

NV Comfort®

Bedienungsanleitung



Wir hoffen, dass Sie mit Ihrer neuen Raumklimalösung NV Comfort® zufrieden sind. Dieses System sichert Ihnen das ganze Jahr über ein gesundes, komfortables und CO₂ einsparendes Raumklima.

NV Comfort® Standard / Plus ermöglicht die einfache und individuelle Regelung des Raumklimas für jeden einzelnen Raum und sorgt dafür, dass alle Fenster im Dach und in der Fassade, je nach Lüftungsbedarf, automatisch und millimetergenau öffnen und schließen. Auch andere KNX-kompatible Geräte wie Heizungsventil (Standard- und Plus-Version), mechanische Lüftungsgeräte (Plus-Version), Lichtsteuerung (Plus-Version) oder Sonnenschutz, (Plus-Version) können in die NV Comfort® Regelung mit eingebunden werden. Die Basis für die Regelung des Raumklimas sind die Werte der Innentemperatur, der Raumluftfeuchte und des CO₂-Gehalts in der Raumluft sowie die Werte der Außentemperatur, der Windgeschwindigkeit und des Niederschlages. Dieses sichert zu jeder Zeit eine optimale und zugfreie Komfortlüftung. Die Windstärke bestimmt die Öffnungsweite der Fenster. Bei Regen und starkem Wind werden die Fenster ganz geschlossen.

Alle NV Comfort® Einstellungen werden über die anwenderfreundliche Benutzeroberfläche des Touchbildschirms vorgenommen. Eingestellt werden können für das Gebäude und individuell für jeden Raum die gewünschte Innentemperatur sowie der maximale CO₂- und Feuchtegehalt der Raumluft. Wir empfehlen, dass zusätzliche Einfachaster in den einzelnen Räumen montiert werden, so dass der Nutzer die Fenster bei Bedarf nach mehr oder weniger Frischluft, auch manuell öffnen und schließen kann. Nach einer voreingestellten Zeit wechselt das System dann wieder in den automatischen Betriebsmodus zurück.

Die Integration von WindowMaster Systemlösungen bedeutet die Integration von 30-jährigem Lüftungs-KnowHow. NV Comfort® ist eine intelligente Systemlösung zur Raumklimaregulierung, wobei sämtliche Komponenten aus einer Hand zueinander kompatibel sind, inklusive der mit patentierter MotorLink™ Technologie ausgestatteten Fensterantriebe. NV Comfort® ist durch KNX, den weltweit einzigen offenen Standardbus für die Haus- und Gebäudesystemtechnik, äußerst flexibel und anpassungsfähig. Der modulare Aufbau der Systemlösung und die bereits fertig vorprogrammierten Standardalgorithmen ermöglichen eine unkomplizierte Planung, Implementation, Montage und Inbetriebnahme. Die Regelung für das Gebäude oder einzelne Räume wird mit Parametern, die auf dem Touchbildschirm eingestellt werden, angepasst. Für eine genauere Beschreibung verweisen wir auf die „NV Comfort® Installationsanleitung“.

1 Gebäudeniveau

Mit diesem Menü werden Funktionen gesteuert, die für alle Zonen/Räume gleich sind.



1 Gebäudezustand

- Belegt: Das Gebäude wird normal benutzt.
- Belegt – Sicher: Das Gebäude wird benutzt, jedoch können besondere Einschränkungen der Fensteröffnung in einzelnen Räumen aktiv sein (abhängig von den Parametereinstellungen).
- Unbelegt: Es befinden sich keine Personen im Gebäude. Besondere Einschränkungen der Fensteröffnung in einzelnen Räumen können aktiv sein. Während der Sommerperiode erfordert eine effiziente Nachtabkühlung, dass ein Großteil der Fenster geöffnet ist, auch wenn sich niemand im Gebäude aufhält.

Der Wechsel zwischen den Gebäudezuständen kann entweder durch die Betätigung des Icons auf dem Bildschirm oder anlagenspezifisch durch Einschalten des Diebstahlalarms erfolgen. Die Parameter können so eingestellt werden, dass „Belegt“ nur außerhalb eines gewissen Zeitraums aktiv sein kann.

2 Fenster geschlossen halten

Wird diese Funktion aktiviert, werden alle Fenster geschlossen und bleiben es auch. Die Funktion bleibt aktiv bis sie deaktiviert wird.

3 Automatik unterbrechen

Wird diese Funktion aktiviert, wird die automatische Regelung der Fenster außer Kraft gesetzt. Die Sicherheitsfunktionen bei Regen und starkem Wind sind jedoch weiterhin aktiv. Die Funktion bleibt aktiv bis sie deaktiviert wird.

4 Letztes Ereignis

Hier werden Angaben über das letzte wesentliche Ereignis gemacht:

- KNX Kommunikationsfehler Probleme bei der Kommunikation mit dem KNX-Bus.
- Alle Daten fehlen
NV Comfort® hat nicht alle notwendigen Daten von den Sensoren erhalten (Raumsensoren und Wetterstation).
- Wetterdaten fehlen
NV Comfort® hat nicht alle Wetterdaten erhalten.
- Raumdaten fehlen
NV Comfort® hat keine Daten von den angeschlossenen Raumsensoren erhalten.
- Sicherer Zeitraum begonnen
Siehe Pkt.1.
- Sicherer Zeitraum beendet
Siehe Pkt.1.
- Geschlossen, schlechtes Wetter
Die Fenster sind geschlossen und können aufgrund schlechten Wetters nicht geöffnet werden.
- Geschlossen, niedrige Raumtemperatur
Die Fenster sind geschlossen und können aufgrund niedriger Raumtemperatur nicht geöffnet werden.
- Alles OK
System arbeitet ohne Fehler.

Bei wiederholter Fehlermeldung empfehlen wir die Installation zu überprüfen.

5 Wetterinformation

Hier wird die aktuelle Windgeschwindigkeit und Außentemperatur gemeinsam mit einem Symbol für Regen, Wind, Kalt, Warm oder Unbekannt (kein Symbol) angezeigt.

6 Aktiviert das Menü für die Einstellung der Parameter

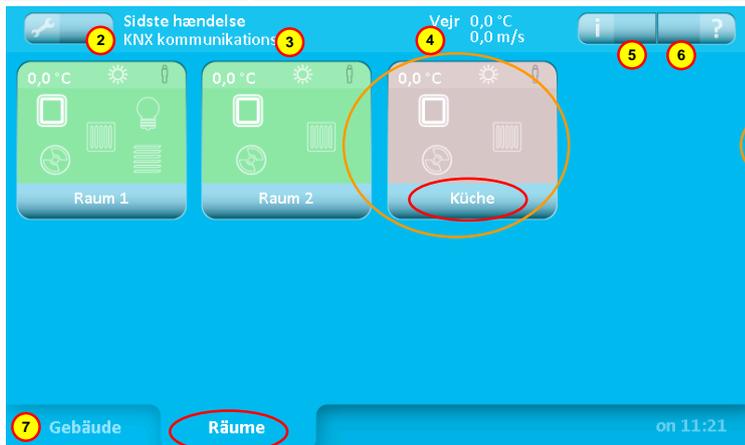
- 7 Aktiviert das Menü für Informationen über:
- Wetterdaten
 - NV Comfort® Softwareversion und Copyright
 - Letztes Ereignis
 - Anderes (NV Comfort® Speicherstatus)
 - Fernprotokoll

8 Erklärt die Funktionen im aktuellen Schirmbild

9 Wechsel zur Übersicht mit allen angeschlossenen Räumen.

2 Raumniveau - Übersicht

Dieses Schirmbild zeigt alle die Räume, die an das NV Comfort®-System angeschlossen sind.



Die Farben der Raumansicht können unter „Parametereinstellungen“ geändert werden.

Die Namen können unter „Parametereinstellungen“ geändert werden.

- 1 Ansicht der angeschlossenen Räume**
Übersichtsansicht jedes Raums.
Für die Symbolerklärung – siehe Kapitel 3.

Durch Betätigen des Icons für einen bestimmten Raum wird das detaillierte Menü für diesen Raum angezeigt – siehe Kapitel 4.

- 2 Parametereinstellung**
Aktiviert das Menü für die Parametereinstellungen. Dieser Zugang kann durch einen PIN-Code gesichert werden.

- 3 Letztes Ereignis**
Siehe Kapitel 1

- 4 Wetterinformation**
Siehe Kapitel 1.

- 5 Information**
Aktiviert das Menü für Informationen über:
 - Raumstatus
 - Letztes Ereignis in den Räumen
 - Sonnenschutzstatus



- 1** Hier wird zwischen den Registerkarten gewechselt.

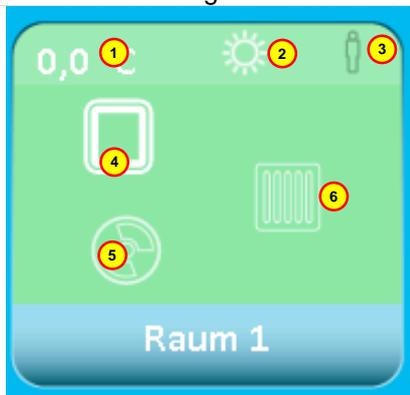
- 2** Zurück zur Übersichtsansicht mit allen Räumen.

- 6 Erklärung**
Erklärung der Funktionen im aktuellen Schirmbild.

- 7 Gebäude anzeigen**
Wechsel zu Übersichtsansicht des Gebäudes.

3 Raumniveau – Übersicht – Symbolerklärung

Anzeige der einzelnen Räume. Die Anzahl der angezeigten Informationen hängt von der Anzahl und den Funktionen der angeschlossenen Sensoren ab.



1 Raumtemperatur

Aktuelle Raumtemperatur

2 Sommer-/Winter-Modus

Der Wechsel zwischen Sommer- und Winter-Modus erfolgt automatisch gemäß dem Bedarf an Wärme im Raum oder auf Basis der Außentemperatur.



Sommer



Winter

3 Anwesenheit

Welches Symbol angezeigt wird, ist abhängig davon, ob ein CO₂-Sensor, ein PIR-Sensor oder beide Sensoren angeschlossen sind.



- Niedriger CO₂-Gehalt (CO₂-Sensor).
- Keine Personen im Raum (PIR-Sensor).



- Mittlerer CO₂-Gehalt (CO₂-Sensor).
- Personen im Raum (PIR-Sensor).



- Hoher CO₂-Gehalt (CO₂-Sensor).
- Viele Personen im Raum (PIR-Sensor zusammen mit CO₂-Sensor)

4 Fensterstatus

Wird nur angezeigt, wenn Fenster im Raum angeschlossen sind.



Fenster offen



Fenster geschlossen



Fenster in Betriebsart "sicher"

5 Mechanische Lüftung (NV Comfort® Plus)

Wird nur angezeigt, wenn eine mechanische Lüftung im Raum angeschlossen ist.



Eingeschaltet



Ausgeschaltet

6 Heizung

Wird nur angezeigt, wenn eine Heizungssteuerung im Raum angeschlossen ist.



Eingeschaltet



Ausgeschaltet

7 Licht (NV Comfort® Plus)

Wird nur angezeigt, wenn ein PIR-Sensor im Raum angeschlossen ist.



Eingeschaltet



Ausgeschaltet

8 Sonnenschutz (NV Comfort® Plus)

Wird nur angezeigt, wenn ein elektromotorischer Sonnenschutz in dem Raum angeschlossen ist.



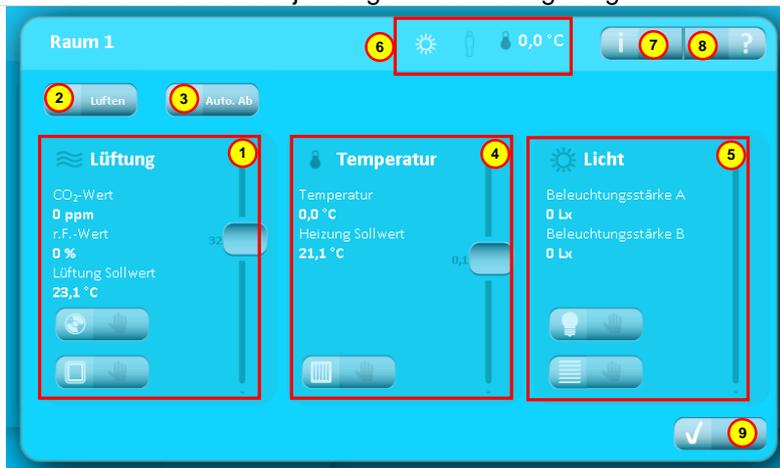
Offen



Geschlossen

4 Raumniveau – detailliert

In diesem Schirmbild können die Raumfunktionen angesteuert und/oder übersteuert werden. Hier werden die einzelnen Details des jeweiligen Raums angezeigt.



1 Lüftung

Siehe Kapitel 5 für weitere Informationen.

2 Lüften

Über diesen Icon wird die Lüftung aktiviert.
Die Lüftungsdauer ist in der Regel durch die Wahl der Parameter festgelegt.

3 Auto. Off

Dieser Icon schaltet die automatische Regelung der Lüftung und die Lichtsteuerung im Raum aus.

4 Temperatur

Siehe Kapitel 5 für weitere Informationen.

5 Licht (NV Comfort® Plus)

Siehe Kapitel 5 für weitere Informationen.

6 Raumstatus

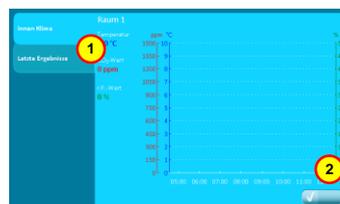
Zeigt den Status des Raumes an.
Siehe Kapitel 3 Pkt. 1 + 2 + 3 für weitere Informationen.



Die aktuelle Raumtemperatur wird angezeigt.

7 Information

Aktiviert das Menü für Informationen über:
- Raumklima
- Letztes Ereignis



1 Hier wird zwischen den Registerkarten gewechselt.

2 Zurück zur Übersichtsansicht des Raums

8 Erklärung

Erklärung der Funktionen in diesem Schirmbild

9 Zeig Raumebene

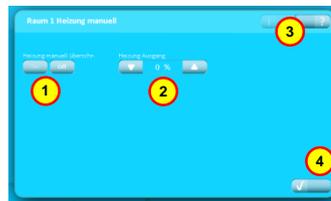
Zurück zum Raumebene-Übersicht

5 Übersteuerung

Die automatische Lüftung kann mit diesen Icons über stufenlose Regler manuell übersteuert werden (Plus-Version)



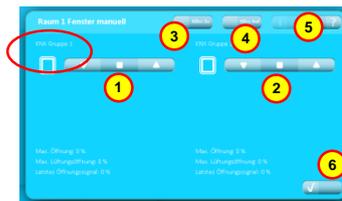
- 1 **Lüftung – manuell bedient**
Aktiviert das Menü für die manuelle Übersteuerung eines Ventilators.



- 1 Ventilator manuelle Übersteuerung. Soll das System in den automatischen Betrieb zurückkehren, wird das Icon „OFF“ betätigt.

- 2 Manuelle Ansteuerung des Ventilators
- 3 Erklärung der Funktionen des aktuellen Schirmbilds
- 4 Zurück zur Übersicht des Raumniveaus..

- 2 **Fensterbedienung – manuell**
Aktiviert das Menü für die manuelle Übersteuerung des jeweiligen automatisierten Fensters bzw. der jeweiligen Fenstergruppe.

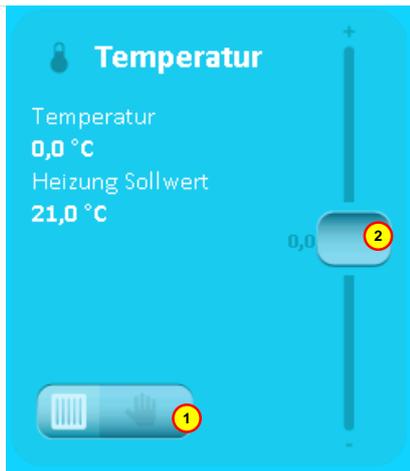


- 1 Gruppe 1
- 2 Gruppe 2
- 3 Alle Fenster schließen
- 4 Alle Fenster öffnen
- 5 Erklärung der Funktionen des Schirmbilds
- 6 Zurück zur Übersicht des Raumniveaus

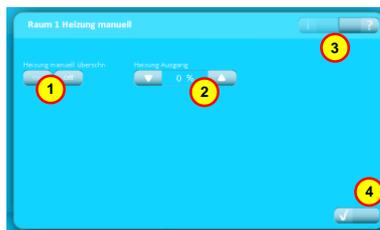
Die Bezeichnungen können unter Parametereinstellungen geändert werden.

- 3 **Belüftung – Sollwert**
Den Regler nach oben schieben für mehr Lüftung.
Den Regler nach unten ziehen für weniger Lüftung.

Die automatische Temperaturregelung kann mit diesen Icons über stufenlose Regler manuell übersteuert werden. (Standard- und Plus-Version)



- 1 **Heizung – manuelle Steuerung**
Aktiviert das Menü für die manuelle Übersteuerung der Heizungsregelung.



- 1 Heizung manuelle Übersteuerung. Soll das System in den automatischen Betrieb zurückkehren, wird das Icon „OFF“ betätigt.
- 2 Manuelle Ansteuerung der Heizung
- 3 Erklärung der Funktionen des Schirmbilds
- 4 Zurück zur Übersichtsansicht des Raums.

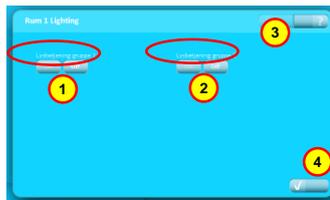
- 2 **Temperatur-Sollwert**
Den Schieber nach oben bewegen, um den Sollwert für die Temperaturregelung zu erhöhen.
Den Schieber nach unten bewegen, um den Sollwert für die Temperaturregelung zu senken.

Im Sommer führt eine Senkung des Sollwerts zu mehr Lüftung, um die niedrigere Temperatur zu erreichen.

Einstellung der automatischen Lichtsteuerung und des Sonnenschutzes (NV Comfort® Plus)



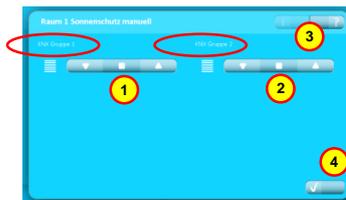
- 1 **Licht (optional)**
Aktiviert das Menü für die manuelle Übersteuerung der Lichtsteuerung.



- 1 Gruppe 1
2 Gruppe 2
3 Erklärung der Funktionen des Schirmbilds
4 Zurück zur Übersicht des Raumniveaus.

Die Bezeichnungen können unter Parametereinstellungen geändert werden.

- 2 **Sonnenschutz**
Aktiviert das Menü für die manuelle Übersteuerung des Sonnenschutzes.



- 1 Gruppe 1
2 Gruppe 2
3 Erklärung der Funktionen des Schirmbildes.
4 Zurück zur Übersicht des Raumniveaus.

Die Bezeichnungen können unter Parametereinstellungen geändert werden.

6 PIN-Code

Eingabe eines PIN-Code



Das System kann durch einen PIN-Code auf 2 Ebenen geschützt werden:

1. Für den Zugang zu den Einstellungen des Systems
2. Für den Zugang zur Bedienung

Wenn das System durch einen PIN-Code geschützt ist, erscheint die Anzeige „PIN eingeben“, sobald versucht wird, auf eine gesicherte Ebene zu gelangen. Für den Zugang zu dieser Ebene muss dann der richtige PIN-Code eingegeben und mit „OK“ bestätigt werden.

Das System kehrt nach einem festgelegten Zeitraum automatisch in den geschützten Modus zurück.

PIN-Code Niveau 1 und 2 sowie Zeitraum werden unter Parametereinstellungen festgelegt.