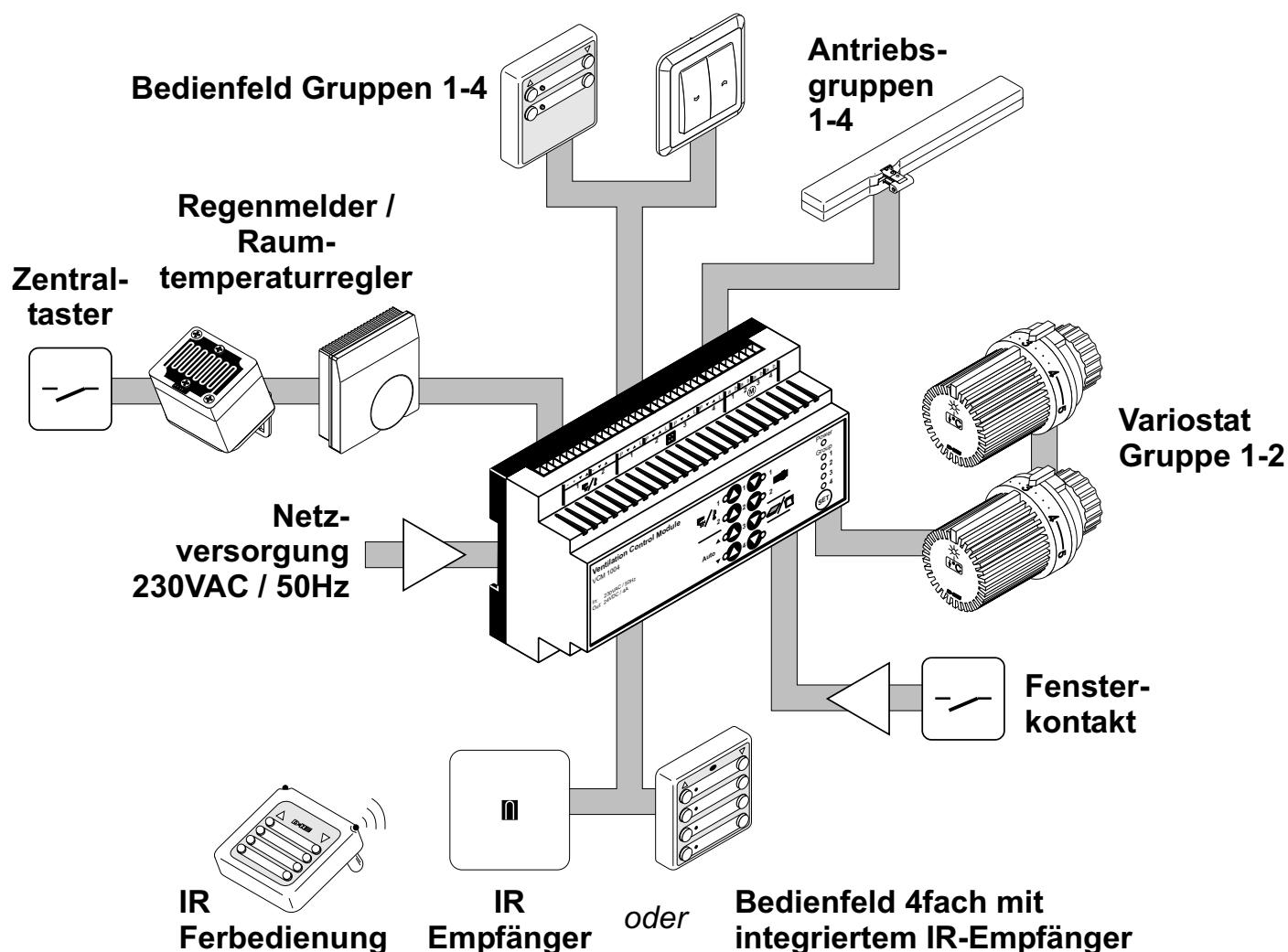




Lüftungssteuerung VCM 1004



Anwendung

Das Ventilation Control Modul VCM 1004 ist für die tägliche Lüftung geeignet und kann bis zu 4 Gruppen gleichzeitig ansteuern. Dank modernster Technik und sehr geringen Abmessungen, ist die Lüftungssteuerung universell einsetzbar. An jede einzelne Gruppe können wahlweise Fensteröffner, Rolladenantriebe oder Elektrojalousetten angeschlossen werden. Über einen Programmiermodus können spezielle Funktionen je Gruppenausgang zugeordnet werden. Das Ventilation Control Modul kann direkt in die Hausverteilung integriert, oder mit optional erhältlichen Gehäusen Auf- bzw. Unterputz montiert werden. Jeder Gruppe können verschiedene Melder (Wind- bzw. Regensensor, Thermostatschalter, Zeitschaltuhr, Aktor der Gebäudeleittechnik) zugeordnet werden. Die Programmierung erfolgt direkt an der Steuerung. Die Gruppen sind über Fernbedienungen, Wandbedienfelder oder Lüftungstaster, sowie direkt an VCM 1004 bedienbar. Zusätzlich können zwei der Variostatgruppen mit Abhängigkeiten zu den Lüftungsgruppen angeschlossen werden.

Inhalt

Bitte beachten!/ Softwarestand	2
Technische Daten/ Garantie	2
Frontansicht/ Piktogramm	3
Zubehör	3-4
Leitungsverlegeplan, Leitungslängen und -querschnitte	5
Anschlusspläne	6-7
Adresse Bedienfelder einstellen	8
Konfiguration	9
Programmierungsfunktionen:	
Gruppenzuordnung Zentraleingänge	10
Gruppenzuordnung Lüftungstastereingänge	11
Anwendungsbeispiel:	
mit einem VCM 1004	12
mit zwei VCM 1004	13
Öffnen/ Schließen/ Stoppen über:	
das Frontfeld	14
die Bedienfelder	15
Bedienung „10 Minuten Lüftung“	16
Bedienung Variostat	16

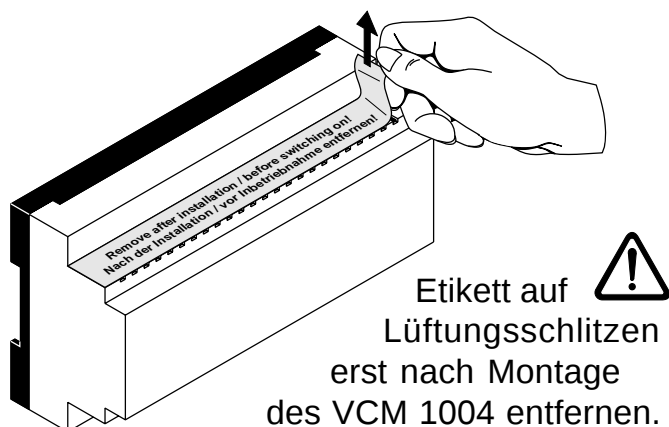
Technische Daten

Nennspannung	: 230VAC / 50Hz
Leistungsaufnahme	: 120VA
Störemission	: DIN EN 55022 DIN EN 50081-1, DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 61000-6-2
Störfestigkeit	: DIN EN 61000-4-2 bis -6, DIN EN 50130-4
Schutzklasse	: II
Schutzart	: IP30
Betriebsart	: Kurzzeitbetrieb
Ausgangsspannung	: 24VDC / Restwelligkeit < 5%
zul. Ausgangsstrom	: 4A / ED20
Betriebsklima	: 0-50°C / max. 70% rel. H
Maße (BxHxT)	: 160 x 90 x 65 für Hutschienen- montage
Die Ausgänge sind kurzschlussfest, dadurch entfallen herkömmliche Sicherungen.	

Bitte beachten!

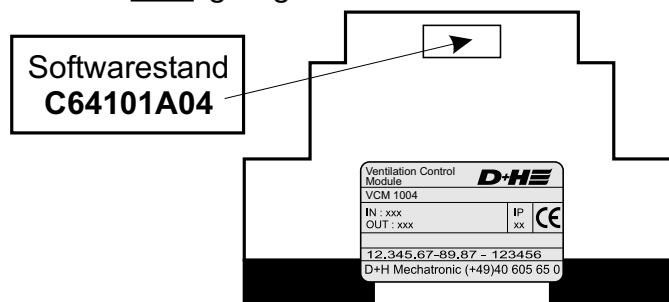
Diese Anleitung enthält Beschreibungen und Anschlusspläne von Komponenten, die im Lieferumfang der Zentrale nicht enthalten sind. Diese, und viele weitere Teile, können Sie separat bei Ihrem D+H-Partner erhalten. Weitere Anschlusspläne sind dort ebenfalls erhältlich.

Zu beachten sind die VDE 0100 für elektrische Anlagen und die Bestimmungen des EVU für den Netzanschluss.



Softwarerevision

Diese Anleitung ist ab Softwarerevision **C64101A04** gültig!

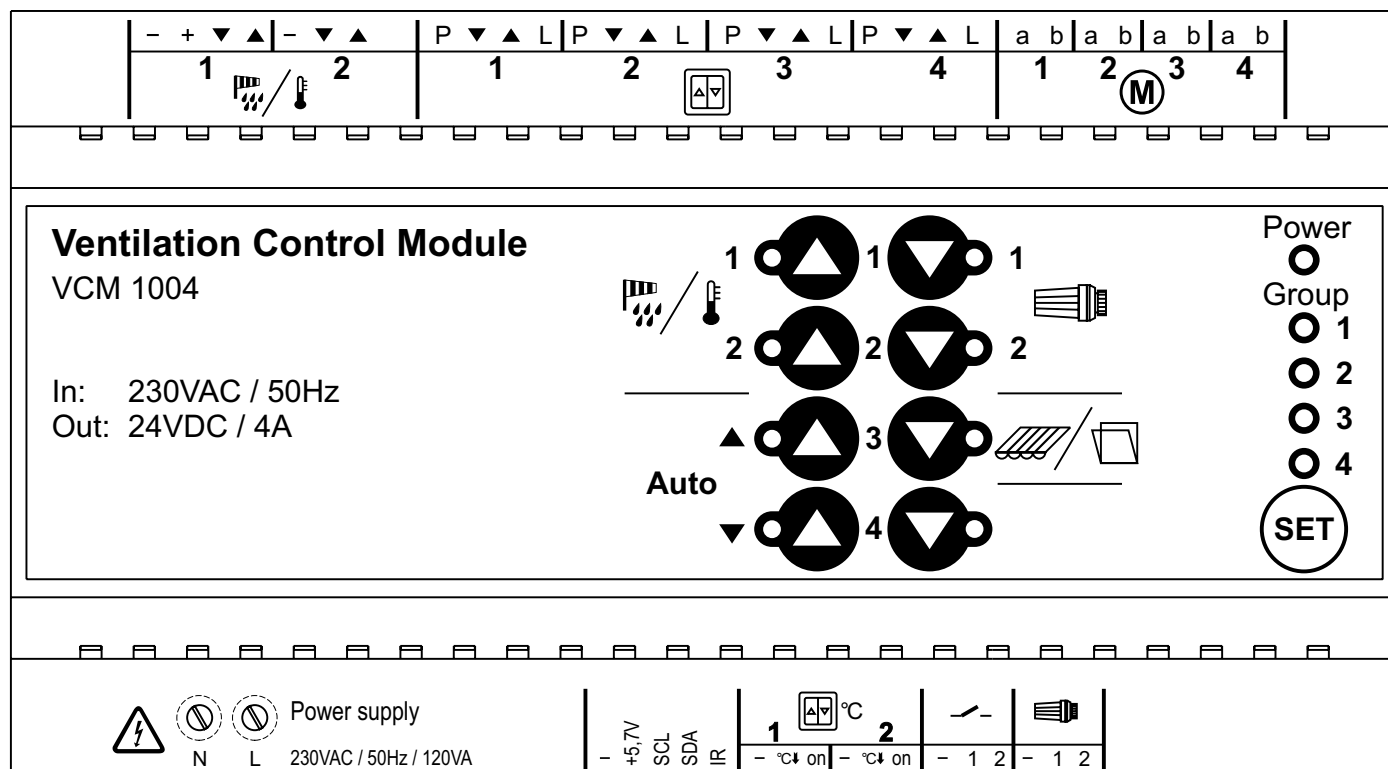


Garantie

Auf alle D+H-Artikel erhalten Sie **2 Jahre** Garantie ab belegter Übergabe der Anlage bis max. 3 Jahre nach Auslieferungsdatum, wenn die Montage bzw. Inbetriebnahme durch einen von D+H autorisierten **Service- und Vertriebspartner** durchgeführt wurde.

Bei Anschluss von D+H-Komponenten an Fremdanlagen oder Vermischung von D+H-Produkten mit Teilen anderer Hersteller erlischt die D+H-Garantie.

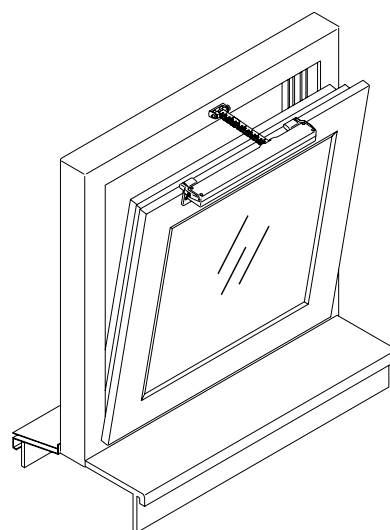
Frontansicht



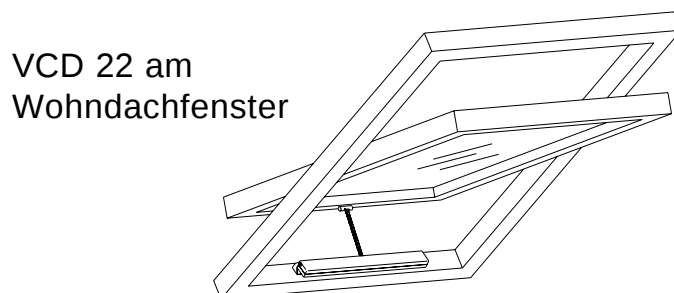
Piktogrammerklärung

	Zentraleingänge
	Rolladen/ Jalousie
	Fenster
SET	Gruppenebenen/ Programmiermodus
Auto ▲	Automatik-Sicherheits- funktion in Auf-Richtung
Auto ▼	Automatik-Sicherheits- funktion in Zu-Richtung
	Bedienfeld
	Elektroantrieb
	Spannung
	Variostat

Zubehör Antriebe



VCD 22 an
Kippflügel
einwärts



VCD 22 am
Wohndachfenster

Einbau des Antriebes:

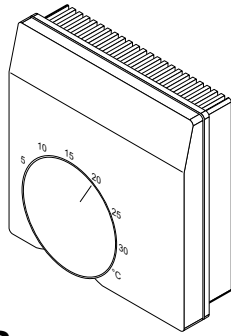
Die Einbauhinweise entnehmen Sie bitte aus der Gebrauchsanleitung des Antriebes.

Zubehör

Raumtemperaturregler RTR 83

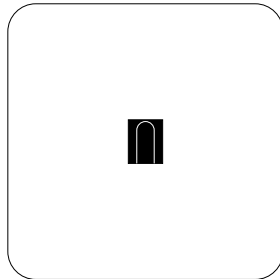
Raumtemperaturregler zur Regelung der Lüftung über die Raumtemperatur.

Schaltbereich einstellbar von 5 - 30° C.



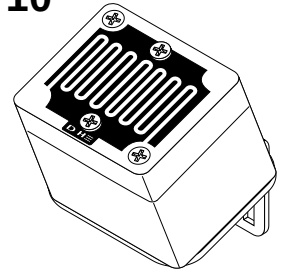
IR-Empfänger IE 10-3B

Externer Empfänger für IR-Fernbedienung. Montage auf 55mm UP-Dose oder in abgehängte Decke.



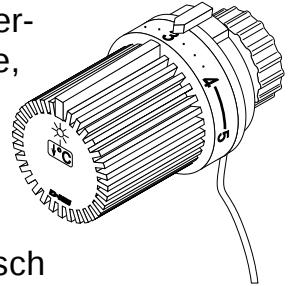
Regensensor VRS 10

Regensensor zum automatischen Schließen der Fenster bei Regen.

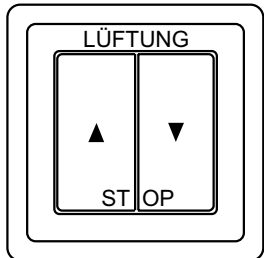


Variostat VST 20

Durch elektronische Ansteuerung über Fensterkontakte, Fensterantriebe, Wand- oder IR-Fernbedienungen wird bei jedem Lüftungsvorgang das Heizungsventil automatisch geschlossen. Somit werden Energiekosten gespart.



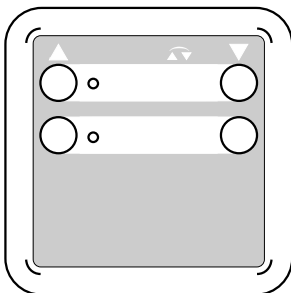
Lüftungstaster und Bedienfelder



LT 43U

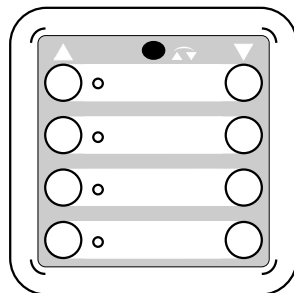
Lüftungstaster zum Steuern der einzelnen Antriebsgruppen. Pro Gruppe können mehrere Lüftungstaster parallel geschaltet werden.

Einbau in 55 mm UP-Dose (nicht enthalten). Aufputzrahmen als Zubehör erhältlich.



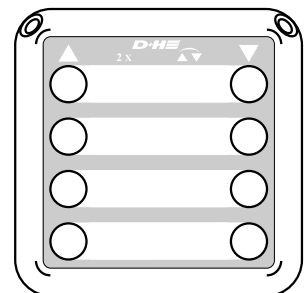
LF 10-2A

Bedienfeld (Montage auf 55mm UP-Dose) für Fensterantriebe, Heizkörper (Variostat) und Beschattungsanlagen



LF 10-4B

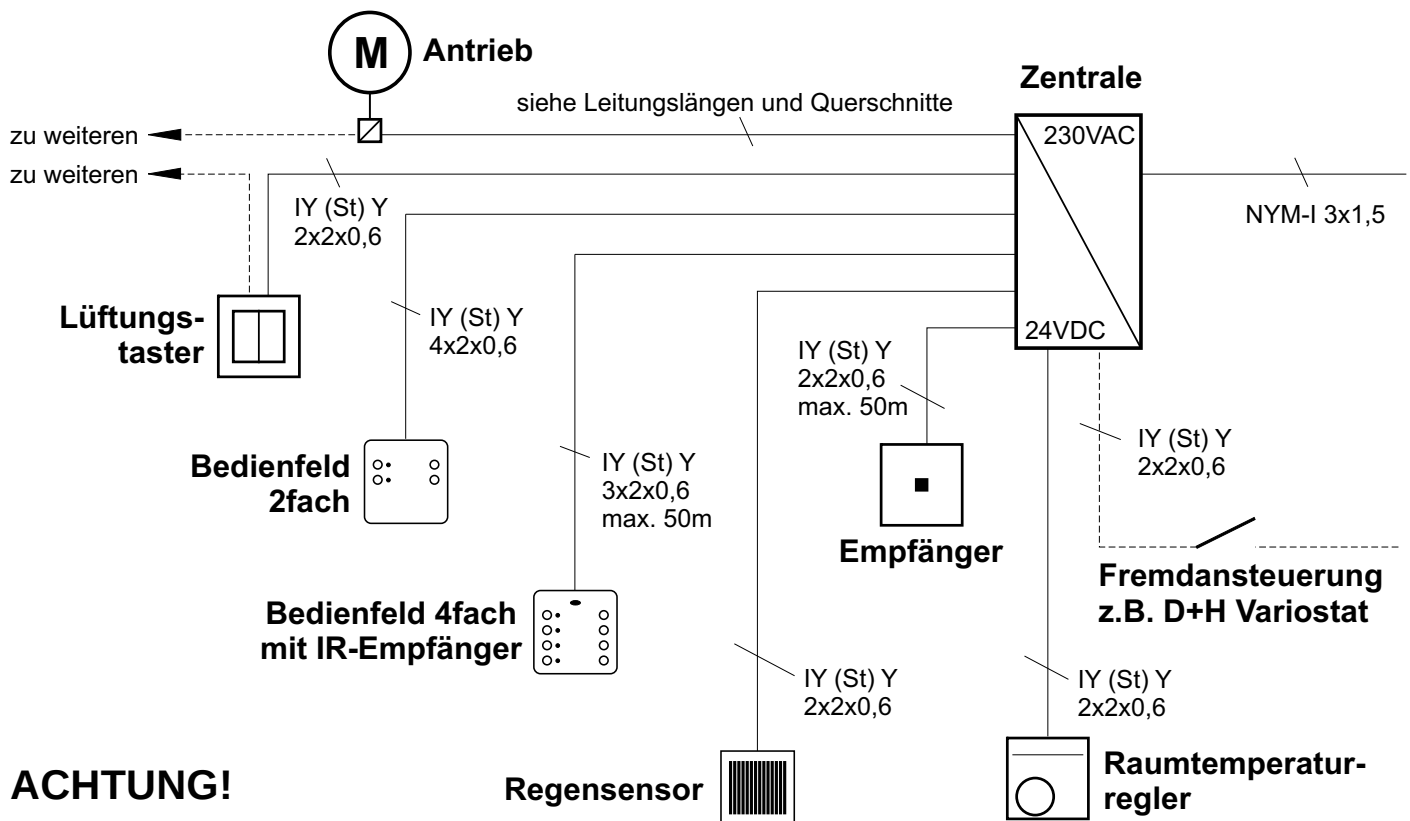
Bedienfeld (Montage auf 55mm UP-Dose) für Fensterantriebe, Heizkörper (Variostat) und Beschattungsanlagen mit integriertem Infrarot Empfänger



IS 10-4

Fernbedienung von Fensterantrieben, Heizkörpern (Variostat) und Beschattungsanlagen

Leitungsverlegeplan (Muster)



ACHTUNG!

Schwachstromleitungen
getrennt von Netzleitungen
verlegen und einführen.

Leitungslängen und Querschnitte:

Schutzleiter darf nicht beschaltet werden!

Antriebe / drives	0,35A	1	2	3	4	5	6
	0,5A		1	2		3	4
	1A			1			2
2 x 0,5mm ²		120	60	40	30	24	20
2 x 0,75mm ²		180	90	60	45	36	30
2 x 1mm ²		240	120	80	60	48	40
2 x 1,5mm ²		360	180	120	90	72	60

Querschnitt (mm²) = $\frac{\text{einfache Kabellänge (m)} \times \text{Anzahl der Antriebe}}{80^{***}}$

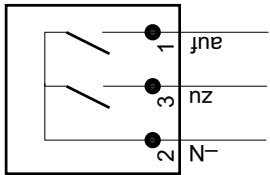
***Gilt nur für Antriebe mit 1A Antriebsstrom.

Für Antriebe mit 0,5A Antriebsstrom „160“ und für Antriebe mit 0,35A Antriebsstrom „230“ einsetzen.

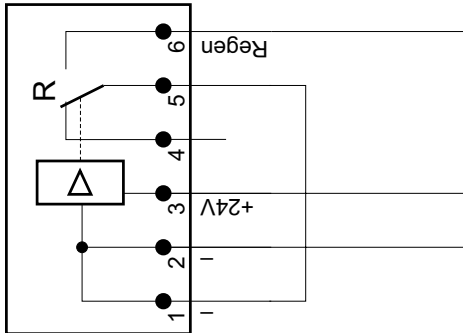
Siehe hier auch Seite 7!

Anschluss Lüftungstaster, Melder

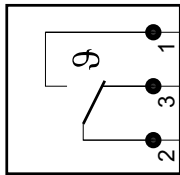
Zentraltaster



Regensensor
VRS 10

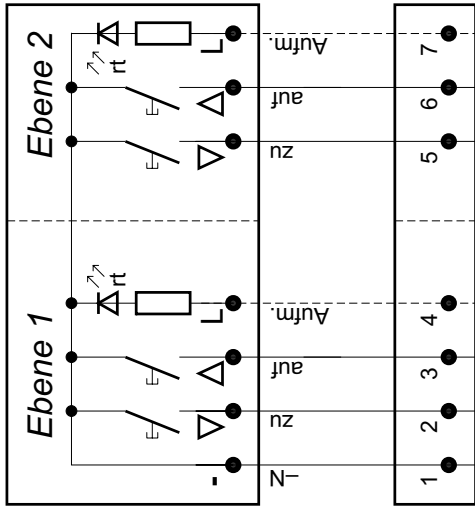


Raum-
temperatur-
regler
RTR 83



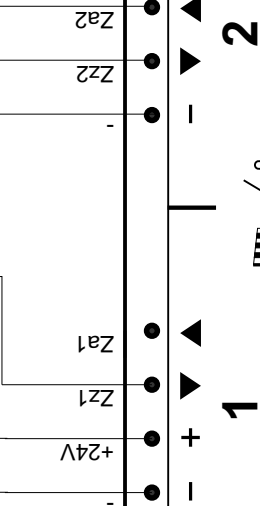
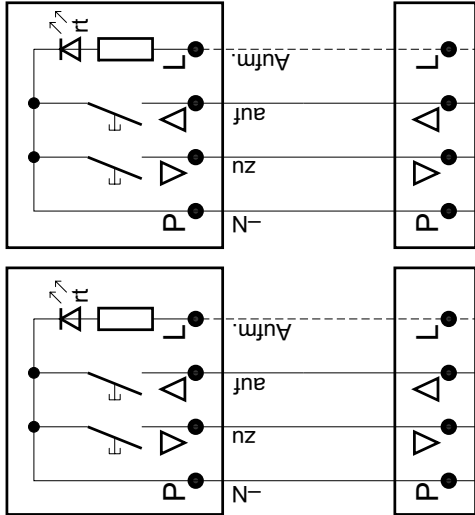
wahlweise
>

Bedienfeld 2fach
LF 10-2A



< optional >

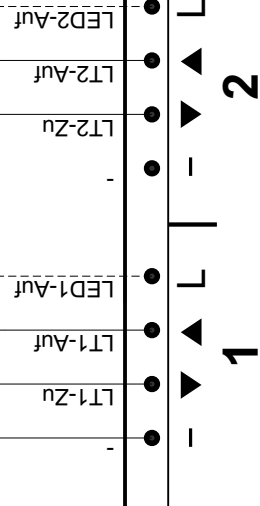
Lüftungstaster
LT 43 U



2

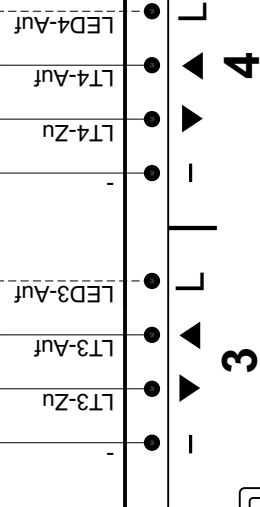


1



2

1



4

3

VCM 1004

Anschluss Antriebe

Antriebs - Laufrichtung:

Bei falscher Laufrichtung
die Leitungen der
Antriebsversorgung
(„Mot.a“ und „Mot.b“)
umpolen.

Max. Anzahl der Antriebe:

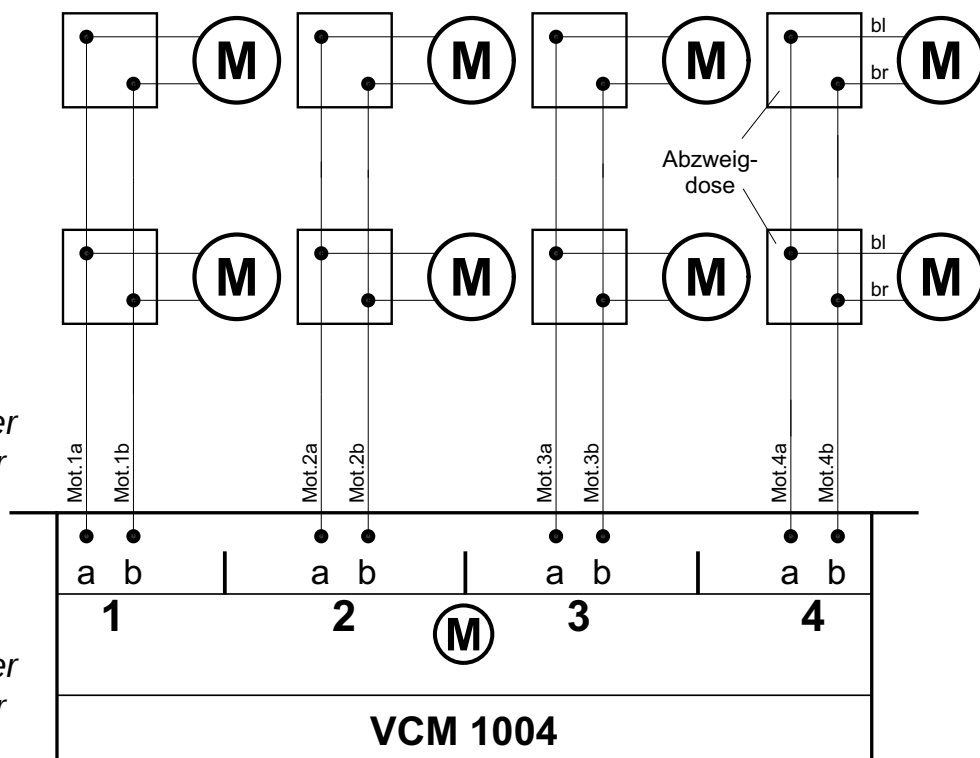
pro Gruppe max. 2A:

6 Antriebe mit je 0,35A, *oder*
4 Antriebe mit je 0,5A, *oder*
2 Antriebe mit je 1A

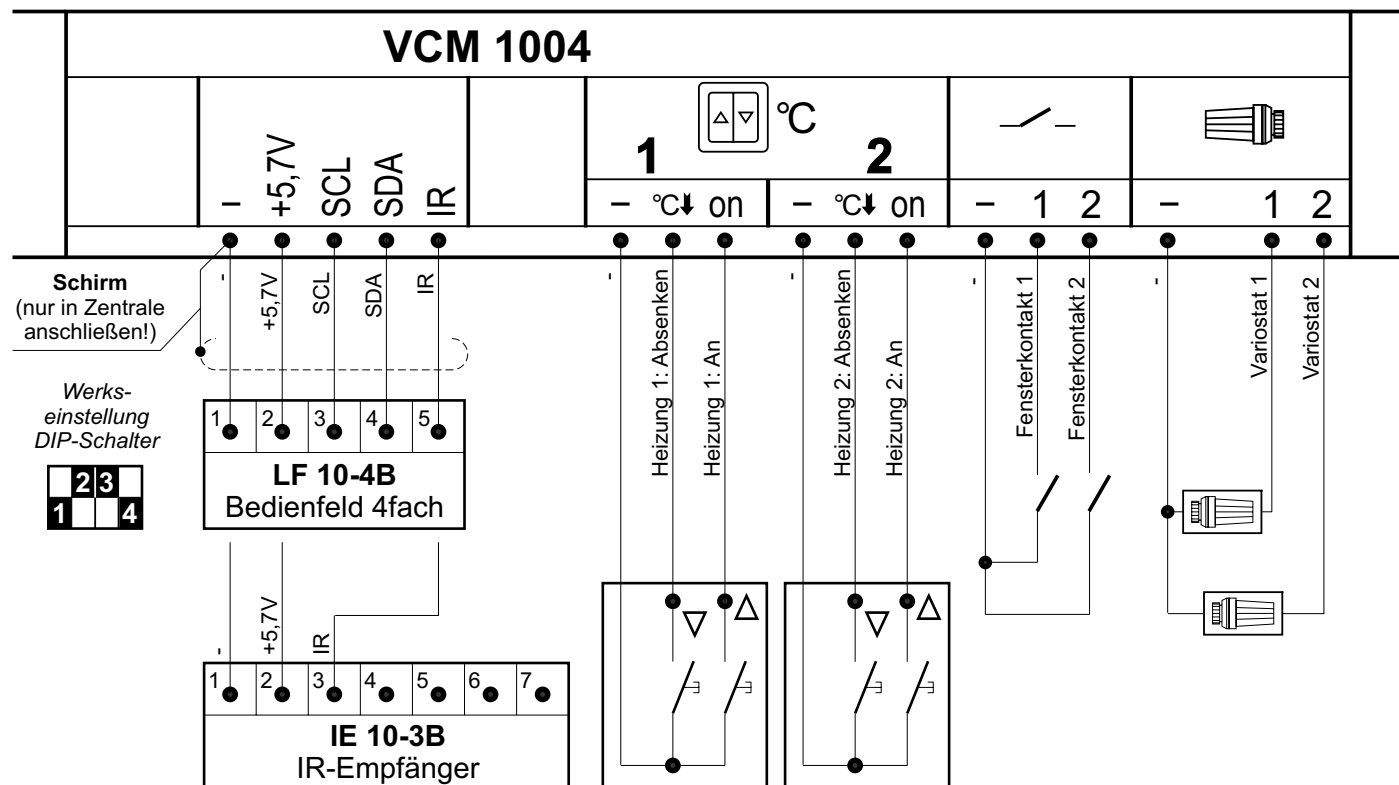
alle Gruppen

zusammen max. 4A:

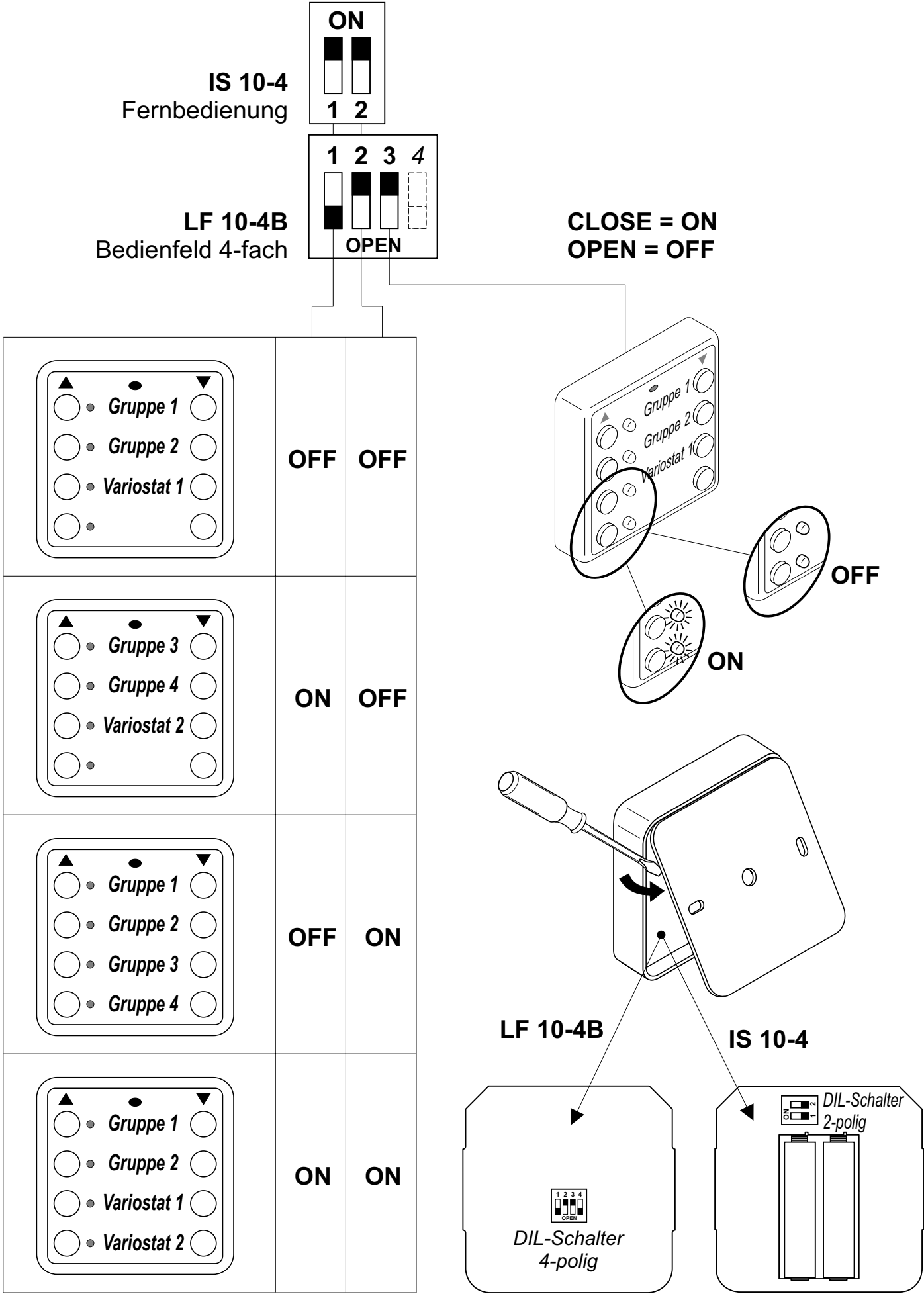
11 Antriebe mit je 0,35A, *oder*
8 Antriebe mit je 0,5A, *oder*
4 Antriebe mit je 1A



Anschluss Variostat, Fensterkontakt, BUS, IR



Adresse Bedienfelder einstellen

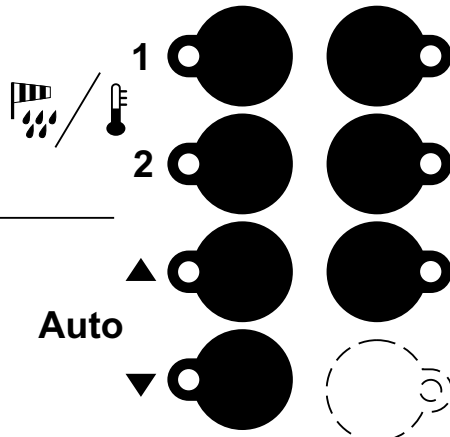


Konfiguration

Aktivierung Zentral auf/ zu /
LED leuchtet

Deaktivierung Zentral auf/ zu /
LED leuchtet nicht

- 1 Zentral auf/ zu 1
- 2 Zentral auf/ zu 2



Aktivierung Variostat/
LED leuchtet

Deaktivierung Variostat/
LED leuchtet nicht

- 1 Variostat 1
- 2 Variostat 2



Aktivierung Rolladen/ Jalousie
LED leuchtet

Keine "10 Minuten Lüftung" möglich!



Aktivierung Fenster/
LED leuchtet nicht

Sicherheitsfunktion ausgeschaltet* /
LED leuchtet

- ▲ durch kurzes Drücken der Laufrichtungstaste öffnet bzw.
- ▼ schließt das Fenster/ der Rolladen automatisch bis in Endlage

Sicherheitsfunktion eingeschaltet* /
LED leuchtet nicht

- ▲ beim Öffnen des Fensters/ Rolladens Laufrichtungstaste gedrückt halten bis gewünschte Öffnungsweite erreicht ist
- ▼ beim Schließen des Fensters/ Rolladens Laufrichtungstaste gedrückt halten

Fenster/ Rolläden schließen nicht automatisch! (Auch nicht bei Wind/ Regen/ Temperatur)

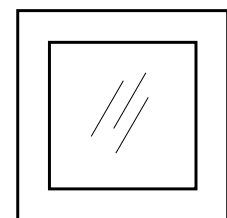
* Auto/ Sicherheitsfunktion:

Fenster, die sich im handzugänglichen Bereich befinden, können nur bei gedrückt gehaltenem Lüftungstaster geöffnet bzw. geschlossen werden.

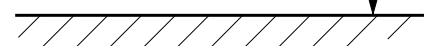


Ist die Sicherheitsfunktion aktiviert (LED leuchtet nicht), sind die übrigen Funktionen (10 Minuten Lüftung, Zentral auf/zu, Variostat) nicht aktiviert.

Es sind mehrere Funktionen pro Gruppe programmierbar. "Zentral auf/ zu" hat dabei die oberste Funktionspriorität.



Sicherheitsfunktion ≤ 2,50m



Programmierungsfunktion:

Gruppenzuordnung Zentraleingänge

Der VCM 1004 hat zwei Zentraleingänge für die Funktion Auf und Zu. Jeder einzelnen Gruppe kann der Zentraleingang 1 und/oder der Zentraleingang 2 zugeordnet werden.

An die Zentraleingänge 1+2 können Sie wahlweise einen Regensensor, Thermostatschalter, Zentraltaster, Zeitschaltuhr, Windmelder oder einen Aktor der Gebäudeleittechnik (z.B. EIB-BUS) anschließen. Die Zentraleingänge werden über potentialfreie Kontakte beschaltet.

Anwendungsbeispiel:

Zentraleingang 1	/	Regensensor
Motorgruppen 1+2	/	Fensteröffner
Motorgruppen 3+4	/	Rolladenantriebe.

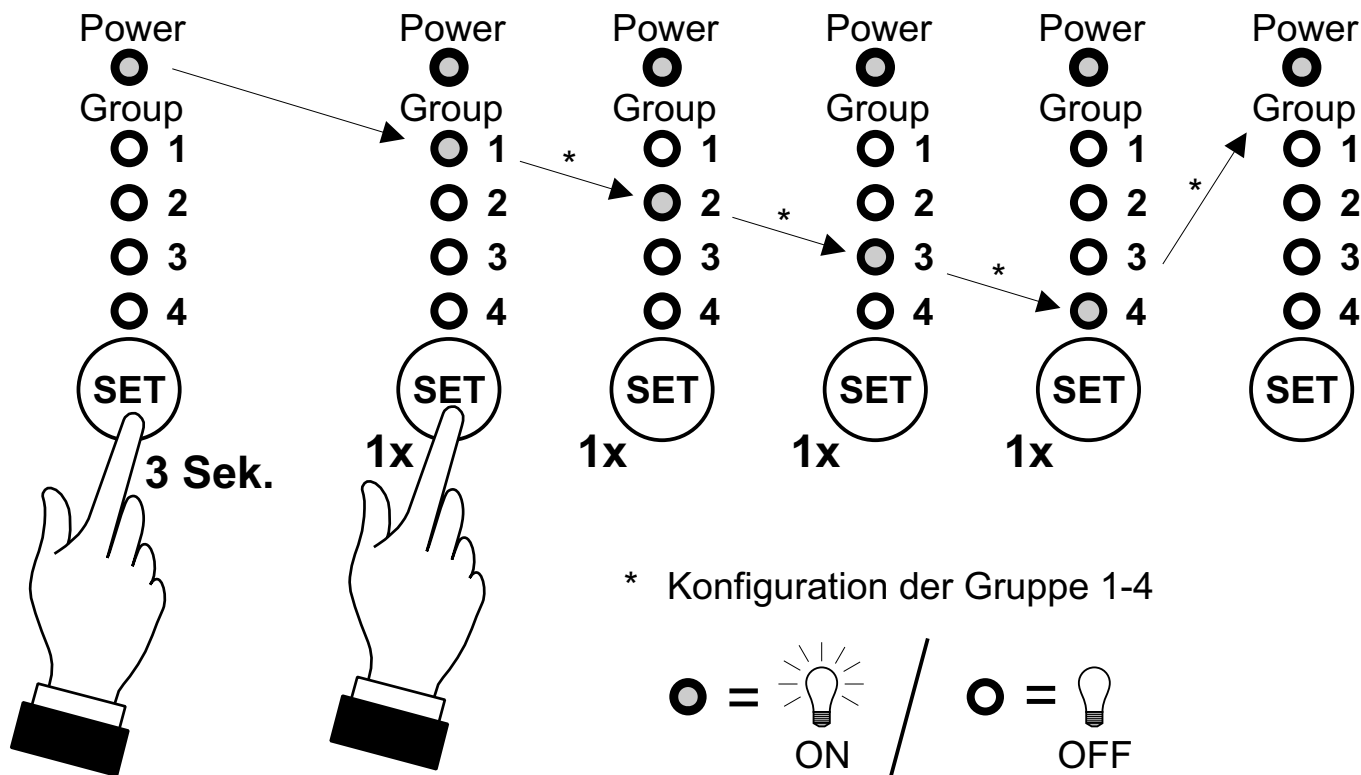
An Gruppe 1+2 wird der Zentraleingang 1 programmiert (LED leuchtet).

An Gruppe 3+4 wird der Rolladen aktiviert (LED leuchtet).

Bei einem nun auftretenden Regen, schließen die Fensteröffner automatisch.

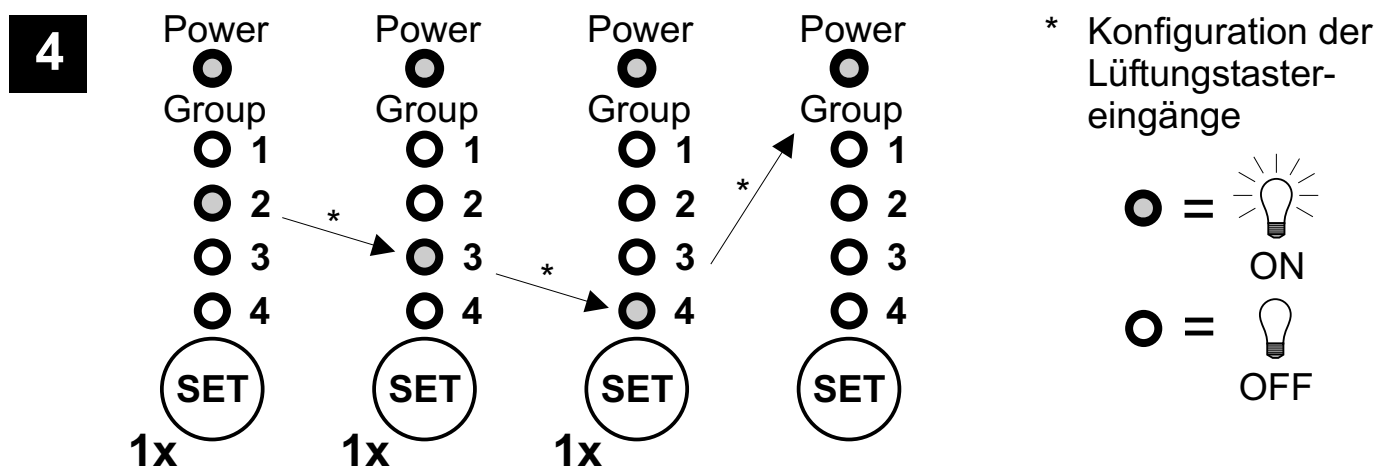
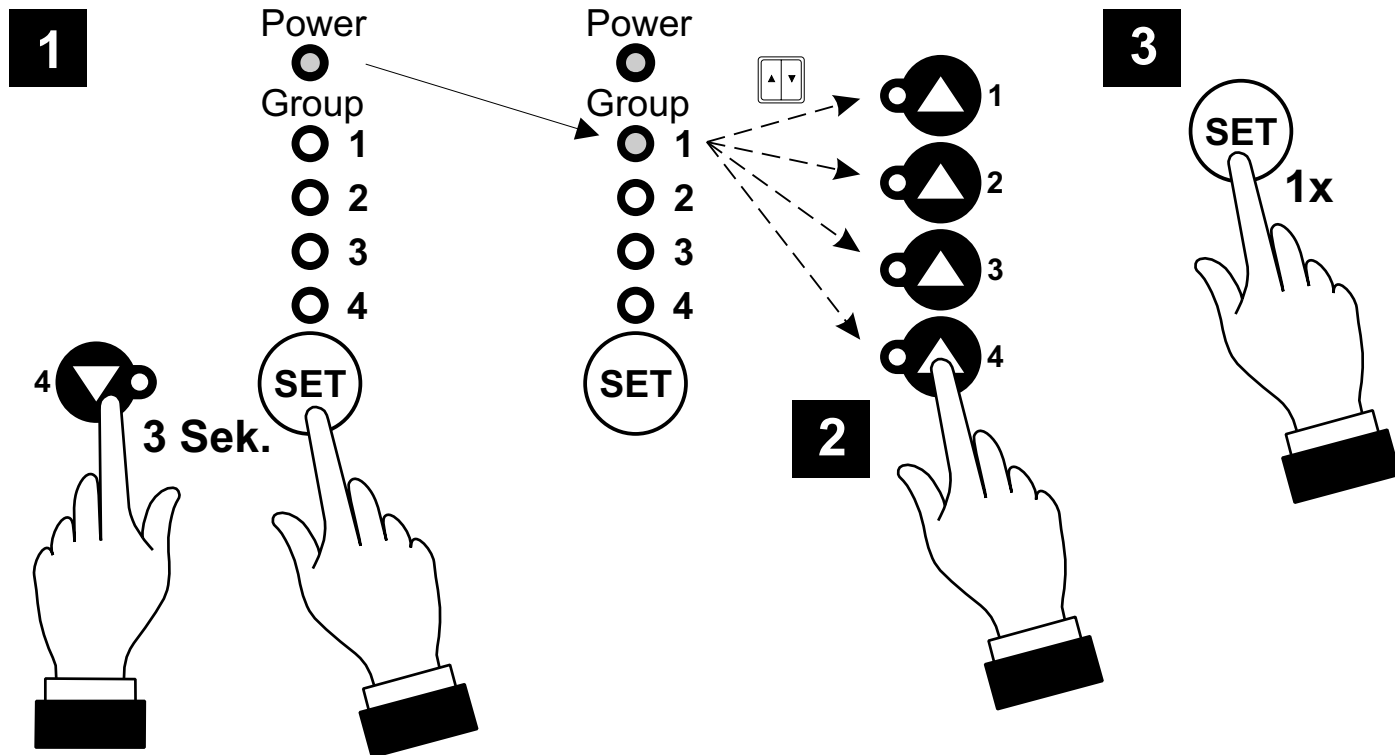
Schließen Sie am Zentraleingang 2 z.B. eine externe Zeitschaltuhr an, so aktivieren Sie für Gruppe 3+4 den Zentraleingang 2 und können nur die Rölladen über die Zeitschaltuhr öffnen und/oder schließen.

Gruppen einstellen

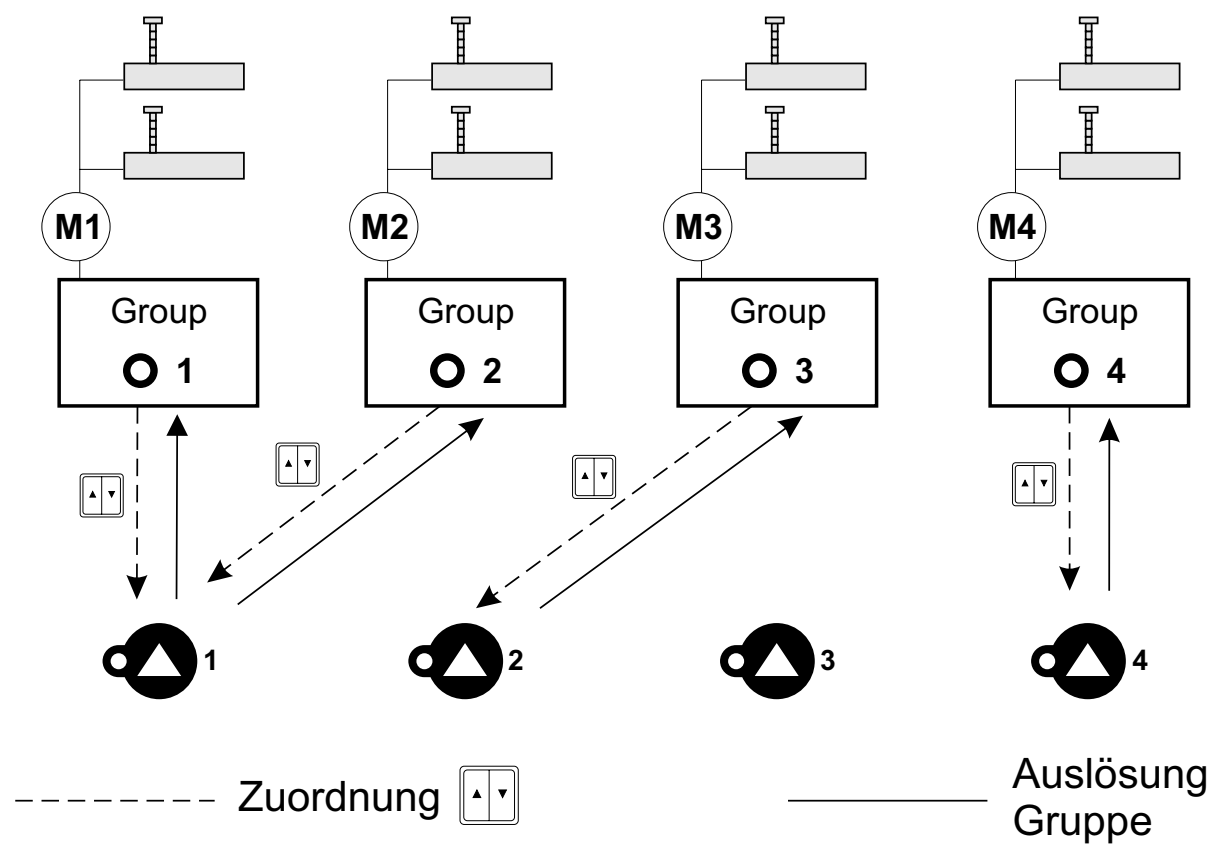


Programmierungsfunktion: **Gruppenzuordnung Lüftungstastereingänge**

Die Lüftungstastereingänge, sowie die IR-Fernbedienungen (VIS 10) und D+H Bus Felder (LF 10-4B) können den Gruppen frei zugeordnet werden. Es lassen sich Gruppen zusammenfassen oder mit einer Fernbedienung zwei VCM 1004 steuern.

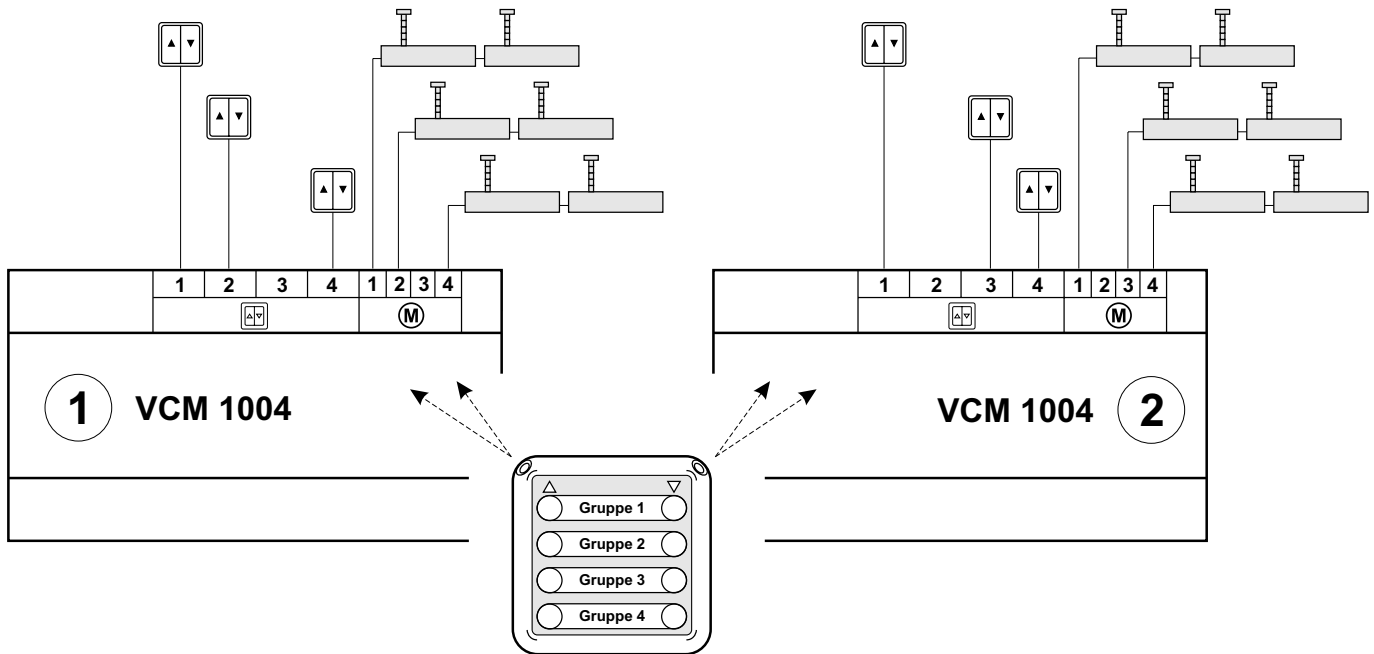


Anwendungsbeispiel mit einem VCM 1004



Lüftungstaster	Gruppe x wird ausgelöst			
			nicht belegt	nicht belegt
	nicht belegt	nicht belegt		nicht belegt
	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	

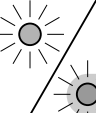
Anwendungsbeispiel mit zwei VCM 1004

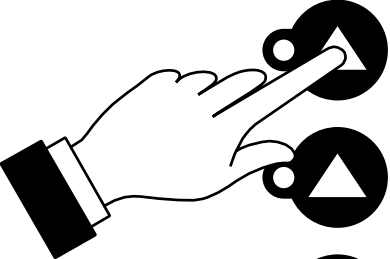


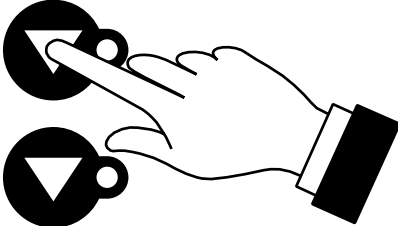
Bedienebene	Gruppe x wird ausgelöst							
	VCM 1004 ①				VCM 1004 ②			
	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
 VCM 1004 ①	 M1	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	 M1	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
 VCM 1004 ①	 M1	/	/	/	/	/	/	/
 VCM 1004 ①	nicht belegt	 M2	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
 VCM 1004 ①	/	 M2	/	/	/	/	/	/
 VCM 1004 ②	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	 M3	nicht belegt
 VCM 1004 ②	/	/	/	/	/	/	 M3	/
 VCM 1004 ②	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	 M4	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	 M4
 VCM 1004 ②	/	/	/	/	/	/	/	 M4

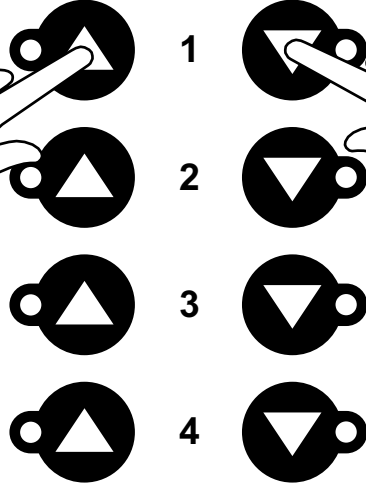
Öffnen/ Schließen/ Stoppen über das Frontfeld

VCM 1004


LED an


Öffnen
Drücken Sie die Taste $\triangle$.
Je nach Konfiguration der Gruppe läuft der Elektroantrieb selbsttätig nach einmaligem Drücken bis in die Endlage **auf**, oder nur so lange der Taster gedrückt wird.


Schliessen
Drücken Sie die Taste ∇ .
Je nach Konfiguration der Gruppe läuft der Elektroantrieb selbsttätig nach einmaligem Drücken bis in die Endlage **zu**, oder nur so lange der Taster gedrückt wird.



Power

Group

1

2

3

4

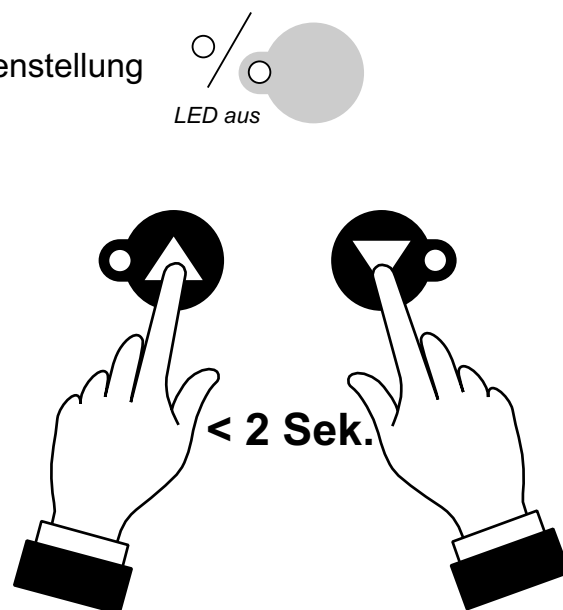
SET

Stoppen

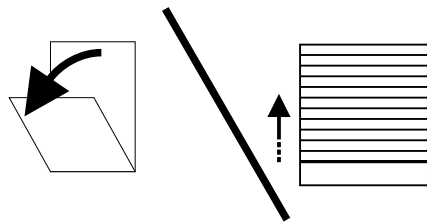
Zum Stoppen des Antriebes in jeder beliebigen Zwischenstellung drücken Sie *entweder*

- die gleiche Laufrichtungstaste noch einmal
 - gleichzeitig die Tasten AUF und ZU
- oder

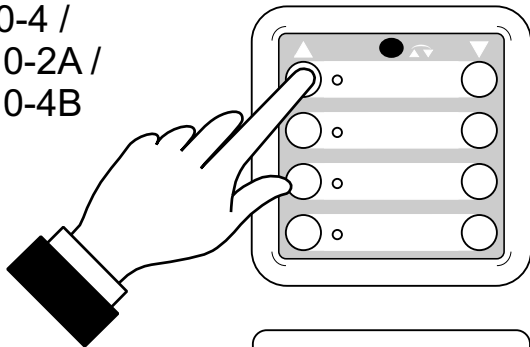
0 - 2 Sek. Gruppe/n wird/ werden gestoppt
2 - ... Sek. Gruppe/n fährt/ fahren in Zu-Richtung.



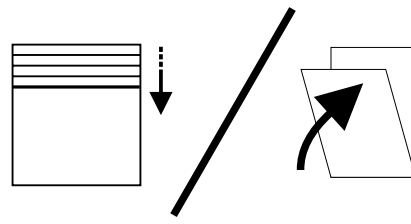
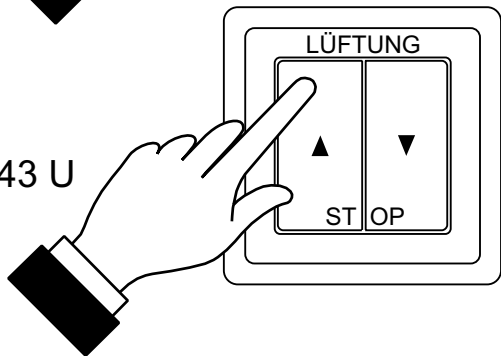
Öffnen/ Schließen/ Stoppen über die Bedienfelder



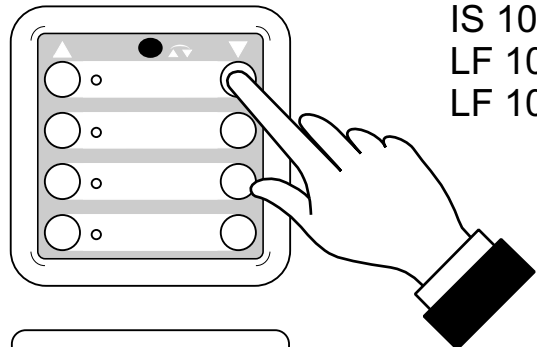
IS 10-4 /
LF 10-2A /
LF 10-4B



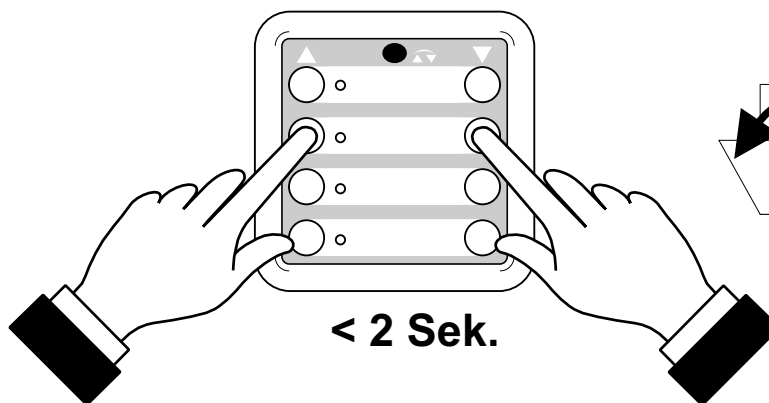
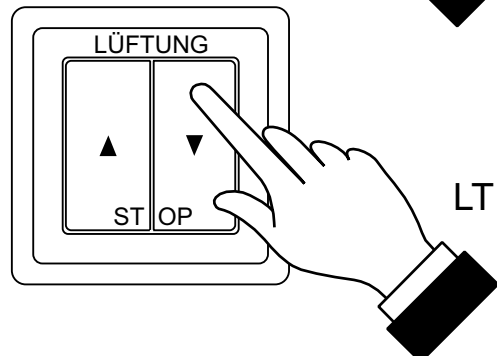
LT 43 U



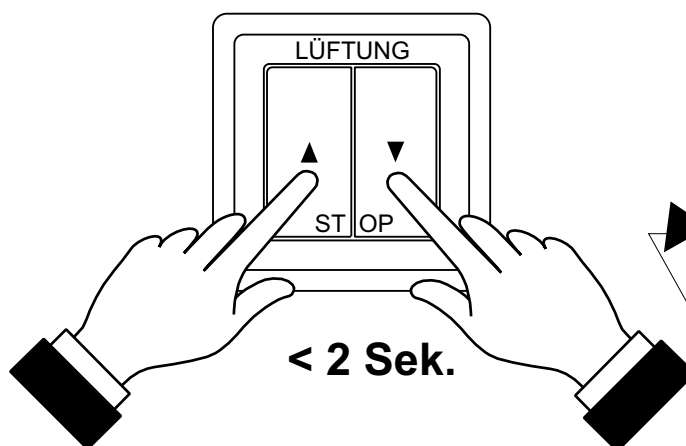
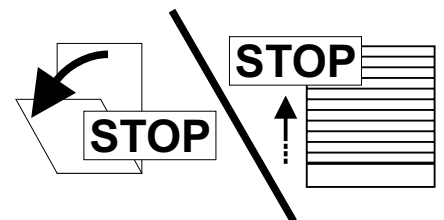
IS 10-4 /
LF 10-2A /
LF 10-4B



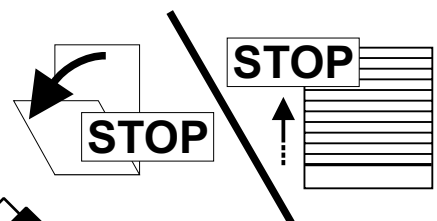
LT 43 U



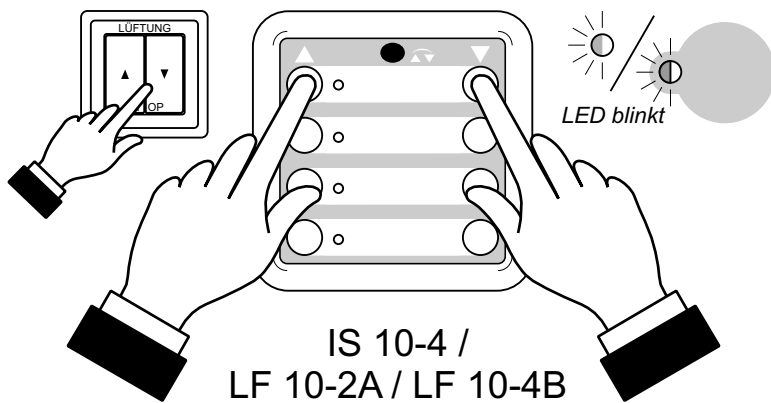
< 2 Sek.



< 2 Sek.



Bedienung „10 Minuten Lüftung“



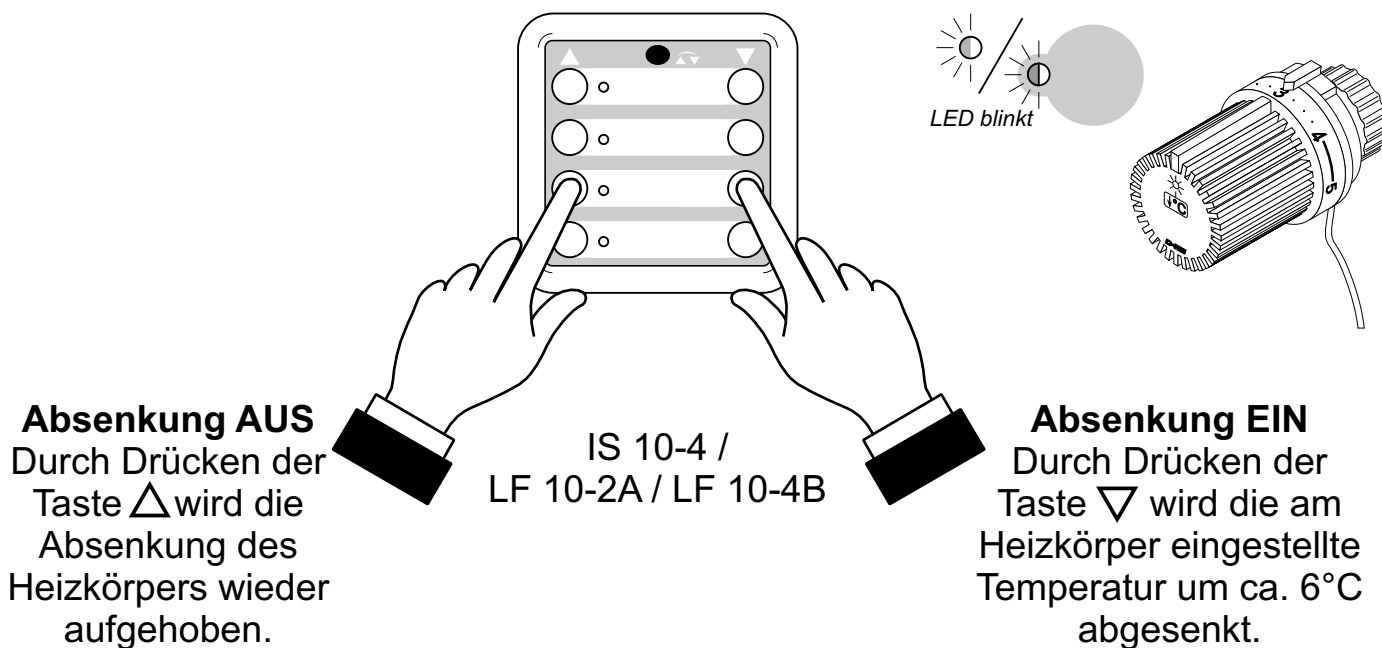
Durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten ($\triangle + \nabla$) auf dem Bedienfeld/ Lüftungstaster wird eine auf 10 Minuten begrenzte automatische Lüftung durchgeführt.

(Nur wenn die „Sicherheitsfunktion“ deaktiviert ist)

Ist ein Variostat-Heizungsregler mit angeschlossen, schließt zusätzlich das Heizkörperventil für 10 Minuten vollständig. Die gelbe LED im Variostaten leuchtet.

Ein Schließen aus dieser Position ist jederzeit mit der Taste ∇ möglich.

Bedienung Variostat



Absenkung AUS

Durch Drücken der Taste $\triangle$ wird die Absenkung des Heizkörpers wieder aufgehoben.

IS 10-4 /
LF 10-2A / LF 10-4B

Absenkung EIN

Durch Drücken der Taste ∇ wird die am Heizkörper eingestellte Temperatur um ca. 6°C abgesenkt.