



Technik, die dem Menschen dient.

Montage- und Bedienungsanleitung

COMFORT-WOHNUNGS-LÜFTUNG CWL - D - 150



		Kapitel	Seite
Ausführung	Allgemeines	1	6
	Technische Daten		6
	Perspektivische Darstellung des Geräts		7
	Bedienfeld mit Funktionstasten und LED-Anzeige		8
	Displayanzeige		8
Installation	Installation - Allgemeines	2	9
	Gerät aufstellen		9
	Elektroanschlüsse		12
	Anschlüsse und Abmessungen CWL-D-150		13
Inbetriebsetzung	Gerät ein- und ausschalten	3	14
Einstellungen	Bedienfeld-Tasten	4	15
	Auto-Taste		15
	Pause-Taste		15
	Auf- und Ab-Taste		16
	Scroll-Taste		16
	Auslesen der aktuellen Luftqualität		17
	Auslesen der relativen Luftfeuchtigkeit		17
	Auslesen der Raumtemperatur		17
	Auslesen der Außentemperatur		17
	Auslesen der restlichen Standzeit der Filter		18
	Trennung der Auslesewerte und Einstellwerte		18
	Sollwerteinstellung der Luftqualität		19
	Einstellung des relativen Feuchtigkeitsbereichs		19
	Sollwerteinstellung der Sommernachtlüftung		20
	Sollwerteinstellung 'Basic Ventilation'		20
	Werkseinstellungen des Informationsdisplays		21
	Sommernachtlüftungstaste		21
	Handbetrieb-Taste		22
	Kindersicherung		23
	Leuchtkraft der LEDs		23
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	23		
Menüstruktur	24		
Störung	Störungsanalyse	5	25
	Fehlercodes		25
	LED-Filteranzeige		26
	Auslesen des CWL-D-150 mit dem Laptop		26
Wartung	Wartung durch den Installateur	6	27
Elektrische Schaltpläne	Stromlaufplan	7	30
	Gesamtschaltplan		31
Service	Notizen	8	32
Anlage	Konformitätserklärung		33

Normen

Für die Comfort-Wohnungs-Lüftungsgeräte der Baureihe CWL gelten die folgenden Normen und Vorschriften:

- EG-Richtlinie 98/37 EG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (Maschinenrichtlinie)
- EG-Richtlinie 89/336 i. d. F. 93/68/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)
- EG-Richtlinie 73/23/EWG i. d. F. 93/68/EWG betreffend elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie)
- EG-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie)
- DIN EN 12100/1+2 Sicherheit von Maschinen; Gestaltungsleitsätze
- DIN EN 294 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände
- DIN EN 349 Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände
- VDE 0700/500 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Für die Planung und Ausführung einer kontrollierten Wohnraumlüftung sind folgende Normen und Vorschriften zu berücksichtigen:

EN 12792	Raumlüftungstechnik, Terminologie und Symbole
DIN EN 13779	Raumlüftungstechnik; Gesundheitstechnische Anforderungen
DIN 1946-6	Raumlüftungstechnik; Lüftung von Wohnungen
DIN 1946-10	Raumlüftungstechnik; Lüftung von Wohnungen
DIN 18017-3	Lüftung von Bädern u. Toilettenräumen ohne Außenfenster mit Ventilatoren
DIN EN 832	Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden, Berechnung des Heizenergiebedarfs - Wohngebäude
VDI 2071	Wärmerückgewinnung in raumlüftungstechnischen Anlagen
VDI 2081	Geräuscherzeugung und Lärminderung in raumlüftungstechnischen Anlagen
VDI 2087	Luftleitsysteme – Bemessungsgrundlagen
VDI 3801	Betreiben von raumlüftungstechnischen Anlagen
VDI 6022	Hygienische Anforderungen an raumlüftungstechnische Anlagen
EnEV	Energie-Einspar-Verordnung

Diese Anleitung ist als Bestandteil des gelieferten Gerätes zugänglich aufzubewahren!

Allgemeines Die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung ist ausschließlich für Wolf-Comfort-Wohnungs-Lüftungsgeräte der Baureihe CWL gültig.

Diese Anleitung ist vor Beginn von Montage, Inbetriebnahme oder Wartung von den mit den jeweiligen Arbeiten befassten Personen zu lesen.

Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden.

Montage, Inbetriebnahme und bestimmte Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.

Bei Nichtbeachten dieser Montage-, Wartungs- und Bedienungsanleitung erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. Wolf.

Hinweiszeichen In dieser Montage-, Wartungs- und Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit.



„Sicherheitshinweis“ kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung oder Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!

Achtung: Vor Abnahme der Verkleidung Betriebsschalter ausschalten.

Greifen Sie niemals bei eingeschaltetem Betriebsschalter an elektrische Bauteile und Kontakte!

Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung oder Todesfolge.

An Anschlussklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter Spannung an.

Achtung

„Hinweis“ kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind, um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.

**Sicherheits-
hinweise**



Montage, Inbetriebnahme und bestimmte Wartungsarbeiten des Gerätes dürfen ausschließlich von ausreichend qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.



Elektroinstallation und Reparaturarbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Für Elektroinstallationsarbeiten sind die Bestimmungen der VDE und des örtlichen Elektro-Versorgungsunternehmens (EVU) maßgeblich.

Das Comfort-Wohnungs-Lüftungsgerät CWL darf nur innerhalb des Leistungsbereichs betrieben werden, der in den technischen Unterlagen der Fa. Wolf vorgegeben ist.

Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen dürfen nicht entfernt, überbrückt oder in anderer Weise außer Funktion gesetzt werden.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend und fachmännisch beseitigt werden.


Setzen Sie in einem solchen Fall das Gerät sofort außer Betrieb und verhindern Sie eine weitere Benutzung.

**Bestimmungs-
gemäße
Verwendung**

Das Comfort-Wohnungs-Lüftungsgerät CWL ist ein Zentrallüftungsgerät mit integrierter Wärmerückgewinnung zum Belüften und Entlüften von einem oder mehreren Räumen in Wohnungen und Einfamilienhäusern.

Mit diesem Gerät wird die verbrauchte Luft aus Küche, Bad und WC abgesaugt, über den Wärmetauscher die Wärme entzogen und gefiltert ins Freie befördert.

Zugleich wird frische Außenluft angesaugt, durch einen Luftfilter gereinigt, über den Wärmetauscher erwärmt und Räumen wie Wohnzimmer, Schlafzimmer und Kinderzimmer zugeführt.

- Bestimmungsgemäßer Gebrauch** Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Gerätes umfasst den ausschließlichen Einsatz für Lüftungszwecke. Es darf nur Luft gefördert werden. Diese darf keine gesundheitsschädlichen, brennbaren, explosiblen, aggressiven, korrosionsfördernden oder in anderer Weise gefährlichen Bestandteile enthalten, da ansonsten diese Stoffe im Luftverteilsystem bzw. in den Räumen verteilt werden und die darin lebenden Personen, Tiere oder Pflanzen in ihrer Gesundheit beeinträchtigt oder gar getötet werden können.
- Absaugungen wie z.B. Dunstabzugshauben, Laborabsaugungen, Staubabsaugsysteme usw. dürfen nicht an das Gerät angeschlossen werden.
Diese Absaugungen sind separat zu betreiben.
- Aufstellungs-ort** Das Gerät darf nur in einem frostgesicherten Raum aufgestellt werden. Das Gerät ist waagrecht zu montieren.  Der Aufstellungsort ist so festzulegen, dass ein ausreichender Kondensatabfluss gewährleistet werden kann. Das Gerät darf nicht in der unmittelbaren Umgebung brennbarer Flüssigkeiten und Gase, oder an Orten mit erhöhter Luftfeuchtigkeit (z.B. Schwimmbädern) oder aggressivem Chemikalieneinfluss installiert werden. Für Wartungsarbeiten ist ein Platzbedarf von 70 cm im vorderen Gerätebereich erforderlich.
- Betriebs-hinweise** Lassen Sie sich durch die, mit den Installationsarbeiten beauftragte Fachkraft an dem Gerät und der zugehörigen Bedieneinheit einweisen.
- Führen Sie keine Veränderungen am Gerät durch.
- Wechseln Sie bei längeren Stillstandszeiten aus hygienischen Gründen die Filter vor der erneuten Inbetriebnahme.
- Wartung** Bei Wohnungen mit Lüftungsanlagen unterliegen raumluftabhängige Feuerstätten der DIN 1946, Teil 6. Gerät in regelmäßigen Abständen auf Funktion, Beschädigungen und Verschmutzung kontrollieren.
- Bei Wartungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen und gegen versehentliches Wieder einschalten sichern.
- Verwenden Sie nur Original-Wolf-Ersatzteile.
Bei Veränderungen am Gerät und bei Verwendung von NICHT-Original-Wolf-Ersatzteilen erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. Wolf.
- Entsorgung** Nach Ablauf der Nutzungsdauer ist das Gerät entsprechend den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Vor Beginn der Demontage ist das Gerät vom Netz zu trennen.
Metall- und Kunststoffteile sollten sortenrein getrennt und entsorgt werden.
Elektrische und elektronische Bauteile sind als Elektroschrott zu entsorgen.

1.1 Allgemeines

Die CWL-D-150 ist sowohl in rechtsschwenkender als auch in linksschwenkender Ausführung erhältlich. Bei einem rechtsschwenkenden Gerät sind die Scharniere auf der linken Seite des Geräts montiert.

Die CWL-D-150 wird ab Werk mit einem 230 V-Netzkabel geliefert, das an der Unterseite das Gerät verlässt. Dieses Netzkabel mit einer Länge von ca. 1,8 m ist mit einem rechtwinkligen Schuko-Netzstecker versehen.

1.2 Technische Daten

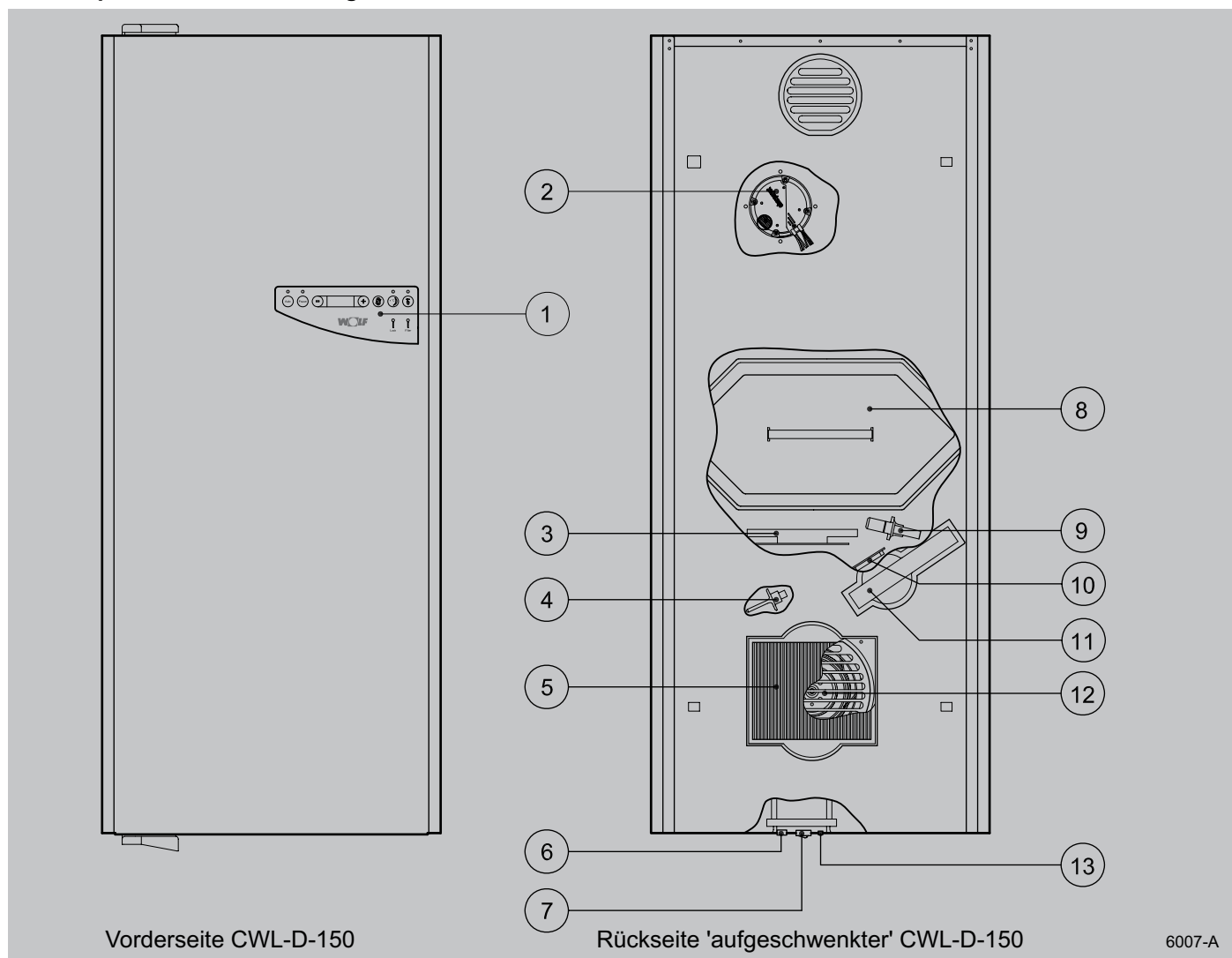
	CWL-D-150
Betriebsspannung [V/Hz]	230/50
Schutzart	IP30
Abmessungen einschl. Wandplatte (B x H x T) [mm]	500 x 1200 x 180
Anschlussdurchmesser [mm]	2x Ø100 (Bohrungen 2x Ø112)
Masse (einschl. Wandplatte) [kg]	31
Filterklasse	F7-Zuluft G3-Abluft
Lüftungsleistung [m³/h]	0 - 150
Leistungsaufnahme [W]	6 - 102
Leistungsaufnahme [A]	0,06- 0,7
Cos φ	0,52 - 0,62
Farbe	RAL 9010

Leistung des Geräts

Die Bauordnung enthält aus der Sicht des Gesundheitsschutzes Mindestanforderungen in Bezug auf die Lüftungsleistung. Diese Kapazitätsanforderungen beziehen sich auf die Oberfläche der Räumlichkeit und deren Ziel ist, dass der Grenzwert für die Luftqualität (1200 ppm) nicht überschritten wird. Wenn die Personenzahl in einer Räumlichkeit im Allgemeinen höher ist als der Ausgangspunkt der Bauordnung bzw. wenn eine noch bessere Luftqualität erwünscht ist (Sollwert CWL-D-150 800 oder 1000 ppm) ist zusätzliche Belüftung erforderlich. Die installierte Lüftungsleistung sollte daraufhin angepasst sein.

Die CWL-D-150-Lüftungsleistung eignet sich im Allgemeinen dazu, in einer (ständig) von vier Personen besetzten Räumlichkeit den Luftqualitätsgrenzwert von 1200 ppm aufrechtzuerhalten.

1.3 Perspektivische Darstellung des Geräts

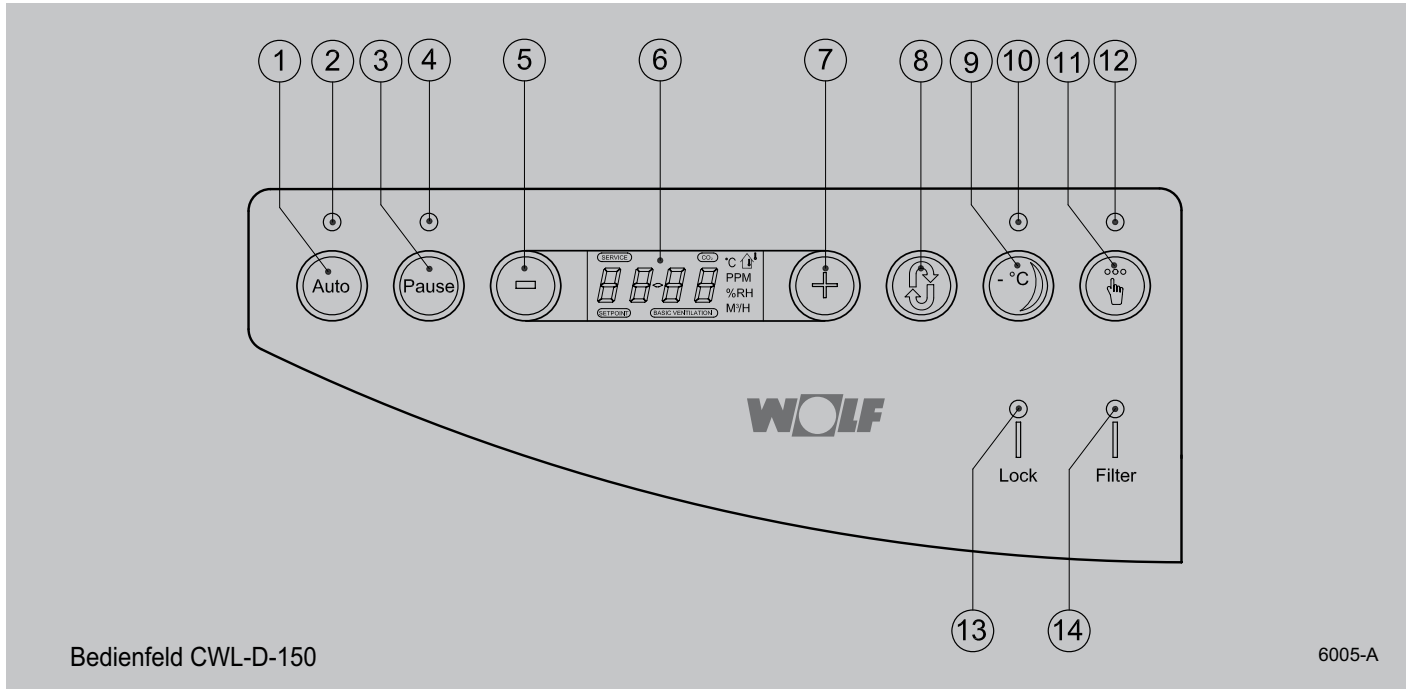


1	Bedienfeld	Bedienfeld einschließlich Informationsdisplay, 7 Bedienungstasten und 6 LEDs. Ausführlich beschrieben in §1.4 und §1.5
2	Abluftventilator	Saugt die belastete Luft aus der Wohnung ins Freie ab
3	Steuerplatine	Enthält die Steuerelektronik für die Grundfunktionen
4	Temperaturfühler	Misst die Außentemperatur
5	Filter F7 Zuluft	Filtert die Zuluft, die in die Wohnung einströmt
6	Service-Anschluss	Anschluss, an den ein Laptop mit Serviceprogramm angeschlossen werden kann
7	Ein/Aus-Schalter	Schalter, mit dem die CWL-D-150 ein- und ausgeschaltet werden kann
8	Enthalpie-Wärmetauscher	Sorgt für Wärme- und Feuchtigkeitsübertragung zwischen der Zu- und Abluft
9	Feuchtigkeits-/Temperatursensor (RHT-Sensor)	Misst die Raumlufttemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit
10	CO ₂ -Sensor	Misst die Luftqualität in der Wohnung
11	Filter G3 Abluft	Filtert die Luft, die aus der Wohnung abgeleitet wird
12	Zuluftventilator	Für die Frischluftversorgung des Systems
13	Durchführung Netzkabel 230 V	Netzkabel, das an eine Schuko-Wandsteckdose angeschlossen werden soll

1.4 Bedienfeld mit Funktionstasten und LED-Anzeige

Die CWL-D-150 ist mit einem Bedienfeld mit Display ausgerüstet. Damit lassen sich Einstellungen im Programm der zentralen Steuerung abrufen und, sofern erforderlich, ändern.

Das Bedienfeld weist sieben Tasten, ein Display und sechs LEDs auf.



Bedienfeld CWL-D-150

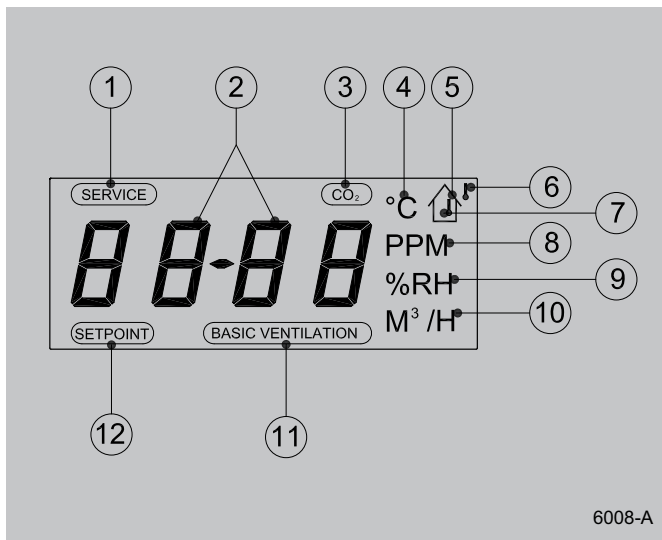
6005-A

- | | |
|--|--|
| 1 = Taste 'Automatik' / 'Basic Ventilation' - siehe §4.2 | 8 = Taste 'Scroll' (Blättern) - siehe §4.5 |
| 2 = LED 'Automatik' | 9 = Taste 'Sommernachtlüftung' - siehe §4.6 |
| 3 = Taste 'Pause' - siehe §4.3 | 10 = LED 'Sommernachtlüftung' |
| 4 = LED 'Pause' | 11 = Taste 'Handbetrieb' - siehe §4.7 |
| 5 = Taste 'Ab' - siehe §4.4 | 12 = LED 'Handbetrieb' |
| 6 = Display | 13 = LED 'Sperrung' (Kindersicherung) - siehe §4.8 |
| 7 = Taste 'Auf' - siehe §4.4 | 14 = LED 'Filter-Anzeige' - siehe §5.3 |

1.5 Display-Anzeige

Im Display lassen sich die einzelnen Betriebsarten darstellen; unmittelbar, nachdem die Stromversorgung des Geräts einge-

schaltet wird, werden während 3 Sek. all diese vorhandenen Symbole des Displays angezeigt.



6008-A

- 1 = Service-Anzeige siehe §5.1 und §5.2
- 2 = 4-Segment-Display, das mehrere Werte anzeigen kann
- 3 = Displaywert ist Luftqualität dargestellt als CO₂-Wert
- 4 = Displaywert ist Temperatur dargestellt in °C
- 5 = Aufstellungsraum dargestellt als 'Häuschen'
- 6 = Thermometersymbol Außentemperatur
- 7 = Thermometersymbol Raumtemperatur
- 8 = Einheit der CO₂-Konzentration dargestellt in Einheit ppm (parts per million)
- 9 = Displaywert ist Konzentration relative Feuchte
- 10 = Displaywert ist Luftmenge in m³/h
- 11 = 'Basic Ventilation' ist eingeschaltet §4.2
- 12 = Die Anpassung der Sollwerte erfolgt im 'Scroll'-Menü siehe §4.5.7 bis §4.5.11

2.1 Installation Allgemeines

Die Installation des Geräts umfasst die folgenden Arbeitsschritte:

1. Die Lage des Geräts bestimmen (§2.2)
2. Mit Hilfe einer Bohrschablone die Position der Durchführungen für die Zu- und Abluft bestimmen; die Bohrschablone montieren
3. Die Durchführungen für die Zu- und Abluft bohren; die Bohrschablone entfernen

4. Die Wandplatten montieren und Wanddurchführungen zusammen mit Gittern montieren
5. Das CWL-D-150-Gerät auf der Wandplatte aufsetzen
6. Den CWL-D-150 elektrisch anschließen
Installieren sie den CWL-D-150 in Übereinstimmung mit den CWL-D-150 Montage- und Bedienungsanleitung

2.2 Gerät aufstellen

Die CWL-D-150 wird mit Hilfe der separat zu bestellenden Wandplatte an der Wand befestigt. Für eine erschütterungsfreie Befestigung ist eine Massivwand mit einer Mindestmasse von 200 kg/m² erforderlich. Eine Gipsbeton- oder metallgestützte Wand ist nicht ausreichend! Zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Doppelverkleidung oder zusätzliche Stützen sind dann erforderlich. Die folgenden Hinweise sind außerdem zu beachten:

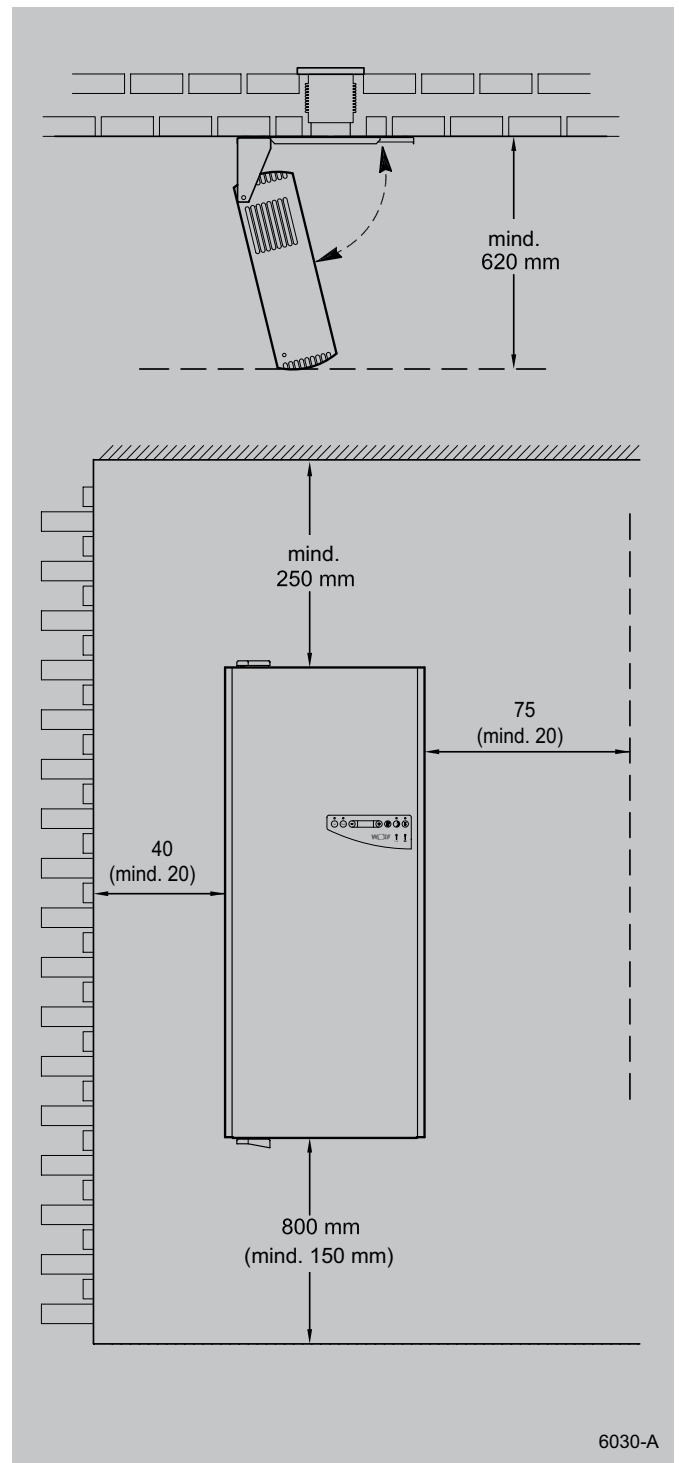
- Das Gerät ist waagrecht zu montieren.
- Der Aufstellungsraum muss frostfrei sein.
- Gewährleisten Sie in Zusammenhang mit der Reinigung bzw. dem Austausch der Filter sowie den Wartungsarbeiten genügend Freiraum um das Gerät, um es zu öffnen. Für Mindestabstände siehe die Abbildung.
- Das Gerät immer an einer Außenmauer anbringen.

Empfohlen wird, die Wandplatte ca. 800 mm ab dem Boden an der Wand aufzuhängen; bei Montage an dieser Position wird sich das Informationsdisplay des Bedienfeldes in Augenhöhe befinden (ca. 1600 mm).

Für den Anschluss der Gitter in der Außenschale zum Gerät ist ein PVC-Rohr-Set lieferbar.

Ein Wanddurchführungset besteht aus 2 PVC-Rohren mit einer Länge von 500 mm; es werden zwei Stück je Gerät benötigt.

Außerdem ist ein Lüftungsgitter Set in den Farbe weiß oder braun lieferbar; ein Lüftungsgitter Set besteht aus 2 Gitter; es sind zwei Lüftungsgitter je Gerät notwendig.



6030-A

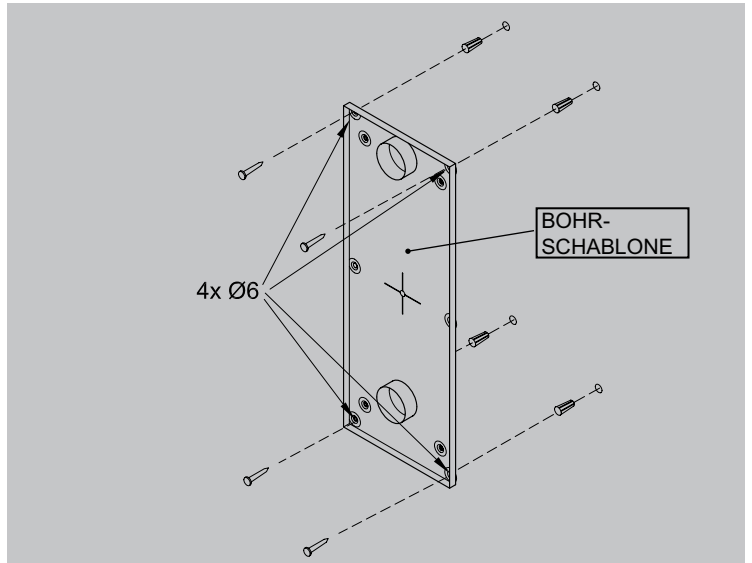
- Bestimmen Sie die Lage der Wandplatte. Bitte beachten Sie den Mindestabstand, wie oben angegeben. Empfohlen wird, die separat zu bestellende Bohrschablone zum Bohren der Löcher in der richtigen Position zu verwenden.

Hinweis:

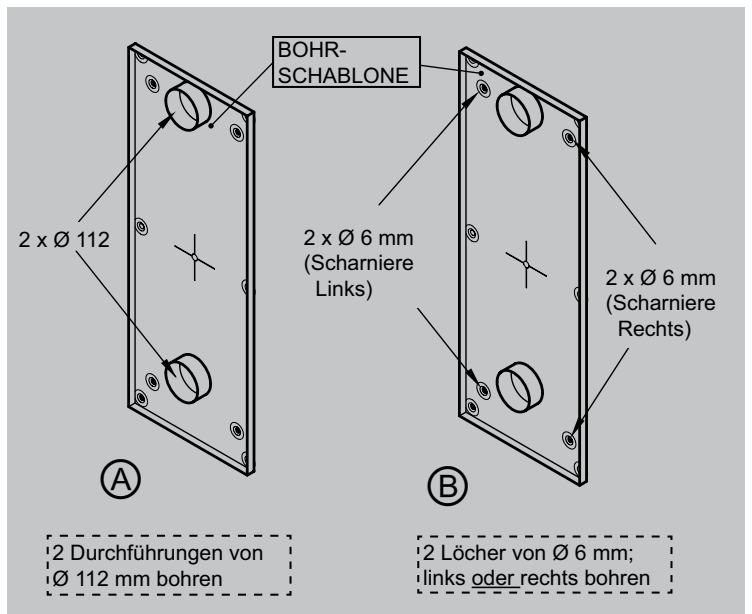
Im Wandhohlraum dürfen sich keine Hindernisse im Bereich der zu bohrenden Löcher befinden!

Niemals die Löcher Ø 112 mm ohne Bohrschablone bohren; die Buchsen auf der Bohrschablone gewährleisten, dass die Löcher genau und im entsprechenden Abstand zueinander gebohrt werden.

- Die vier benötigten Bohrlöcher für die Montage der Bohrschablone mit Hilfe dieser Bohrschablone auf der Wand anreißen. Die vier angerissenen Löcher von Ø 6 mm bohren. Die vier Kunststoffdübel (mitgeliefert) einsetzen und die Bohrschablone jetzt an der Wand festschrauben (diese Dübel werden später zum Aufhängen der Wandplatte verwendet). Bei der Ausrichtung der Bohrschablone eine Wasserwaage benutzen.



- **A** Mit Hilfe eines Diamantbohrers (Durchmesser Ø112 mm) die beiden Mauerdurchführungen für die Zuluft und die Abluft bohren.
- **B** Die übrigen zwei Löcher von Ø 6 mm bohren; bei einem rechtsschwenkenden Gerät zwei Löcher links bohren und bei einem linksschwenkenden Gerät die beiden Löcher rechts bohren.



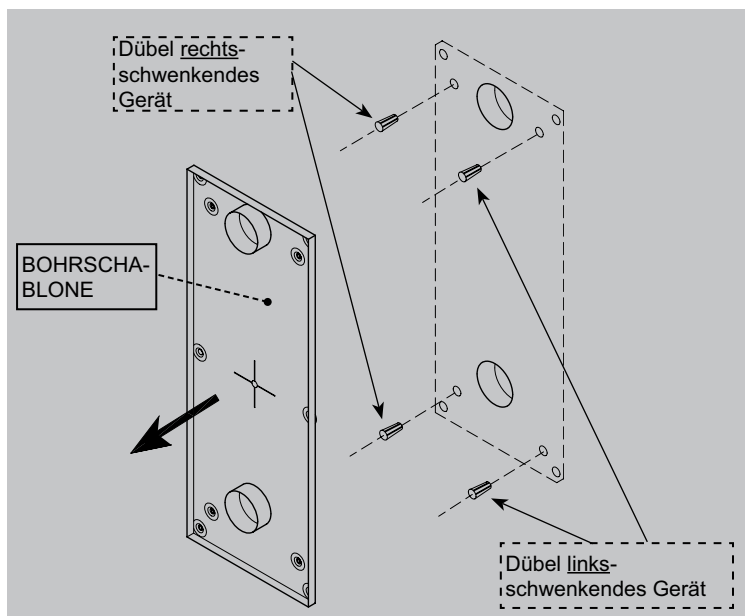
Jetzt, wo alle Löcher und die Durchführungen in der Wand gebohrt worden sind, kann die Bohrschablone von der Wand gelöst werden.

In der Wand sind jetzt 2 Durchführungen von Ø 112 mm und 6 Löcher von Ø 6 mm gebohrt worden, in vier Löchern sind bereits Dübel für die Aufhängung der Bohrschablone angebracht.

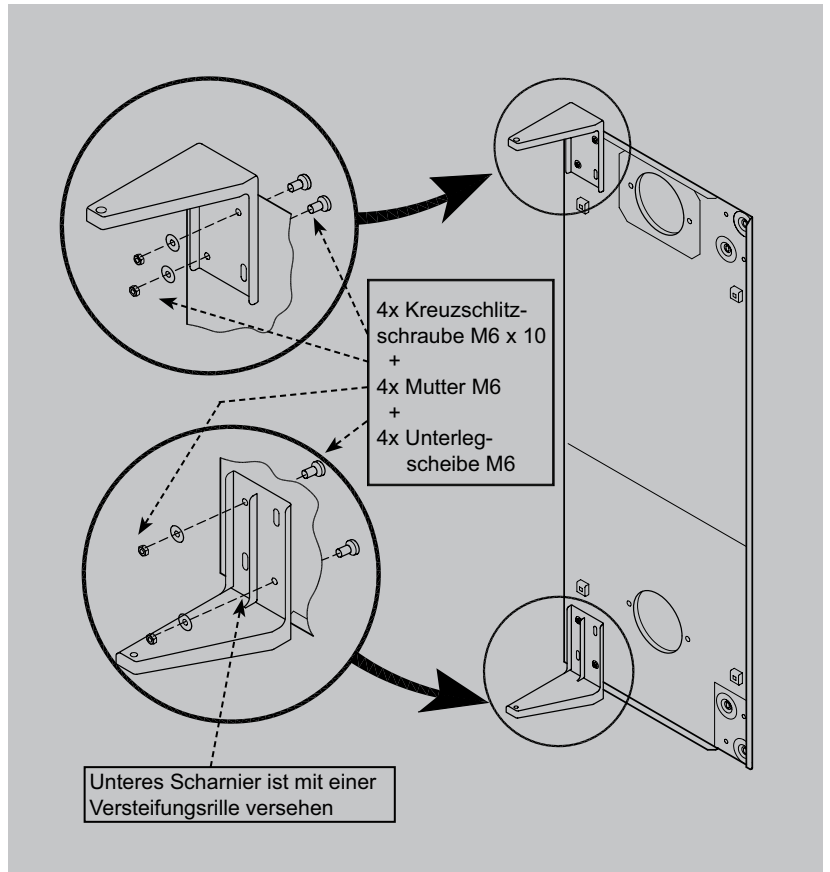
Setzen Sie jetzt noch zwei zusätzliche Dübel in die unter **B** gebohrten Löcher ein; je nachdem, ob das Scharnier links oder rechts angeordnet wird, werden die Löcher entweder links oder rechts gebohrt sein.

Die 4 Dübel, die zur Befestigung der Bohrschablone an der Wand verwendet wurden, können am Platz bleiben; diese werden zur Aufhängung der CWL-D-150-Wandplatte wieder gebraucht.

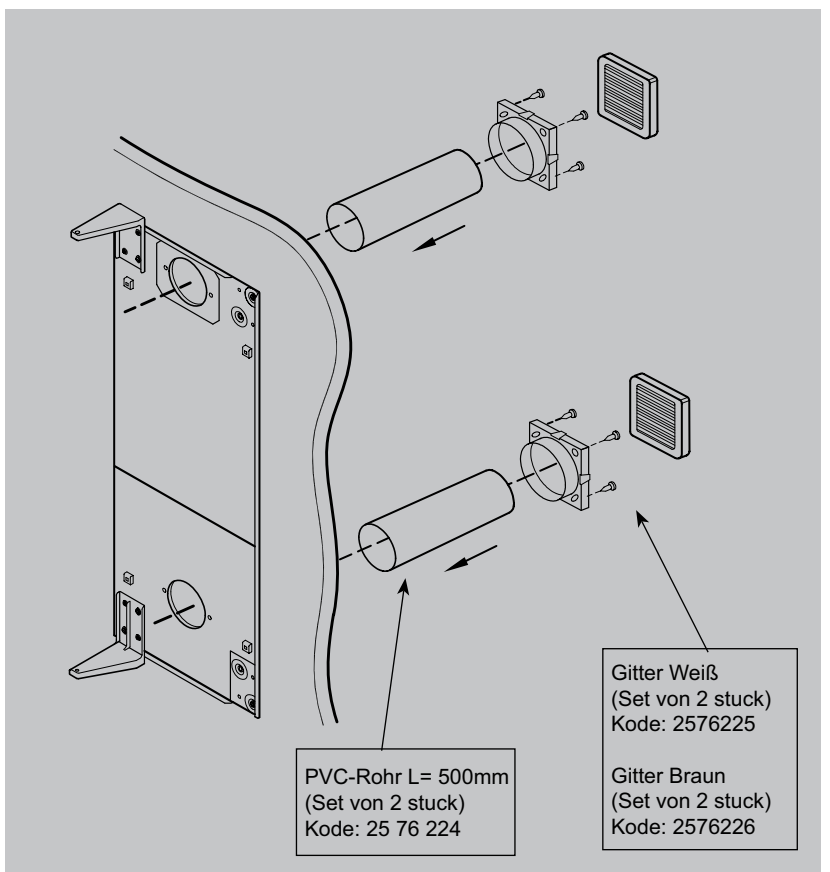
Die Wandplatte noch nicht an die Wand montieren; zunächst die Scharniere an die Wandplatte montieren!



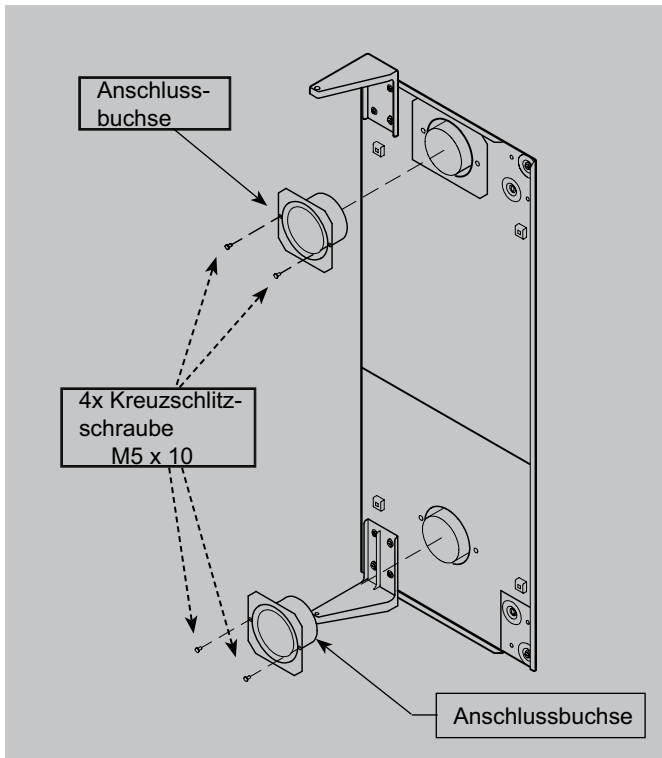
- Jetzt die beiden Scharniere an die noch nicht an der Wand montierten Wandplatte montieren. Beide Scharniere werden mit zwei Schrauben mit Muttern und Unterlegscheiben an der Wandplatte befestigt. Das Scharnier mit der Versteifungsrille ist an der Unterseite der Wandplatte zu montieren.
Hinweis: Die standardmäßig bei der Wandplatte mitgelieferten Scharniere sind für ein rechts-schwenkendes Gerät (Scharniere links).
- Anschließend die Wandplatte mit Hilfe von 6 Schrauben an der Wand festschrauben. Dafür können dieselben Dübel verwendet werden, die auch bei der Bohrschablone benutzt wurden. Dabei mit Hilfe einer Wasserwaage überprüfen, ob die Wandplatte gut senkrecht ausgerichtet ist.



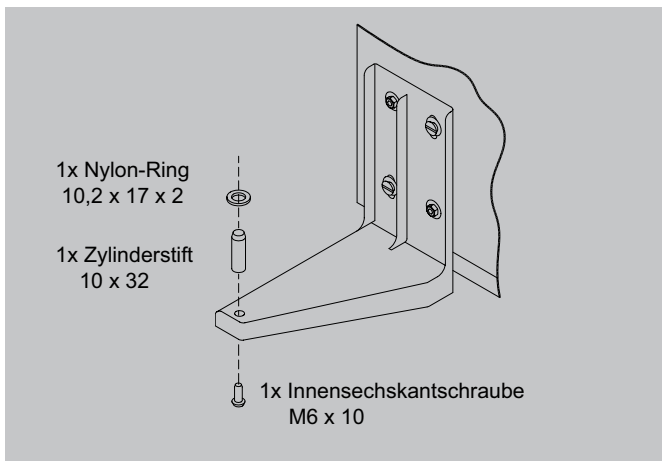
- Gitterbuchse auf PVC-Rohr aufstecken. Gitterbuchse wandbündig einstecken. Überstand am PVC-Rohr auf Geräteinnenseite markieren. Gitterbuchse mit PVC-Rohr demontieren und ablängen.
- Anschließend beide Gitterbuchsen auf der Wandaußenseite montieren und Gitter aufstecken.



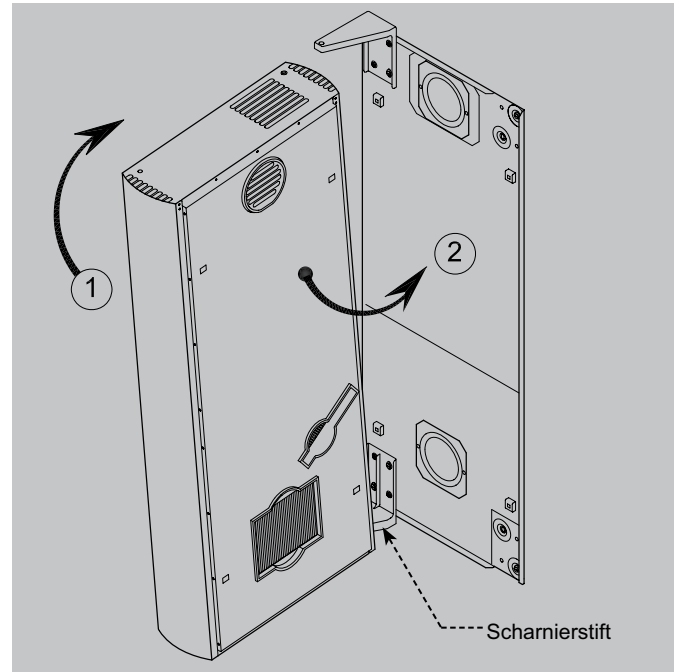
- Jetzt beide Anschlussbuchsen an der Wandplatte festschrauben.



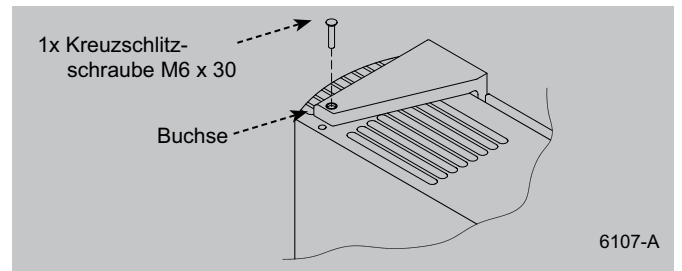
- Den (mitgelieferten) Scharnierstift mit Hilfe der Innensechskantschraube an das untere Scharnier montieren. Den Nylon-Lagerring über den Scharnierstift legen.



- Jetzt das CWL-D-150-Gerät auf dem montierten unteren Scharnierstift aufsetzen; dabei das Gerät leicht kippen und das Gerät aufstellen, wenn es sich auf dem Scharnierstift befindet. Jetzt vorsichtig das Gerät zur Wandplatte hin zuschwenken, damit es im Verschluss der Wandplatte 'einrastet'.



- Die mitgelieferte Schraube durch das obere Scharnier in das Gerät einschrauben. Bitte darauf achten, dass diese Schraube gut in die Buchse, die sich oben im Gerät befindet, eingeschraubt wird!



- Überprüfen Sie, ob sich das Gerät jetzt ordnungsgemäß von der Wandplatte öffnet und auch wieder entsprechend "einrastet".

Das CWL-D-150-Gerät ist jetzt betriebsfertig und kann an das Stromnetz angeschlossen werden (siehe dazu auch §2.3.)

2.3 Elektroanschlüsse

Das Gerät kann mit dem an der Unterseite des Geräts montierten Netzkabel mit Stecker an eine gut erreichbare Schuko-Wandsteckdose angeschlossen werden. Die Elektroanlage im Geräteraum hat sowohl die Bestimmungen die Ihres kommunalen Energieversorgungsunternehmens zu erfüllen.

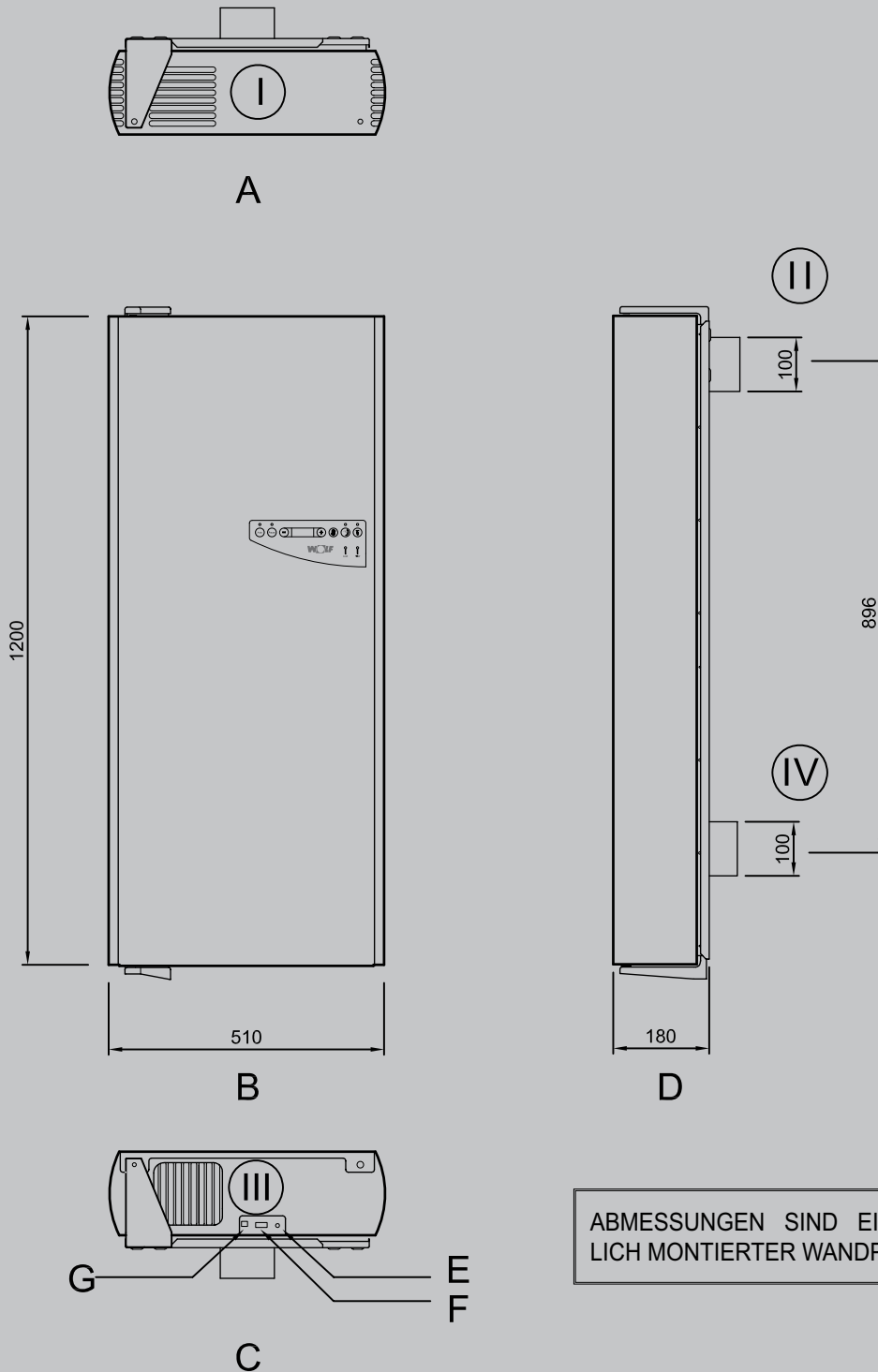
Der Austausch des Netzsteckers darf nur von einer dazu autorisierten Person durchgeführt werden!



Zu beachten

Die Ventilatoren und die Steuerplatine arbeiten mit Hochspannung. Daher ist bei Wartungsarbeiten am Gerät dieses durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen.

2.4 Anschlüsse und Abmessungen CWL-D-150



ABMESSUNGEN SIND EINSCHLIES-
LICH MONTIERTER WANDPLATTE

CWL-D-150

6028-A

- A = Oberansicht
- B = Vorderansicht
- C = Unteransicht
- D = Seitenansicht
- E = Durchführung Netzkabel
- F = Ein/Aus-Schalter
- G = Service-Anschluss

- I = In die Wohnung
- II = Ins Freie
- III = Aus der Wohnung
- IV = Frischluft

3.1 Ein- und Ausschalten des CWL-D-150

Einschalten:

- ① Stromversorgung; den Netzstecker an eine Schuko-Wandsteckdose anschließen
- ② Den Ein/Aus-Schalter auf der Unterseite des Geräts in die Stellung '1' schalten.

Während 3 Sek. wird das Display sämtliche Funktionen anzeigen; während dieser Zeit wird die CWL-D-150 nicht auf das Betätigen der Tasten reagieren.
Das Gerät schaltet wohl bereits die Lüftung ein.

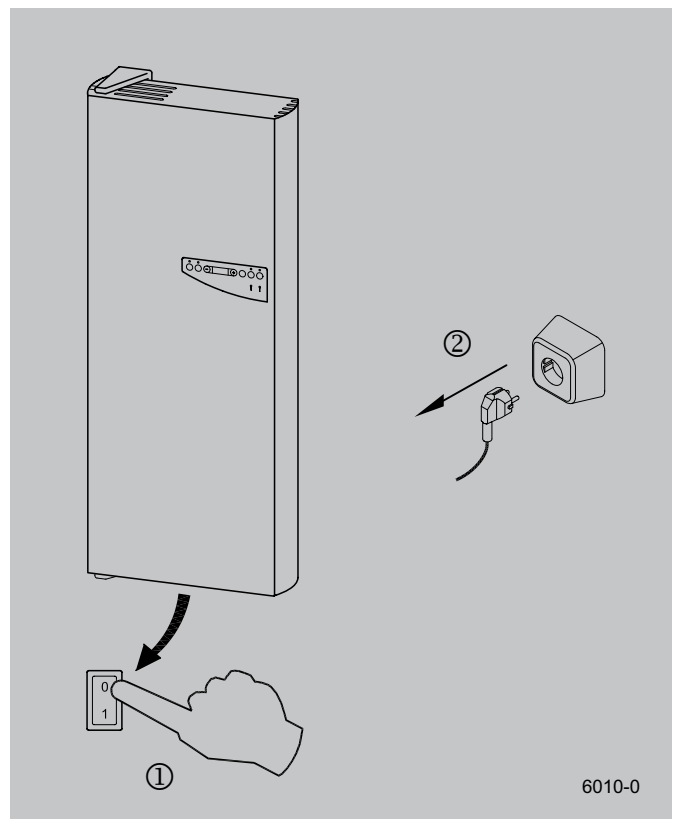
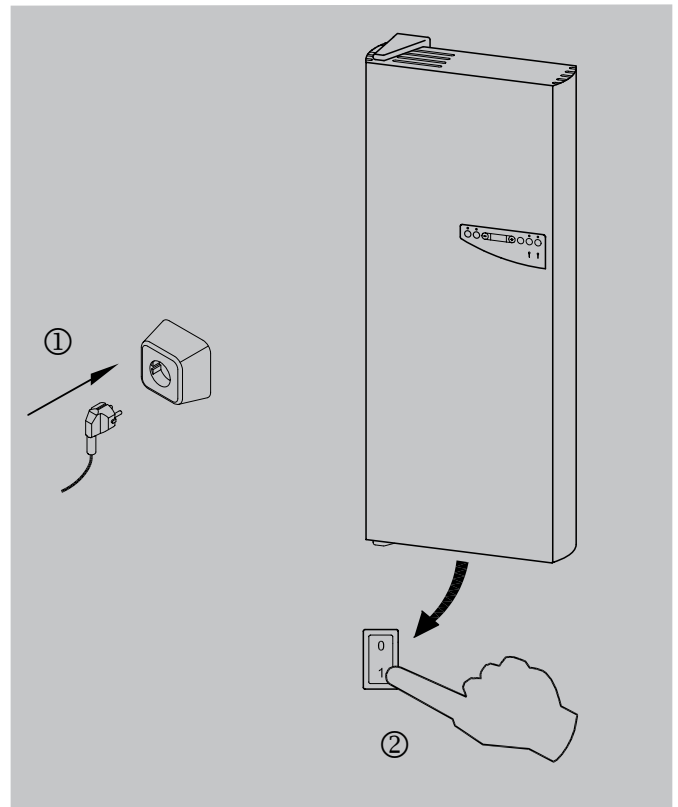
Während ca. 1 Minute wird die Luftqualität ermittelt (CO₂-Sensor wärmt auf) und ist ein Auslesen der bei 'Basic Ventilation' eingestellten Luftmenge sichtbar (beim ersten Einschalten nach der Aufstellung ist das die Werkseinstellung von 20 m³/h; anschließend der zuletzt eingestellte Wert der 'Basic Ventilation'-Einstellung). Für die Einstellung der 'Basic Ventilation' siehe §4.5.10.

Das Gerät ist jetzt voll in Betrieb.
Gegebenenfalls kann jetzt noch der Sollwert der Luftqualität geändert werden, so dass das Gerät mit einer größeren Belüftungsmenge betrieben wird. Siehe für die Einstellung des Sollwertes der Luftqualität §3.5.7.

Ab Werk ist das Gerät in solcher Weise eingestellt, dass die CWL-D-150 immer mit einer minimalen (einstellbaren) Luftmenge lüftet; die 'Basic Ventilation' ist eingeschaltet, siehe §4.2.

Ausschalten:

- ① Den Ein/Aus-Schalter auf der Unterseite des Geräts in die Stellung '0' schalten.
- ② Stromversorgung; den Stecker von der elektrischen Anlage trennen, das Gerät ist jetzt spannungslos.



6010-0

4.1 Bedienfeld-Tasten

Das CWL-D-150-Bedienfeld weist sieben Tasten auf. Mit diesen Tasten lassen sich einige Betriebsarten bzw. Einstellungen einstellen und/oder auslesen.

4.2 Auto-Taste

Ab Werk ist das CWL-D-150-Gerät in solcher Weise eingestellt, dass es automatisch auf Basis der CO_2 -Konzentration lüftet, wenn die Luftqualität unzureichend ist. Die grüne LED über der Taste 'Auto' leuchtet. Ist die Luftqualität gut, wird mit einer (einstellbaren) minimalen Luftmenge gelüftet, wenn die Einstellung 'Basic Ventilation' eingeschaltet ist. Im Display wird der Text 'Basic Ventilation' auch angezeigt. Zum Ändern dieser minimalen Luftmenge (Sollwert Basic Ventilation) siehe §4.5.10. Es ist auch möglich, die Einstellung 'Basic Ventilation' auszuschalten. Dazu 1x die Taste 'Auto' betätigen. Der Text 'Basic Ventilation' erlischt im Display und die Ventilatoren stehen dann in der Zeit, während der die Luftqualität unter dem eingestellten Luftqualitätswert ist, still (4x in der Stunde werden wohl während einiger Sekunden die Ventilatoren eingeschaltet, um die Luftqualität zu messen).

Wenn die grüne LED über der Taste 'Auto' blinkt, ist die eingestellte Luftqualität noch nicht erreicht (CO_2 -Konzentration der Luft im Raum ist zu dem Zeitpunkt höher als der eingestellte Wert der Luftqualität).

War das Gerät stromlos (z.B. während Wartungsarbeiten) und wird die Stromversorgung des Geräts wiederhergestellt, wird dies immer in der Betriebsart 'Automatik' sein. Alle Änderungen und Einstellungen, wie z.B. die Einstellung 'Basic Ventilation', werden abgespeichert und bleiben auch dann erhalten, wenn das Gerät stromlos war.

Die LED über der Taste 'Auto' wird erlöschen, wenn mit der Taste 'Handbetrieb' (siehe § 4.7) die Betriebsart 'Automatik' vorübergehend ausgeschaltet wird, oder wenn z.B. die Sommernachtlüftung (siehe § 4.6), Pause (siehe § 4.3) usw. eingeschaltet werden.

4.3 'Pause'-Taste

Wenn der Betrieb die CWL-D-150 vorübergehend unterbrochen werden soll, z.B. im Falle einer Geruchsbelästigung, kann dies mit der 'Pause'-Taste erfolgen. Bei Betätigung der 'Pause'-Taste wird die rote LED über der Taste aufleuchten. In dieser Pausesituation gibt es während 60 Minuten keine Belüftung; anschließend kehrt das Gerät automatisch in die Betriebssituation zurück. Wenn Ausschaltung während einer längeren Zeit notwendig ist, kann die 'Pause'-Taste nochmals betätigt werden und somit gibt es nochmals 60 Minuten keine Belüftung.

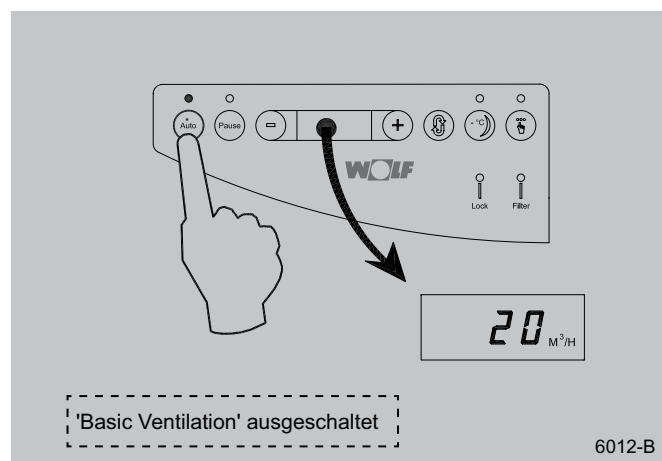
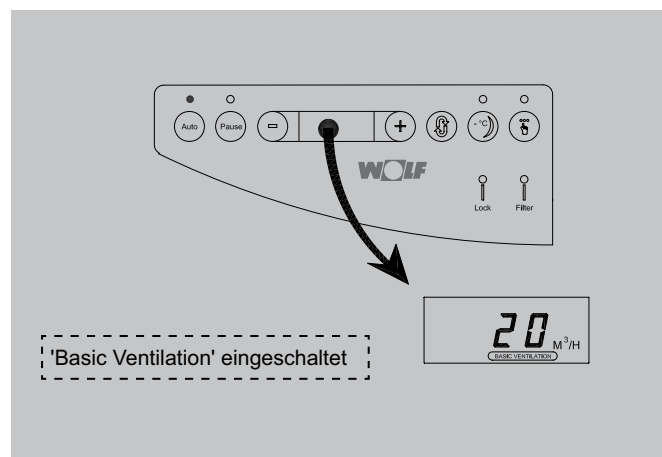
Eine zwischenzeitliche Beendigung dieser Pause-Situation ist möglich, indem die 'Pause'-Taste nochmals bzw. indem die Taste 'Auto' betätigt wird; die rote LED über der 'Pause'-Taste erlischt und das Gerät kehrt zurück in die Betriebssituation.



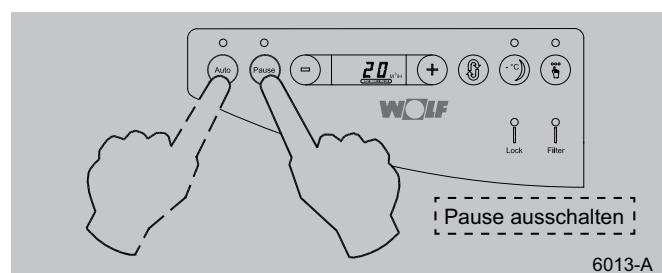
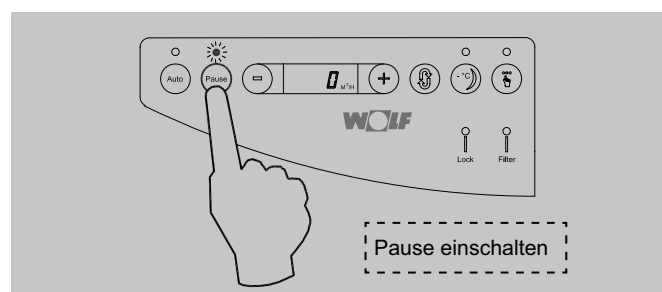
Zu beachten

Während dieser Pausesituation das Gerät nicht für z.B. Servicezwecke öffnen!

Bei einigen Betriebsarten wird nach der Betätigung einer Taste die LED über dieser Taste aufleuchten.



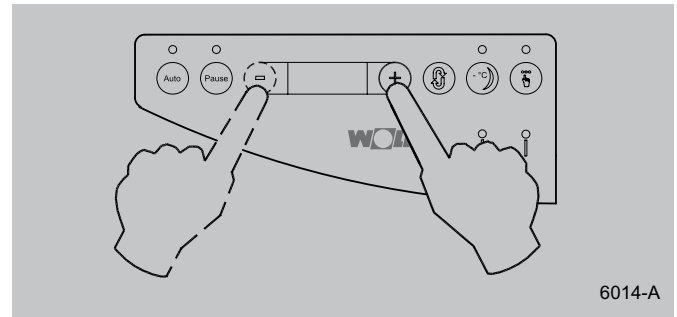
6012-B



6013-A

4.4 Auf- und Ab-Taste

Mit der Auf- (+) und Ab-Taste (-) kann man einen Einstellwert erhöhen bzw. senken; und zwar je nach der Betriebsart, in der sich das Gerät befindet.



6014-A

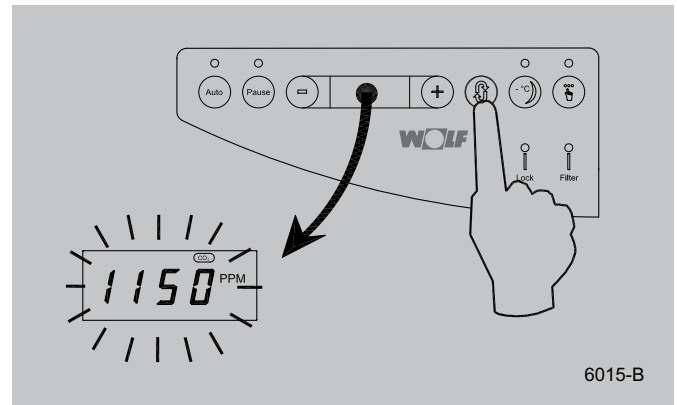
4.5 Scroll-Taste

Indem die 'Scroll'-Taste 1x (kürzer als 5 Sek.) betätigt wird, kommt man in das erste Menü vom Informationsdisplay (= Luftqualität) des CWL-D-150-Geräts. Indem die 'Scroll'-Taste mehrmals betätigt wird, kann man die einzelnen aktuellen Betriebswerte sehen und erforderlichenfalls anpassen. Nachdem die Taste 11x betätigt worden ist, befindet sich das Gerät wieder in der Betriebssituation. Für weitere Informationen über die Auslesung/Anpassung der Einstellwerte im Informationsdisplay siehe §4.5.11.

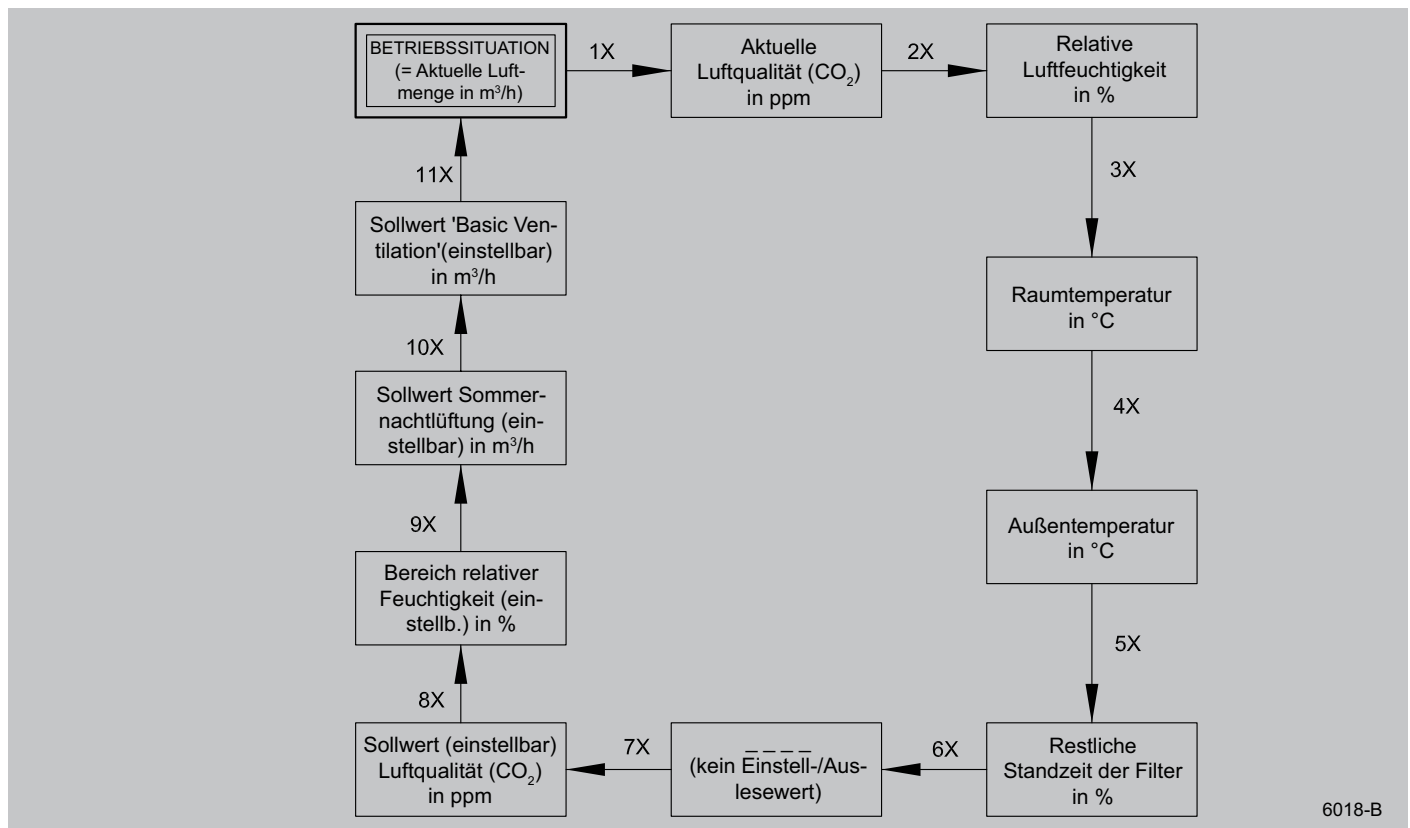
Wenn man durch das Informationsdisplay blättert, blinkt der Displaywert. Nachdem die Taste 11x betätigt worden ist, befindet sich das Gerät wieder in der Betriebssituation.

Hinweis: Eine fehlerhafte Anpassung der Einstellwerte kann die Funktion des CWL-D-150-Geräts in ungünstiger Weise beeinträchtigen.

Wenn 10 Sek. keine Taste betätigt wird, kehrt das Gerät wieder in die Betriebssituation zurück.



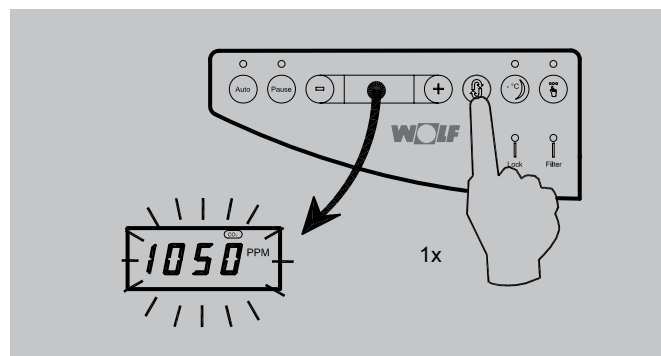
6015-B



6018-B

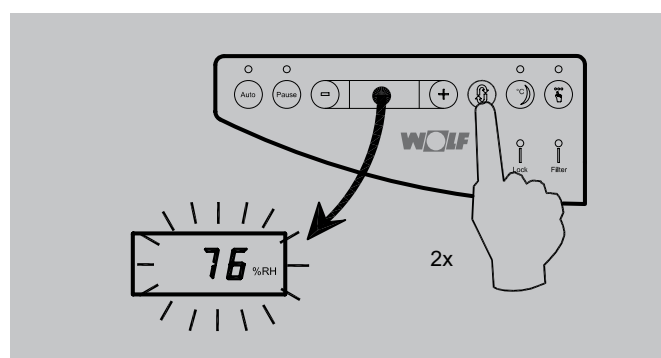
4.5.1 Auslesen der aktuellen Luftqualität

Indem die "Scroll"-Taste 1x betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo die aktuelle relative Luftqualität (CO₂-Konzentration) der Raumluft in ppm abgelesen werden kann.



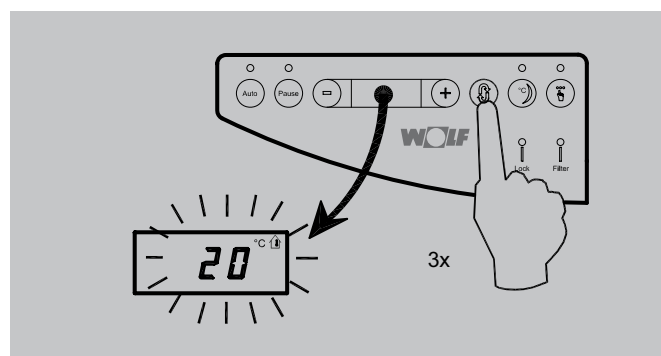
4.5.2 Auslesen der relativen Luftfeuchtigkeit

Indem die "Scroll"-Taste zum 2. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo die aktuelle relative Feuchtigkeit der Raumluft in % abgelesen werden kann.



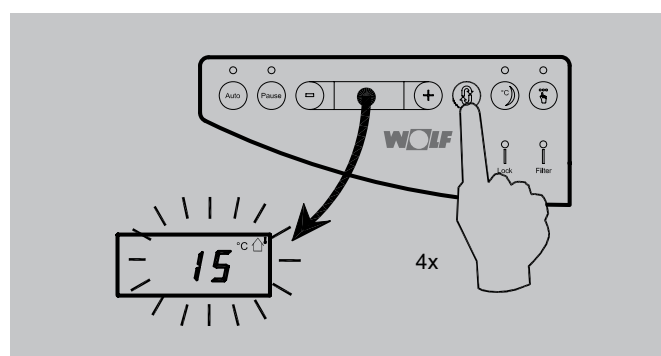
4.5.3 Auslesen der Raumtemperatur

Indem die "Scroll"-Taste zum 3. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo die aktuelle Raumtemperatur in °C abgelesen werden kann.



4.5.4 Auslesen der Außentemperatur

Indem die "Scroll"-Taste zum 4. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo die Temperatur der Außenluft in °C abgelesen werden kann.



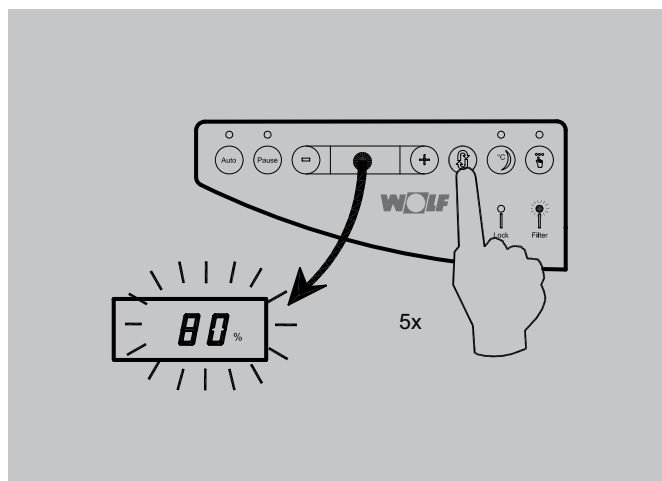
4.5.5 Auslesen der restlichen Standzeit der Filter

Indem die "Scroll"-Taste zum 5. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo die restliche Standzeit der Filter in % abgelesen werden kann. Dieser Wert kann nicht geändert werden.

Die rote LED-Filteranzeige blinkt, wenn man sich in dieser Informationsmaske befindet.

Diese Standzeit ist nach Austausch der Filter wieder auf 100% zurückzusetzen; siehe §8.1 für das Vorgehen zum Zurücksetzen der Filteranzeige.

Die Gesamtstandzeit der Filter wird mittels der Luftmenge des Luftzufuhrventilators gemessen; eine Standzeit von 100% entspricht einer Luftmenge von 50.000 m³. Bei Überschreitung des Wertes leuchtet die LED Filter-Anzeige auf und schaltet das Gerät in die Betriebsart 'Basic Ventilation'.



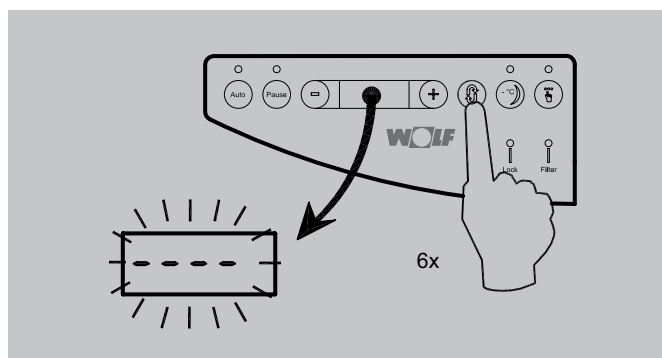
4.5.6 Trennung der Auslesewerte und Einstellwerte

Indem die "Scroll"-Taste zum 6. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo nur 4 Striche zu sehen sind.

Die Werte, die bisher abgelesen werden konnten, sind nur informative Werte; geht man anschließend weiter durch das 'Scroll'-Menü, gerät man zu den Einstellwerten, die geändert werden können.

Ein falscher Einstellwert kann die Funktion des Geräts ungünstig beeinflussen.

Diese Auslesung dient als Trennung zwischen Auslesewerten und Einstellwerten.



4.5.7 SollwertEinstellung der Luftqualität

Indem die "Scroll"-Taste zum 7. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo der Einstellwert der Luftqualität eingestellt werden kann.

Als Beispiel wird hier der Bereich 1200 ppm mit Hilfe der '+' - oder der '-' - Taste in 1000 ppm geändert.

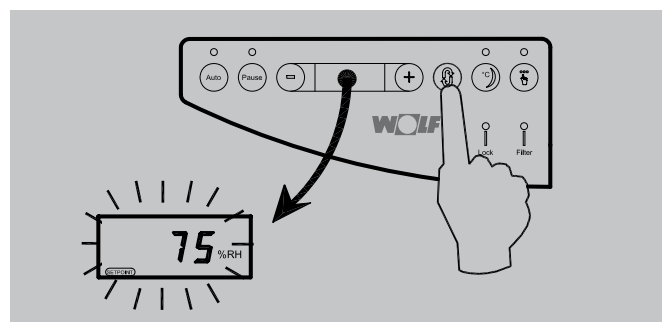
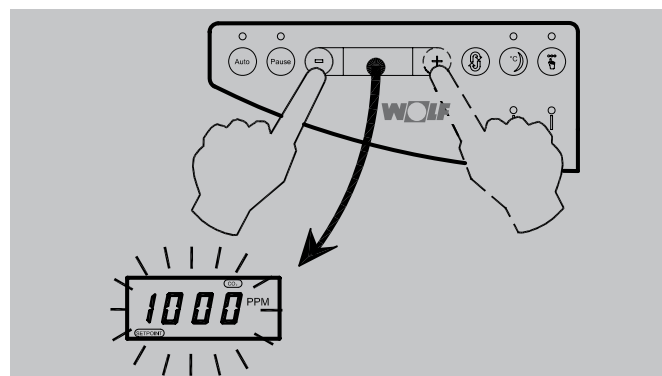
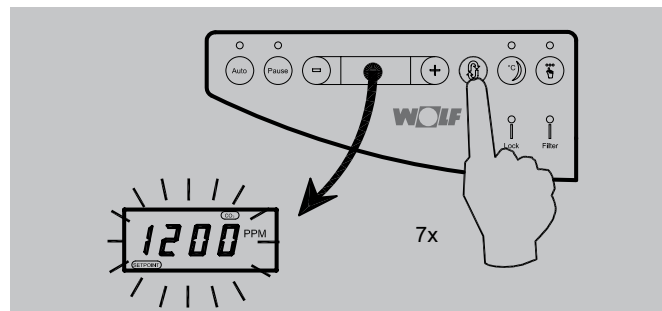
Betätigen Sie 8x die 'Scroll'-Taste bis die Anzeige erscheint, bei der die Luftqualität (ppm-Wert) geändert werden kann (Wert blinkt).

Ändern Sie (innerhalb von 10 Sek.) mit Hilfe der '+' - oder der '-' - Taste die ppm-Einstellung in den gewünschten Wert. Es kann aus drei Einstellwerten gewählt werden, nämlich: 800, 1000 oder 1200 ppm.

Anm.: Eine Voreinstellung einer besseren Luftqualität ergibt einen höheren Lüftungsdurchsatz sowie einen zugehörigen höheren Schallpegel des Geräts.

Der eingestellte Wert wird abgespeichert, wenn mit der 'Scroll'-Taste weiter durch die Informationsdisplay geblättert bzw. wenn 10 Sek. keine Taste betätigt wird; die Informationsanzeige wird dann verlassen und das Gerät befindet sich wieder in der Betriebssituation.

Für die Werkseinstellung und den Einstellbereich dieses Wertes siehe Tabelle §4.5.11.



4.5.8 Einstellung des relativen Feuchtigkeitsbereichs

Indem die "Scroll"-Taste zum 8. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo der Bereich der relativen Feuchtigkeit angepasst werden kann.

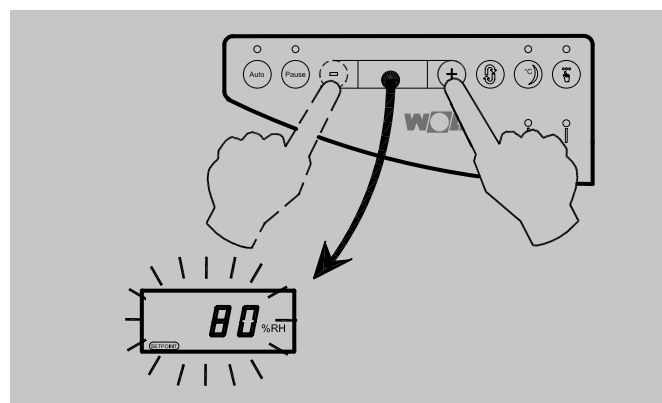
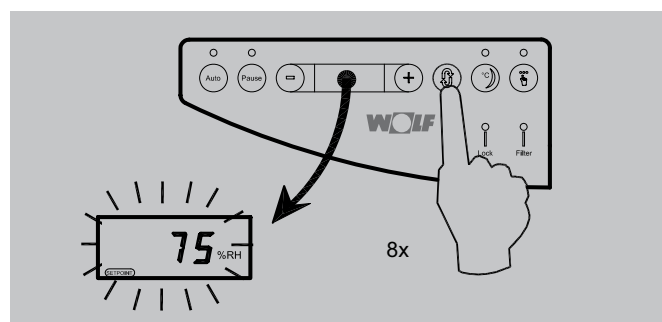
Als Beispiel wird hier der Bereich 0 - 75 % mit Hilfe der '+'- oder der '-'-Taste in 0 - 80% geändert.

Wenn die relative Feuchtigkeit in der Wohnung diesen Bereich überschreitet, wird das Niveau der Belüftung zunehmen; je größer der Bereich gewählt wird, desto weniger oft wird in Bezug auf die relative Feuchte reguliert.

Wenn der gewünschte Einstellwert nicht erreicht werden kann (z.B. zu hohe Luftfeuchtigkeit draußen), wird das Gerät nach einer halben Stunde erneut versuchen, den Einstellwert zu erreichen.

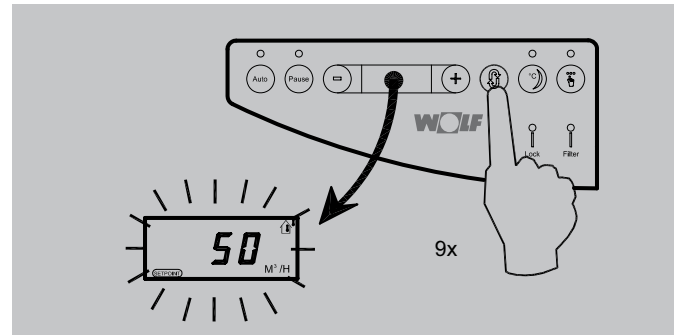
Der eingestellte Bereich wird abgespeichert, wenn man mit der 'Scroll'-Taste weiter durch die Informationsanzeige blättert bzw. wenn 10 Sek. keine Taste betätigt wird; die Informationsanzeige wird dann verlassen und das Gerät befindet sich wieder in der Betriebssituation.

Für die Werkseinstellung und den Einstellbereich dieses Bereichs siehe Tabelle §4.5.11.



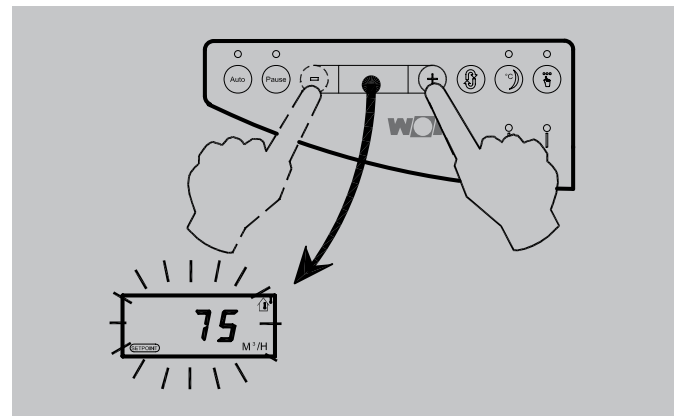
4.5.9 Sollwerteinstellung der Sommernachtlüftung

Indem die "Scroll"-Taste zum 9. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo der Sollwert der Sommernachtlüftung angepasst werden kann. Dies ist die Luftmenge des Luftzufuhrventilators während der Betriebsart mit eingestellter Sommernachtlüftung. Für die Einstellung und für Informationen bzgl. der Sommernachtlüftung siehe §4.6. Als Beispiel wird hier der Sollwert 50 m³/h mit Hilfe der '+'- oder der '-'-Taste in 75 m³/h geändert.



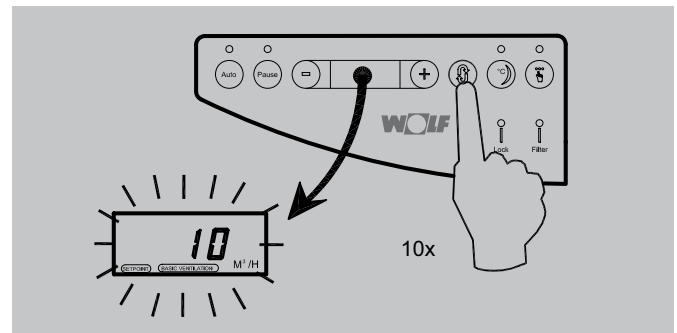
Der eingestellte Wert wird abgespeichert, wenn mit der 'Scroll'-Taste weiter durch das Informationsdisplay geblättert bzw. wenn 10 Sek. keine Taste betätigt wird; das Informationsdisplay wird dann verlassen und das Gerät befindet sich wieder in der Betriebssituation.

Für die Werkseinstellung und den Einstellbereich dieses Wertes siehe Tabelle §4.5.11.



4.5.10 Sollwerteinstellung "Basic Ventilation"

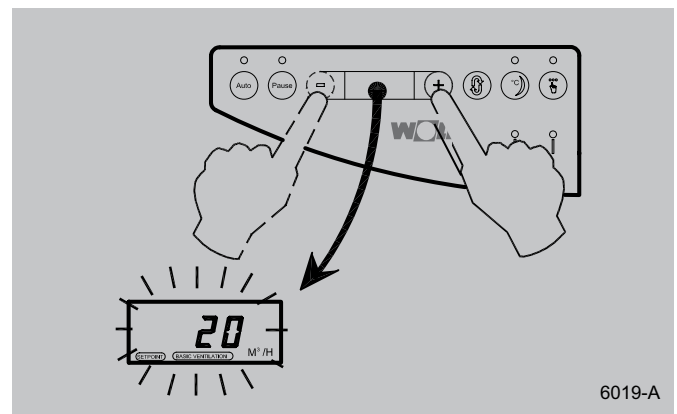
Indem die "Scroll"-Taste zum 10. Mal betätigt wird, kommt man in die Informationsanzeige des CWL-D-150-Geräts, wo der Sollwert der 'Basic Ventilation' angepasst werden kann. Dies ist die Luftmenge der Ventilatoren, wenn 'Basic Ventilation' eingeschaltet ist; Siehe Info in §4.2.



Als Beispiel wird hier der Sollwert 10 m³/h mit Hilfe der '+'- oder der '-'-Taste in 20 m³/h geändert.

Der eingestellte Wert wird abgespeichert, wenn mit der 'Scroll'-Taste weiter durch das Informationsdisplay geblättert bzw. wenn 10 Sek. keine Taste betätigt wird; das Informationsdisplay wird dann verlassen und das Gerät befindet sich wieder in der Betriebssituation.

Für die Werkseinstellung und den Einstellbereich dieses Wertes siehe Tabelle §4.5.11.



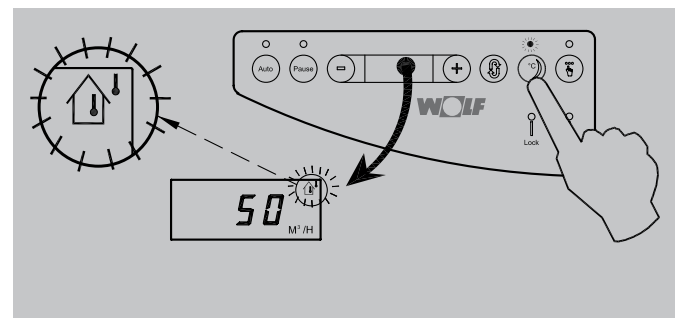
6019-A

4.5.11 Werkseinstellungen des Informationsdisplays

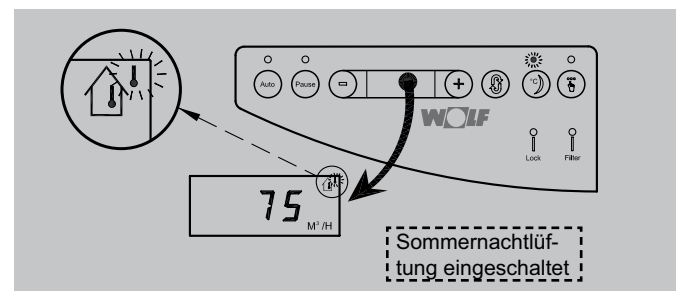
Display-schirm	Beschreibung	Einstellbereich	Werkseinstellung
1	Aktuelle Luftqualität (CO ₂ -Konzentration) [ppm]	Nicht einstellbar	Keine Funktion
2	Relative Luftfeuchtigkeit [%]	Nicht einstellbar	Keine Funktion
3	Aktuelle Raumtemperatur [°C]	Nicht einstellbar	Keine Funktion
4	Aktuelle Außentemperatur [°C]	Nicht einstellbar	Keine Funktion
5	Standzeit der Filter [%]	Nicht einstellbar	Keine Funktion
6	----	Nicht einstellbar	Keine Funktion
7	Sollwert der Luftqualität (CO ₂ -Konzentration) [ppm]	800, 1000, 1200	1200
8	Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit [%]	0-70, 0-75, 0-80	0-75
9	Sollwert der Sommernachtlüftung [m ³ /h]	50, 75, 100, 125, 150	50
10	Sollwert der 'Basic Ventilation' [m ³ /h]	5, 10, 20	10

4.6 Sommernachtlüftungstaste

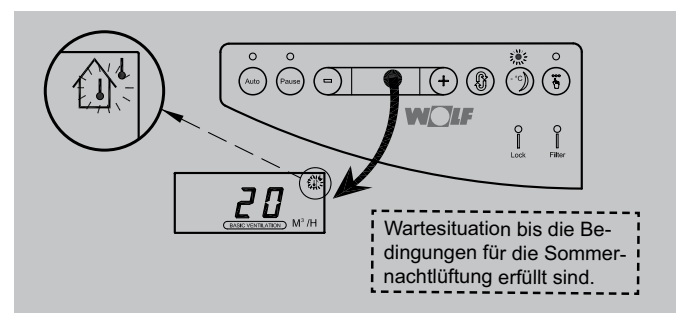
Wenn die Sommernachtlüftungstaste betätigt wird, leuchtet die grüne LED über dieser Taste auf und die grüne LED über der Taste 'Automatik' erlischt. Die Funktion Sommernachtlüftung kann dazu benutzt werden, den Aufstellungsraum in den Abend- oder nächtlichen Stunden mit abgekühlter Außenluft zu erfrischen. Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, wird es zunächst 'spülen', d.h. beide Ventilatoren drehen während 1 Minute mit einer höheren Drehzahl (50 m³/h), um zuverlässige Werte für die Raum- und die Außentemperatur auszulesen (im Display blinken beide Thermometersymbole).



Anschließend werden die Raum- und die Außentemperatur miteinander verglichen. Wenn die Außentemperatur die Raumtemperatur unterschreitet, wird eine (einstellbare) Menge frischerer Außenluft in die Wohnung geblasen. Weil während dieser Situation keine Wärmerückgewinnung erwünscht ist, wird der Abluftventilator ausgeschaltet. (Im Display blinkt das Thermometersymbol außerhalb des Häuschens). Für Sollwerte für die Sommernachtlüftungseinstellung siehe §4.5.9 und §4.5.11; im Beispiel ist der Sollwert auf 75 m³/h eingestellt.



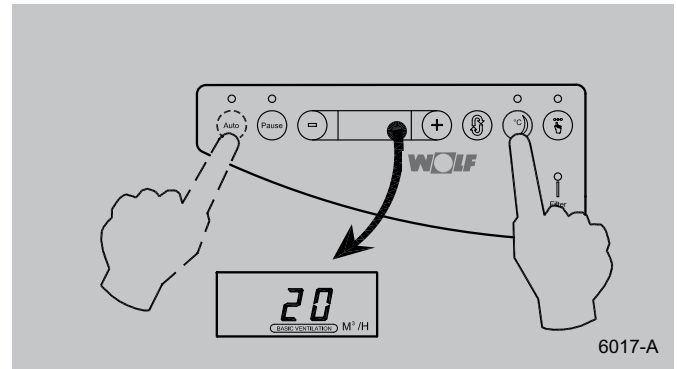
Ist die Außentemperatur höher als die Raumtemperatur, wird nach einer halben Stunde noch einmal gespült und werden die Raum- und die Außentemperatur wieder miteinander verglichen. Das Gerät bleibt unterdessen in der Wartestellung stehen (im Display blinkt jetzt das Thermometersymbol innerhalb des Häuschens und die LED über der Taste 'Sommernachtlüftung' blinkt). Dies geht so weiter, bis die Bedingungen für die Sommernachtlüftung erfüllt werden.



Diese Sommernachtlüftung ist 6 Stunden aktiv; anschließend kehrt das Gerät wieder in die normale Betriebsart zurück; die Einstellung 'Auto' ist wieder eingeschaltet.

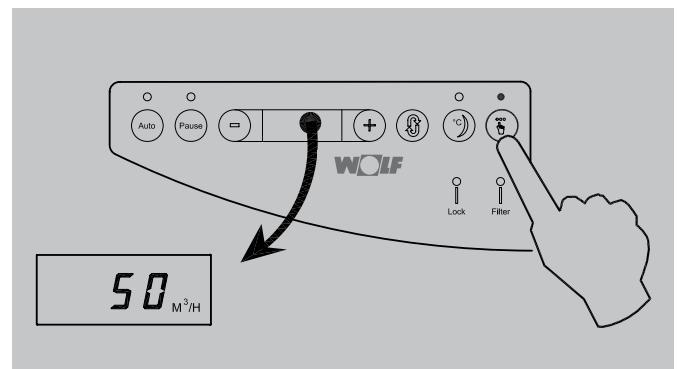
Die Luftmenge bei aktiver Sommernachtlüftung kann eingestellt werden: siehe dazu §4.5.9 und §4.5.11.

Die Betriebsart Sommernachtlüftung kann zwischenzeitlich unterbrochen werden, indem nochmals die 'Sommernachtlüftung'-Taste bzw. die 'Auto'-Taste betätigt wird. Das Gerät schaltet wieder in die normale Betriebsart zurück.



4.7 Handbetrieb-Taste

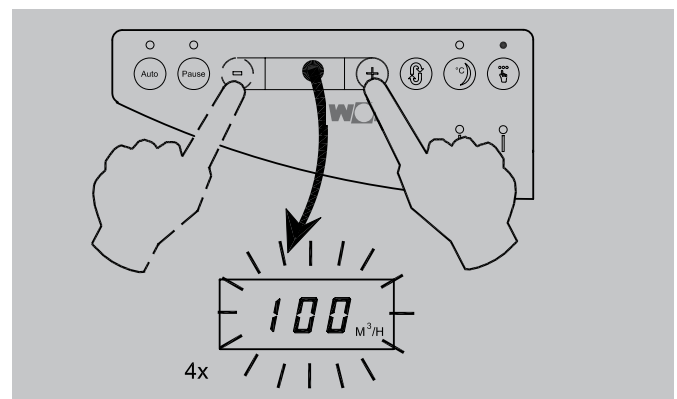
Wenn die 'Handbetrieb'-Taste betätigt wird, leuchtet die grüne LED über dieser Taste auf und die grüne LED über der Taste 'Automatik' erlischt. Im Display wird die Luftmenge dann angezeigt. Mit der Funktion 'Handbetrieb' kann die Belüftungsmenge angepasst werden. Das Gerät reagiert dann nicht auf den CO₂- und den Feuchtigkeitssensor. Indem die Taste 'Handbetrieb' erneut betätigt wird, wird die Funktion 'Handbetrieb' wieder ausgeschaltet. Das Gerät schaltet wieder in die normale Betriebsart (Automatik) zurück.



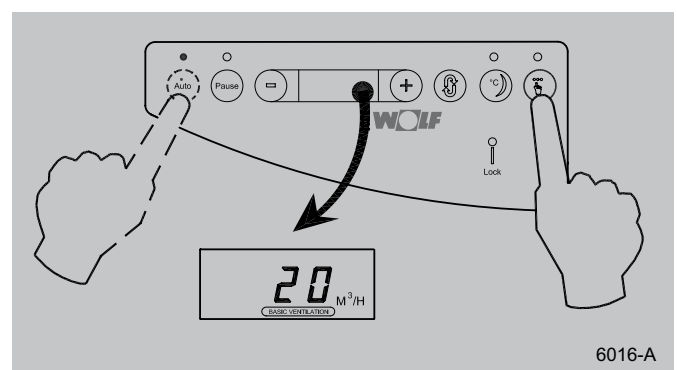
Die Luftmenge kann jetzt mit den '+'- und den '-'-Tasten angepasst werden; die Luftmenge kann in Schritten von jeweils 10 m³/h geändert werden.

Die Luftmenge ist einstellbar zwischen 20 m³/h und 150 m³/h.

Nach Anpassung der Luftmenge mit Hilfe der '+'- bzw. der '-'-Taste blinkt der geänderte Wert 4x zur Bestätigung, dass dieser Wert abgespeichert wurde. Wenn ein nächstes Mal die 'Handbetrieb'-Taste betätigt wird, wird das Gerät mit dieser geänderten Luftmenge lüften.



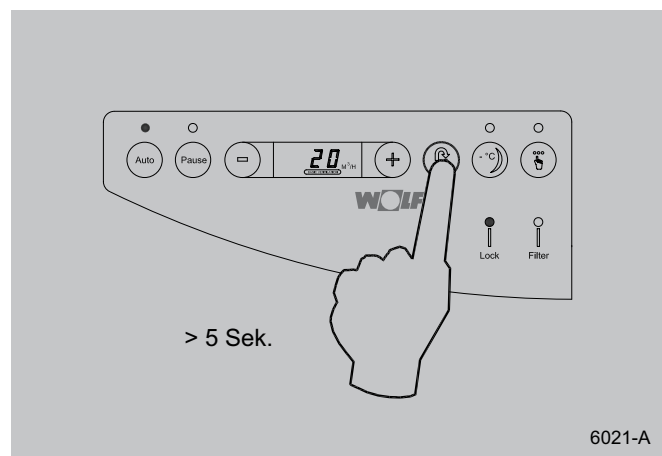
Die Betriebsart Handbetrieb kann unterbrochen werden, indem nochmals die 'Handbetrieb'-Taste bzw. die 'Auto'-Taste betätigt wird. Das Gerät schaltet wieder in die normale Betriebsart (Automatik) zurück.



4.8 Kindersicherung

Um eine unerwünschte Bedienung der CWL-D-150 zu verhindern, können die Bedienungstasten gesperrt werden. Diese Sperrung lässt sich aus jeder Position wieder einschalten. Bitte betätigen Sie 5 Sekunden die 'Scroll'-Taste, um die Kindersicherung einzuschalten. Die LED über dem Text 'Lock' wird 3x blinken und anschließend kontinuierlich leuchten. Die Kindersicherung ist jetzt eingeschaltet.

Um diese Sperrung aufzuheben, ist die 'Scroll'-Taste wiederum während ca. 5 Sekunden zu betätigen. Die LED über dem Text 'Lock' wird jetzt 3x blinken und anschließend erlöschen; die Sperrung ist jetzt aufgehoben und das Gerät kehrt in die normale Betriebsart zurück.



4.9 Leuchtkraft der LEDs

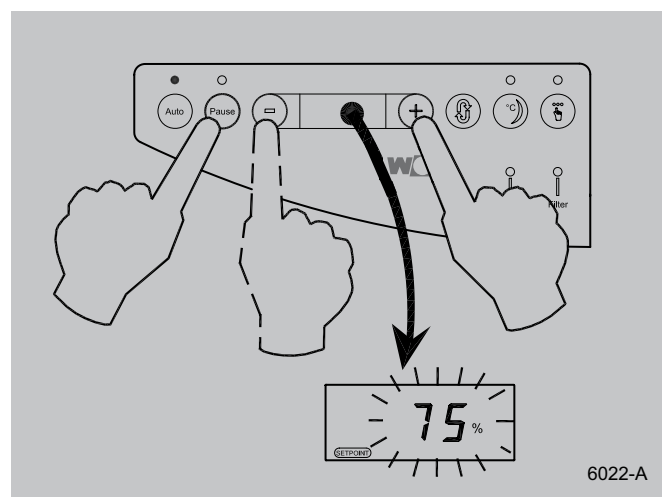
Die Leuchtkraft der LEDs lässt sich an Ihren persönlichen Wunsch anpassen. Dies gilt nicht für die LED Filteranzeige; diese brennt immer mit einer Leuchtkraft von 100%.

Zum Steigern der Leuchtkraft betätigen Sie zunächst die 'Pause'-Taste und anschließend die '+'-Taste; zum Verringern der Leuchtkraft der LEDs betätigen Sie zunächst die 'Pause'-Taste und anschließend die '-'-Taste. Die Leuchtstärke der LEDs wird jetzt blinkend in % angezeigt. Hinweis: Immer zuerst die 'Pause'-Taste und anschließend die '+'- oder die '-'-Taste betätigen.

Es lassen sich 5 Leuchtkraftniveaus einstellen, nämlich:

100%, 75%, 50%, 25% und 0%

Nach Änderung der gewünschten Leuchtkraft (während der Einstellung sofort sichtbar) können die Tasten losgelassen werden und die Leuchtkraft der LEDs ist angepasst.



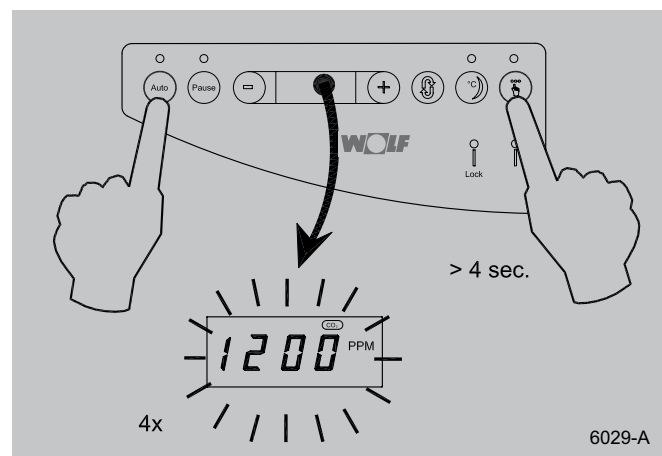
Die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige lässt sich nicht einstellen und beträgt immer 100%. Sie erlischt 30 Sekunden (nicht einstellbar) nachdem eine Taste betätigt worden ist.

Bei der einzustellenden Mindestleuchtkraft (0%) erlöschen die LEDs und leuchten sie nur noch während 1 Minute bei Betätigung der Tasten auf. Dies gilt nicht für die LED 'Filteranzeige'! Die Leuchtkraft der LED 'Filteranzeige' kann nicht angepasst werden.

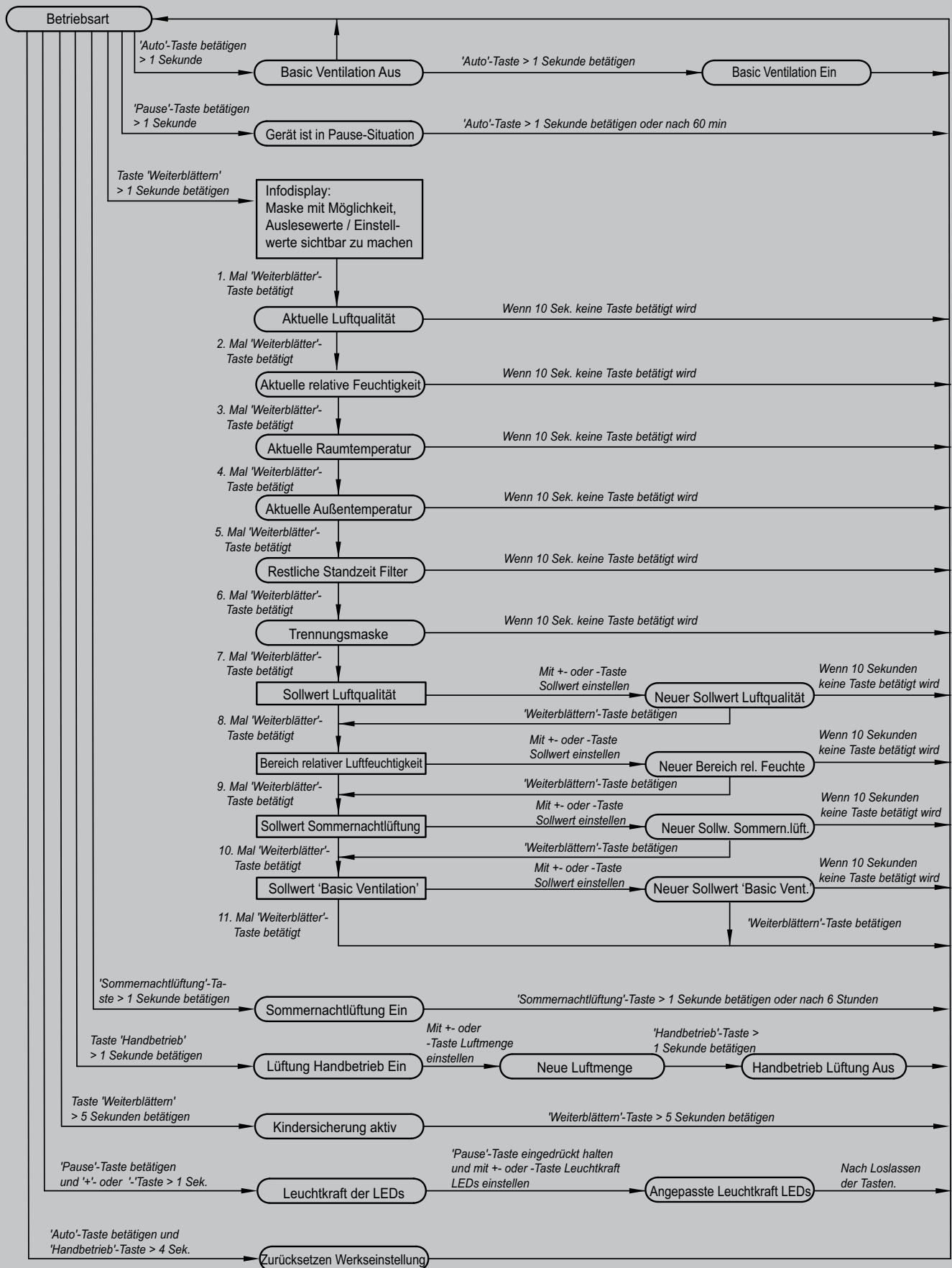
4.10 Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Es ist möglich, das Gerät auf die Werkseinstellung zurückzusetzen. Sämtliche Einstellungen, mit Ausnahme der Standzeit der Filter, werden auf die Werte, mit denen das CWL-D-150-Gerät ab Werk geliefert wird, zurückgesetzt.

Betätigen Sie während mindestens 4 Sekunden gleichzeitig die 'Auto'-Taste und die 'Handbetrieb'-Taste; wenn der Wert 1200 (=Werkseinstellung der Luftqualität) blinkt, sind sämtliche Werte zurückgesetzt und können die Tasten losgelassen werden.



4.11 Menüstruktur



6027-C

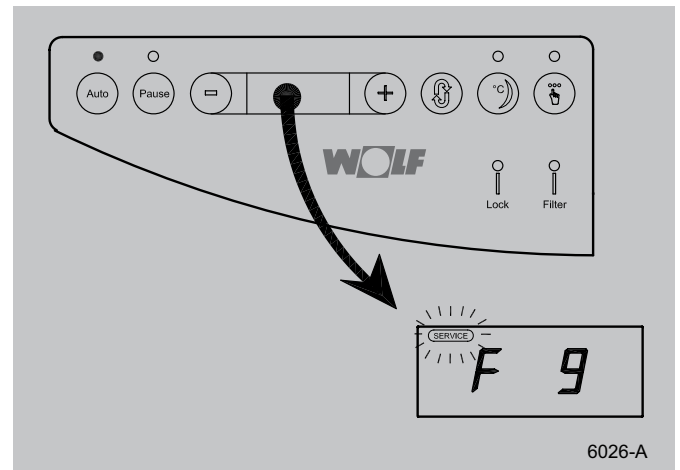
5.1 Störungsanalyse

Wenn die Steuerung eine Störung erkennt, wird dies im Display durch das blinkende Textsymbol 'Service' zusammen mit einem F-Code (Fehlercode) angezeigt.

Als Beispiel wird hier die Störung **F9** angezeigt; dies bedeutet, dass es eine Störung in der Leitung zum Außentemperaturfühler bzw. im Fühler selbst gibt.

Das Gerät beharrt in der Störungslage, bis das entsprechende Problem gelöst ist; danach wird das Gerät sich selbst zurücksetzen (Autoreset), und die Anzeige kehrt wieder in die Betriebsart 'Betrieb' zurück.

Die Tabelle im Abschnitt 5.2 gibt eine Übersicht der Störungsarten, ihrer möglichen Ursachen sowie der entsprechenden Maßnahmen zu ihrer Beseitigung.

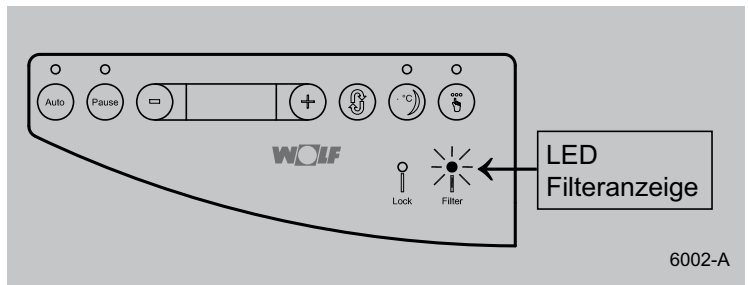


5.2 Fehlercodes

Fehlercode	Ursache	Maßnahme Installateur
F1	Der CO ₂ -Sensor, der die Luftqualität der Abluft misst, ist defekt. Das Gerät funktioniert in der Betriebsart 'Basic Ventilation'.	<ul style="list-style-type: none"> Die Verdrahtung vom CO₂-Sensor zur Steuerplatine überprüfen. Den Anschluss des CO₂-Sensors an die Steuerplatine überprüfen. Bei Bedarf den CO₂-Sensor austauschen.
F2	Der Zuluftventilator steht still. Auch der Abluftventilator stoppt in diesem Fall	<ul style="list-style-type: none"> Die Verdrahtung und den Stecker der Steuerplatine zum Zuluftventilator überprüfen. Bei Bedarf den Zuluftventilator austauschen.
F5	Der Abluftventilator steht still. Auch der Zuluftventilator stoppt in diesem Fall.	<ul style="list-style-type: none"> Die Verdrahtung und den Stecker der Steuerplatine zum Abluftventilator überprüfen. Bei Bedarf den Abluftventilator austauschen.
F9	Der Temperaturfühler, der die Temperatur der angesaugten Frischluft misst, ist defekt. Beide Ventilatoren stehen still.	<ul style="list-style-type: none"> Die Leitungen vom Fühler zur Steuerplatine überprüfen. Den Anschluss des Fühlers an die Verdrahtung überprüfen. Bei Bedarf den Temperaturfühler austauschen.
F10	Der Feuchtigkeitssensor, der die relative Feuchte der Abluft misst, ist defekt. Das Gerät funktioniert normal, steuert jedoch nicht mehr nach dem Feuchtigkeitssensor. Das Gerät funktioniert in der Betriebsart 'Basic Ventilation'.	<ul style="list-style-type: none"> Die Leitungen vom RHT-Sensor zur Steuerplatine überprüfen. Den Anschluss des RHT-Sensors an die Verdrahtung überprüfen. Bei Bedarf den RHT-Sensor austauschen.

5.3 LED-Filteranzeige

Wenn am Bedienfeld die rote LED 'Filteranzeige' leuchtet, bedeutet dies, dass die Filter ausgetauscht werden müssen. Nach dem Austausch der Filter sind die Taste '+' und die Taste '-' während 4 Sek. zu betätigen, um die Filteranzeige zurückzusetzen. Die rote LED 'Filteranzeige' wird 4x blinken. Siehe auch §6.1 unter 10 für das Zurücksetzen der Filteranzeige.



5.4 Auslesen der CWL-D-150 mit dem Laptop

An der Unterseite des Geräts ist eine Steckverbindung angebracht; hier kann der Installateur mit Hilfe eines 4-adrigen Interfacekabels ein Laptop anschließen.

Damit kann der Installateur mehrere Funktionen überprüfen und gegebenenfalls anpassen. Für den Installateur ist ein Servicesatz lieferbar, der dieses 4-adrige Interfacekabel für den Laptop enthält.

Wenn das Service Programm auf einem Laptop installiert und das Interfacekabel an der Unterseite der CWL-D-150 angeschlossen worden ist, können einige Werte ausgelesen bzw. angepasst werden.

Parameter, die mit Hilfe des Serviceprogramms im Laptop ausgelesen werden können

Aktuelle Luftqualität (CO₂-Konzentration) in ppm Zuluft aus dem Aufstellungsraum

Aktuelle relative Luftfeuchtigkeit in % Zuluft aus dem Aufstellungsraum

Aktuelle Raumtemperatur in Grad Celsius (Aufstellungsraum)

Aktuelle Außentemperatur in Grad Celsius

Aktuelle Drehzahlen der Ventilatoren

Aktuelle Luftmengen der Ventilatoren

CO₂-Sollwert (Luftqualität)

Relative Luftfeuchtigkeit Bereich

Status Filteranzeige

Status der 'Basic Ventilation' (on/off)

Fehler, die mit Hilfe des Serviceprogramms im Laptop ausgelesen werden können

Nicht-Funktionieren des Temperatursensors

Nicht-Funktionieren des CO₂-Sensors.

Fehler Ventilatoren

Fehler Feuchtigkeitssensor (RHT-Sensor)

Nicht-realistische Werte Sensoren

Gesamtbetriebszeit nach Inbetriebsetzung

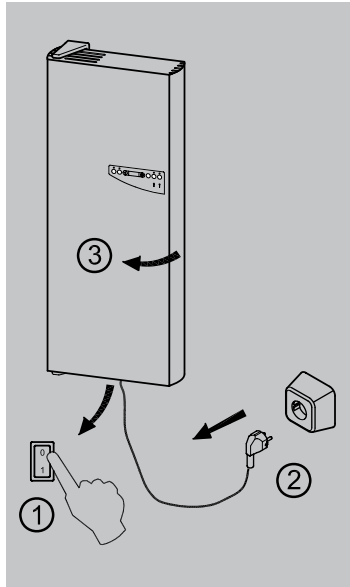
Gesamtluftdurchsatz des Geräts nach Inbetriebsetzung

6.1 Wartung durch den Installateur

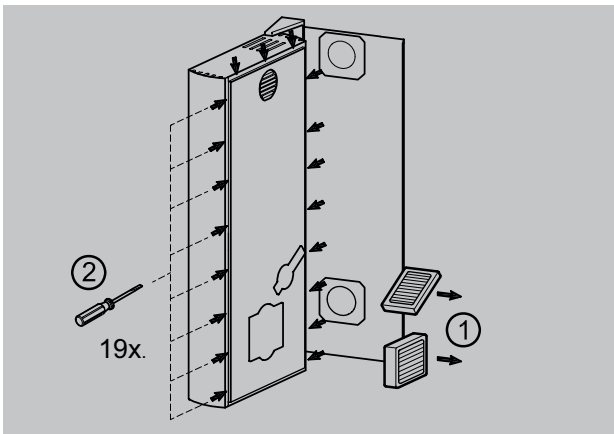
Hinweis: Falls nur Filter auszutauschen sind, bitte sofort weiter nach Ziffer 9.

Die Wartung durch den Installateur umfasst die Reinigung des Wärmetauschers, des Geräts und der Ventilatoren. Je nach den Betriebsverhältnissen haben diese Wartungsarbeiten alle 3 Jahre zu erfolgen.

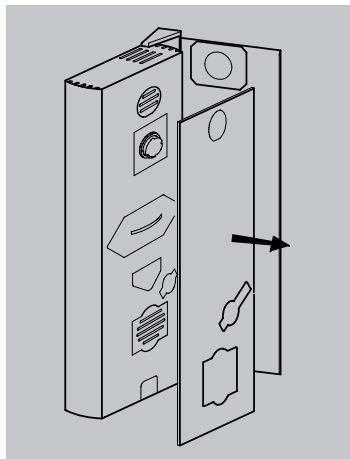
- Das Gerät ausschalten, indem sie den Ein/Aus-Schalter unten am Gerät auf '0' schalten ①. Den Netzstrom ausschalten ②. Das Gerät öffnen, indem Sie es ab der Wandplatte nach vorne schwenken ③.
Hinweis: Wenn sich die Scharniere des Geräts auf der rechten statt auf der linken Seite befinden, schwenkt das Gerät andersherum als in der Abbildung dargestellt wird.



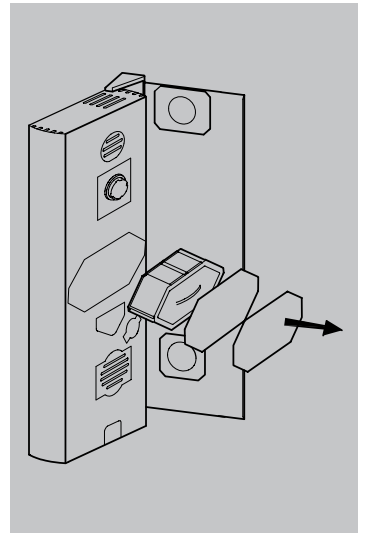
- Die Filter aus dem Gerät ausbauen ①. Die Schrauben in der Rückwand des Geräts lösen (19x Kreuzschlitz) ②.



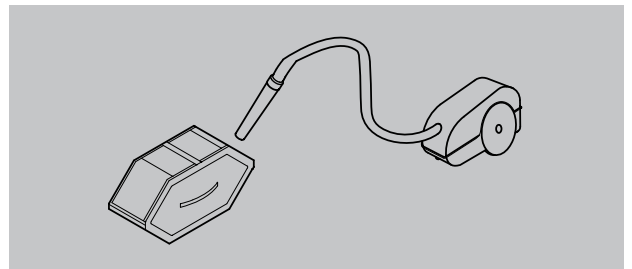
- Die Rückwand vom Gerät abnehmen; dabei ist darauf zu achten, dass diese Rückwand nicht verbogen wird.



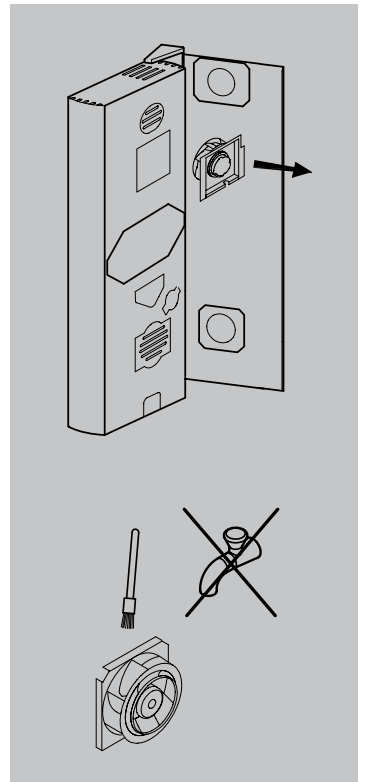
- Wärmetauscher lösen. Die beiden Kabel, die über den Wärmetauscher liegen, zur Seite legen; jetzt das Isolierblech und das Abdeckblech, die über den Wärmetauscher liegen, entfernen. Der Wärmetauscher kann jetzt nach vorne aus dem Gerät gezogen werden; vorsichtig beide Seitenwände etwas nach außen biegen, damit der Wärmetauscher genügend Raum erhält.



- Den Wärmetauscher mit einem Staubsauger vorsichtig reinigen. Nicht mit Wasser abspülen!



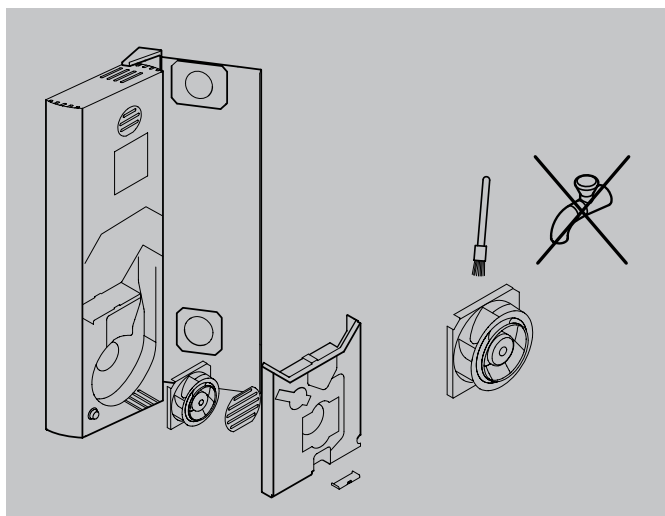
- Reinigen des Abluftventilators. Die Kabel zu und vom Abluftventilator lösen (Lüsterklemmenleiste und ein Stecker). Die 4 Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Ventilatorplatte im Gerät festgeschraubt ist, lösen, so dass der Abluftventilator ausgebaut und gereinigt werden kann. Der Abluftventilator kann mit einer weichen Pinsel gereinigt werden; kein Wasser benutzen! Bitte achten Sie darauf, die Ausgleichgewichte nicht zu verschieben.



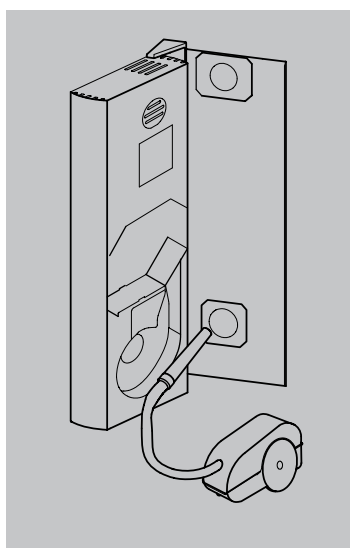
6 Reinigen des Zuluftventilators.

Die Masseleitung von der Seitenwand lösen. Die Durchführungplatte für das Netzkabel einschl. Schalter und Service-Stecker nach vorne hin aus dem Gerät schieben; angeschlossene Kabel aus dem Kabelkanal im Kunststoff-Ventilatorteil lösen. Der obere Teil des Kunststoff-Ventilatorteils kann entfernt werden und der Zuluftventilator ist jetzt erreichbar. Nach Lösen der beiden Kreuzschlitzschrauben kann der Zuluftventilator nach vorne hin ausgebaut werden.

Der Zuluftventilator kann mit einer weichen Pinsel gereinigt werden; kein Wasser benutzen!
Bitte achten Sie darauf, die Ausgleichgewichte nicht zu verschieben.



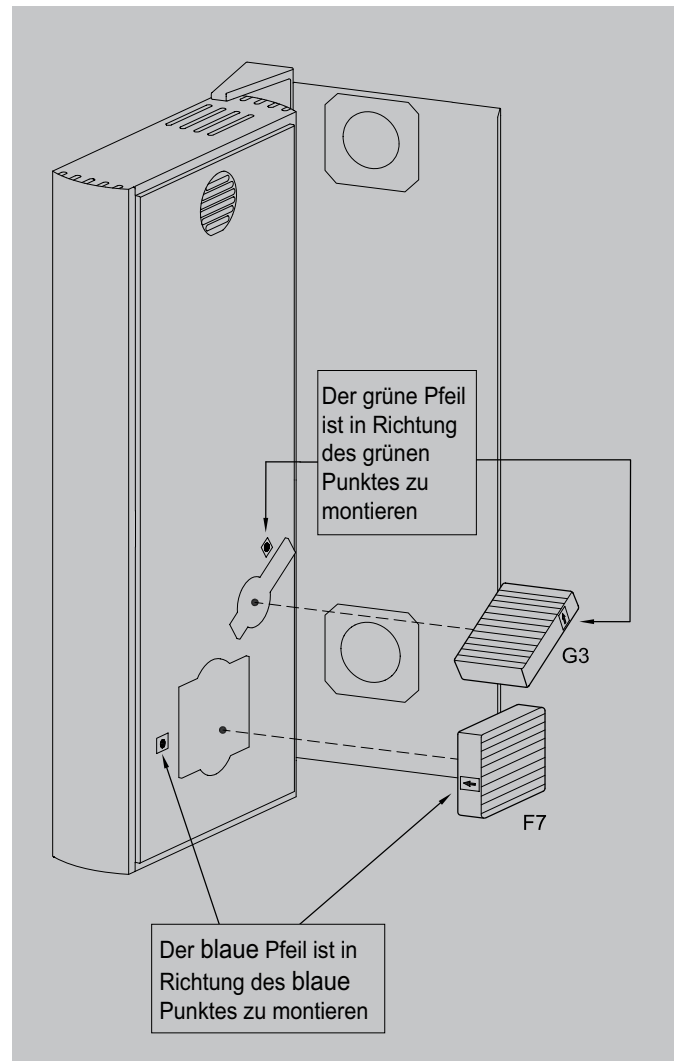
7 Reinigen Sie mit einem Staubsauger das Innere des Geräts; vergessen Sie dabei auch die Luftzufuhr von außen nicht.



8 Nach der Reinigung des Geräts, der Ventilatoren und des Wärmetauschers kann alles wieder montiert werden. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. **Gehen Sie bei der Montage sehr genau vor, so dass keine Luftleckagen entstehen, durch die Kondenswasserprobleme auftreten könnten. Überprüfen Sie, ob alle Schaumteile gut anschließen.**

9 Wenn alle Bauteile montiert worden sind, kann die Rückwand des Geräts wieder angebracht werden. Montieren Sie zwei neue Filter. Beim Ausbau der Filter auf die darauf angebrachten Pfeile achten, damit die Filter immer wieder in derselben Art und Weise eingebaut werden können.

- F7-Filter - Der blaue Pfeil ist in Richtung des blauen Punktes zu montieren
- G3-Filter - Der grüne Pfeil ist in Richtung des grünen Punktes zu montieren.



Schließen Sie anschließend das Gerät, indem sie das Ganze zur Wandplatte hin zurückschwenken; achten Sie dabei bitte darauf, dass das Gerät gut in die Wandplatte 'einrastet'.

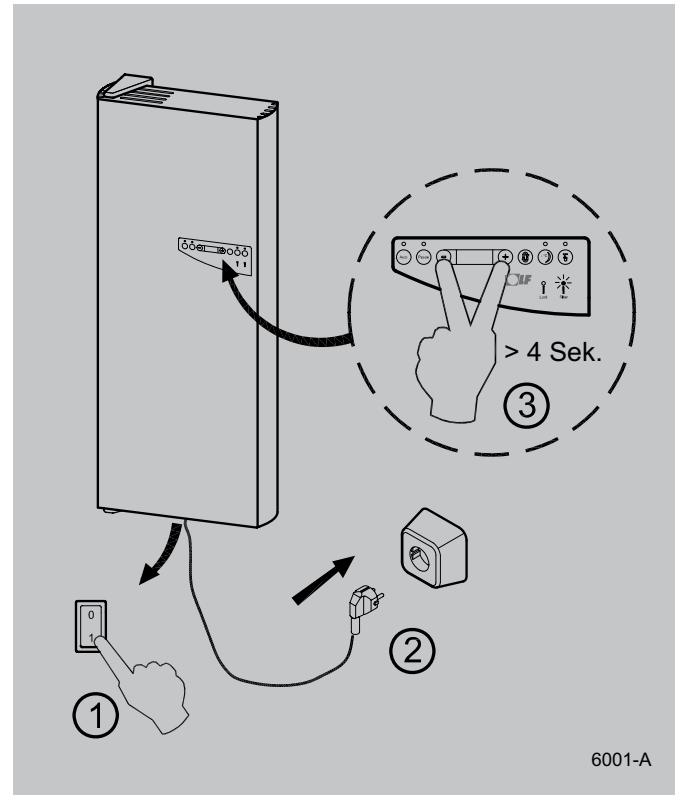
- 10 Wenn das Gerät geschlossen ist, kann Spannung an das Gerät angelegt werden.

Jetzt den Ein/Aus-Schalter unten am Gerät in die Stellung 1 ① schalten. Den Netzstrom wieder anschließen ②. Das Gerät setzt sich wieder in Betrieb.

DA NEUE FILTER EINGEBAUT WURDEN, IST AUCH DIE FILTERANZEIGE ZURÜCKZUSETZEN. BETÄTIGEN SIE GLEICHZEITIG WÄHREND 4 SEK. DIE TASTEN '+' UND '-'; DIE FILTER-LED WIRD 4X BLINKEN ZUR BESTÄTIGUNG, DASS DIE FILTERANZEIGE ZURÜCKGESETZT WURDE ③.

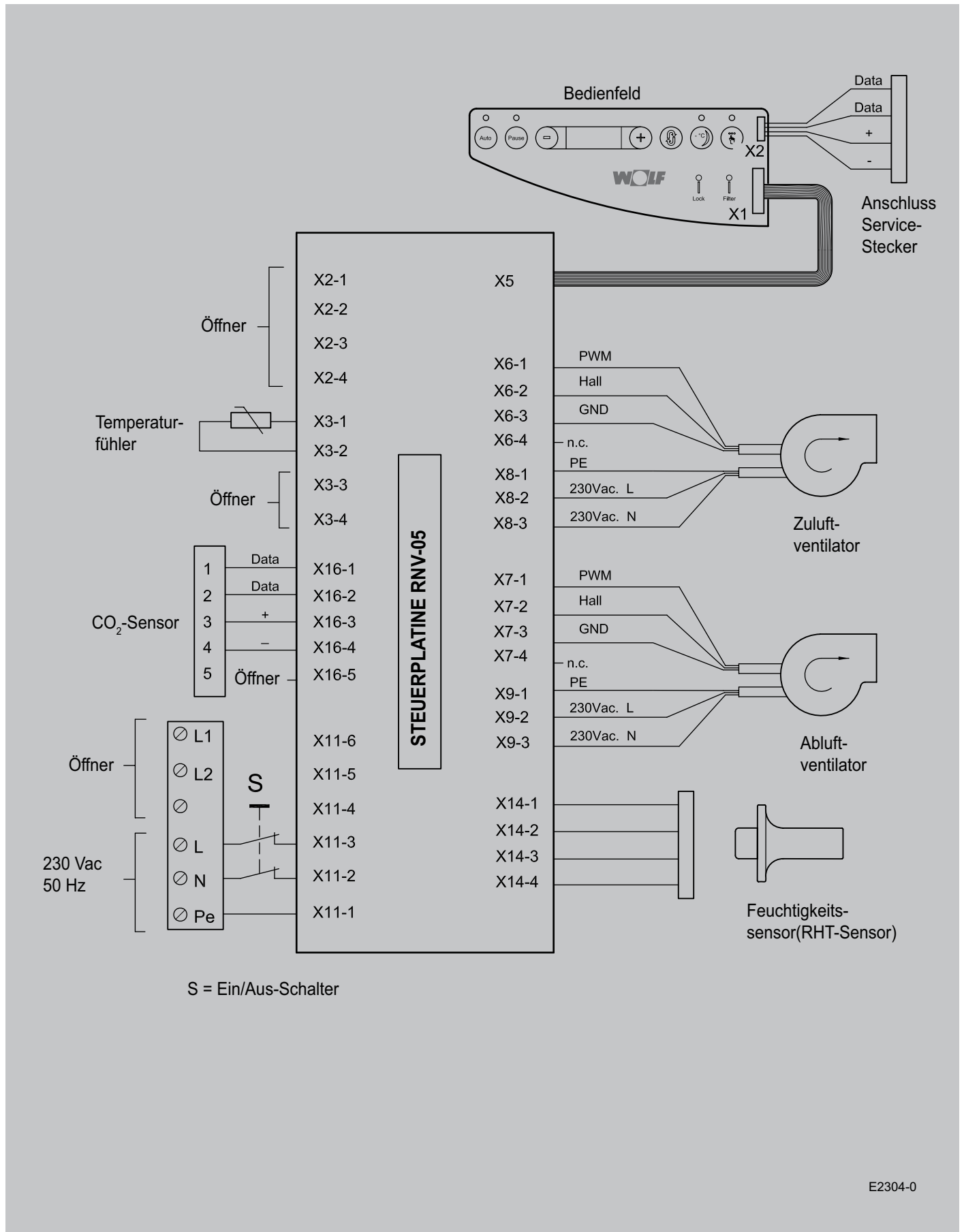
Trotz der Tatsache, dass das Gerät stromlos war, bleiben wohl alle Einstellungen erhalten.

Überprüfen Sie, ob das Gerät jetzt wieder gut funktioniert und keine Fehlermeldung anzeigt.



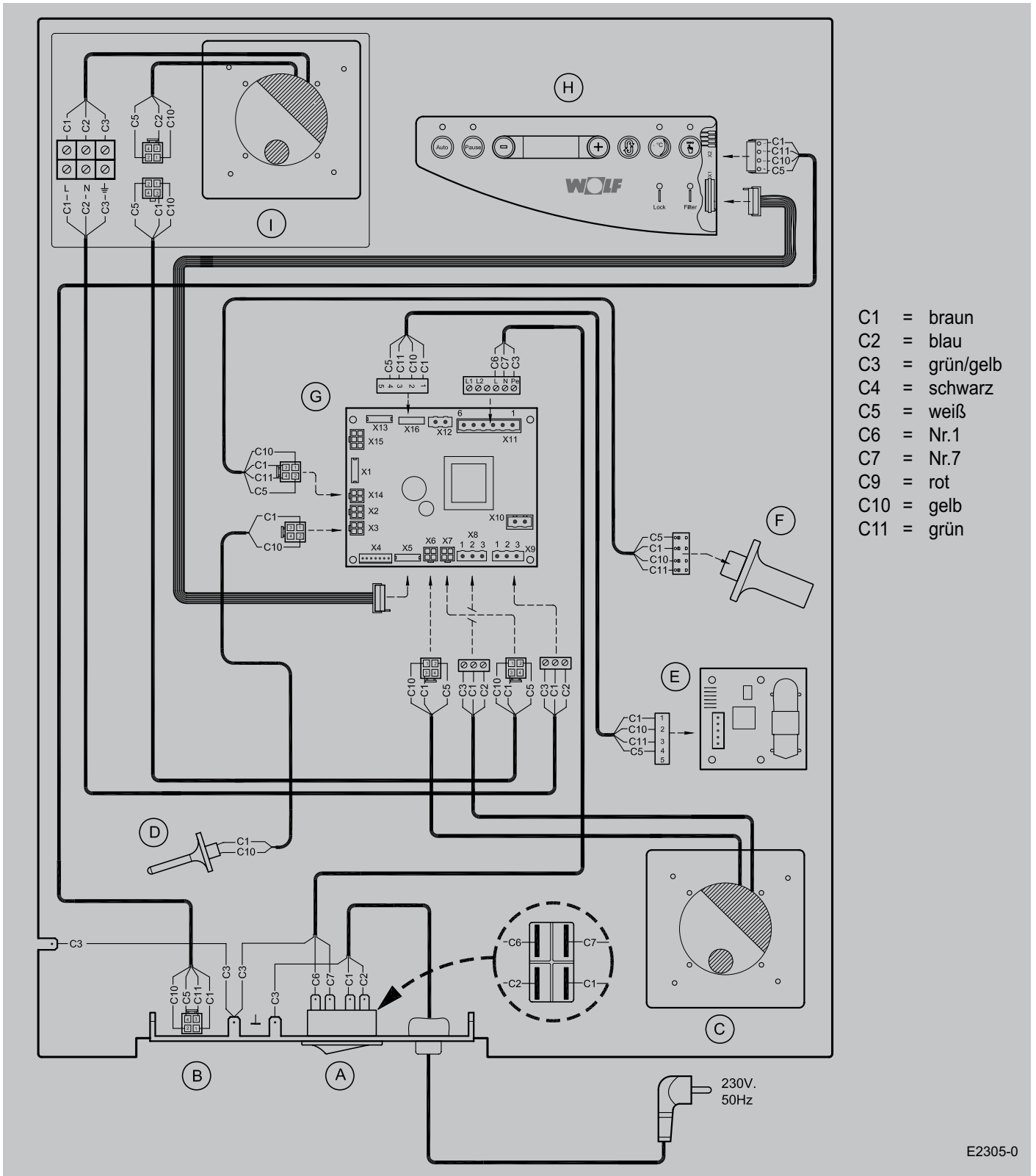
6001-A

7.1 Stromlaufplan



E2304-0

7.2 Gesamtschaltplan



- A = Ein/Aus-Schalter
- B = Anschluss Service-Stecker
- C = Zuluftventilator
- D = Temperaturfühler
- E = CO₂-Sensor

- F = RHT-Sensor
- G = Steuerplatine
- H = Display / Bedienfeld
- I = Abluftventilator

EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wolf GmbH
Industriestraße 1
D-84048 Mainburg

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinie entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Geräte:	Comfort-Wohnungs-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung	
Typenbezeichnung:	CWL – D - 150	
Einschlägige EG-Richtlinien:	98/37/EG	EG-Maschinenrichtlinie
Angewandte harmonisierte Normen:	DIN EN 12100 Teil 1 u. 2 DIN EN 294 DIN EN 349	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen Sicherheit von Maschinen – Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen

Die elektrische Ausrüstung für diese Geräte sowie das Regelungszubehör entsprechen folgenden Bestimmungen:

Einschlägige EG-Richtlinien:	73/23/EWG 89/336/EWG RoHS 2002/95/EG	Niederspannungsrichtlinie i. d. F. 93/68/EWG EMV-Richtlinie i. d. F. 93/68/EWG Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
Angewandte harmonisierte Normen:	EN 60335 Teil 1 EN 60730 EN 61000-6-2 und -3 EN 61000-3-2 und -3	Sicherheit elektrischer Geräte Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte Elektromagnetische Verträglichkeit Elektromagnetische Verträglichkeit

Mainburg, den 02.07.07

Dr. Fritz Hille
Technischer Geschäftsführer

Gerdewan Jacobs
Technischer Leiter



611935/A