Temperatur (°C) | 0C 1A 21 °C |
| 1.1.10 | AKH-0800.03 0/0/4 | Diagnose | 16.001 Zeichen (ISO 8859-1) | 57 69 20 48 20 4B 6F 6D 66 6F 72 74 20 30 Wi H Komfort 0 |

Die Erklärung der möglichen Diagnoseausgaben finden Sie als Klartext in Kapitel 4.1.8.1 des technischen Handbuches vom AKH-0x00.03.



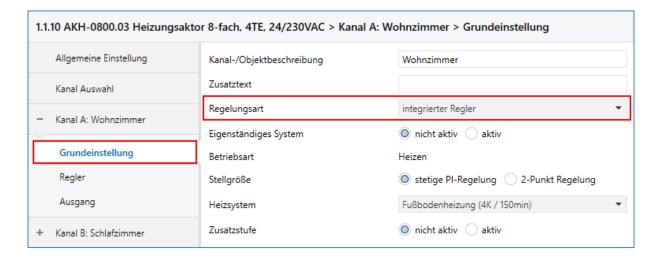
Einstellungen am Heizungsaktor:

Zunächst die gewünschten Kanäle in der Kanalauswahl aktivieren:



Grundeinstellung:

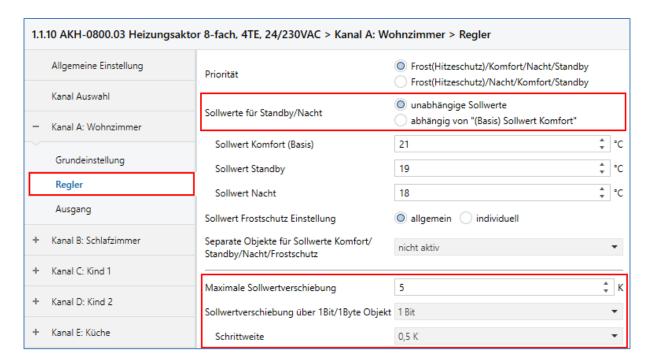
Regelungsart -> integrierter Regler





Regler:

Wir empfehlen die Verwendung von unabhängigen Sollwerten. Die Sollwertverschiebung steht auf 1 Bit, die Schrittweite ist 0,5 K pro Tastendruck und die maximale Sollwertverschiebung ist 5 K.



Gruppenadressen:

Das nachfolgende Bild zeigt die -für die Sollwertverschiebung notwendigen- Gruppenadressen:



4



Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart:

Wichtig:

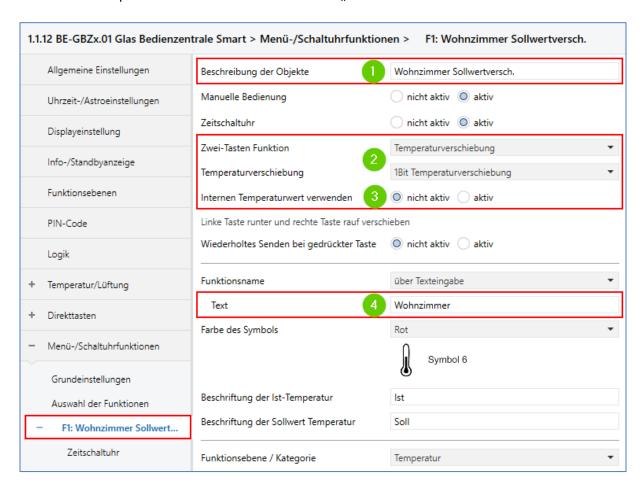
Die *Glas Bedienzentrale Smart* verfügt über einen eigenen Temperaturregler. In unserem Beispiel nutzen wir diesen Regler **nicht**. Die Regelung findet direkt im Heizungsaktor statt und wir verschieben nur die Sollwerte in diesem.

Jede Sollwertverschiebung benötigt eine eigene Funktion. Für 6 Räume, aktivieren wir also 6 Funktionen.

| 1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienze | ntrale Smart > Menü-/Schaltul | hrfunktionen > Auswahl der Funk |
|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Allgemeine Einstellungen | Funktion 1 | nicht aktiv aktiv |
| Uhrzeit-/Astroeinstellungen | Funktion 2 | nicht aktiv aktiv |
| Displayeinstellung | Funktion 3 | nicht aktiv aktiv |
| Info-/Standbyanzeige | Funktion 4 | nicht aktiv aktiv |
| | Funktion 5 | nicht aktiv aktiv |
| Funktionsebenen | Funktion 6 | nicht aktiv aktiv |
| PIN-Code | Funktion 7 | nicht aktiv aktiv |
| Logik | Funktion 8 | nicht aktiv aktiv |
| + Temperatur/Lüftung | Funktion 9 | nicht aktiv aktiv |
| + Direkttasten | Funktion 10 | nicht aktiv aktiv |
| Menü-/Schaltuhrfunktionen | Funktion 11 Funktion 12 | nicht aktiv aktiv nicht aktiv aktiv |
| Grundeinstellungen | Funktion 12 | nicht aktiv aktiv |
| Auswahl der Funktionen | Funktion 14 | nicht aktiv aktiv |
| + F1: Funktion 1 | Funktion 15 | nicht aktiv aktiv |
| + F2: Funktion 2 | Funktion 16 | nicht aktiv aktiv |
| + F3: Funktion 3 | Funktion 17 | nicht aktiv aktiv |
| + F4: Funktion 4 | Funktion 18 | nicht aktiv aktiv |
| + F5: Funktion 5 | Funktion 19 | nicht aktiv aktiv |
| + F6: Funktion 6 | Funktion 20 | nicht aktiv aktiv |



Wir stellen exemplarisch die Funktion 1 für den Raum "Wohnzimmer" ein.



- (1) Die Beschreibung der Objekte dient zur Übersicht beim Verknüpfen der Gruppenadressen.
- (2) Als Zwei-Tastenfunktion wählen wir Temperaturverschiebung über 1 Bit.
- (3) Den internen Temperaturwert können wir verwenden, wenn die *Glas Bedienzentrale Smart* im zu regelnden Raum installiert ist. Wird der Temperaturwert von einem externen Temperatursensor bereitgestellt, setzen wir diesen Parameter auf "nicht aktiv".
- (4) Hier steht der Text, welcher im Display angezeigt wird.



Verknüpfung der Gruppenadressen:

Im folgenden Bild sind alle benötigten Gruppenadressen für die Sollwertverschiebung im Raum "Wohnzimmer" verknüpft. Alle weiteren Räume folgen diesem Beispiel.

Glas Bedienzentrale Smart:

| ♠ 1.1.12 E | E-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------------------------------|-------|---------|---|---|---|---|---|-----------------|
| ■≠ 0 | F1: Wohnzimmer Sollwer Sollwertverschiebung | Sollwertverschiebung Wohnzimmer | 0/0/2 | 1 bit | K | - | - | Ü | - | Schritt |
| ≡ ≵ 1 | F1: Wohnzimmer Sollwer Status Ist-Temperatur | Temperatur Messwert Wohnzimmer | 0/0/1 | 2 bytes | K | - | S | Ü | Α | Temperatur (°C) |
| ■2 2 | F1: Wohnzimmer Sollwer Status aktueller Sollwert | Aktueller Sollwert Wohnzimmer | 0/0/3 | 2 bytes | K | - | S | Ü | Α | Temperatur (°C) |

Heizungsaktor:

| ■ ≵ 1 | Kanal A: Wohnzimmer | Temperaturwert empfangen | Temperatur Messwert Wohnzimmer | 0/0/1 | 2 bytes | Κ - | S | Ü | Α | Temperatur (°C) |
|---------------|---------------------|---|---------------------------------|-------|---------|-----|---|---|---|-------------------------|
| ■≠ 2 | Kanal A: Wohnzimmer | Sollwert vorgeben | | | 2 bytes | K - | S | - | - | Temperatur (°C) |
| ■≠ 8 | Kanal A: Wohnzimmer | Aktueller Sollwert senden | Aktueller Sollwert Wohnzimmer | 0/0/3 | 2 bytes | K L | - | Ü | - | Temperatur (°C) |
| ■≠ 9 | Kanal A: Wohnzimmer | Manuelle Sollwertverschiebung (2Byte) | | | 2 bytes | Κ - | S | - | - | Temperaturdifferenz (K) |
| ■≵ 10 | Kanal A: Wohnzimmer | Manuelle Sollwertverschiebung (1=+ / 0=-) | Sollwertverschiebung Wohnzimmer | 0/0/2 | 1 bit | К - | S | - | - | Schritt |



Option: Zentrale Betriebsartumschaltung

Eine einfache Möglichkeit der zentralen Umschaltung von Betriebsarten, ist die Nutzung von Szenen. Ist die *Glas Bedienzentrale Smart* im Eingangsbereich installiert, lässt sich die Funktion beispielsweise komfortabel mit einer *Anwesenheits-* bzw. *Abwesenheitsszene* realisieren. Dazu bieten sich die Direkttasten der *Glas Bedienzentrale Smart* an.

Einstellungen am Heizungsaktor:

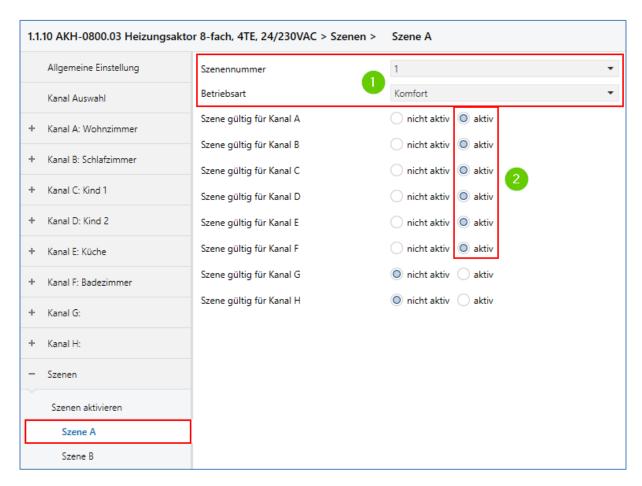
Wir aktivieren zunächst Szene A und B.

| 1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Szenen > Szenen aktivieren | | | | | | | |
|--|---------|-----------------------|--|--|--|--|--|
| Allgemeine Einstellung | Szene A | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| Kanal Auswahl | Szene B | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal A: Wohnzimmer | Szene C | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal B: Schlafzimmer | Szene D | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal C: Kind 1 | Szene E | O nicht aktiv O aktiv | | | | | |
| | Szene F | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal D: Kind 2 | Szene G | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal E: Küche | Szene H | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal F: Badezimmer | Szene I | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal G: | Szene J | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| + Kanal H: | Szene K | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| | Szene L | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| - Szenen | Szene M | O nicht aktiv O aktiv | | | | | |
| Szenen aktivieren | Szene N | nicht aktiv aktiv | | | | | |
| Szene A | Szene O | onicht aktiv aktiv | | | | | |
| Szene B | Szene P | o nicht aktiv aktiv | | | | | |



Szene A soll alle Kanäle in die Betriebsart "Komfort" schalten und auf die KNX Szenennummer 1 hören. Die KNX Szenennummer 1 ist unsere Szene für "Anwesenheit".

Hinweis: Die Szenennummer wählen Sie entsprechend Ihrem Projekt. Wenn Sie noch nicht mit Szenen arbeiten, können Sie Szenennummer 1 für Ihr Projekt übernehmen.

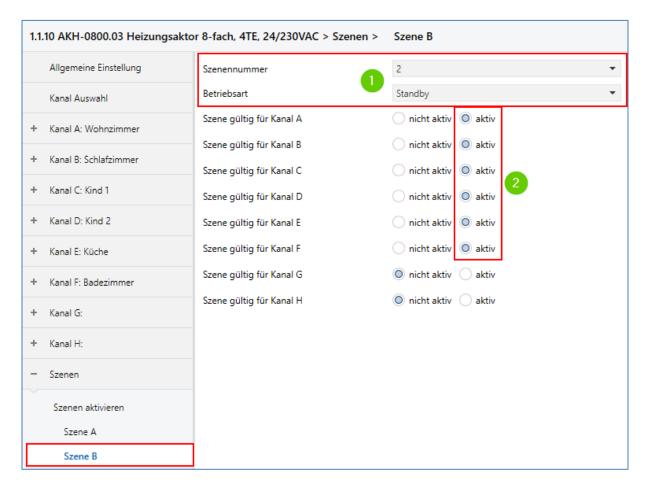


- (1) KNX Szenennummer 1 und die gewünschte Betriebsart "Komfort".
- (2) Hier werden alle Kanäle aktiviert, welche mit dem Aufruf der Szene umgeschaltet werden sollen. In unserem Fall, alle eingestellten Kanäle des Heizungsaktors. (A-F)



Szene B soll alle Kanäle in die Betriebsart "Standby" schalten und auf die KNX Szenennummer 2 hören. Die KNX Szenennummer 2 ist unsere Szene für "Abwesenheit".

Hinweis: Die Szenennummer wählen Sie entsprechend Ihrem Projekt. Wenn Sie noch nicht mit Szenen arbeiten, können Sie Szenennummer 2 für Ihr Projekt übernehmen.

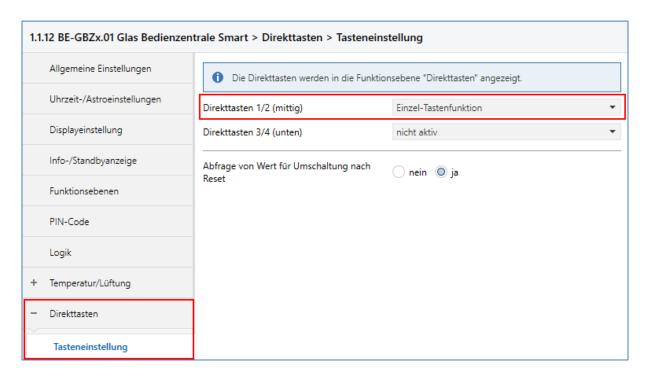


- (1) KNX Szenennummer 2 und die gewünschte Betriebsart "Standby".
- Hier werden alle Kanäle aktiviert, welche mit dem Aufruf der Szene umgeschaltet werden sollen. In unserem Fall, alle eingestellten Kanäle des Heizungsaktors. (A-F)

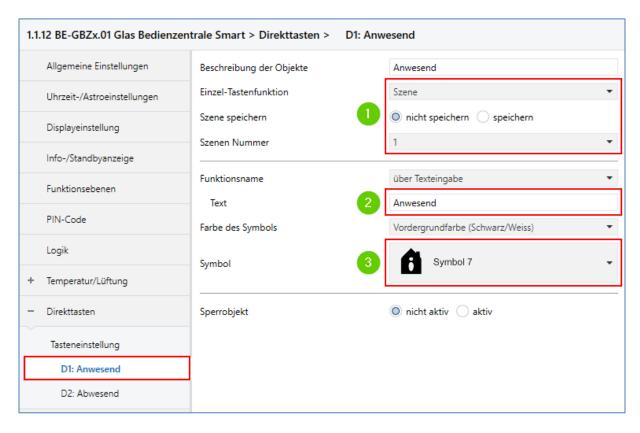


Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart:

Wir aktivieren zunächst zwei Direkttasten als "Einzel-Tastenfunktion".

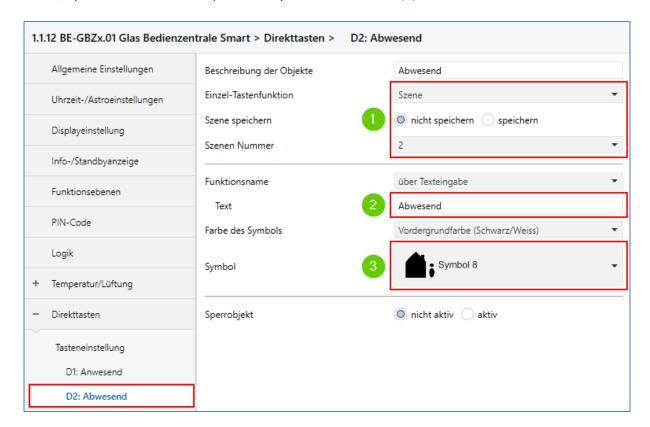


Direkttaste 1 löst die KNX Szenennummer 1 aus (1). Der Funktionsname lautet entsprechend "Anwesend" (2). Unter "Symbol" wählen wir das passende Symbol für die Szene (3).





Direkttaste 2 löst die KNX Szene 2 aus (1). Der Funktionsname lautet entsprechend "Abwesend" (2). Unter "Symbol" wählen wir das passende Symbol für die Szene (3).



Verknüpfung der Gruppenadressen:

Nun werden die Szenenobjekte in beiden Geräten miteinander verknüpft.

Heizungsaktor:

