

ND 07.108 D

10 - 2011

V30

Montage-
Betriebs-und
Wartungs-
Anweisung



INHALT	SEITE
Allgemeines	1
Betrieb	2
Gebrauchsanweisung	2
Externer Kontakt ECO/Frostschutz	3
Messung der Lufttemperatur	4
Messung der Wassertemperatur	4
Parametereinstellung über Switches	5
Anwendungsdetails	7
Steuerung des elektrischen Heizregisters	9
Montage und Gehäuseanschluss	11
Technische Daten	11
Funktion der LEDs	11
Einbaugeschäuse	12
Wandgeschäuse	12

Allgemeines

Das Regelsystem V30 ist ein Regelsystem von CIAT zur Ansteuerung nicht autonomer Klimageräte (*Klimakonvektoren, Klimazentralen, Deckenkassetten,...*) mit 2-Leitersystem, 2-Leitersystem mit elektrischem Heizregister oder 4-Leitersystem für Umluftbetrieb.

Das Regelsystem V30 ist einsetzbar:

- entweder zur luftseitigen Regelung durch Einwirkung auf den Ventilator
- oder zur wasserseitigen Regelung durch Einwirken auf die Stellventile (230V) und auf den Ventilator

Es ist als Wandausführung (*vom Installateur anzuschließen*) oder fertig eingebaut (*werkseitig montiert und angeschlossen*) erhältlich.

HINWEIS: Einbauversion an Major Line CV (vertikales Gerät mit Gehäuse)

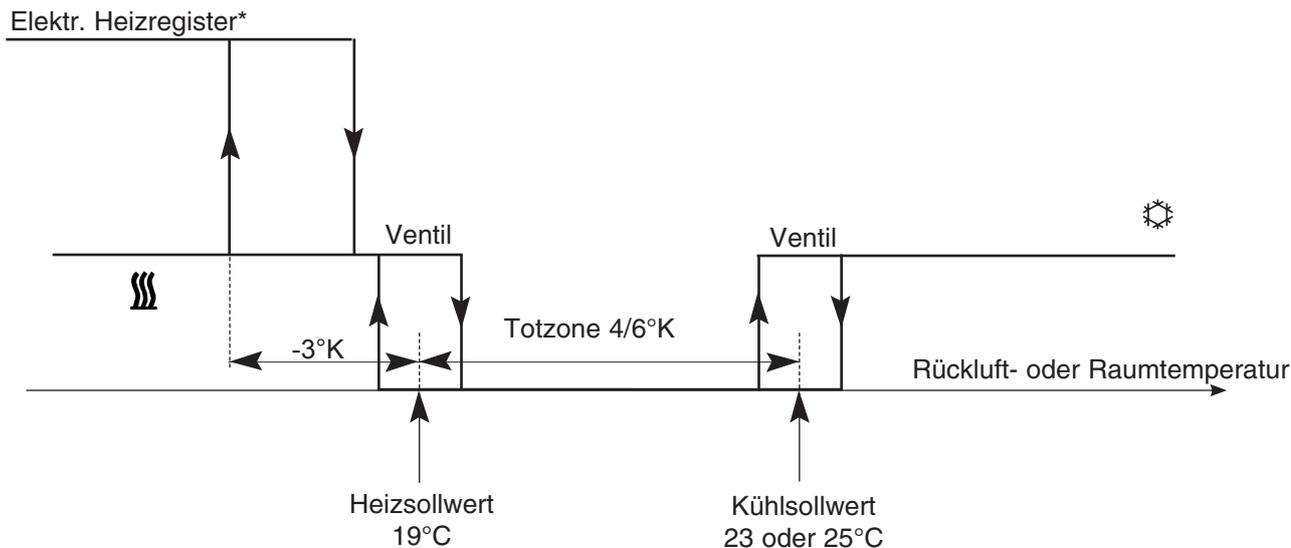
Wird ein 2- oder 4-Wege-Ventil als Bausatz geliefert, ist eine Neukonfigurierung der Switches auf der Rückseite des Thermostats V30 notwendig (siehe Abschnitt "Parametereinstellung über Switches").

Hauptfunktionen:

- Handschaltung von 3 Geschwindigkeiten des Ventilators
- Automatische Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb mit Umschaltfühler
- Potentialfreier Eingang für Fensterkontakt, Zeitschaltuhr oder Anwesenheitsdetektor
- Drei Betriebsarten: Komfort / Sparbetrieb / Frostschutz

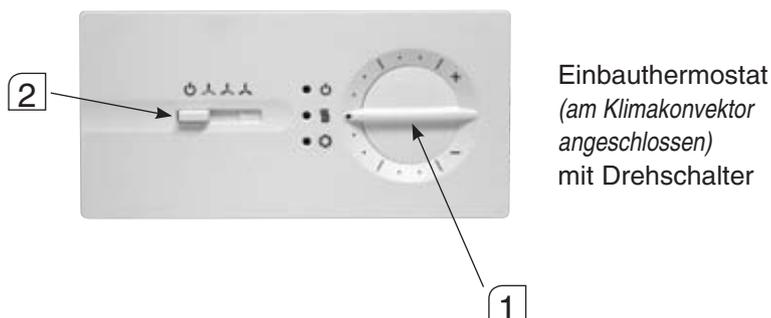
Betrieb

Die Regelung ist vom Typ Zweipunktregler.



* Siehe mögliche Anwendungen zur Steuerung der elektrischen Heizregisters (Kap.: Steuerung des elektrischen Heizregisters)

Gebrauchsanweisung



Einstellung des Temperatursollwerts:

Die Einstellung des Temperatursollwerts erfolgt durch eine Betätigung in +/- -Richtung am Drehschalter **1** .

- Im Komfortbetrieb, am mittleren Punkt, beträgt der Heizsollwert 19 °C und der Kühlsollwert 23 °C oder 25 °C. Die Sollwerte lassen sich innerhalb eines Bereichs von ± 6 °C einstellen.
- Je nach gewählter Einstellung beträgt die Totzone 4 oder 6K.
- Im Sparbetrieb verschieben sich der Heiz- und der Kühlsollwert automatisch um 5 °C im Vergleich zum Komfortsollwert, der durch die Stellung des Drehschalters vorgegeben ist.
- Der Frostschutzsollwert ist auf 8 °C festgelegt.

Regelung der Lüftung:

Der Benutzer kann durch Betätigen der Taste eine von 3 Lüftungsstufen auswählen. **2**
Besonderheiten bei der Steuerung eines elektrischen Heizregisters:

- Wählt der Benutzer die niedrige Lüftungsstufe, wird das Heizungszeit auf 50% beschränkt.
- Bei Auswahl der mittleren Lüftungsstufe beträgt das Heizungszeit maximal 80%.

Diese Beschränkung der Heizungszeit dient der Vermeidung einer Überhitzung des Geräts.

Anmerkung zur Lüftung innerhalb der Totzone ausschließlich im Komfortbetrieb:

Einstellung: S.6=OFF : Ausschaltung der Lüftung innerhalb der Totzone: bei einem Einbaugehäuse und S.6=OFF, erfolgt die Lüftung in einem regelmäßigen Intervall, d.h. alle 60 Minuten läuft der Ventilator 1 Minute lang auf der niedrigsten Stufe.

Diese regelmäßige Lüftung soll eine Luftschichtung verhindern, damit der Raumfühler besser belüftet wird.

Diese Sequenz findet ebenfalls beim Wandthermostat statt, wenn der Rücklufttemperaturfühler an den Klemmen 8-9 angeschlossen ist.

Einstellung S.6 = ON: Dauerbelüftung in neutraler Zone:

Der Ventilator arbeitet mit der am Schieberegler gewählten Drehzahl weiter

Sicherheits-Nachlüftung:

Sie wird in folgenden Phasen ausgelöst:

- Wird der Heiz- oder Kühlbetrieb beendet, läuft der Ventilator noch ca. 2 min mit niedriger Drehzahl weiter, um die Sicherheit durch eine Nachlüftung zu gewährleisten.

- Auch wenn der Thermostat abgeschaltet ist (Position ) , ist dieser Sicherheitsnachlauf von 2 min mit niedriger Drehzahl gewährleistet.

Da es sich bei der Nachlüftung um eine Sicherheitsvorkehrung handelt, hat diese, wurde sie einmal ausgelöst, Vorrang vor allen anderen Eingriffen des Reglers. Wird der M/A-Schalter und/oder das Potentiometer betätigt, während die Nachlüftung aktiviert ist, bleibt der V30 unwirksam, bis die 2 Minuten komplett abgelaufen sind. Nach Ablauf der Sicherheitsfunktion nimmt der V30 wieder seinen normalen Betrieb auf (Heiz- oder Kühlbetrieb, gewählte Drehzahl).

Einstellung der Betriebsart:

Befindet sich der Drehschalter in Stellung , wechselt der Thermostat automatisch in den Frostschutzmodus (+8°C) (mit Lüftung auf niedrigster Stufe).

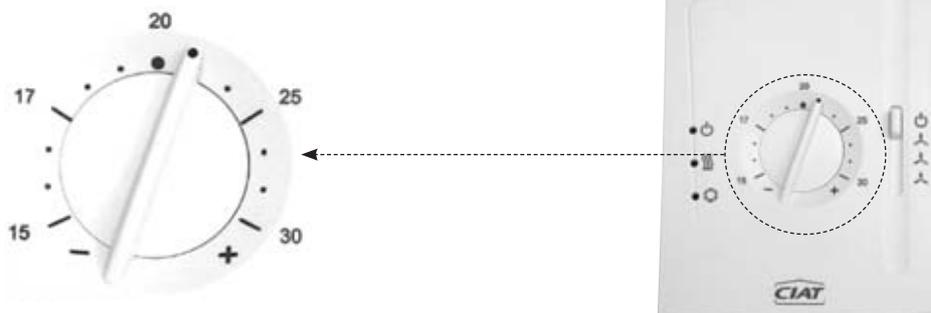
Umschaltung Sommer-/Winterbetrieb:

Die Umschaltung zwischen Sommer- und Winterbetrieb kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen:

- Automatisch, mit Hilfe eines Umschaltfühlers, der die Wassertemperatur misst
- Ferngesteuert, mit Hilfe einer Pilotleitung (*Ein/Aus-Kontakt*).
 - Offener Kontakt: KÄLTE-Modus
 - Geschlossener Kontakt: WÄRME-Modus

■ Wandthermostat Hotelausführung

Es ist eine Ausführung mit einer Maßeinteilung des Drehschalters in Grad verfügbar.



Achtung: Diese Werte dienen nur als Hilfe bei der Benutzung des Drehschalters und zeigen nur an, welche T° gewählt wurde. Es gibt, abhängig von den gewählten Einstellungen, eine mehr oder weniger große Abweichung zwischen der am Drehschalter eingestellten Temperatur und der Raumtemperatur (*mögliche Einstellung der Totzone von 4/6°K, Thermostat im Heiz- oder Kühlbetrieb*).

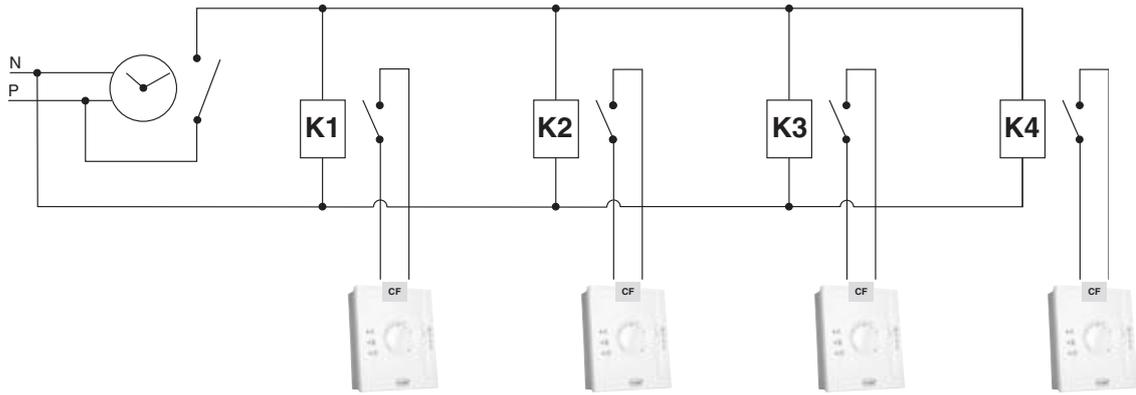
Externer Kontakt ECO/Frostschutz

Ein Ein-/Aus-Eingang ermöglicht es, den Thermostaten ferngesteuert in den Spar- oder Frostschutzmodus zu schalten (einstellbar). Die Richtung dieses Eingangs ist einstellbar (*Schließer oder Öffner*).

Dieser Eingang ist potentialfrei, es darf keine Spannung angelegt werden. Es können nicht mehrere Regler über denselben Kontakt parallel geschaltet werden. Bei einer Stundenprogrammierung muss der Installateur ein entsprechendes Relais vorsehen.

Die maximale Leitungslänge beträgt 10 Meter. Der Anschluss ist in Form einer Sicherheitsniedrigstspannung *gemäß der Norm C15-100* einzurichten und die Kabellänge ist entsprechend kurz zu halten.

Schaltschema für einen Anschluss mit Schaltuhr

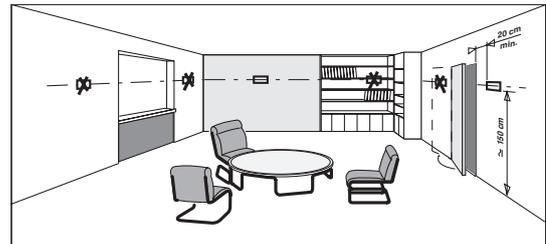
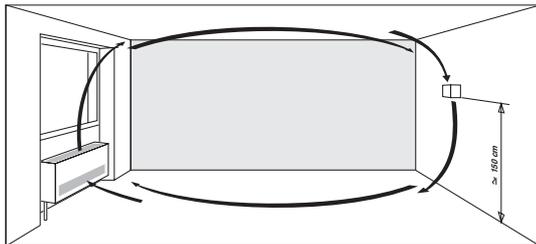


HINWEIS: Dieses Schaltschema ist für eine standardmäßige Schaltung von Komfortbetrieb auf Sparbetrieb (auf Frostschutzbetrieb, per Dip-Schalter wählbar) notwendig. Es ist strikt untersagt, eine Stundenprogrammierung vorzunehmen, indem die Stromversorgung des Thermostats unterbrochen wird.

Messung der Lufttemperatur

- Der Einbaethermostat regelt die Lufttemperatur mit Hilfe eines Rückluffühlers.
- Der Wandthermostat regelt die Lufttemperatur mit Hilfe:
 - eines Raumfühlers (integriert)
 - oder eines Rückluffühlers.

Bei einem Wandthermostat ist darauf zu achten, dass der Thermostat an einer geeigneten Stelle im Raum angebracht wird (nicht an Orten mit hoher Sonneneinstrahlung, nicht über Geräten, die Wärme abgeben, an einer Innenwand). Der Kabelkanal ist am Ende thermisch zu isolieren.



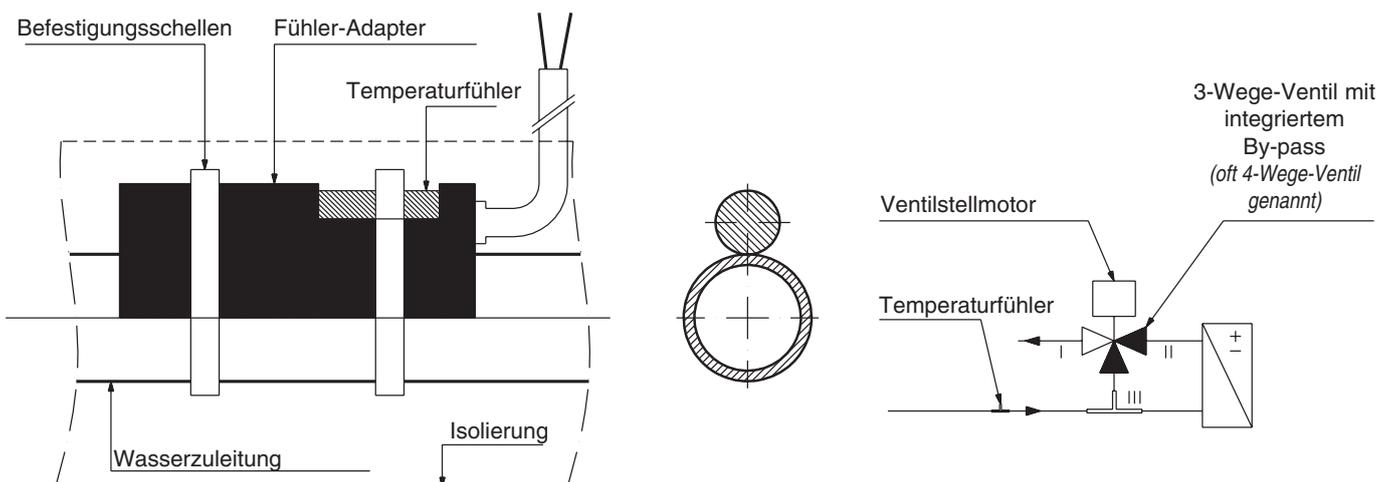
Die Rückluffühler und Umschaltfühler weisen dieselben Leistungsmerkmale auf.

Einige Werte als Anhaltspunkte:

Temperatur	°C	5	10	15	20	25	30	35
Widerstand	ohm	22050	17960	14690	12090	10000	8313	6940

Messung der Wassertemperatur

Die Klimakonvektoren mit 2-Leitersystem oder 2-Leitersystem + elektr. Heizregister können über einen Wassertemperaturfühler (oder Umschaltfühler) verfügen. Er ist vom Installateur vor das 4-Wege-Ventil einzubauen (auf Wasserzuleitungsseite). Er wird mit Schellen an der Leitung befestigt und muss isoliert werden.



Achtung: Der Umschaltfühler misst die Kontakttemperatur an der Wasserleitung. Die eigentliche Wassertemperatur weicht jedoch immer ein wenig von der Kontakttemperatur ab.

Die Wassertemperatur ist deshalb so einzustellen, dass die gewünschte Umschaltung gewährleistet ist.

- Bleibt der Umschalteingang «offen» (keine Verbindung zwischen den Klemmen 10 und 11), geht der Thermostat davon aus, dass das im Register zirkulierende Wasser immer kalt ist.
- Werden diese Anschlussklemmen überbrückt, geht das Thermostat davon aus, dass das Wasser immer warm ist.

Funktionsalgorithmus des Umschaltfühlers:

Der V30 verfügt über eine spezifische Steuerung des Umschaltfühlers, die eine konstante Optimierung der Raumtemperaturüberwachung und -regelung ermöglicht:

- ☛ Misst der Umschaltfühler eine Wassertemperatur 7°C über der Raumtemperatur, gilt das Wasser als warm.
- ☛ Misst der Umschaltfühler eine Wassertemperatur 4°C unter der Raumtemperatur, gilt das Wasser als kalt.
- ☛ Misst der Umschaltfühler eine Temperatur, die zwischen den beiden Werten liegt, gilt das Wasser als neutral.

Betrieb des V30 mit neutral temperiertem Wasser:

In diesem Fall wird das Ventil stündlich geöffnet, um die Temperatur des Wasserkreislaufs zu überprüfen:

- ☛ Variiert die Temperatur nicht, ändert der V30 seinen Zustand nicht.
- ☛ Variiert die Temperatur und erfüllt sie die zuvor beschriebenen Bedingungen, schaltet der V30 den Regelzyklus wieder ein.

Parametereinstellung über Switches



Nr.	1	2	3	4	Regelung der	Anwendung
A	ON	ON	ON	OFF	LUFT	2-Leitersystem
B	ON	ON	ON	ON	LUFT	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister als Hauptheizung
C	OFF	OFF	ON	ON	LUFT	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister zur zusätzlichen Warmwasserbereitung
D	ON	ON	OFF	ON	LUFT	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister als Hauptheizung und zur zusätzlichen Warmwasserbereitung
e	ON	OFF	ON	ON	LUFT	2-Leitersystem (nur Kühlen) + elektrisches Heizregister mit Pilotleitung
F	OFF	OFF	OFF	OFF	Luft + Wasser	2-Leitersystem
G	OFF	ON	ON	OFF	Luft + Wasser	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister als Hauptheizung
H	OFF	OFF	ON	OFF	Luft + Wasser	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister zur zusätzlichen Warmwasserbereitung
I	ON	ON	OFF	OFF	Luft + Wasser	2-Leitersystem + elektrisches Heizregister als Hauptheizung und zur zusätzlichen Warmwasserbereitung
J	ON	OFF	ON	OFF	Luft + Wasser	2-Leitersystem (nur Kühlen) + elektrisches Heizregister mit Pilotleitung
K	OFF	ON	OFF	OFF	Luft + Wasser	2 Leitersystem (nur Kühlen) + Heizkörper
I	OFF	ON	OFF	ON	Luft + Wasser	2-Leitersystem (nur Kühlen) + Heizkörper mit Pilotleitung
m	ON	OFF	OFF	OFF	Luft + Wasser	4-Leitersystem
n	ON	OFF	OFF	ON	Luft + Wasser	4-Leitersystem mit Pilotleitung

Nr.	Funktion	OFF	ON
5	Totzone	6 K	4K
6	Lüftung innerhalb der Totzone im Komfortbetrieb	Aus	Ein
7	Modus der über Fensterkontakt gesteuert wird	Sparbetrieb	Frostschutz
8	Wirkungsrichtung des Fensterkontakts	Schließer	Öffner

Um die Switch-Änderung zu aktivieren, muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Neukonfiguration der Switches eines V30, der in einem Major Line mit vertikalem Gehäuse eingebaut ist:

- Vor jedem Eingriff am V30 muss das Gerät durch eine Unterbrechung der Stromversorgung spannungsfrei geschaltet werden.

- Das Gehäuse des Major Line demontieren
- Da das Regelsystem V30 ist nicht mit der Struktur des Geräts verbunden ist, bleibt es am Gehäuse.
- Gehäuse und Thermostat zusammen entfernen (Abb. 1).
- Das Gehäuse umdrehen, um den Thermostat zugänglich zu machen (Abb. 2).
- Die Switches an der Rückseite des Thermostats einstellen.
 - Die Fühler für die Luft- und Wassertemperatur, soweit vorhanden, am Schnellverbinder anschließen:
Klemme 1-2 für den Lufttemperaturfühler, entsprechend dem Eingang COM - NTC am V30.
Klemme 3-4 für den Wassertemperaturfühler, entsprechend dem Eingang COM - CO am V30.

(siehe Schema des Einbauthermostats V30 auf Seite 39 und das Ihrer Anwendung entsprechende Elektro-Schaltschema).



Abb. 1



Abb. 2

Anwendungsdetails

Anwendung	Einstellung der Switches				Anwendung	Umschalteingang (C/O)	Komfortmodus**				
	S1	S2	S3	S4			Heiz-Modus			LED	
							Aktion	Lüftung (3 Stufen)			
A	ON	ON	ON	OFF	2 Leiter (ohne Ventil)	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Kein Ventil	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.					
B	ON	ON	ON	ON	2 Leiter (ohne Ventil) + elektr. Heizregister als Hauptheizung	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Kein Ventil	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON			
C	OFF	OFF	ON	ON	2 Leiter (ohne Ventil) + elektr. Zusatzheizregister	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.					
D	ON	ON	OFF	ON	2 Leiter (ohne Ventil) + elektr. Heizregister, das sowohl als Haupt- als auch als Zusatzregister genutzt wird	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON			
e	ON	OFF	ON	ON	2 Leiter (nur Kühlen) + elektr. Heizregister, mit Pilotleitung, ohne Ventil	LP-Kontakt geschlossen	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON			
						LP-Kontakt offen					
F	OFF	OFF	OFF	OFF	2 Leiter (mit Ventil)	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Ventil	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.					
G	OFF	ON	ON	OFF	2 Leiter (mit Ventil) + elektr. Heizregister als Hauptheizung	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Ventil	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON			
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON			
H	OFF	OFF	ON	OFF	2 Leiter (mit Ventil) + elektrisches Zusatzheizregister	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Ventil + elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein					
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.					
I	ON	ON	OFF	OFF	2 Leiter (mit Ventil) + elektr. Heizregister, das sowohl als Haupt- als auch als Zusatzregister genutzt wird	Geschlossen bzw. Fühler stuft Wasser als warm ein	Ventil + elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON			
						Offen bzw. Fühler stuft Wasser als kalt ein	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON			
						Der Fühler erfasst weder warmes noch kaltes Wasser.	Elektr. Heizregister als Hauptregister	Lüftung ON			
J	ON	OFF	ON	OFF	2 Leiter (nur Kühlen) + elektr. Heizregister, mit Pilotleitung, mit Ventil	LP-Kontakt geschlossen	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON			
						LP-Kontakt offen					
K	OFF	ON	OFF	OFF	2 Leiter (nur Kühlen) + Heizkörper		Warmwasserregelventil	Lüftung OFF			
l	OFF	ON	OFF	ON	2 Leiter (nur Kühlen) + Heizkörper mit Pilotleitung	LP-Kontakt geschlossen	Warmwasserregelventil	Lüftung OFF			
						LP-Kontakt offen					
m	ON	OFF	OFF	OFF	4-Leitersystem		Warmwasserregelventil	Lüftung ON			
n	ON	OFF	OFF	ON	4-Leitersystem mit Pilotleitung	LP-Kontakt geschlossen	Warmwasserregelventil	Lüftung ON			
						LP-Kontakt offen					

LP = Pilotleitung

*BL.: blinkt

** Im Energiesparmodus: Betrieb wie im Komfortmodus mit:

- Verschiebung des Sollwerts um +/-5°C

- LED OFF



Komfortmodus**					Frostschutzbetrieb				
KÄLTE-Modus					Heiz-Modus				
Aktion	Lüftung (3 Stufen)	LED			Aktion	Lüftung (nur auf niedrigster Stufe)	LED		
		ON	OFF	OFF	Kein Ventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kein Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Kein Ventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kein Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kein Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kein Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kein Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Ventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF			BL.*	OFF	OFF
		ON	OFF	OFF	Ventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Ventil + elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Ventil + elektr. Heizregister als 2. Stufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Ventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektr. Heizregister als Hauptstufe	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Elektrisches Heizregister	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kaltwasserregelventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
Kaltwasserregelventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON	Warmwasserregelventil	Lüftung OFF	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Warmwasserregelventil	Lüftung OFF	BL.*	ON	OFF
Kaltwasserregelventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF
Kaltwasserregelventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON	Warmwasserregelventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
		ON	OFF	OFF	Warmwasserregelventil	Lüftung ON	BL.*	ON	OFF
Kaltwasserregelventil	Lüftung ON	ON	OFF	ON			BL.*	OFF	OFF

*BL. : blinkt

** Im Energiesparmodus: Betrieb wie im Komfortmodus mit:

- Verschiebung des Sollwerts um +/-5°C

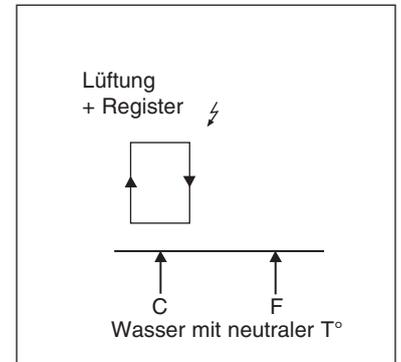
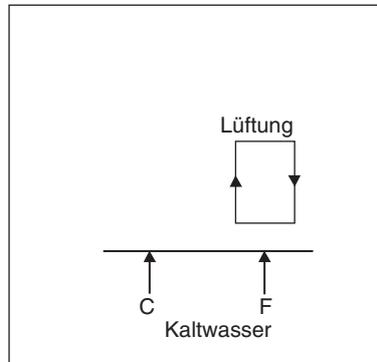
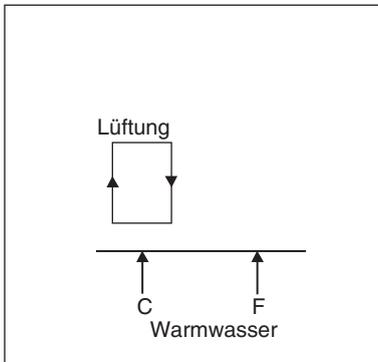
- LED : OFF

Steuerung des elektrischen Heizregisters

- Das elektrische Heizregister wird abhängig von der gewählten Lüftungsstufe zeitproportional vom Thermostat gesteuert.
- Die Einschaltsequenzen des elektrischen Heizregisters können wie folgt konfiguriert werden.

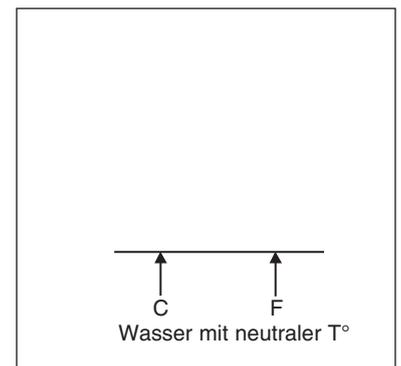
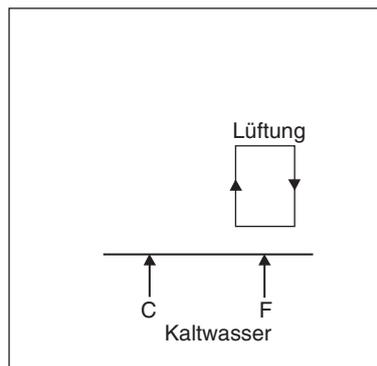
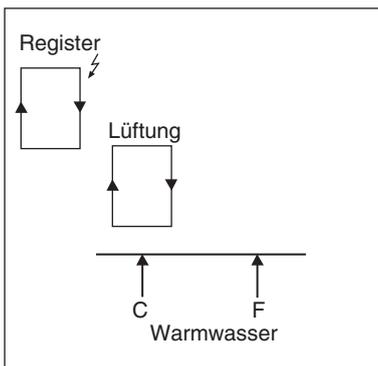
☛ Luftregelung / Anwendung B

Elektrisches Register wird als Hauptstufe genutzt



☛ Luftregelung / Anwendung C

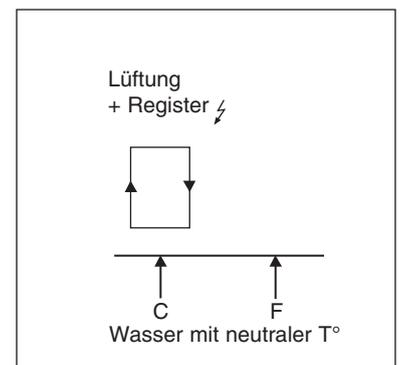
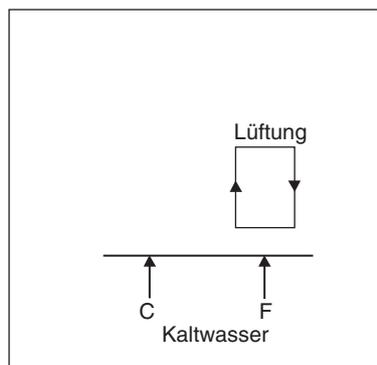
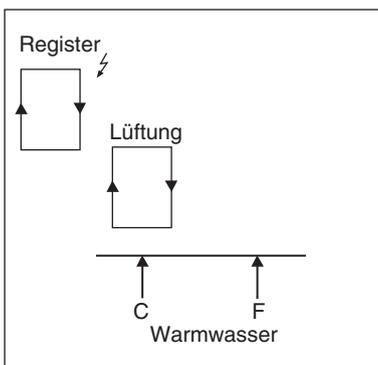
Elektrisches Register wird als Zusatzstufe genutzt



Hinweis: Diese Einstellung sollte nur bei einer Warmwassertemperatur von unter 50°C genutzt werden, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.

☛ Luftseitige Regelung / Anwendung D

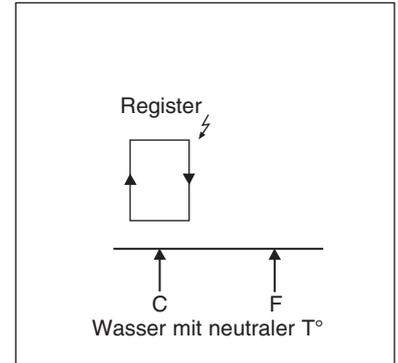
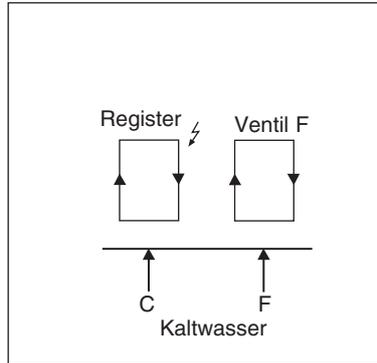
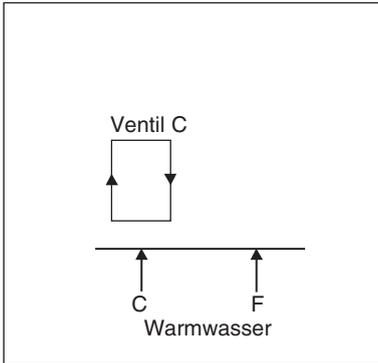
Elektrisches Register wird als Haupt- und Zusatzstufe genutzt



HINWEIS: Diese Konfigurierung sollte nur bei einer Warmwassertemperatur von unter 50°C genutzt werden, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.

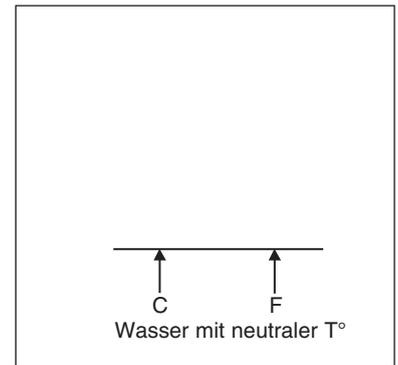
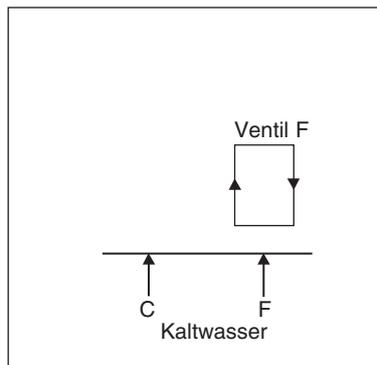
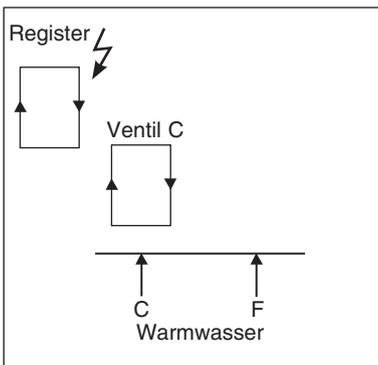
☛ **Wasserseitige Regelung / Anwendung G**

Elektrisches Register wird als Hauptstufe genutzt



☛ **Wasserseitige Regelung / Anwendung H**

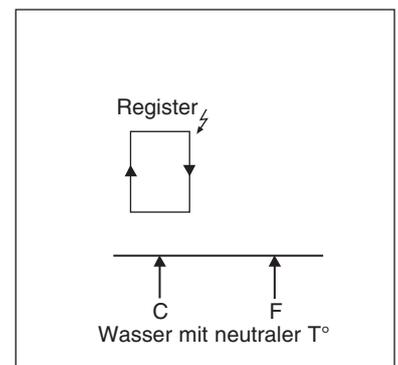
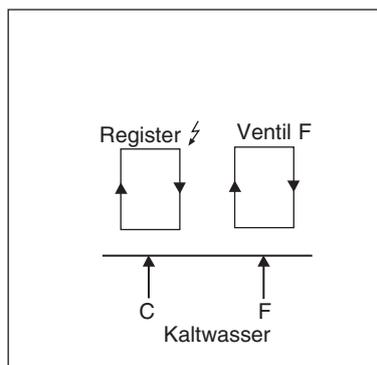
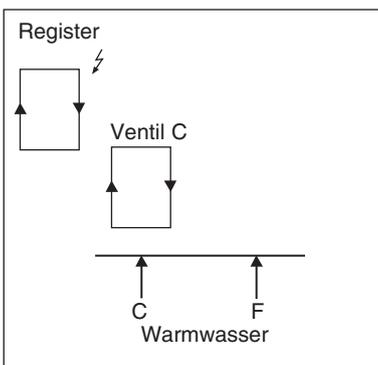
Elektrisches Register wird als Zusatzstufe genutzt



HINWEIS: Diese Einstellung sollte nur bei einer Warmwassertemperatur von unter 50°C genutzt werden, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.

☛ **Wasserseitige Regelung / Anwendung I**

Elektrisches Register wird als Haupt- und Zusatzstufe genutzt



HINWEIS: Diese Einstellung sollte nur bei einer Warmwassertemperatur von unter 50°C genutzt werden, um ein Überhitzen des Geräts zu vermeiden.

Montage und Gehäuseanschluss

Achtung!

Dieses Gerät ist gemäß dem der Auftragsbestätigung beigelegten Schaltplan anzubringen. Die Installation muss fachgerecht und gemäß den geltenden Landesvorschriften und Gesetzen erfolgen. Um den Anforderungen der Klasse II gerecht zu werden, müssen die entsprechenden Installationsvorschriften eingehalten werden.

Befestigung:

- am 60 mm-Gehäuse; Kabeldurchführung von hinten
- direkt an der Wand über die hierfür vorgesehenen Bohrungen. Kabeldurchführung durch die vorgestanzten Öffnungen im oberen oder unteren Bereich des Sockels.

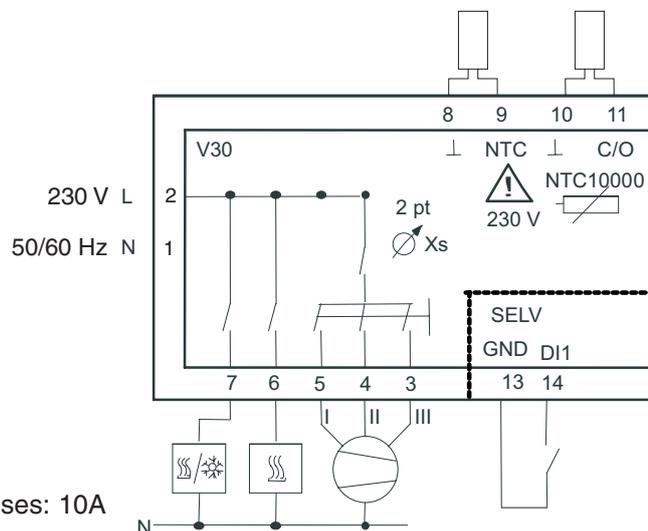
Elektrischer Anschluss:

- Gehäuse öffnen.
- Abhängig von der Anwendung dem mitgelieferten Schaltplan entsprechend anschließen. Die Anschlussdrähte für den Regler, den Umschaltfühler, den Ventilator, die Ventile und das elektrische Heizregister führen eine Spannung von 230V~ und müssen entsprechend ausgelegt sein.
- Die Switches für die gewünschte Anwendung einstellen.

HINWEIS: Der Rückluft- oder Umschaltfühler müssen so verdrahtet werden, dass die Kabellänge möglichst kurz gehalten wird und die Drähte von den Leistungskabeln ferngehalten werden.

Die maximale Kabellänge beträgt bei einem Thermostat und einem Gerät 10 Meter.

Elektrisches Anschlussschema für den Thermostaten:



Technische Daten

- Spannungsversorgung 230/1/50-60 Hz :
 - ☛ Maximaler Nennstrom des Hauptanschlusses: 10A
 - ☛ Ventil: 230V - 1A
 - ☛ Ventilator: 230V - 3A $\cos\varphi$ 0.9
 - ☛ Elektrisches Heizregister: 230V - 2000W maxi
 - ☛ Schutzart IP30, Klasse II
- Komfortheizsollwert 19 °C
- Komfortkühlsollwert 23 oder 25 °C
- Regelbereich für die Komfortsollwerte: +/- 6K
- Sparheizsollwert -5°K
- Sparkühlsollwert +5°K
- Hysterese: 0.5°K
- Nachlüftung 2 mn

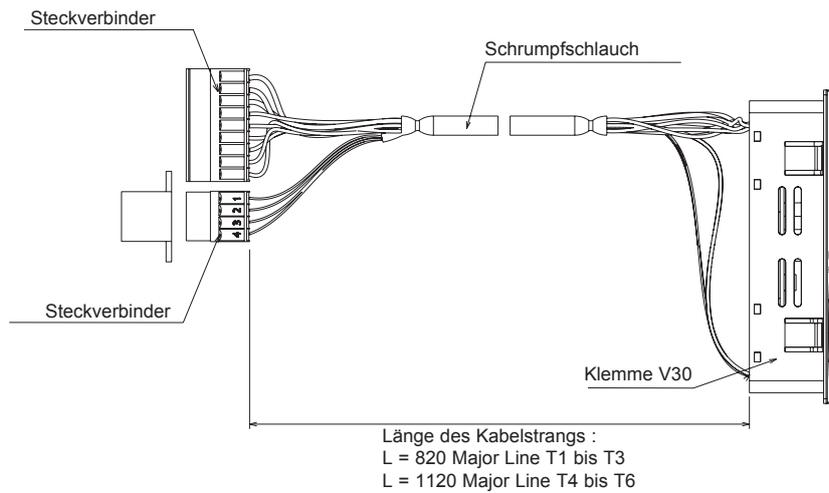
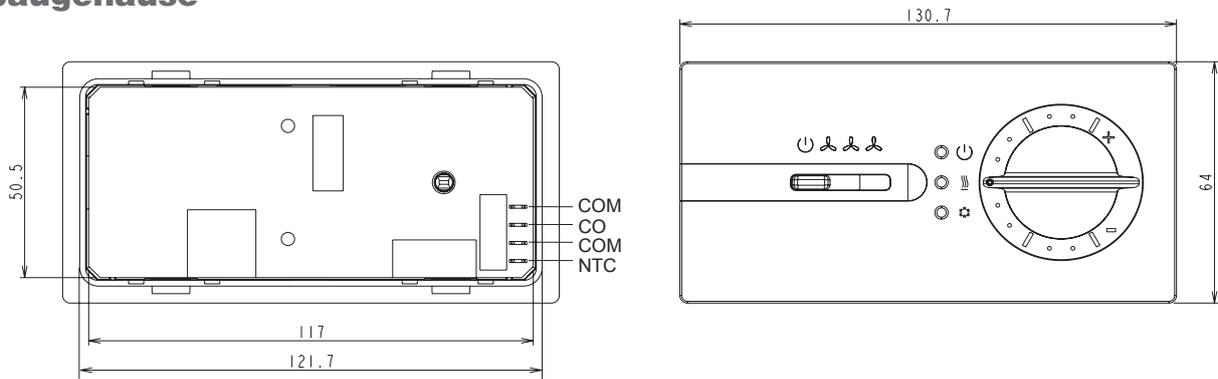
Funktion der LEDs

- LED für den Aktiv-modus 
 - ☛ LED leuchtet im Komfortbetrieb
 - ☛ LED ist aus im Spar- oder Frostschutzbetrieb
 - ☛ Blinkt, wenn Raumtemperatur <8°C
- LED für den Heiz- und Kühlbetrieb  
 - ☛ Die Heizbetrieb-LED  leuchtet bei Wärmeerzeugung auf
 - ☛ Die Kühlbetrieb-LED  leuchtet bei Kälteerzeugung auf

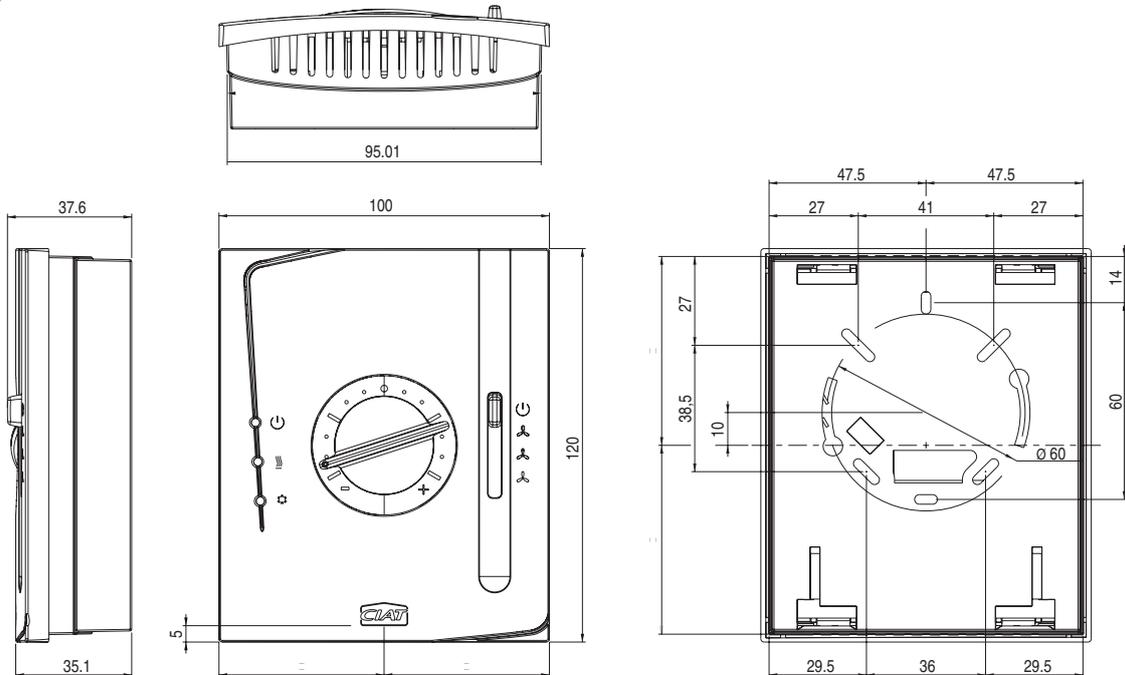
Alarm

- Blinken der 3 LEDs: Störung der Lufttemperaturfühler (Raum oder Rückluft).

Einbaugehäuse



Wandgehäuse



Tests und Garantie

All unsere Geräte wurden vor dem Versand geprüft und Belastungstests unterzogen.

Mit der CE-Kennzeichnung erfüllt CIAT die Bestimmungen der EG-Richtlinie, so dass die Geräte in der gesamten EU einsetzbar sind. Diese Kennzeichnung ist eine Gewährleistung für Sicherheit und Personenschutz.





Siège social

Avenue Jean Falconnier B.P. 14
01350 Culoz - France
Tel. : +33 (0)4 79 42 42 42
Fax : +33 (0)4 79 42 42 10
info@ciat.fr - www.ciat.com

Compagnie Industrielle
d'Applications Thermiques
S.A. au capital de 26 728 480 €
R.C.S. Bourg-en-Bresse B 545.620.114



ISO9001 • ISO14001
OHSAS 18001

CIAT Service

Tel. : 08 11 65 98 98 - Fax : 08 26 10 13 63
(0,15 € / mn)

Dieses Dokument ist keine Vertragsunterlage.
Da wir ständig bemüht sind, unser Material noch weiter zu
verbessern, behält sich CIAT das Recht vor, technische Änderungen
ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.