Stand 10/2026 Version V 1.0

Technisches Handbuch

KNX Gateway für Daikin Wohnbau-Klimageräte

SCN-ACG0DAI.01

Weitere Dokumente:

Datenblätter:

https://www.mdt.de/Downloads_Datenblaetter.html

Montage- und Bedienungsanleitung:

https://www.mdt.de/Downloads_Bedienungsanleitung.html

Lösungsvorschläge für MDT-Produkte:

https://www.mdt.de/Downloads_Loesungen.html

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Tel.: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

1 Inhalt

2 Übersicht 4
2.1 Übersicht Geräte 4
2.2 Funktionen 5
2.3 Anschlussschema 6
2.4 Aufbau & Bedienung 6
2.5 Inbetriebnahme 6

3 Kommunikationsobjekte 7
3.1 Standardeinstellungen der Kommunikationsobjekte 7

4 ETS-Parameter 9
4.1 Allgemeine Einstellungen 9
4.1.1 Klimagerät-Typ und Merkmale 10
4.1.2 Zeit bis Klimagerät „Aus" nach Öffnen des Fensters 10
4.1.3 Objektwerte beim Start an den KNX-Bus senden 10
4.1.4 Wenn Fenster geschlossen wird, letzten Zustand wiederherstellen 10
4.1.5 Virtuelle Temperaturregelung 11
4.1.6 Datenpunkttyp: Betriebsart 11
4.1.7 Bit-Objekt "Umschalten: Heizen/Kühlen" 12
4.2 Objekte anzeigen 12
4.2.1 Allgemeine Objekte 13
4.2.2 "Betriebsart" Bit-Objekte 14
4.2.3 "Lüfter" Bit-Objekte 14
4.2.4 "Schwenken" Bit-Objekte 15
4.2.5 "Befeuchtung" Objekte 15
4.2.6 "Szenen" Objekte 16
4.2.7 "Auto" Bit-Objekte 17
4.2.8 Texte für Betriebsart/Lüfter/Schwenken/Befeuchtung 18
4.2.8.1 Texte für "Betriebsart" 18
4.2.8.2 Texte für "Lüfter" 19
4.2.8.3 Texte für "Schwenken" 19
4.2.8.4 Texte für "Befeuchtung" 20
4.2.9 Objekt "Lüfterstufe [+/-]" 20
4.2.10 Objekt "Temperatur Sollwert [+/-]" 21

5 Fehler Codes 22

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

6 Anhang 25
6.1 Gesetzliche Bestimmungen 25
6.2 Entsorgung 25
6.3 Montage 25
6.4 Historie 25

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

2 Übersicht

2.1 Übersicht Geräte

Dieses Handbuch bezieht sich auf nachfolgende Geräte (Artikelnummer jeweils **fett** gedruckt):

- **SCN-ACG0DAI.01** KNX Gateway für Daikin Wohnbau-Klimageräte, UP

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

2.2 Funktionen

Sollwert- und Raumtemperatur
Die gewünschte Solltemperatur wird über KNX an das Klimagerät übertragen. Alternativ kann die Temperatur schrittweise erhöht oder verringert werden. Diese Funktion eignet sich besonders für die Bedienung über Taster, bei denen keine direkte Temperatureingabe vorgesehen ist. Bei Bedarf kann ein externer KNX-Temperatursensor als Referenz für die Raumtemperatur verwendet werden. Das Gateway nutzt diesen Wert für die virtuelle Temperaturregelung und berechnet daraus den Sollwert, der an das Klimagerät gesendet wird. Dadurch kann die Temperaturführung stärker an der tatsächlichen Raumtemperatur im gewünschten Messbereich ausgerichtet werden.

Lüfter und Luftverteilung
Die Lüfterstufe kann komfortabel über KNX eingestellt werden. Unterstützt werden die Automatikfunktion sowie mehrere feste Lüfterstufen von niedrig bis hoch. Zusätzlich können die Lüfterstufen als einzelne Bit-Objekte angezeigt und bedient werden. Für eine einfache Taster-Bedienung steht optional ein Schrittobjekt zur Verfügung. Damit kann die Lüfterstufe schrittweise erhöht oder verringert werden, ohne dass eine Visualisierung erforderlich ist. Auch die Lamellenbewegung kann in die KNX-Bedienung eingebunden werden. Je nach Klimagerät lassen sich vertikales Schwenken, horizontales Schwenken oder beide Bewegungsrichtungen gemeinsam steuern. Der aktuelle „Schwenken“-Modus kann über KNX zurückgemeldet und angezeigt werden.

Fensterfunktion
Über ein Objekt erkennt das Gateway, ob ein Fenster geöffnet ist. Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit wird das Klimagerät automatisch ausgeschaltet. Wird der Zeitwert auf 0 gesetzt, erfolgt das Ausschalten sofort. Solange das Fenster geöffnet ist, bleibt das Klimagerät ausgeschaltet. Nach dem Schließen kann das Gateway wahlweise den zuletzt über KNX gesetzten Zustand wiederherstellen oder ausgeschaltet bleiben, bis ein neuer Einschaltbefehl gesendet wird.

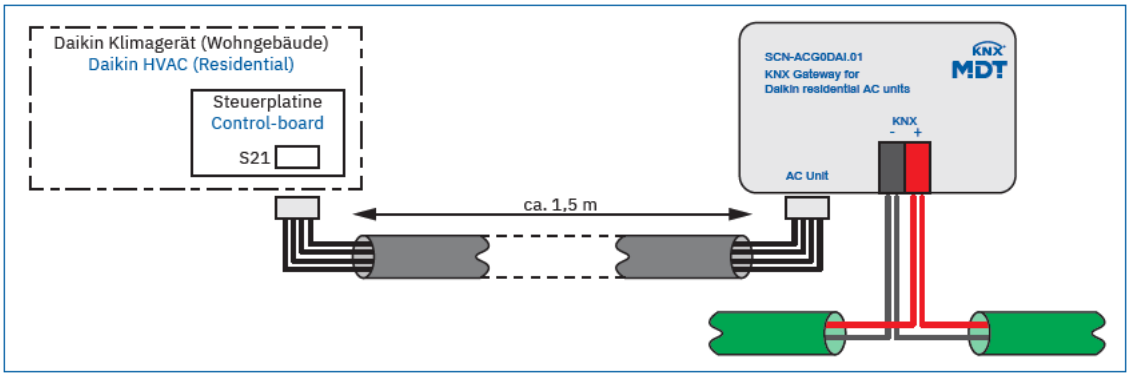
Szenen
Das Gateway unterstützt zwei Szenen. In einer Szene werden die aktuellen Einstellungen für Betriebsart, Solltemperatur, Lüfterstufe, „Schwenken“-Funktion und Befeuchtung gespeichert. Beim Aufruf stellt das Gateway diese Werte wieder her und überträgt sie an das Klimagerät. So lassen sich häufig genutzte Einstellungen, beispielsweise Komfortbetrieb, Nachtbetrieb oder Abwesenheit, schnell und zuverlässig abrufen. Die Szenen können über ein gemeinsames Szenenobjekt oder über separate Bit-Objekte gespeichert und gestartet werden.

Übersichtliche Status- und Textmeldungen
Das Gateway stellt die wichtigsten Betriebszustände über KNX bereit. Dazu gehören Betriebsart, Lüfterstufe, Swing-Modus, Befeuchtungsmodus und Solltemperatur. Optional können diese Werte nach Busspannungswiederkehr automatisch gesendet werden. Für eine gut lesbare Anzeige in Visualisierungen lassen sich Betriebsart, Lüfterstufe, „Schwenken“-Funktion und Befeuchtungsmodus zusätzlich als Text ausgeben. Die Texte können in der ETS parametriert werden.

Gerätefreigabe, Fernbedienung und Wartung
Über ein Freigabeobjekt kann das Gateway gezielt aktiviert oder deaktiviert werden. Bei deaktiviertem Gateway bleibt nur das Freigabeobjekt aktiv. Dadurch lässt sich die KNX-Bedienung bei Bedarf vollständig sperren und später wieder freigeben. Die Daikin Fernbedienung kann ebenfalls über KNX freigegeben oder gesperrt werden. Ist sie freigegeben, kann das Klimagerät parallel über KNX und über die Fernbedienung bedient werden. Ein Betriebsstundenzähler erfasst die Laufzeit des Innengerätes. Dieser Wert kann für Wartungszwecke genutzt werden, zum Beispiel zur Kontrolle von Filterwartungen. Nach der Wartung kann der Zähler zurückgesetzt werden.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

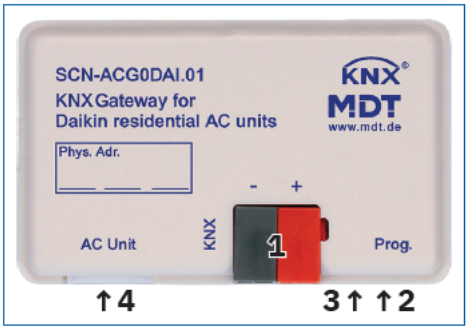
2.3 Anschlussschema



2.4 Aufbau & Bedienung

Das folgende Bild zeigt den Aufbau des Geräts:

Anschlussklemmen und Bedienung – Connection terminals and operating



1 – KNX Busanschlussklemme / KNX bus connection terminal
2 – Programmiertaster / Programming button
3 – Programmier LED (Rot) / Red programming LED
4 – Busanschluss / Bus connection

2.5 Inbetriebnahme

1. Verdrahtung des Gerätes nach Anschlussschema.
2. Schnittstelle an den Bus anschließen.
3. Busspannung zuschalten.
4. Programmiertaste am Gerät drücken (rote Programmier-LED leuchtet dauerhaft).
5. Physikalische Adresse in der ETS einstellen und programmieren (Programmier-LED erlischt).
6. Einstellungen in Applikationsprogramm vornehmen und programmieren.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

3 Kommunikationsobjekte

3.1 Standardeinstellungen der Kommunikationsobjekte

Standardeinstellungen – Steuerobjekte								
Nr.	**Name**	**Objektfunktion**	**Länge**	**K**	**L**	**S**	**Ü**	**A**
0	EIN / AUS	1 = EIN, 0 = AUS	1 Bit	X	X	X	X	
1	Betriebsart	0 = Auto, 1 = Heiz, 2 = Entf, 3 = Lüft, 4 = Kühl	1 Byte	X	X		X	
2	HVAC Mode	0 = Auto, 1 = Heiz, 3 = Kühl, 9 = Lüft, 14 = Entf	1 Byte	X	X		X	
3	Umschalten: Heizen/Kühlen	1 = Heizen, 0 = Kühlen	1 Bit	X	X	X	X	
4	Betriebsart: Text	Maximal: 14 Zeichen	14 Byte	X	X		X	
5	Betriebsart: Auto	1 = "Auto" aktiv	1 Bit	X	X	X	X	
6	Betriebsart: Heizen	1 = "Heizen" aktiv	1 Bit	X	X	X	X	
7	Betriebsart: Entfeuchten	1 = "Entfeuchten" aktiv	1 Bit	X	X	X	X	
8	Betriebsart: Kühlen	1 = "Kühlen" aktiv	1 Bit	X	X	X	X	
9	Betriebsart: Lüften	1 = "Lüften" aktiv	1 Bit	X	X	X	X	
10	Temperatur Sollwert	°C	2 Byte	X	X	X	X	
11	Temperatur Sollwert [+/-]	0 = Verringern, 1 = Erhöhen	1 Bit	X		X		
11	Temperatur Sollwert [+/-]	0 = Auf, 1 = Ab	1 Bit	X		X		
12	Virtuelle Sollwerttemperatur	°C	2 Byte	X		X	X	X
13	Virtuelle Raumtemperatur	°C	2 Byte	X		X	X	X
14	Lüfter	0 = Auto, 1 = Nied, 2 = M1, 3 = M2, 4 = M3, 5 = Hoch	1 Byte	X	X		X	
15	Lüfter: Text	Maximal: 14 Zeichen	14 Byte	X	X		X	
16	Lüfterstufe [+/-]	0 = Verringern, 1 = Erhöhen	1 Bit	X		X		
16	Lüfterstufe [+/-]	0 = Auf, 1 = Ab	1 Bit	X		X		
17	Lüfterstufe: Auto	1 = Lüfterstufe: Auto	1 Bit	X	X	X	X	
18	Lüfterstufe: Niedrig	1 = Lüfterstufe: Niedrig	1 Bit	X	X	X	X	
19	Lüfterstufe: Mittel 1	1 = Lüfterstufe: Mittel 1	1 Bit	X	X	X	X	
20	Lüfterstufe: Mittel 2	1 = Lüfterstufe: Mittel 2	1 Bit	X	X	X	X	
21	Lüfterstufe: Mittel 3	1 = Lüfterstufe: Mittel 3	1 Bit	X	X	X	X	
22	Lüfterstufe: Hoch	1 = Lüfterstufe: Hoch	1 Bit	X	X	X	X	
23	Schwenken	0 = Aus, 1 = Vert, 2 = Hori, 3 = Beide	1 Byte	X	X		X	
24	Schwenken: Text	Maximal: 14 Zeichen	14 Byte	X	X		X	
25	Schwenken: Vertikal	1 = Schwenken: Vertikal	1 Bit	X	X	X	X	
26	Schwenken: Horizontal	1 = Schwenken: Horizontal	1 Bit	X	X	X	X	
27	Fehler	1 = Fehler - Klimagerät	1 Bit	X	X		X	
28	Fehler Code	Klimagerät: Fehler Code	2 Byte	X	X		X	
29	Fenster	1 = Geschlossen, 0 = Offen	1 Bit	X		X	X	X

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

30	Gerät aktivieren	1 = Freigeben, 0 = Sperren	1 Bit	X	X	X	X	
31	Fernsteuerung aktivieren	1 = Freigeben, 0 = Sperren	1 Bit	X	X	X	X	
32	Zähler (Zeit)	Stunden	2 Byte	X	X	X	X	
33	Befeuchtung: Betriebsart	0 = Aus, 1 = Nied, 2 = Stan, 3 = Hoch, 4 = Dauer	1 Byte	X	X		X	
34	Befeuchtung: Text	Maximal: 14 Zeichen	14 Byte	X	X	X	X	
35	Befeuchtung: Aus	1 = Befeuchtung Aus	1 Bit	X	X	X	X	
36	Befeuchtung: Niedrig	1 = Befeuchtung niedrig	1 Bit	X	X	X	X	
37	Befeuchtung: Standard	1 = Befeuchtung standard	1 Bit	X	X	X	X	
38	Befeuchtung: Hoch	1 = Befeuchtung hoch	1 Bit	X	X	X	X	
39	Befeuchtung: Dauerhaft	1 = Befeuchtung dauerhaft	1 Bit	X	X	X	X	
40	Safe/Execute Scene	0 = Szene 1, 1 = Szene 2	1 Byte	X		X		
41	Aktuelle Szene	0 = Szene 1, 1 = Szene 2	1 Byte	X	X		X	
42	Szene 1 speichern	1 = Szene 1 speichern	1 Bit	X		X		
43	Szene 2 speichern	1 = Szene 2 speichern	1 Bit	X		X		
44	Szene 1 ausführen	1 = Szene 1 ausführen	1 Bit	X		X		
45	Szene 2 ausführen	1 = Szene 2 ausführen	1 Bit	X		X		
46	Auto Heizen	1 = Auto Heizen aktiv	1 Bit	X	X		X	
47	Auto Kühlen	1 = Auto Kühlen aktiv	1 Bit	X	X		X	

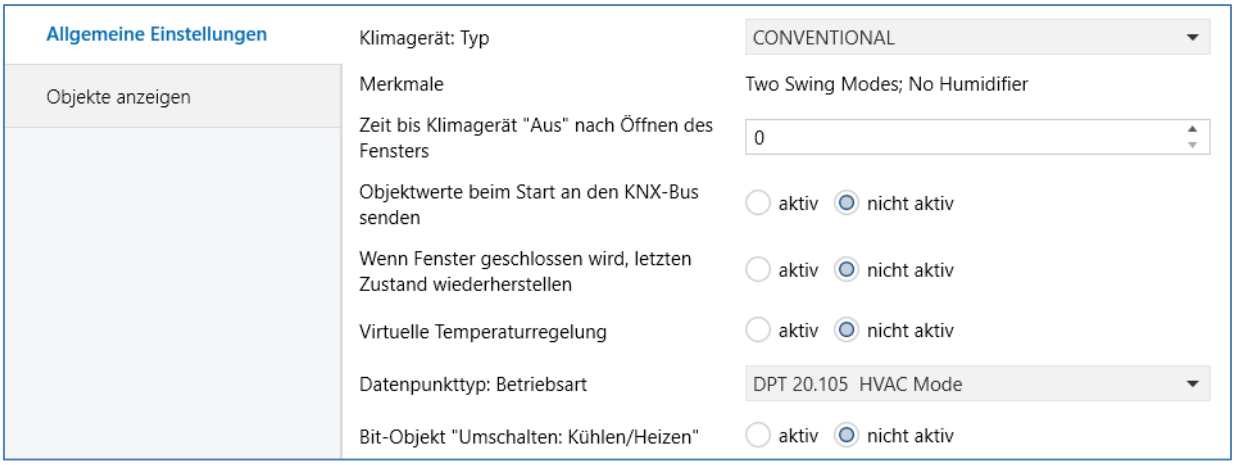
Aus der auf den obigen Tabellen können die voreingestellten Standardeinstellungen entnommen werden. Die Priorität der einzelnen Kommunikationsobjekte, sowie die Flags können nach Bedarf vom Benutzer angepasst werden. Die Flags weisen den Kommunikationsobjekten ihre jeweilige Aufgabe in der Programmierung zu, dabei steht K für Kommunikation, L für Lesen, S für Schreiben, Ü für Übertragen und A für Aktualisieren.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

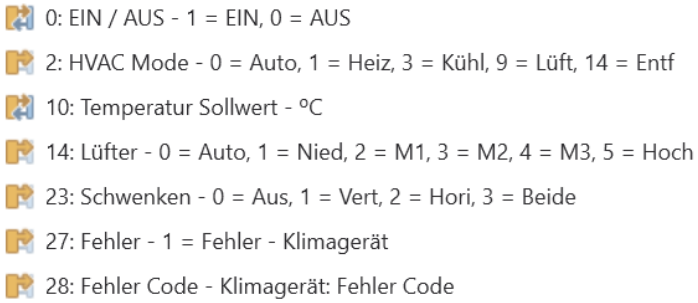
4 ETS-Parameter

4.1 Allgemeine Einstellungen

Das nachfolgende Bild zeigt das Untermenü für die allgemeinen Einstellungen:



Die folgende Abbildung zeigt die Standard-Kommunikationsobjekte (immer eingeblendet):



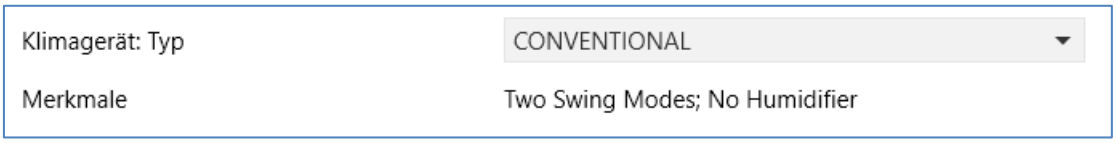
Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
0	Dieses Element dient zum Starten (EIN) und Stoppen (AUS) des Klimagerätes.
2	Das Objekt dient zur Überwachung des Betriebsmodus des Klimagerätes.
10	Dieses Objekt steuert den Temperatursollwert der Klimaanlage. Der Wert dient ausschließlich zur Einstellung der Temperatur der Klimaanlage, wenn der Parameter „Virtuelle Temperaturregelung“ auf „nicht aktiv“ gesetzt ist. Er kann jederzeit ausgelesen werden und gibt den aktuellen Sollwert des Klimagerätes wieder.
14	Objekt dient zur Überwachung der Lüftergeschwindigkeit im Klimagerät.
23	„Schwenken“-Betrieb des Klimagerätes.
27	Wenn das Objekt auf „1“ gesetzt ist, weist dies entweder auf einen Fehler im Klimagerät oder auf einen Kommunikationsfehler zwischen dem Klimagerät und dem Gateway hin.
28	Dieses Objekt gibt den Fehlercode des Klimagerätes an. Hinweis: Der Wert „0“ bedeutet „kein Fehler“. Der Wert „555“ weist auf einen Kommunikationsfehler zwischen dem Gateway und dem Klimagerät hin. Weitere Fehlercodes, siehe Liste in Kapitel 5.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.1.1 Klimagerät-Typ und Merkmale

Gibt den Typ des Klimageräts an. Wählen Sie das Modell Ihres Klimageräts aus der Liste der verfügbaren Modelle aus. Der Werkseinstellung entspricht der Typ „CONVENTIONAL“. Die wichtigsten Merkmale der einzelnen Klimagerätetypen werden in einem Textfeld unterhalb dieses Parameters angezeigt.



4.1.2 Zeit bis Klimagerät „Aus” nach Öffnen des Fensters

Zeit (in Minuten), bevor das Klimagerät nach Erhalt der Meldung „Fenster offen“ ausgeschaltet wird. Bei Wert "0" wird das Klimagerät sofort ausgeschaltet. Befindet sich das Gerät im ausgeschalteten Zustand und ist das Fenster offen, wird bei Erhalt eines Befehls zum Einschalten die Zeit gestartet und das Klimagerät nach Ablauf der eingestellten Zeit ausgeschaltet (0...30 Minuten). Standardwert ist "0".

4.1.3 Objektwerte beim Start an den KNX-Bus senden

Gibt an, ob das Gateway beim Einschalten (wenn der KNX-Bus an das Gateway angeschlossen ist) die Objektwerte, die den Status der Klimaanlage anzeigen, an KNX sendet. Zu den Objekten, die den Status der Klimaanlage anzeigen, gehören: „Betriebsart“, „Lüftergeschwindigkeit“, „Schwenken-Betrieb“, „Befeuchtungs-Betrieb“ und „Sollwerttemperatur“.

4.1.4 Wenn Fenster geschlossen wird, letzten Zustand wiederherstellen

Legt das Verhalten des Klimagerätes fest, sobald das Fenster geschlossen wird, nachdem das Gerät aufgrund einer Zeitüberschreitung bei offenem Fenster ausgeschaltet wurde:

- **aktiv**: Letzter Wert, der von KNX an das Objekt „EIN/AUS“ geschrieben wurde, wird an das Klimagerät gesendet.
- **nicht aktiv**: Klimagerät bleibt AUS bis ein neuer EIN-Befehl vom KNX-System empfangen wird.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.1.5 Virtuelle Temperaturregelung

Diese Option ist sinnvoll, wenn die von einem KNX-Sensor gemessene Temperatur als Referenz-Raumtemperatur für das Klimagerät dienen soll. Bei Aktivierung werden die Kommunikationsobjekte „Virtuelle Sollwerttemperatur“ und „Virtuelle Raumtemperatur“ verwendet, um die Soll- bzw. Raumtemperatur aus dem KNX-System bereitzustellen. Bei Aktivierung gilt die folgende Formel zur Berechnung der tatsächlichen Solltemperatur, die an das Klimagerät gesendet wird:

„Solltemperatur Klimagerät“ = „Virtuelle Solltemperatur“ – („Virtuelle Raumtemperatur“ – „Virtuelle Solltemperatur“)/2

Wenn diese Option aktiviert ist, ist das Objekt „Temperatur Sollwert“ (Klimagerät) schreibgeschützt und dient lediglich zu Informationszwecken, um jederzeit den aktuellen Sollwert zu kennen, der an das Klimagerät gesendet wird.

Dieser Parameter blendet die folgenden Objekte ein bzw. aus:

12: Virtuelle Sollwerttemperatur - °C

13: Virtuelle Raumtemperatur - °C

- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
12	Objekt zur Einstellung der Temperatur des Klimagerätes, wenn die Raumtemperatur ebenfalls über KNX bereitgestellt wird, d. h. von einem KNX-Temperatursensor. Wert wird vom Gateway nur verwendet, wenn der Parameter „Virtuelle Temperaturregelung“ „aktiv“ ist. Der Wert des Objekts wird beim Start vom KNX-Bus gelesen.
13	Das Objekt dient dazu, dem Klimagerät die aktuelle Raumtemperatur mitzuteilen, die von einem externen KNX-Sensor gemessen wird. Der Wert wird vom Gateway nur verwendet, wenn der Parameter „Virtuelle Temperaturregelung“ "aktiv" ist. Der Wert des Objekts wird beim Start vom KNX-Bus ausgelesen.

4.1.6 Datenpunkttyp: Betriebsart

Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- **DPT 20.105 HVAC Mode**: Nur das Objekt “HVAC Mode” wird eingeblendet.
- **Wert**: Nur das Objekt “Betriebsart (Wert)” wird eingeblendet.
- **DPT 20.105 HVAC Mode und Wert**: Beide Objekte werden eingeblendet.

Je nach Auswahl können die folgenden Objekte verwendet werden:

1: Betriebsart (Wert) - 0 = Auto, 1 = Heiz, 2 = Entf, 3 = Lüft, 4 = Kühl

2: HVAC Mode - 0 = Auto, 1 = Heiz, 3 = Kühl, 9 = Lüft, 14 = Entf

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
1	Das Objekt dient zur Überwachung des Betriebsmodus des Klimageräts.
2	Das Objekt dient zur Überwachung des Betriebsmodus des Klimageräts.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.1.7 Bit-Objekt “Umschalten: Heizen/Kühlen”

Dieser Parameter blendet das folgende Objekt ein bzw. aus:

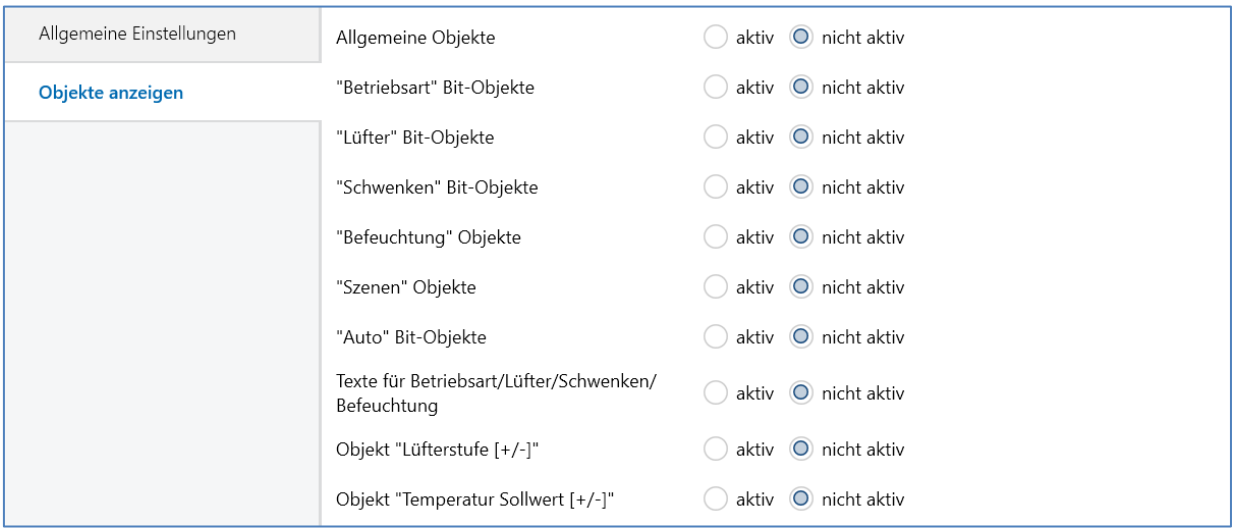
3: Umschalten: Heizen/Kühlen - 1 = Heizen, 0 = Kühlen

- **aktiv**: Objekt wird eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekt ist ausgeblendet.

Die folgende Tabelle erklärt das Kommunikationsobjekt:

Objekt	Beschreibung
3	Dieses Objekt dient zur Überwachung des Betriebsmodus des Klimagerätes. Durch das Schreiben einer „0“ wird der Betriebsmodus auf „Kühlen“ gesetzt. Durch das Schreiben einer „1“ wird der Betriebsmodus auf „Heizen“ gesetzt. Wird der Betriebsmodus auf „Heizen“ gesetzt (über das Objekt „Betriebsart (Wert)“ oder das Objekt „HVAC-Mode“), wird das Objekt auf „1“ gesetzt. Wird der Betriebsmodus auf einen anderen Modus (außer „Heizen“) gesetzt, wird dieses Objekt auf „0“ gesetzt.

4.2 Objekte anzeigen



MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.2.1 Allgemeine Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:

- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

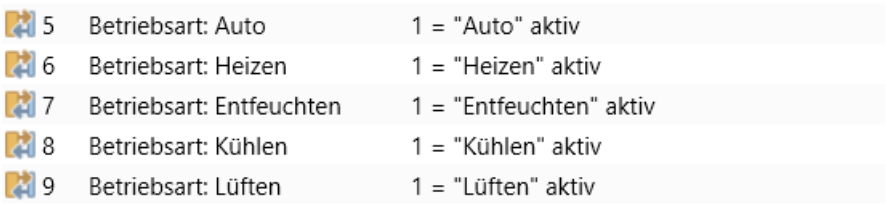
Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
29	Teilt dem Klimagerät den Status des Fensters mit. Ist das Fenster geöffnet, wird das Klimagerät nach Ablauf der im Parameter „Zeit bis Klimagerät "Aus" nach Öffnen des Fensters“ angegebenen Zeit automatisch ausgeschaltet. Es bleibt aus, solange das Fenster geöffnet ist. Bei einer parametrierten Zeit von „0“ wird das Klimagerät sofort ausgeschaltet. Der Wert des Objekts wird beim Start vom Bus ausgelesen.
30	Das Objekt gibt an, ob das Gateway aktiviert oder deaktiviert ist. Der Wert wird im EEPROM des Gateways gespeichert. **Wichtig**: Ist das Gateway deaktiviert, ist dies das einzige aktive Objekt des Gateways – alle anderen Objekte sind nicht funktionsfähig. Um das Gateway wieder zu aktivieren, muss das Objekt auf „1“ gesetzt werden. Werkseinstellung für dieses Objekt lautet „1“.
31	Das Objekt dient dazu, die Fernbedienung des Klima-Innengeräts zu deaktivieren bzw. zu aktivieren. Der Wert wird im EEPROM des Gateways gespeichert. Bei Aktivierung kann das Klimagerät gleichzeitig sowohl über die Fernbedienung des Klimageräts als auch über KNX gesteuert werden. Werkseinstellung für dieses Objekt lautet „1“.
32	Das Objekt gibt die Betriebszeit des Klima-Innengeräts (in Stunden) an und wird im EEPROM des Gateways gespeichert. Der Wert kann zur Wartungssteuerung des Filters des sowie zur Überwachung der Betriebszeit des Gerätes verwendet werden. Setzen Sie den Wert auf „0“, um ihn nach der Filterwartung zurückzusetzen.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.2.2 “Betriebsart” Bit-Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:



- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

Zu jedem Zeitpunkt ist nur eines dieser 5 Objekte aktiv. Wird in eines davon eine „1“ geschrieben, werden alle anderen auf „0“ gesetzt. Ändert das Klimagerät seinen Betriebsmodus, wird das entsprechende Objekt aktiviert (auf „1“ gesetzt), während alle anderen auf „0“ gesetzt werden.

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
5	Zeigt den Betriebsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
6	Zeigt den Betriebsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
7	Zeigt den Betriebsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
8	Zeigt den Betriebsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
9	Zeigt den Betriebsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.

4.2.3 “Lüfter” Bit-Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:

- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

Zu jedem Zeitpunkt ist nur eines dieser 6 Objekte aktiv. Wird in eines davon eine „1“ geschrieben, werden alle anderen auf „0“ gesetzt. Ändert das Klimagerät seine Lüfterstufe, wird das entsprechende Objekt aktiviert (auf „1“ gesetzt), während alle anderen auf „0“ gesetzt werden.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
17	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.
18	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.
19	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.
20	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.
21	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.
22	Zeigt die Lüfterstufe an bzw. aktiviert diese mit dem Wert „1“.

4.2.4 “Schwenken” Bit-Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:

- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

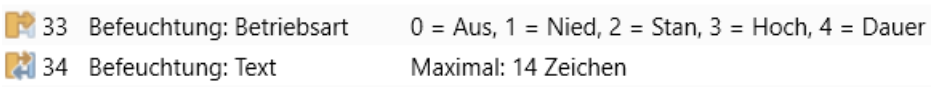
Sofern der Betriebsmodus des Klimagerätes dies zulässt, können beide Objekte gleichzeitig aktiv sein.

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
25	Zeigt den vertikalen Schwenk (Auf/Ab) an oder aktiviert diesen. 1 = Schwenken vertikal aktivieren; 0 = Schwenken vertikal deaktivieren.
26	Zeigt den horizontalen Schwenk (Links/Rechts) an oder aktiviert diesen. 1 = Schwenken horizontal aktivieren; 0 = Schwenken horizontal deaktivieren.

4.2.5 “Befeuchtung” Objekte

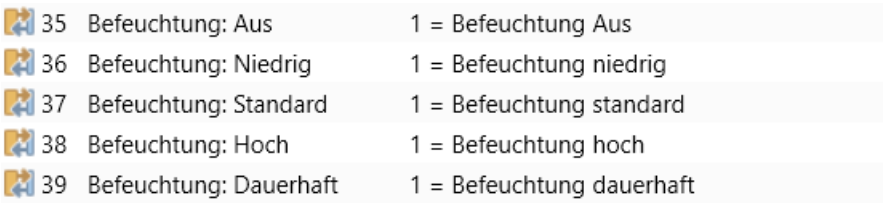
Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:



- **aktiv**: Die Objekte und ein neuer Parameter werden eingeblendet.
- **nicht aktiv:** Die Objekte sind ausgeblendet.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

➢ "Befeuchtung" Bit-Objekte: Wenn „**aktiv**“, werden weitere Objekte angezeigt:



Zu jedem Zeitpunkt ist nur eines dieser fünf Objekte aktiv. Wird in eines davon eine „1“ geschrieben, werden alle anderen auf „0“ gesetzt. Ändert das Klimagerät seine Lüftergeschwindigkeit, wird das entsprechende Objekt aktiviert (auf „1“ gesetzt), während alle anderen auf „0“ gesetzt werden. Ändert das Klimagerät den Betriebsmodus (Auto, Heizen, Kühlen, etc) wird der Befeuchtungsmodus automatisch auf „Aus“ gesetzt.

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

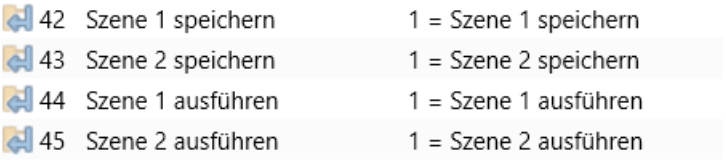
Objekt	Beschreibung
33	Betriebsart des Luftbefeuchters des Klimagerätes (nur URURU SARARA)
34	Über das Objekt wird der ausgewählte Befeuchtungsmodus als Text beschrieben.
35	Zeigt den Befeuchtungsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
36	Zeigt den Befeuchtungsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
37	Zeigt den Befeuchtungsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
38	Zeigt den Befeuchtungsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.
39	Zeigt den Befeuchtungsmodus an oder aktiviert diesen mit dem Wert „1“.

4.2.6 “Szenen” Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:

- **aktiv**: Die Objekte und ein neuer Parameter werden eingeblendet.
- **nicht aktiv:** Die Objekte sind ausgeblendet.

➢ „Szenen“ Bit-Objekte: Wenn „**aktiv**“, werden weitere Objekte angezeigt:



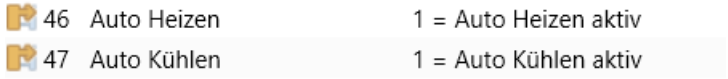
MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
40	Das Objekt dient zum Speichern bzw. Ausführen einer Szene (eine Szene ist eine Kombination aus eingestellten Werten für Betriebsmodus, Solltemperatur, Lüftergeschwindigkeit, Schwenkmodus und Befeuchtungsmodus im Klimagerät). Die jeweilige Kombination dieser Werte wird beim Speichern im EEPROM des Gateways abgelegt, beim Ausführen aus dem Speicher abgerufen und im Klimagerät eingestellt. Speichern: 128 = Szene 1, 129 = Szene 2 Ausführen: 0 = Szene 1, 1 = Szene 2
41	Das Objekt dient zur Überwachung der aktiven Szene). 0 = Szene 1, 1 = Scene 2
42	Wird der Wert auf „1“ gesetzt, so werden die aktuell eingestellten Werte für Szene 1 im EEPROM des Klimagerätes gespeichert.
43	Wird der Wert auf „1“ gesetzt, so werden die aktuell eingestellten Werte für Szene 2 im EEPROM des Klimagerätes gespeichert.
44	Wird der Wert auf „1“ gesetzt, so werden die Werte für Szene 1 aus dem EEPROM abgerufen und am Klimagerät entsprechend eingestellt. Diese Werte sollten zuvor mithilfe des Objekts *„Szene 1 speichern“* gespeichert worden sein.
45	Wird der Wert auf „1“ gesetzt, so werden die Werte für Szene 2 aus dem EEPROM abgerufen und am Klimagerät entsprechend eingestellt. Diese Werte sollten zuvor mithilfe des Objekts *„Szene 2 speichern“* gespeichert worden sein.

4.2.7 “Auto” Bit-Objekte

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:



- **aktiv**: Objekte werden eingeblendet.
- **nicht aktiv**: Objekte sind ausgeblendet.

Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

Objekt	Beschreibung
46	Zeigt den aktuellen Betriebsmodus mit dem Wert „1“ an. 1 = Das Klimagerät befindet sich im Heizbetrieb
47	Zeigt den aktuellen Betriebsmodus mit dem Wert „1“ an. 1 = Das Klimagerät befindet sich im Kühlbetrieb

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.2.8 Texte für Betriebsart/Lüfter/Schwenken/Befeuchtung

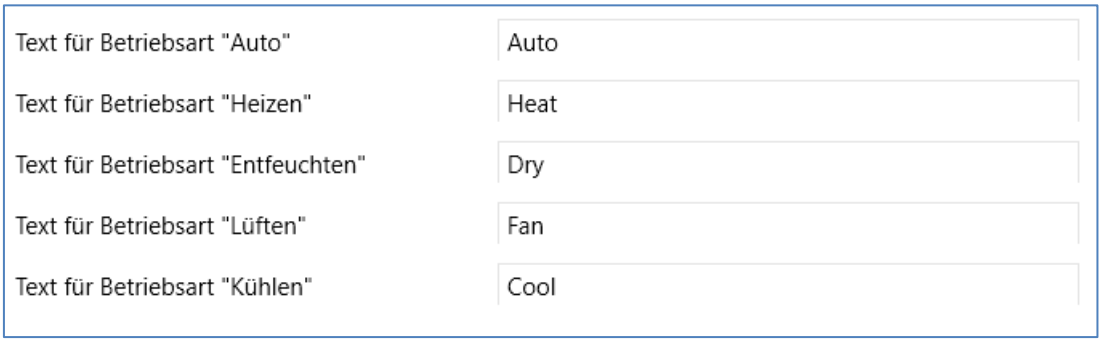
Dieser Parameter blendet verschiedene Textobjekte ein bzw. aus.

Hinweis:
Um das Textobjekt für „Befeuchtung“ zu aktivieren, muss der Parameter „Befeuchtung" Objekte“ ebenfalls „aktiv“ sein.

- **aktiv**: Die Objekte und neue Menüs werden eingeblendet.
- **nicht aktiv:** Die Objekte sind ausgeblendet.

4.2.8.1 Texte für “Betriebsart”

Es erscheinen Textfelder zur Beschreibung der entsprechenden Betriebsart.
Für jeden Text sind bis zu 14 Zeichen zulässig. Der Text wird über das folgende Objekt angezeigt:



MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

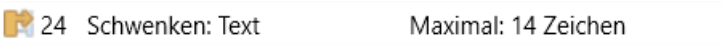
4.2.8.2 Texte für “Lüfter”

Es erscheinen Textfelder zur Beschreibung der entsprechenden Lüfterstufe.
Für jeden Text sind bis zu 14 Zeichen zulässig. Der Text wird über das folgende Objekt angezeigt:

Text für Lüfterstufe "Auto"	Auto
Text für Lüfterstufe "Niedrig"	Low
Text für Lüfterstufe "Mittel 1"	Middle-1
Text für Lüfterstufe "Mittel 2"	Middle-2
Text für Lüfterstufe "Mittel 3"	Middle-3
Text für Lüfterstufe "Hoch"	High

4.2.8.3 Texte für “Schwenken”

Es erscheinen Textfelder zur Beschreibung der entsprechenden Schwenken-Funktion.
Für jeden Text sind bis zu 14 Zeichen zulässig. Der Text wird über das folgende Objekt angezeigt:



Text für Schwenken "Aus"	Off
Text für Schwenken "Vertikal"	Vertical
Text für Schwenken "Horizontal"	Horizontal
Text für Schwenken "Beide"	Both

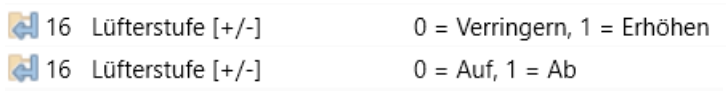
MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.2.8.4 Texte für "Befeuchtung"

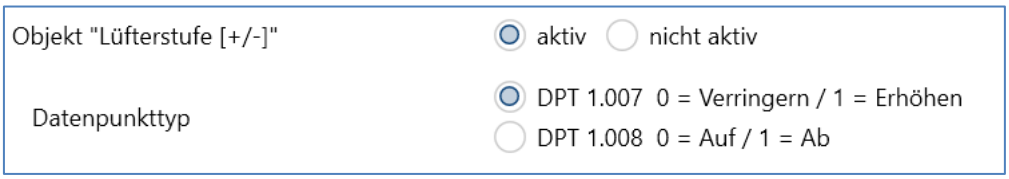
Es erscheinen Textfelder zur Beschreibung der entsprechenden Stufe der Befeuchtung.
Für jeden Text sind bis zu 14 Zeichen zulässig. Der Text wird über das folgende Objekt angezeigt:

4.2.9 Objekt "Lüfterstufe [+/-]"

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:



- **aktiv**: Die Objekte und ein neuer Parameter werden eingeblendet.
- **nicht aktiv:** Die Objekte sind ausgeblendet.



Die folgende Tabelle erklärt die Kommunikationsobjekte:

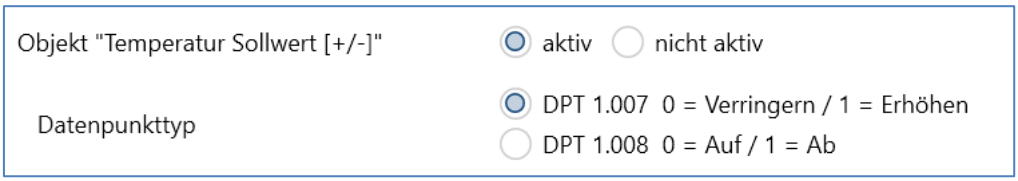
Objekt	Beschreibung
16	Bei Auswahl "**DPT 1.007**" gilt: • Jedes Schreiben einer „0" verringert die Lüftergeschwindigkeit um eine Stufe. • Mit jeder „1" wird die Geschwindigkeit um eine Stufe erhöht. Bei Auswahl "**DPT 1.008**" gilt: • Jedes Schreiben einer „0" erhöht die Lüftergeschwindigkeit um eine Stufe. • Mit jeder „1" wird die Geschwindigkeit um eine Stufe verringert. Wird die Geschwindigkeit bei Erreichen des Maximalwertes erhöht, wechselt sie in den Automatik Betrieb. Wird die Geschwindigkeit bei Erreichen des Minimalwerts verringert, wechselt sie in den Niedrigdrehzahlbetrieb. In umgekehrter Richtung verhält es sich entsprechend.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

4.2.10 Objekt “Temperatur Sollwert [+/-]”

Dieser Parameter blendet folgende Objekte ein bzw. aus:

- **aktiv**: Die Objekte und ein neuer Parameter werden eingeblendet.
- **nicht aktiv:** Die Objekte sind ausgeblendet.



Die folgende Tabelle erklärt das Kommunikationsobjekt:

Objekt	Beschreibung
16	Bei Auswahl “**DPT 1.007**” gilt: • Jedes Schreiben einer „0“ verringert den Sollwert um 1 °C. • Mit jeder „1“ wird der Sollwert um 1 °C erhöht. Bei Auswahl “**DPT 1.008**” gilt: • Jedes Schreiben einer „0“ erhöht den Sollwert um 1 °C. • Mit jeder „1“ wird der Sollwert um 1 °C verringert. Sobald die maximale oder minimale Solltemperatur erreicht ist, wird ihre Erhöhung bzw. Verringerung gestoppt. Der Wert wird nur geschrieben, wenn der Parameter „Virtuelle Temperaturregelung“ "nicht aktiv" ist.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

5 Fehler Codes

Fehlercode KNX-Objekt	Fehler in der Fernbedienung	Fehlerkategorie	Fehlerbeschreibung
17	A0	Innengerät	External protection devices activated
18	A1		Indoor unit PCB assembly failure
19	A2		Interlock error for fan
20	A3		Drain level system error
21	A4		Temperature of heat exchanger (1) error
22	A5		Temperature of heat exchanger (2) error
23	A6		Fan motor locked, overload, over current
24	A7		Swing flap motor error
25	A8		Overcurrent of AC input
26	A9		Electronic expansion valve drive error
27	AA		Heater overheat
28	AH		Dust collector error / No-maintenance filter error
30	AJ		Capacity setting error (indoor)
31	AE		Shortage of water supply
32	AF		Malfunctions of a humidifier system (water leaking)
33	C0		Malfunctions in a sensor system
36	C3		Sensor system of drain water error
37	C4		Heat exchanger (1) (Liquid pipe) thermistor system error
38	C5		Heat exchanger (1) (Gas pipe) thermistor system error
39	C6		Sensor system error of fan motor locked, overload
40	C7		Sensor system of swing flag motor error
41	C8		Sensor system of over-current of AC input
42	C9		Suction air thermistor error
43	CA		Discharge air thermistor system error
44	CH		Contamination sensor error
45	CC		Humidity sensor error
46	CJ		Remote control thermistor error
47	CE		Radiation sensor error
48	CF		High pressure switch sensor
49	E0	Außengerät	Protection devices activated
50	E1		Outdoor uni9t PCB assembly failure
52	E3		High pressure switch (HPS) activated
53	E4		Low pressure switch (LPS) activated
54	E5		Overload of inverter compressor motor
55	E6		Over current of STD compressor motor
56	E7		Overload of fan motor / Over current of fan motor
57	E8		Over current of AC input
58	E9		Electronic expansion valve drive error
59	EA		Four-way valve error
60	EH		Pump motor over current
61	EC		Water temperature abnormal
62	EJ		(Site installed) Protection device activated
63	EE		Malfunctions in a drain water
64	EF		Ice thermal storage unit error
65	H0		Malfunctions in a sensor system
66	H1		Air temperature thermistor error
67	H2		Sensor system of power supply error
68	H3		High Pressure switch is faulty
69	H4		Low pressure switch is faulty
70	H5		Compressor motor overload sensor is abnormal
71	H6		Compressor motor over current sensor is abnormal
72	H7		Overload or over current sensor of fan motor is abnormal
73	H8		Sensor system of over-current of AC input
74	H9		Outdoor air thermistor system error
75	HA		Discharge air thermistor system error
76	HH		Pump motor sensor system of over current is abnormal

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

77	HC		Water temperature sensor system error
79	HE		Sensor system of drain water is abnormal
80	HF		Ice thermal storage unit error (alarm)
81	F0		No.1 and No.2 common protection device operates.
82	F1		No.1 protection device operates.
83	F2		No.2 protection device operates
84	F3		Discharge pipe temperature is abnormal
87	F6		Temperature of heat exchanger (1) abnormal
91	FA		Discharge pressure abnormal
92	FH		Oil temperature is abnormally high
93	FC		Suction pressure abnormal
95	FE		Oil pressure abnormal
96	FF		Oil level abnormal
97	J0		Sensor system error of refrigerant temperature
98	J1		Pressure sensor error
99	J2		Current sensor error
100	J3		Discharge pipe thermistor system error
101	J4		Low pressure equivalent saturated temperature sensor system error
102	J5		Suction pipe thermistor system error
103	J6		Heat exchanger (1) thermistor system error
104	J7		Heat exchanger (2) thermistor system error
105	J8		Oil equalizer pipe or liquid pipe thermistor system error
106	J9		Double tube heat exchanger outlet or gas pipe thermistor system error
107	JA		Discharge pipe pressure sensor error
108	JH		Oil temperature sensor error
109	JC		Suction pipe pressure sensor error
111	JE		Oil pressure sensor error
112	JF		Oil level sensor error
113	L0		Inverter system error
116	L3		Temperature rise in a switch box
117	L4		Radiation fin (power transistor) temperature is too high
118	L5		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
119	L6		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
120	L7		Over current of all inputs
121	L8		Compressor over current, compressor motor wire cut
122	L9		Stall prevention error (start-up error) Compressor locked, etc.
123	LA		Power transistor error
125	LC		Communication error between inverter and outdoor control unit
129	P0		Shortage of refrigerant (thermal storage unit)
130	P1		Power voltage imbalance, open phase
132	P3		Sensor error of temperature rise in a switch box
133	P4		Radiation fin temperature sensor error
134	P5		DC current sensor system error
135	P6		AC or DC output current sensor system error
136	P7		Total input current sensor error
142	PJ		Capacity setting error (outdoor)
145	U0	System	Low pressure drops due to insufficient refrigerant or electronic expansion valve error, etc.
146	U1		Reverse phase, Open phase
147	U2		Power voltage failure / Instantaneous power failure
148	U3		Failure to carry out check operation, transmission error
149	U4		Communication error between indoor unit and outdoor unit, communication error between outdoor unit and BS unit
150	U5		Communication error between remote control and indoor unit / Remote control board failure or setting error for remote control
151	U6		Communication error between indoor units
152	U7		Communication error between outdoor units / Communication error between outdoor unit and ice thermal storage unit
153	U8		Communication error between main and sub remote controllers (sub remote control error) / Combination error of other indoor unit / remote control in the same system (model)

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

154	U9		Communication error between other indoor unit and outdoor unit in the same system / Communication error between other BS unit and indoor/outdoor unit
155	UA		Combination error of indoor/BS/outdoor unit (model, quantity, etc.), setting error of spare parts PCB when replaced
156	UH		Improper connection of transmission wiring between outdoor and outdoor unit outside control adaptor
157	UC		Centralized address duplicated
158	UJ		Attached equipment transmission error
159	UE		Communication error between indoor unit and centralized control device
160	UF		Failure to carrey out check operation Indoor-outdoor, outdoor-outdoor communication error, etc.
209	60	Andere	All system error
210	61		PC board error
211	62		Ozone density abnormal
212	63		Contamination sensor error
213	64		Indoor air thermistor system error
214	65		Outdoor air thermistor system error
217	68		HVU error (Ventiair dust-collecting unit)
219	6A		Dumper system error
220	6H		Door switch error
221	6C		Replace the humidity element
222	6J		Replace the high efficiency filter
223	6E		Replace the deodorization catalyst
224	6F		Simplified remote controller error
226	51		Fan motor of supply air over current or overload
227	52		Fan motor of return air over current / Fan motor of return air overload
228	53		Inverter system error (supply air side)
229	54		Inverter system error (return air side)
241	40		Humidifying valve error
242	41		Chilled water valve error
243	42		Hot water valve error
244	43		Heat exchanger of chilled water error
245	44		Heat exchanger of hot water error
258	31		The humidity sensor of return air sensor
259	32		Outdoor air humidity sensor error
260	33		Supply air temperature sensor error
261	34		Return air temperature sensor error
262	35		Outdoor air temperature sensor error
263	36		Remote controller temperature sensor error
267	3A		Water leakage sensor 1 error
268	3H		Water leakage sensor 2 error
269	3C		Dew condensation error
339	M2		Centralized remote controller PCB error
345	M8		Communication error between centralized remote-control devices
347	MA		Centralized remote control devices inappropriate combination
349	MC		Centralized remote controller address setting error
555	N/A	Gateway	Error in the communication of the gateway with the AC unit

Sollten Sie einen Fehlercode feststellen, der nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen technischen Kundendienst von Daikin, um weitere Informationen zur Bedeutung des Fehlers zu erhalten.

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de

6 Anhang

6.1 Gesetzliche Bestimmungen

Die oben beschriebenen Geräte dürfen nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, welche direkt oder indirekt menschlichen-, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen. Ferner dürfen die beschriebenen Geräte nicht benutzt werden, wenn durch ihre Verwendung Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.
Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien/-tüten etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden

6.2 Entsorgung

Werfen Sie die Altgeräte nicht in den Hausmüll. Das Gerät enthält elektrische Bauteile, welche als Elektronikschrott entsorgt werden müssen. Das Gehäuse besteht aus wiederverwertbarem Kunststoff.

6.3 Montage

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Die länderspezifischen Vorschriften, sowie die gültigen KNX-Richtlinien sind zu beachten.

Die Geräte sind für den Betrieb in der Europäischen Union und im Vereinigten Königreich zugelassen und tragen das CE und UKCA Zeichen.

Die Verwendung in den USA und Kanada ist nicht gestattet!

6.4 Historie

V1.0	Erste Version des Handbuchs	DB V0.4	10/2026

MDT technologies GmbH • 51766 Engelskirchen • Papiermühle 1 • Germany
Phone: +49-2263-880 • knx@mdt.de • www.mdt.de