

AXIALVENTILATOR

DE

Bravo

BETRIEBSANLEITUNG

BLAUBERG Ventilatoren

INHALT

Lieferumfang 7
Kurzbeschreibung 7
Betriebsvorschriften 7
Bezeichnungsschlüssel 8
Montage und Betriebsvorbereitung 9
Elektronische Funktionsweise 10
Einstellung des Ventilators 11
Wartungshinweise 12
Transportvorschriften 12
Herstellergarantie 13

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts Bravo und allen seinen Modifikationen.
Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH.
DIE EINHALTUNG DER BETRIEBSVORSCHRIFTEN GEWÄHRLEISTET EINEN SICHEREN BETRIEB DES GERÄTS WÄHREND DER GESAMTEN GEBRAUCHSDAUER.
BEWAHREN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG AUF, SOLANGE SIE DAS GERÄT BETREIBEN, DA DIESE SÄMTLICHE WARTUNGSVORSCHRIFTEN ENTHÄLT.

Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.
Montagearbeiten sind ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt.
Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Arbeiten am Gerät.
Vor der Montage des Geräts ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse befinden,

welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.
Bei der Montage darauf achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird! Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.
Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Gerät sind untersagt.
Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.
Die Förderluft darf keinen Staub, keine Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrigen Stoffe oder Faserstoffe enthalten.
Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die z.B. Spiritusdämpfe, Benzin oder Insektizide enthält, ausgelegt.
Die Zu- und Abluftöffnung nicht verschließen oder verdecken, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten.
Setzen Sie sich bitte nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.
Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten

zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig. Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in der Bauweise, den technischen Eigenschaften und dem Lieferumfang des Gerätes vorzunehmen.
Das Gerät nie mit feuchten Händen anfassen.
Das Gerät nie barfuß anfassen.
Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.

Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.



NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER HAUSHALTSABFALL ENTSORGT WERDEN.

LIEFERUMFANG

Ventilator: 1 St.
Schutzgitter: 1 Stk.
Schrauben mit Dübel: 4 St.
Schraubenzieher aus Kunststoff (nur für Ventilatoren mit einem Zeitschalter): 1 St.
Betriebsanleitung: 1 St
Verpackungskarton: 1 St.

KURZBESCHREIBUNG

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Axialventilator aus hochwertigem Kunststoff zur Entlüftung von kleinen bis mittelgroßen Wohnräumen, die im Winter beheizt werden. Der Ventilator ist mit Rohrsystemen eines Durchmessers von 100, 125 oder 150 mm kompatibel.

BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Der Ventilator ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit einer Spannung von 220-240 V/50 Hz ausgelegt.
Die Luftstromrichtung im System ist mit einem Pfeil auf dem Ventilatorgehäuse angegeben.
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt IP34.
Der Ventilator ist für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von +1 °C bis +40 °C ausgelegt.
Die Lüftungsanlage ist ein Gerät der Schutzklasse II für elektrische Betriebsmittel.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bravo Max Gold 100 S e 12

Versorgungsspannung:
12: 12 V/50 Hz Motor

Unterschiede zum Basismodell:
_: standardmäßig Kugellager und Rückschlagklappe KO
e: Gleitlager ohne Rückstauklappe
e1: Gleitlager und ein Rückschlagdämpfer mit einer Membran aus leichtem Polymer
e2: Kugellager ohne Rückschlagdämpfer
K1: Kugellager und ein Kunststoff-Blatt-Rückschlagdämpfer
e K1: Gleitlager und ein Kunststoff-Blatt-Rückschlagdämpfer

Zusätzliche Optionen:
S: Schnurschalter
T: Nachlaufschalter
ST: Nachlaufschalter und Schnurschalter
H: Feuchtesensor und Nachlaufschalter
SH: Feuchtesensor, Nachlaufschalter und Schnurschalter
IR: Bewegungssensor

Stutzendurchmesser, mm

Farbe:
_: weiß
Vintage
Platinum
Chrome
Gold

Ausführungen des Motors:
Max: Hochleistungsmotor
Still: geräuschloser Motor

Serie des Ventilators

MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

Der Ventilator ist für die Decken- oder Wandmontage zur Entlüftung in einen Lüftungsschacht oder in ein Lüftungsrohr mit entsprechendem Durchmesser ausgelegt (Abb. 2).

Montageschritte:

Schritt 1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist (Abb. 6).

Schritt 2. Verlegen Sie das Stromkabel zur Entlüftungsöffnung (Abb. 7).

Schritt 3. Entfernen Sie die Frontabdeckung des Ventilators (halten Sie bei Modellen mit der Option IR den Bewegungssensor fest) (Abb. 8).

Schritt 4. Markieren und bohren Sie die Befestigungslöcher und montieren Sie den Ventilator (Abb. 9-11).

Schritt 5. Schließen Sie den Ventilator in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema an die Stromversorgung an (Abb. 14-17).

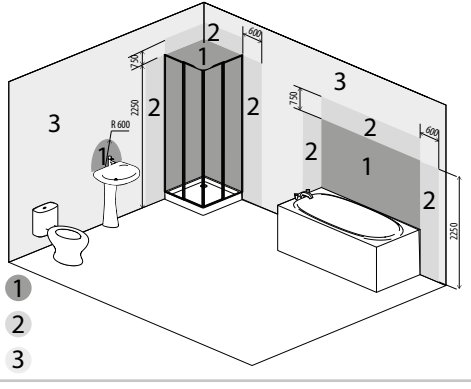
Schritt 6. Montieren Sie die Frontabdeckung und das Schutzgitter am Ventilatorgehäuse (Abb. 12).

Schritt 7. Stellen Sie die Stromversorgung zum Ventilator wieder her (Abb. 13).

Bezeichnungen der Klemmen auf den Anschlussschemas:

L: Linie (nur 220-240 V)
N: Neutral (nur 220-240 V)
LT: Steuerleitung des Timers
S: Externer Schalter
QF: Leitungsschutzschalter

Das Gerät mit der Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt IP34 darf in Zone 2 gemäß IEC 60364-7-701:2019 installiert werden.



ELEKTRONISCHE FUNKTIONSWEISE

Der Ventilator mit dem Timer T startet den Betrieb bei Betätigung eines externen Schalters (z.B. eines Lichtschalters) und Eingang einer Versorgungsspannung an die Klemme **LT**. Nach Trennung der Versorgungsspannung setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit im Laufe von eingestelltem Zeitraum von 2 bis 30 Minuten. **ST** Modell ist mit einem internen Schnurschalter ein/ausgeschaltet.

Der Ventilator mit dem Timer und dem Feuchtigkeitssensor H wird nach dem Anlegen der Steuerspannung auf die Eingangsklemme **LT** oder beim Überschreiten des eingestellten Feuchtigkeitsniveaus **H** von ~60 % bis ~90 % gestartet. Nach dem Trennen der Steuerspannung oder bei Absinken des Feuchtigkeitsniveaus **H** setzt der Ventilator den Betrieb für die eingestellte Nachlaufzeit von 2 bis 30 Minuten fort. Drehen Sie zur Einstellung des Feuchtigkeits-Sollwerts den Drehknopf des Potentiometers bis zur Position $\mathbf{H_{max}}$ (90 %).

WARNUNG! Der Ventilator, der für 12 V Stromversorgung ausgelegt ist (auf der Verpackung und auf dem Gehäuse des Ventilators gezeigt) nur ans Stromnetz ~12 V anschließen !

**DIE LEITERPLATTE DES TIMERS IST UNTER NETZSPANNUNG.
VOR DER EINSTELLUNG STELLEN SIE SICH SICHER,
DASS DER VENTILATOR VOLLSTÄNDIG VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNT IST.**

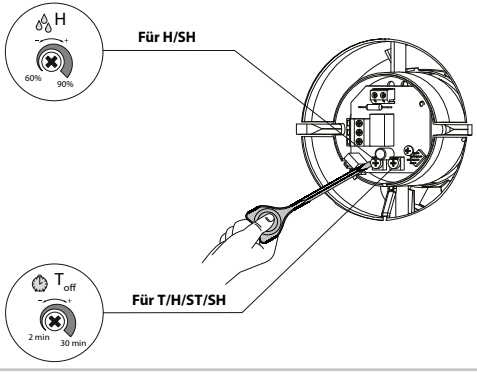
EINSTELLUNG DES VENTILATORS

H — Drehen Sie zur Einstellung des Feuchtigkeits-Sollwerts den Drehknopf des Potentiometers **H** im Uhrzeigersinn, um die Einschaltfeuchte zu erhöhen und entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren, von 60 % bis 90 %.

T_{off} — Drehen Sie zur Einstellung der Nachlaufzeit den Drehknopf des Potentiometers $\mathbf{T_{off}}$ im Uhrzeigersinn, um die Nachlaufdauer zu erhöhen und entgegen dem Uhrzeigersinn, um diese entsprechend zu reduzieren (von 2 bis 30 Minuten).

VERWENDEN SIE KEINE METALLSCHRAUBENZIEHER, MESSER ODER ANDERE SCHARFE GEGENSTÄNDE, UM DIE STEUERPLATINE NICHT ZU BESCHÄDIGEN.

Ein Kunststoffschraubenzieher zur Einstellung der Ventilatorparameter ist im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie diesen zur Einstellung der Nachlaufzeit, Einschaltdauer und Einschaltfeuchte.



WARTUNGSHINWEISE

Die Wartungsarbeiten sind mindestens alle 6 Monate durchzuführen.
Wartungsschritte :

- Trennen Sie den Ventilator von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist (Abb. 18).
- Entfernen Sie die Frontabdeckung und das Schutzgitter, wischen Sie den Ventilator mit einem weichen Tuch oder Pinsel ab (Abb. 19).
- Spülen Sie die Frontabdeckung mit Leitungswasser ab (Abb. 20).
- Trocknen Sie die Oberfläche des Ventilators ab.
- Die Abdeckungen wieder auf den Ventilator setzen.
- Schließen Sie den Ventilator an die Stromversorgung an (Abb. 21).

WARNUNG! Die elektrischen Komponenten sind dabei vor Spritzwasser zu schützen!

TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.
Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.
Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 60 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.
Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.
Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.
Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.
Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.
Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.

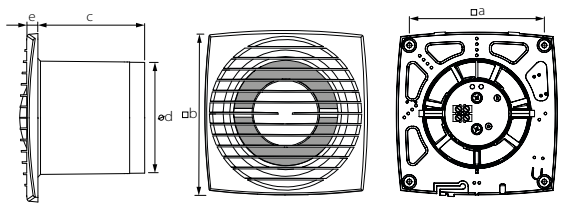
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.



ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.

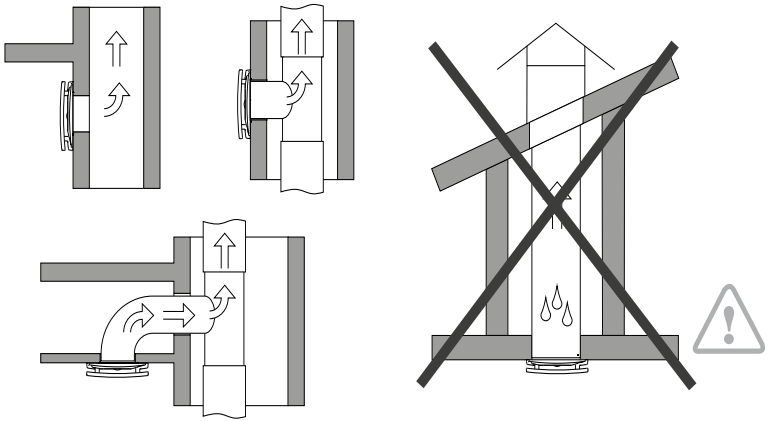


DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

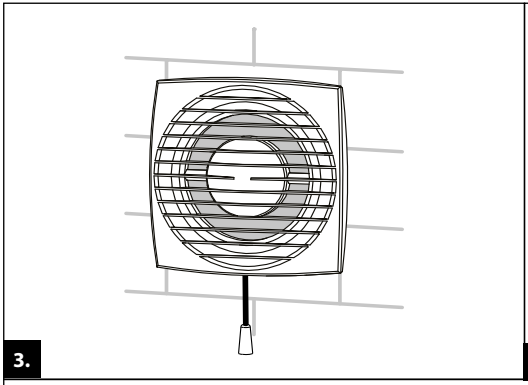


Tip	Dimenzije, mm					Težina, kg
	a	b	c	d	e	
Bravo 100	150	122	102	100	17	0.56
Bravo 125	176	144	104	125	17	0.73
Bravo 150	205	174	124	150	19	0.9

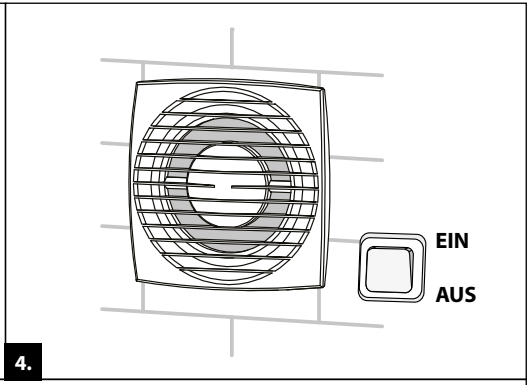
1.



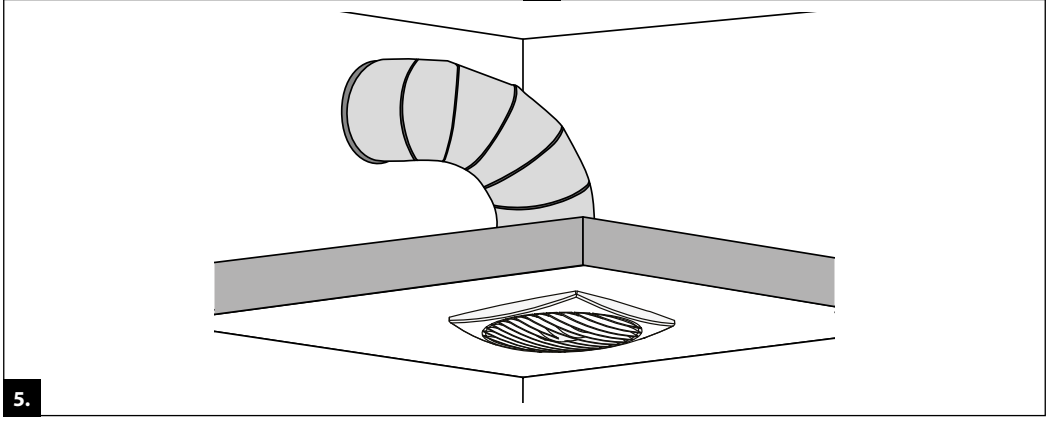
2.



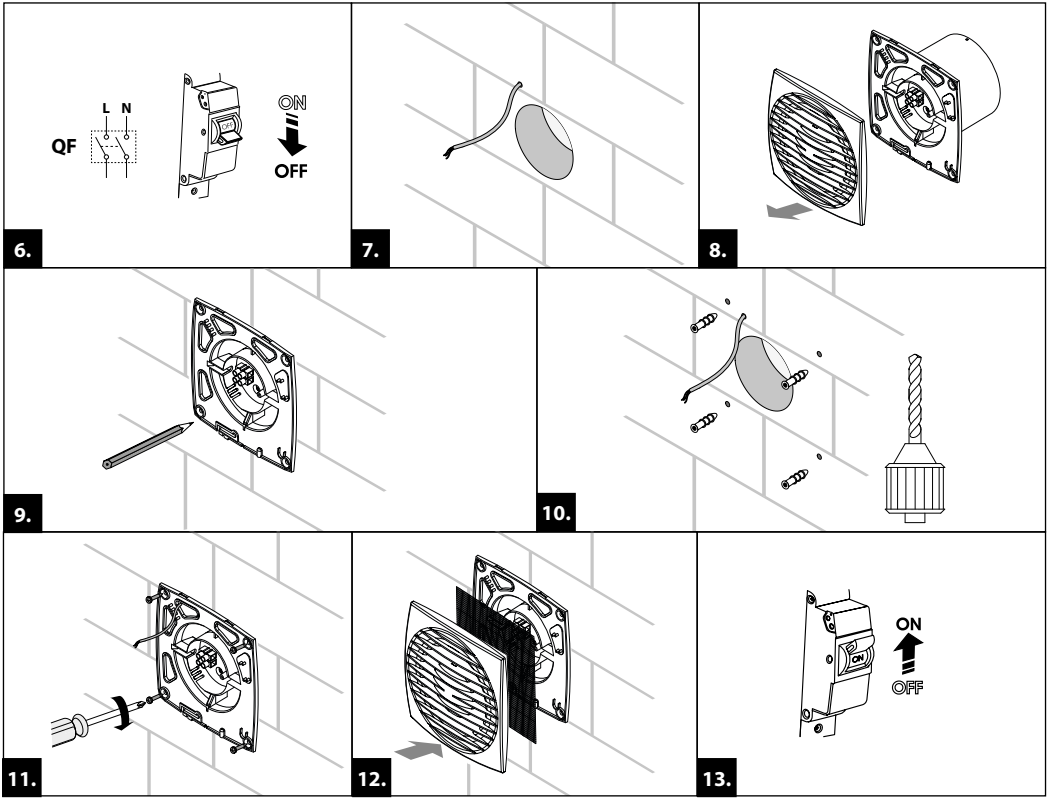
3.



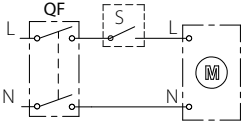
4.



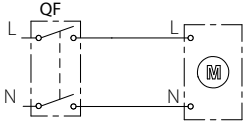
5.

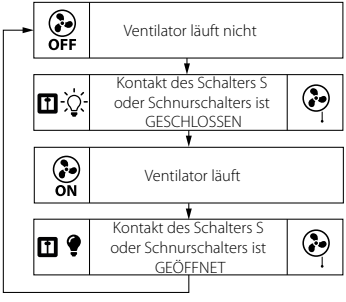

L N
QF
ON
OFF
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
ON
OFF
13.

Bravo 100/125/150



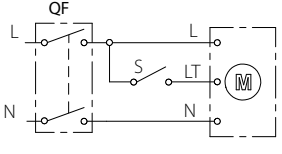
Bravo 100/125/150 S



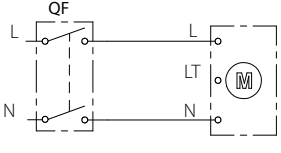


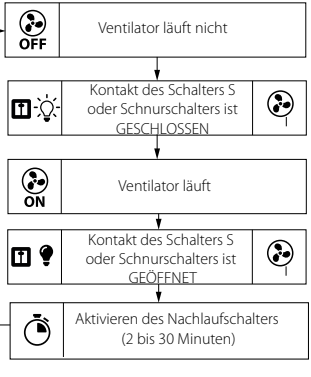
14.

Bravo 100/125/150 T



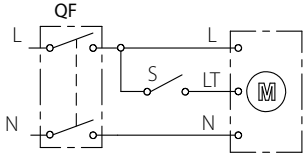
Bravo 100/125/150 ST



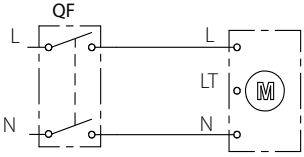


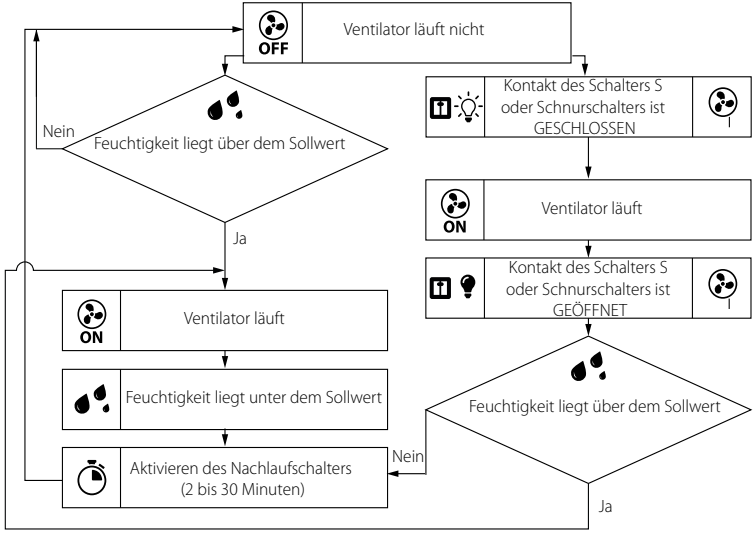
15.

Bravo 100/125/150 H



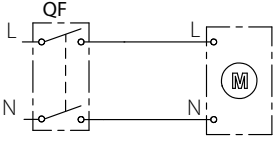
Bravo 100/125/150 SH

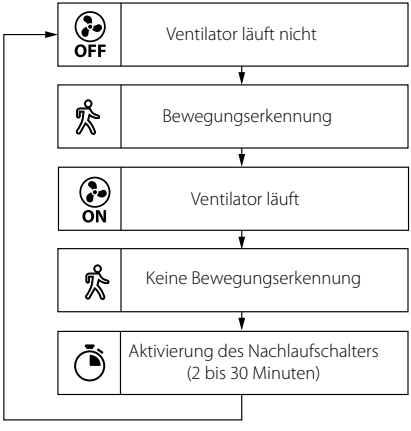




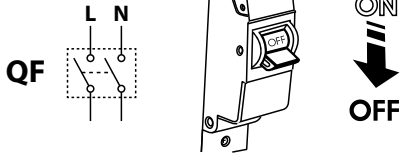
16.

Bravo100/125/150 IR

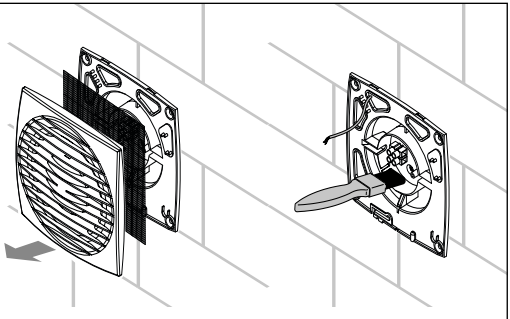




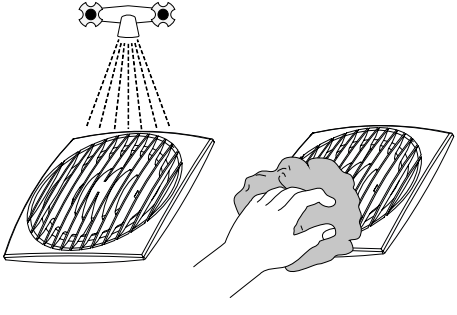
17.



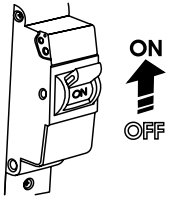
18.



19.



20.



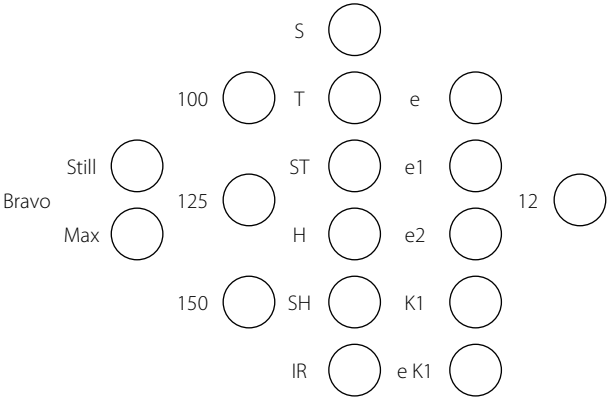
21.

Prüfzeichen

Verkauft von
(Name und Stempel des Händlers)

Herstellungsdatum

Kaufdatum



BLAUBERG Ventilatoren

www.blaubergventilatoren.de
Bravo