reventon
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Technische Dokumentation

WASSERHEIZUNGEN IM EPP-GEHÄUSE HC-3S-SERIE

MODELLE:

REVENTON GROUP HC 20-3S
REVENTON GROUP HC 30-3S
REVENTON GROUP HC 35-3S
REVENTON GROUP HC 45-3S
REVENTON GROUP HC 50-3S
REVENTON GROUP HC 70-3S

ErP 2015 READY CE EAC Ukr SEPRO

DE TECHNISCHE DOKUMENTATION

Inhaltsverzeichnis

1. EINFÜHRUNG
   1.1. VORSICHTSMAßNAHMEN
   1.2.TRANSPORT
   1.3. PACKUNGSINHALT
   1.4. ANWENDUNG
2.CHARAKTERISTIK DES GERÄTS
   2.1.KONSTRUKTION UND BETRIEBSPRINZIP
   2.2. ABMESSUNGEN DES GERÄTES
   2.3.TECHNISCHE DATEN
3.MONTAGE
   3.1. ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE
   3.2.MONTAGEKONSOLE
4. INSTALLATIONSEMPFEHLUNGEN
   4.1. ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DIE HYDRAULISCHE ANLAGE
   4.2. ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DIE ELEKTRISCHE ANLAGE
5.WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN
6.AUTOMATIK
7.VERBINDUNGSSCHEMATA
8.GARANTIEBEDINGUNGEN

1. EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Reventon Group Wasserkocher entschieden haben und wir gratulieren Ihrer Wahl. Bitte lesen und befolgen Sie diese Anweisungen.

1.1 VORSICHTSHINWEISE

Der Abnehmer und Benutzer der Heizung der Reventon Group sollte diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und den darin enthaltenen Anweisungen folgen. Befolgen Sie die Anweisungen, um die ordnungsgemäße Verwendung und die Sicherheit der Dienstleistung des Heizgerätes zu gewährleisten. Wenn Sie Zweifel am Inhalt dieses Handbuchs haben, wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Kenntnis Änderungen an der technischen Dokumentation einzuführen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation des Geräts, Nichtwartung des Geräts in technisch einwandfreiem Zustand und unsachgemäßen Gebrauch entstehen. Die Installation sollte von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das über die erforderliche Berechtigung zur Installation solcher Geräte verfügt. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, die Anlage in Übereinstimmung mit diesem Handbuch und den für den Installationstyp geltenden Sicherheitsvorschriften und Normen zu machen. Alle Sicherheitsanforderungen müssen bei Installation, Gebrauch und Inspektion beachtet werden.

1.2 TRANSPORT

Beim Empfang wird empfohlen, das Gerät auf Schäden zu überprüfen. Während des Transports soll man geeignete Werkzeuge verwenden, es wird empfohlen, die Maschine in zwei Personen zu bewegen. Schadensbericht ist für eine eventuelle Beschwerde notwendig, es sollte in Anwesenheit des Lieferanten der Ware geschrieben werden.

1.3 PACKUNGSINHALT

-Heizgerät
-Bedienungsanleitung mit Garantiekarte

1.4 ANWENDUNG

Reventon Group HC-Heizgeräte werden für Heizung der Flächen wie: Produktions-, Lagerungs-, Gewerbe-, Serviceräume, Garagen, Werkstätten, Gewächshäuser, Zelte, Geschäfte, Galerien, Einkaufspassagen eingesetzt. Heizungen sollten jedoch nicht in korrosiven Umgebungen für Aluminium, Kupfer und Stahl oder stark bestäubten Umgebungen (über 0,3g /m^3) verwendet werden. Geräte sollten auch nicht in Räumen installiert werden, in denen sie hoher Luftfeuchtigkeit oder direktem Wasser ausgesetzt sind.

2. CHARAKTERISTIK DES GERÄTS

2.1 KONSTRUKTION UND BETRIEBSPRINZIP

Gehäuse: aus schaumigem Polypropylen (EPP). Dieses Material zeichnet sich durch geringe Dichte (es istl eicht) und hohe chemische und physikalische Beständigkeit aus. Es hat sehr gute akustische und thermische Isolationseigenschaften. Außerdem ist EPP umweltfreundlich – es ist ein so genanntes "Grünes Material", 100% recycelbar.

Luftgriffe: hergestellt aus PP Polypropylen. Die manuelle Einstellung der Luftgriffe ermöglicht die erforderliche Durchflussrichtung zu erreichen. Auch verfügbare Versionen des Geräts mit einem Konfusor (Erhöhung der Luftzufuhr) oder einem 360 ° Ventilator (starke Vermischung der Zuluft mit der Luft im Raum).

Wärmetauscher: aus Materialien wie Kupfer und Aluminium. Angetrieben von einen Arbeitsfaktor, der durch den Umlauf durch den Wärmetauscher Wärme aus der Luft übergibt oder empfägt. Die maximale Temperatur des Heizfaktors beträgt 120°C; maximaler Druck 1,6 MPa, Anschlussdurchmesser 3/4 ". Je nach Größe der Anlage verfügen Warmwasserbereiter über einen 1,2- und 3-reihigen Wärmetauscher.

Prägungsaxialventilator: aus verzinktem Stahl. Die Aufgabe des Ventilators ist es, die Luft durch den Wärmetauscher zu leiten. Es hat einen einphasigen, dreistufigen Motor mit den folgenden Parametern: Schutzart IP54, Nennstrom 0,54-1,08 A (abhängig von Modell und Betriebsart). Ventilator mit einem Durchmesser von 400 mm (für HC 20-3S, HC 30-3S, HC 35-3S, HC 45-3S) oder 450 mm (für HC 50-3S und HC 70-3S).

Schwenkbare Montagehalterung: ermöglicht die Installation des Geräts in mehreren Konfigurationen (abhängig von den Anforderungen) und die Drehung der Einheit in einer horizontalen Ebene.

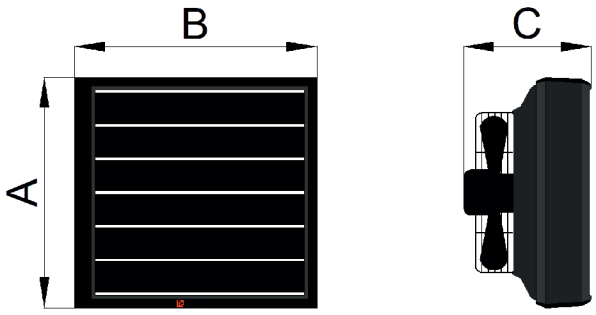
2.2 ABMESSUNGEN DES GERÄTS

- HC 20-3S, HC 30-3S, HC 35-3S und HC 45-3S:

• Höhe (A): 598 mm
• Breite (B): 636 mm
• Tiefe (C): 340 mm

- HC 50-3S und HC 70-3S:

• Höhe (A): 698 mm
• Breite (B): 739 mm
• Tiefe (C): 360 mm



2.3 TECHNISCHE DATEN DES GERÄTS

TECHNISCHE DATEN Produktcode		HC 20-3S WHHC20-3S-1759	HC 30-3S WHHC30-3S-1760	HC 35-3S WHHC35-3S-1761	HC 45-3S WHHC45-3S-1762	HC 50-3S WHHC50-3S-1763	HC 70-3S WHHC70-3S-1764
Die Macht des Geräts [kW] *	III GANG	21,4	26,4	30,3	42,0	44,3	60,6
	II GANG	17,3	20,3	22,9	28,9	32,5	40,1
	I GANG	13,3	15,5	17,3	21,1	26,5	32,7
Heizleistungsbereich [kW] **		1,55 – 28,4	1,8 – 34,9	2,14 – 40,1	3,21 – 55,6	3,87 – 58,5	5,0 – 80,1
Maximale Luftströmung [m^3/h]	III GANG	3200	3100	2700	2500	4000	3400
	II GANG	2150	1950	1700	1450	2400	1900
	I GANG	1350	1250	1100	950	1750	1450
Maximaler Luftbereich [m]		19	18	15	14	21	18
Anzahl der Heizungsreihen [Stk.]		1	1	2	2	2	3
Wasserkapazität [dm^3]		0,65	0,8	1,35	1,7	1,95	2,85
Maximale Temperatur des Heizfaktors [°C]		120	120	120	120	120	120
Maximaler Arbeitsdruck des Heizfaktors [Mpa]		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Durchmesser der Anschlussteile [”]		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Spannung [V] / Frequenz [Hz]		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Nennstrom [A]	III GANG	0,84	0,84	0,84	0,84	1,08	1,08
	II GANG	0,65	0,65	0,65	0,65	0,86	0,86
	I GANG	0,54	0,54	0,54	0,54	0,70	0,70
Motordrehzahl [Rotation/min]	III GANG	1400	1400	1400	1400	1360	1360
	II GANG	1050	1050	1050	1050	1050	1050
	I GANG	750	750	750	750	750	750
Die höchste Motorleistung [W]	III GANG	190	190	190	190	240	240
	II GANG	150	150	150	150	190	190
	I GANG	120	120	120	120	160	160
Das IP Schutzniveau des Motors [-]		54	54	54	54	54	54
Nettogewicht [kg]		11,5	12	12,5	14	17,5	19,5
Lautstärke [dB]***	III GANG	55	55	54	54	59	58
	II GANG	49	49	48	48	54	53
	I GANG	47	47	46	46	50	49

** mit Wasser 90/70 ° C und 0 ° C Lufteintrittstemperatur*

*** Leistung max 120/90 ° C, 0 ° Einlass, 3 Gänge // Leistung min. 40 / 30˚C, 20˚C am Einlass, 1 Gang*

**** Messung in einem Abstand von 5 m vom Gerät*

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	28,4	26,6	24,8	23,1	21,4
Ablufttemperatur [°C]	24,7	28,5	32,4	36,2	40
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,84	0,78	0,73	0,68	0,63
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	4	3	3	3

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	21,4	19,7	18	16,4	14,7
Ablufttemperatur [°C]	18,6	22,4	26,2	30	33,8
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,94	0,87	0,79	0,72	0,65
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	6	5	4	3	3

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	18,1	16,4	14,7	13,1	11,5
Ablufttemperatur [°C]	15,7	19,5	23,3	27	30,8
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,79	0,72	0,65	0,58	0,51
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	3	3	2	2

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	14,7	13,1	11,5	9,90	8,37
Ablufttemperatur [°C]	12,8	16,6	20,3	24,1	27,8
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,64	0,57	0,50	0,43	0,37
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	3	2	2	1	1

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	7,95	6,44	4,98	3,55	2,18
Ablufttemperatur [°C]	6,9	10,7	14,5	18,3	22,0
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,35	0,28	0,22	0,15	0,09
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	1	1	0	0	0

Parameter	HC 20-3S-3 Gang 3200 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	8,31	6,76	5,25	3,78	2,36
Ablufttemperatur [°C]	7,2	11	14,7	18,5	22,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,72	0,59	0,45	0,33	0,20
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	3	2	1	0

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	34,9	32,7	30,6	28,4	26,3
Ablufttemperatur [°C]	31,4	34,9	38,4	41,9	45,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,03	0,97	0,9	0,84	0,78
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	6	6	5	4	4

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	26,4	24,2	22,1	20,1	18,1
Ablufttemperatur [°C]	23,7	27,1	30,6	34	37,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,16	1,07	0,98	0,89	0,8
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	8	7	6	5	4

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	22,2	20,1	18,1	16,1	14,2
Ablufttemperatur [°C]	19,9	23,4	26,8	30,2	33,6
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,97	0,88	0,79	0,71	0,62
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	6	5	4	3	3

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	18	16	14	12,1	10,2
Ablufttemperatur [°C]	16,2	19,6	23,1	26,5	29,8
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,79	0,7	0,61	0,53	0,45
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	3	3	2	1

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	9,68	7,82	6,0	4,25	2,58
Ablufttemperatur [°C]	8,7	12,1	15,6	19,0	22,5
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,42	0,34	0,26	0,18	0,11
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	1	1	1	0	0

Parameter	HC 30-3S-3 Gang 3100 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	10,2	8,27	6,4	4,58	2,84
Ablufttemperatur [°C]	9,1	12,6	16,0	19,3	22,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,88	0,72	0,55	0,4	0,25
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	5	4	2	1	0

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	40,1	37,6	35,1	32,7	30,3
Ablufttemperatur [°C]	41,3	44,4	47,5	50,5	53,5
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,18	1,11	1,04	0,97	0,89
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	5	4	4	3	3

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	30,3	27,9	25,5	23,2	20,9
Ablufttemperatur [°C]	31,2	34,2	37,2	40,2	43,1
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,33	1,23	1,12	1,02	0,92
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	6	5	4	4	3

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	25,6	23,3	21	18,7	16,5
Ablufttemperatur [°C]	26,4	29,4	32,4	35,3	38,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,13	1,02	0,92	0,82	0,72
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	4	3	2	2

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	21,0	18,7	16,4	14,2	12,1
Ablufttemperatur [°C]	21,6	24,6	27,6	30,5	33,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,92	0,82	0,72	0,62	0,53
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	3	2	2	1	1

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	11,6	9,48	7,4	5,36	3,38
Ablufttemperatur [°C]	12,0	14,9	17,9	20,8	23,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,50	0,41	0,32	0,23	0,15
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	1	1	0	0	0

Parameter	HC 35-3S-3 Gang 2700 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	11,9	9,71	7,59	5,52	3,51
Ablufttemperatur [°C]	12,2	15,2	18,1	21,0	23,9
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,03	0,84	0,66	0,48	0,30
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	3	2	1	0

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	55,6	52,1	48,8	45,6	42,4
Ablufttemperatur [°C]	61,8	64,1	66,3	68,5	70,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,64	1,54	1,44	1,35	1,25
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	21	19	17	15	13

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	42,0	38,8	35,6	32,5	29,5
Ablufttemperatur [°C]	46,7	48,9	51,1	53,2	55,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,85	1,71	1,57	1,43	1,3
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	27	24	20	17	14

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	36,2	33,0	29,9	26,9	24,0
Ablufttemperatur [°C]	40,3	42,4	44,5	46,6	48,6
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,59	1,45	1,31	1,18	1,05
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	21	18	15	12	10

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	30,3	27,2	24,2	21,2	18,3
Ablufttemperatur [°C]	33,7	35,8	37,9	39,9	41,9
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,33	1,19	1,06	0,93	0,8
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	16	13	10	8	6

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	18,4	15,4	12,5	9,65	6,78
Ablufttemperatur [°C]	20,4	22,5	24,4	26,3	28,1
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,8	0,67	0,54	0,42	0,29
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	7	5	3	2	1

Parameter	HC 45-3S-3 Gang 2500 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	17,4	14,4	11,6	8,78	6,02
Ablufttemperatur [°C]	19,3	21,3	23,4	25,3	27,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,5	1,25	1,0	0,76	0,52
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	21	15	10	6	3

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	58,5	54,9	51,5	48,1	44,7
Ablufttemperatur [°C]	40,7	43,9	47,1	50,3	53,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,73	1,62	1,52	1,42	1,32
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	13	12	10	9	8

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	44,3	40,9	37,6	34,3	31,1
Ablufttemperatur [°C]	30,8	33,9	37,1	40,2	43,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,95	1,80	1,66	1,51	1,37
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	17	15	12	11	9

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	38,0	34,7	31,5	28,3	25,2
Ablufttemperatur [°C]	26,5	29,6	32,7	35,7	38,8
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,67	1,52	1,38	1,24	1,11
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	13	11	9	7	6

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	31,8	28,5	25,3	22,2	19,1
Ablufttemperatur [°C]	22,1	25,2	28,3	31,3	34,3
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,39	1,25	1,11	0,97	0,84
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	9	8	6	5	4

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	19,1	16,0	12,9	9,92	6,92
Ablufttemperatur [°C]	13,3	16,3	19,3	22,3	25,2
Wasserdurchfluss [m³/h]	0,83	0,69	0,56	0,43	0,30
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	4	3	2	1	1

Parameter	HC 50-3S-3 Gang 4000 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	18,2	15,1	12,1	9,15	6,23
Ablufttemperatur [°C]	12,7	15,7	18,7	21,7	24,6
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,58	1,31	1,05	0,79	0,54
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	13	9	6	4	2

Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	120/90				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	80,1	75,2	70,5	65,8	61,2
Ablufttemperatur [°C]	65,6	67,7	69,8	71,8	73,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	2,37	2,22	2,08	1,94	1,81
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	18	16	14	12	11

Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	90/70				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	60,6	55,9	51,4	46,9	42,6
Ablufttemperatur [°C]	49,6	51,6	53,6	55,5	57,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	2,67	2,46	2,26	2,07	1,88
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	23	20	17	14	12

Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	80/60				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	52,2	47,6	43,2	38,8	34,6
Ablufttemperatur [°C]	42,7	44,7	46,7	48,5	50,4
Wasserdurchfluss [m³/h]	2,29	2,09	1,90	1,71	1,52
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	17	15	12	10	8

Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	70/50				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	43,8	39,3	35,0	30,7	26,6
Ablufttemperatur [°C]	35,8	37,8	39,7	41,5	43,3
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,92	1,72	1,53	1,34	1,16
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	13	10	8	6	5

Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	50/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	26,7	22,4	18,3	14,1	9,94
Ablufttemperatur [°C]	21,9	23,7	25,5	27,1	28,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	1,16	0,97	0,79	0,61	0,43
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	5	4	3	2	1

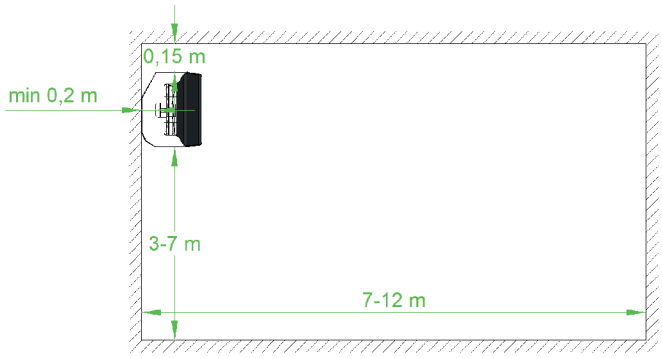
Parameter	HC 70-3S-3 Gang 3400 m3/h				
Die Temperatur bei der Energieversorgung und Rückgabe von Wasser [°C]	40/30				
Einlasslufttemperatur [°C]	0	5	10	15	20
Die Macht des Gerätsg [kW]	25,1	20,9	16,8	12,7	8,78
Ablufttemperatur [°C]	20,5	22,4	24,2	26,0	27,7
Wasserdurchfluss [m³/h]	2,17	1,81	1,45	1,1	0,76
Druckabfall im Wärmetauscher [kPa]	17	12	8	5	2

3. MONTAGE

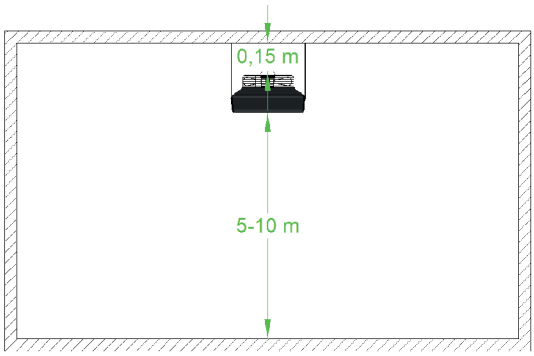
3.1. ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

Bei Der Installation muss man lockeren Zufluss der Luft in das Gerät garantieren und man darf den Zuluftstrom nicht einschränken. Die empfohlenen Abstände zwischen der Heizung und den Gebäudetrennwänden betragen jeweils :

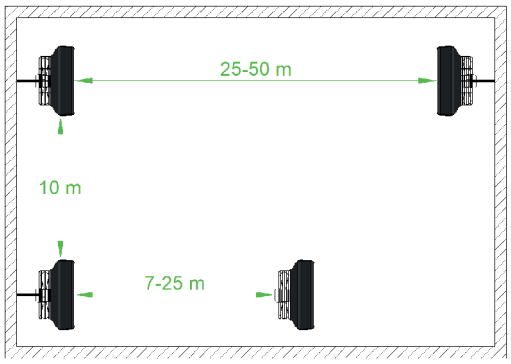
a) bei der Wandmontage



b) bei der Deckenmontage

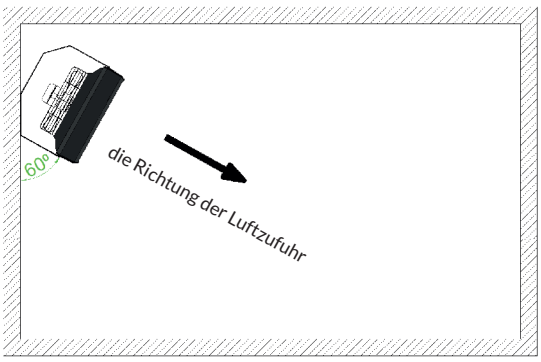


Bei hohem Wärmebedarf ist es möglich, mehr Geräte im Raum zu installieren. Um einen ordnungsgemäßen Luftdurchfluss zu gewährleisten, sollten die empfohlenen Intervalle zwischen den Heizgeräten wie in der folgenden Abbildung dargestellt eingehalten werden.



3.2. MONTAGEKONSOLE

Die Heizgeräte der Reventon Group HC-Serie können mit einer drehbaren Montagekonsole montiert werden. Es ermöglicht die Installation von Heizungen an der Wand oder Decke, abhängig von der erforderlichen Luftströmungsrichtung.



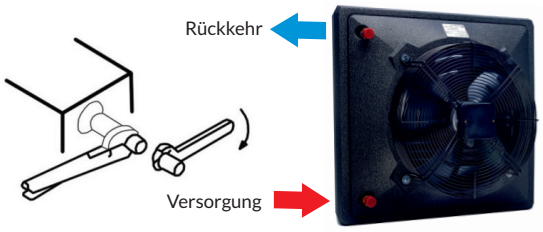
4. INSTALLATIONSEMPFEHLUNGEN

4.1. ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DIE HYDRAULISCHE ANLAGE

- Leitungen sollten gemäß den Markierungen am Heizgerät angeschlossen werden (Versorgung von unten, Rückgabe von oben)

- Achten Sie beim Anschließen der Heizung an das Wassersystem darauf, die Düsen mit dem Schlüssel zu verbinden.

Bei Nichtbeachtung der oben genannten Empfehlungen kann der Tauscher beschädigt werden.



- Es wird empfohlen, einen Filter an der hydraulischen Stromversorgung der Heizung zu verwenden

- Es ist ratsam, Ventile zu installieren:
  - Belüftung am höchsten Punkt des Hydrauliksystems
  - Absperrventi an der Versorgung und Rückleitung der Heizung

- Die Installation sollte gegen übermäßigen Druckanstieg geschützt werden

- Überprüfen Sie die Dichtheit der Hydraulikanlage, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen

4.2. ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DIE ELEKTRISCHE ANLAGE

- Der Anschluss sollte von qualifiziertem Personal (mit den erforderlichen Qualifikationen für die Installation elektrischer Geräte) auf der Grundlage der mitgelieferten Anschlussdiagramme (siehe Punkt 7) vorgenommen werden

- Die Elektroinstallation des Gebäudes sollte einen Fehlerstromschutzschalter haben

- Überprüfen Sie vor der Erstinbetriebnahme des Gerätes die elektrische Installation zusammen mit der Automatisierung

5. WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des Geräts:

- Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der elektrischen Installation (Demontage, Reparatur usw.) sollten von einer Person durchgeführt werden, die über die entsprechenden Qualifikationen gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften für elektrische Installationen verfügt

- Bevor Sie versuchen, das Gerät zu überprüfen oder zu ersetzen, trennen Sie es von der Stromversorgung

- Begrenzen Sie nicht den Ein- und Auslass des Geräts

- Geräte nicht mit nassen Händen oder barfuß installieren / warten

- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf

- Das Gerät hat keinen Frostschutz - die Temperatur in dem Raum, in dem das Gerät installiert ist, darf nicht unter 0 ° C liegen; wenn dies passieren könnte, sollten die Wassererhitzer entleert werden

- Achten Sie nach dem Ausschalten des Gerätes auf die beheizten Heizelemente

-Nach einer gewissen Zeit müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Standards entsorgt wird

- Es wird empfohlen, das Gerät regelmäßig zu reinigen (nicht weniger als zweimal pro Jahr):

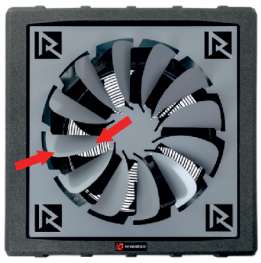
• Wärmetauscher mit Druckluft durchpusten, Schippen und Schutzgitter es Ventilators aus Niederschlägen spülen

- Wenn das Heizgerät längere Zeit nicht benutzt wird, wird empfohlen, das Gerät vollständig von der Stromversorgung zu trennen

- Das Gerät wird mit geschlossenen Luftschaufeln geliefert - es ist wichtig, dass Sie daran denken, diese vor der Inbetriebnahme zu entfernen (mindestens 30%)

- Öffnen Sie die Luftabweiser mit beiden Händen, greifen Sie sie auf beiden Seiten parallel

- die 360 °-Diffusoren sollten mit beiden Händen sanft nach außen gebogen werden (für Versionen mit 360 °-Diffusor)



6. AUTOMATIK

Die Verwendung von Automatisierung für die Wassererhitzer der Reventon Group Firma bietet große Möglichkeiten, um die Effizienz der Heizung in verschiedenen, je nach den Bedürfnissen, den Grad der Automatisierung des Betriebs zu regulieren. Unser Angebot beinhaltet folgende Geräte:

Programmierbare HMI Steuerung

Sie wird verwendet, um den Betrieb von Geräten mit dreistufigen Lüftermotoren zu regulieren. Die Steuerung steuert automatisch den Betrieb des Geräts gemäß dem eingestellten Programm (erforderliche Lufttemperatur). Möglichkeit zum Anschluss eines externen Temperatursensors (im Set enthalten). Das Gerät steuert zusätzlich den Betrieb von Servomotoren an Regulierungen. Es verfügt über ein MODBUS-Kommunikationsprotokoll, das die Integration der Steuerung in das BMS-Gebäudemanagementsystem ermöglicht.

Leistung / Frequenz: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Maximale Intensität: 5 A
Der Umfang der Arbeit: 0 - 45°C
Einstellbereich: 5°C - 35°C
Genauigkeit der Regulierung: ± 0,5°C
Externer Temperatursensor: NTC 10K
Datenübertragungsstandard (BMS): Rs485
Größe: 86 x 86 x 13,3 mm

3-stufiger Regler mit HC3S Thermostat

Der Regler dient zur Regelung von Geräten mit Dreistufen-Lüftermotoren. Er verfügt über eine dreistufige Drehzahlregelung und der eingebaute Thermostat ermöglicht die Abschaltung der Maschine nach Erreichen der eingestellten Temperatur. Zusätzlich steuert der Regler den Betrieb der am Regelventil installierten Zylinder. Mögliche Arbeit sowohl im Heiz- als auch im Kühlmodus.

Leistung / Frequenz: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Maximale Intensität: 3 A
Einstellbereich: 10°C - 30°C
Arbeitsmodus: kontinuierlich und thermostatisch
Genauigkeit der Regulierung: <1°C
Größe: 130 x 85 x 40 mm
Gewicht: 210 g
Gehäuse in Schutzgrad: IP 30

Drehzahlregler HC

zur Änderung der Drehzahl von einphasigen Ventilatoren geeignet, die durch Spannungen in industriellen Belüftungs- und Heizsystemen gesteuert werden. Es kommt in mehreren Varianten. Die Auswahl der geeigneten Version hängt von der Anzahl der Geräte ab, die wir an einen Regler anschließen möchten - die Gesamtintensität der angeschlossenen Geräte darf den maximalen Strom nicht überschreiten, der durch den Regler fließt.

5-stufige Transformatorregelung:
80-105-135-170-230 V
Energieversorgung: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Maximale Intensität:
3 A*, 5 A, 7 A lub 14 A
Sicherung: Thermoschalter
Größe: 126 x 176 x 56 mm
Gewicht: 1,3 kg, 3,8 kg, 6,4 kg
oder 10,2 kg
Gehäuse in der Schutzart: IP 54

** für 3 A Regler, Regelung: 115-135-155-180-230 V*

Ventil mit HC 3/4 "- Servomotor (Montage an der Rücklaufleitung vom Tauscher)

regelt den Betrieb der Heizung durch Schließen / Öffnen des Kreislaufs des Arbeitsmediums.

Leistung / Frequenz: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Intensität: <0,25 A
Maximale Arbeitstemperatur: 60°C
Schließzeit: 5 - 6 Minuten
Der Sprung des Regulierungselements: 3,6 mm
Der Grad des Gehäuschutzes: IP 40

Relaismodul RM - 16 A

öffnet und schließt die Schaltung, um den Betrieb anderer Geräte zu beeinflussen. Es kann verwendet werden, um einen Empfänger mit mehr Leistung zu verbinden als das Relais in den Regler erlaubt. Die maximale Leistungsaufnahme des Empfängers darf 16 A nicht überschreiten.

Versorgung: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Maximale Intensität: 16 A
Eingänge: spannungsarm NO/COM, Spannungseingang SL
Ausgangssignal: NO / COM / NC-Relais
Größe: 47 x 47 x 20 mm

Manueller Thermostat HC

steuert den Betrieb der Heizung. Es schaltet das Gerät automatisch aus, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist.

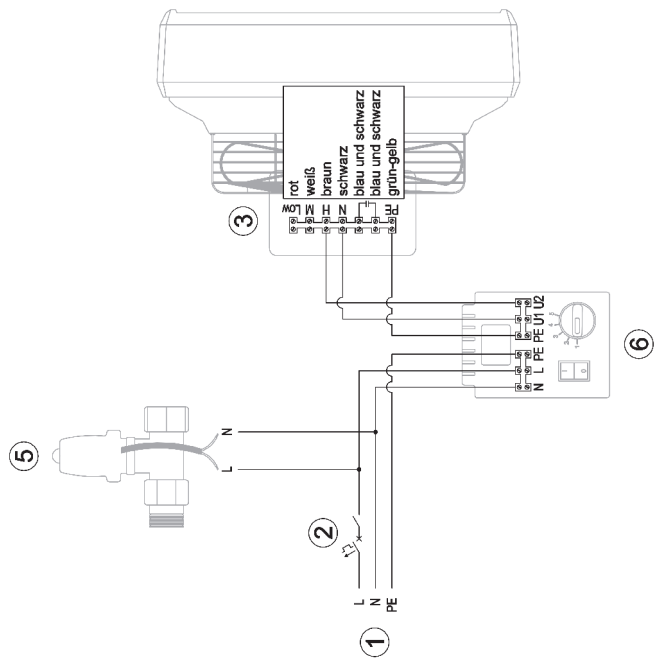
Leistung / Frequenz: 230 V AC / 50 – 60 Hz
Maximale Intensität: 3 A
Arbeitsumfang: 0 - 40°C
Einstellbereich: 10 - 30°C
Genauigkeit der Einstellung: <1°C

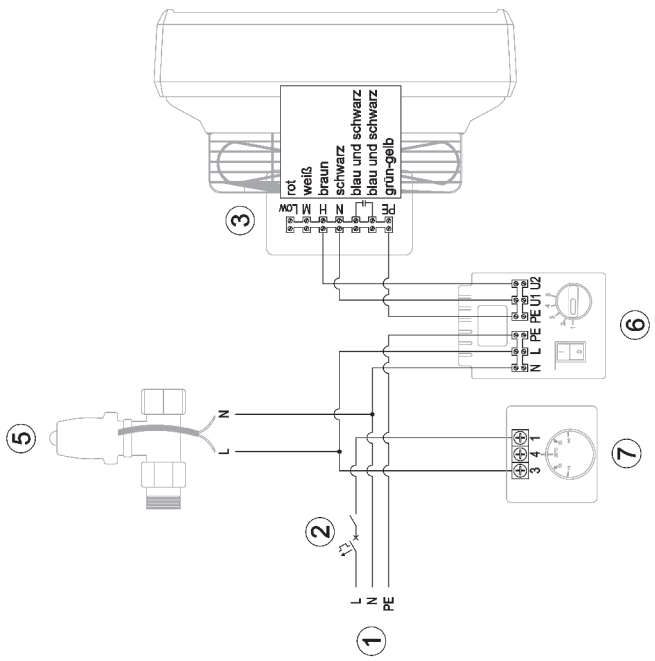
ZUSAMMENARBEIT VON DREHZAHLREGLER MIT GERÄTEN							
Modell	HC3S	HMI	HC 3 A	HC 5 A	HC 7 A	HC 14 A	RM- 16 A
HC20-3S	3	5	3	5	8	16	19
HC30-3S	3	5	3	5	8	16	19
HC35-3S	3	5	3	5	8	16	19
HC45-3S	3	5	3	5	8	16	19
HC50-3S	2	4	2	4	6	12	14
HC70-3S	2	4	2	4	6	12	14

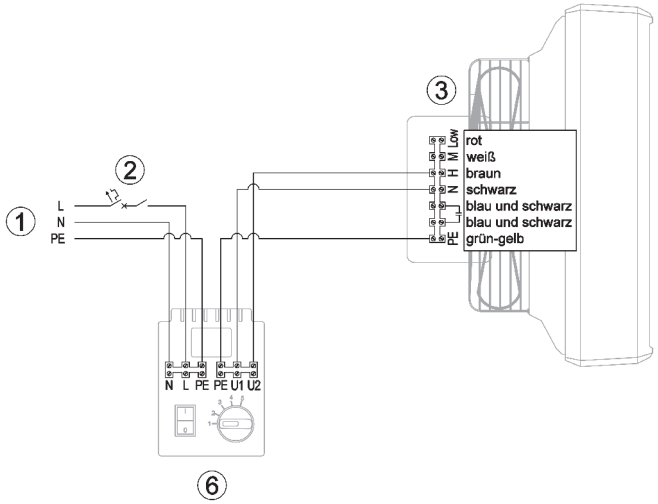
7. VERBINDUNGEN

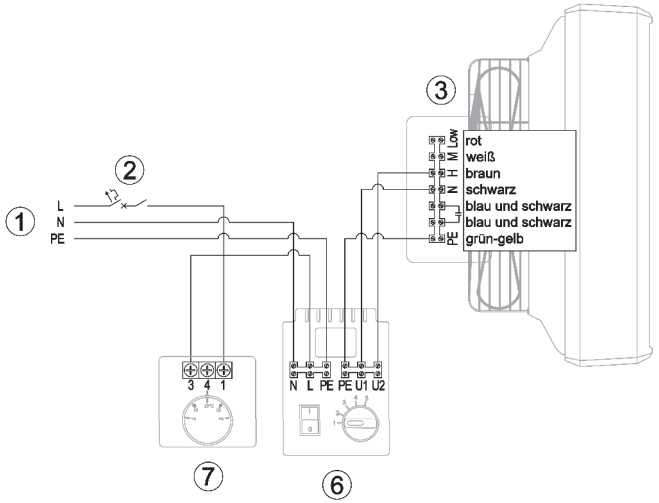
LEGENDE:
1. Versorgung
2. Hauptschalter, Überstromschutzschalter *
3. Reventon HC Heizgerät
4. 3-stufiger Drehzahlregler mit Thermostat HC3S
A- kontinuierlicher Betrieb
B- Betrieb im thermostatischen Modus
5. Ventil mit HC-Antrieb ¾"
6. HC Geschwindigkeitsregler
7. Manueller Thermostat HC
8. Programmierbarer Thermostat HMI
9. Relaismodul RM-16A
10. Temperatursensor

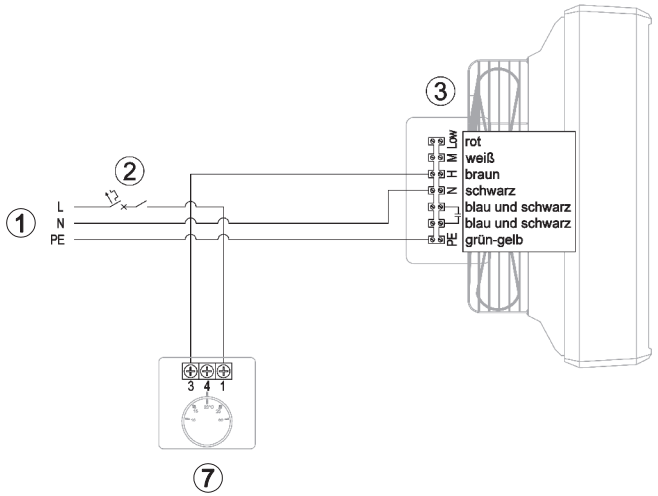
* Hauptschalter und Sicherungensind nicht im Gerat enthälten.

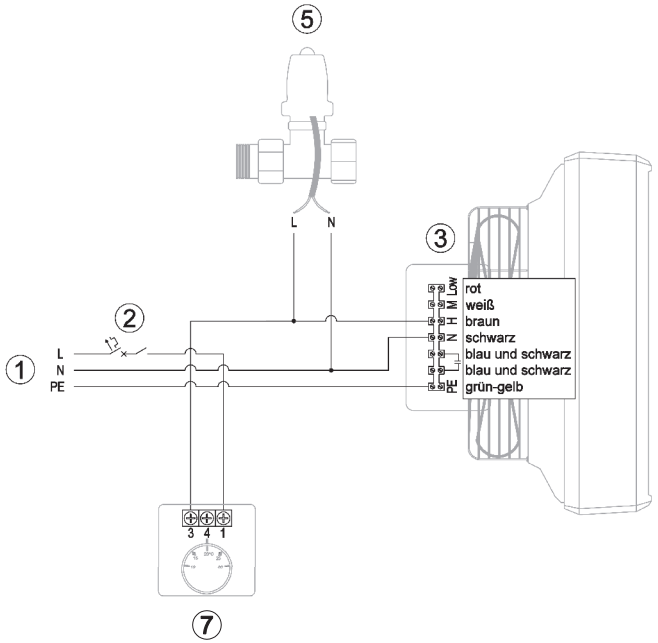


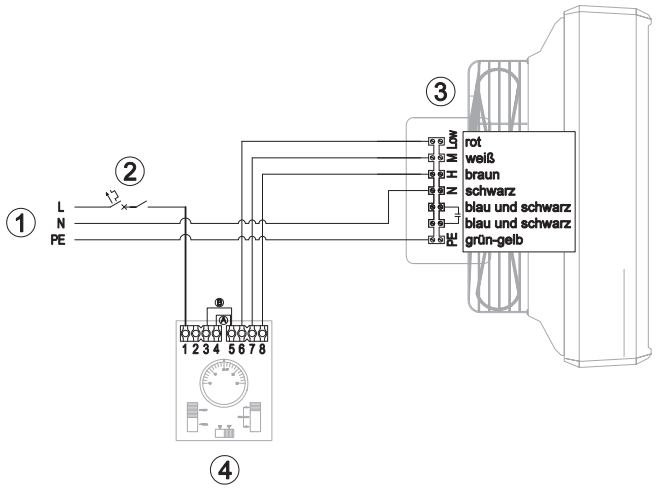


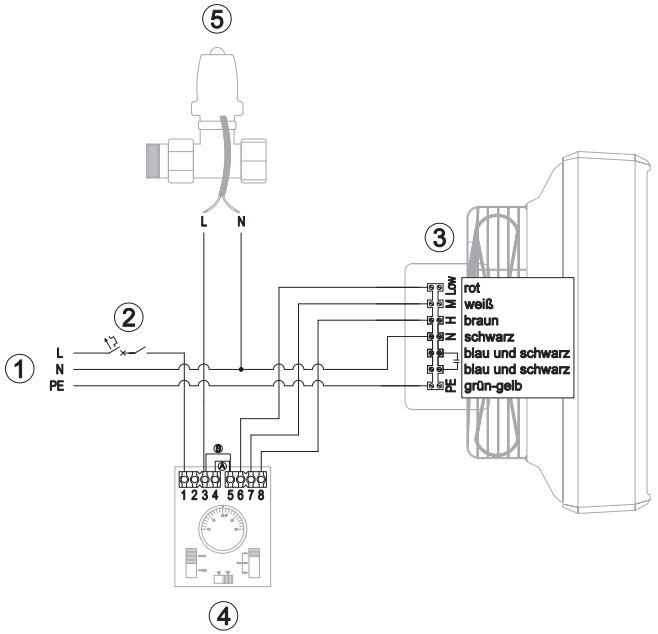

1
2
3
6
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
PE
N
H
M
LOW
N L PE PE U1 U2

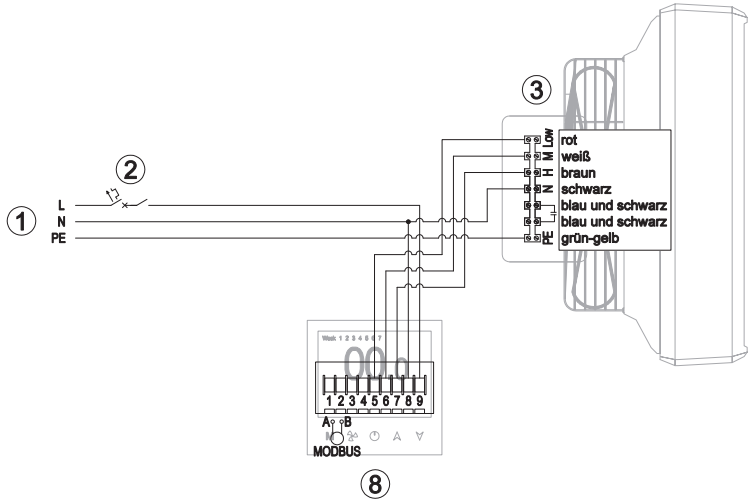

1
2
3
6
7
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
PE
N
H
M
LOW
3 4 1
N L PE PE U1 U2

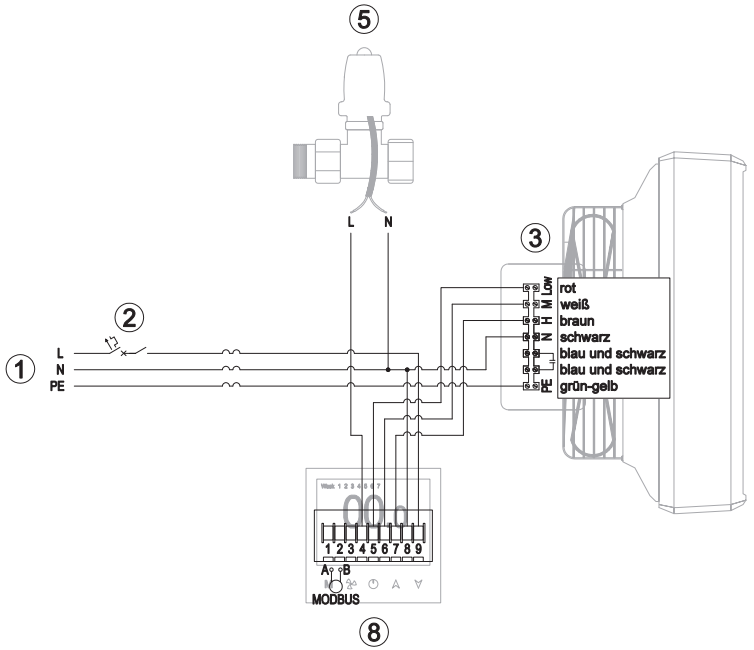

1
2
3
7
L
N
PE
LOW
M
H
N
L
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
3 4 1

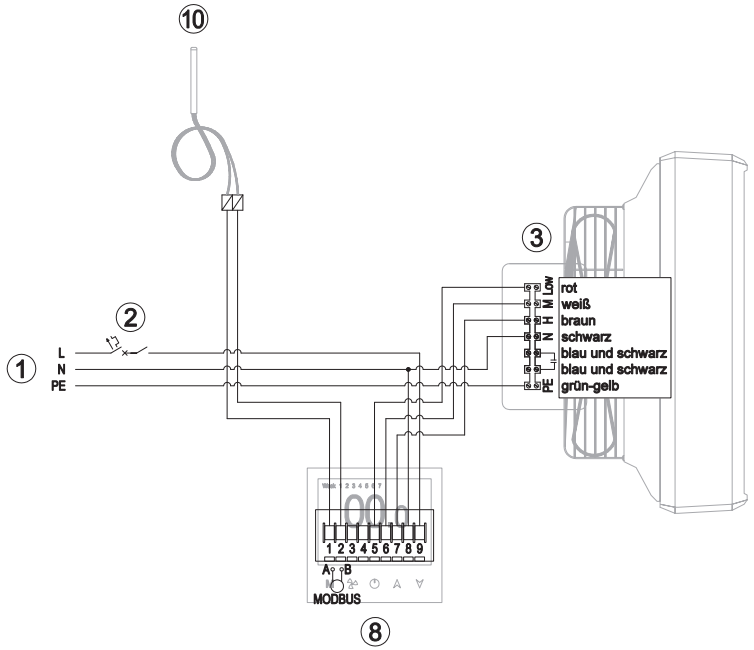

5
L
N
1
2
3
7
L
N
PE
LOW
M
H
N
L
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
3 4 1

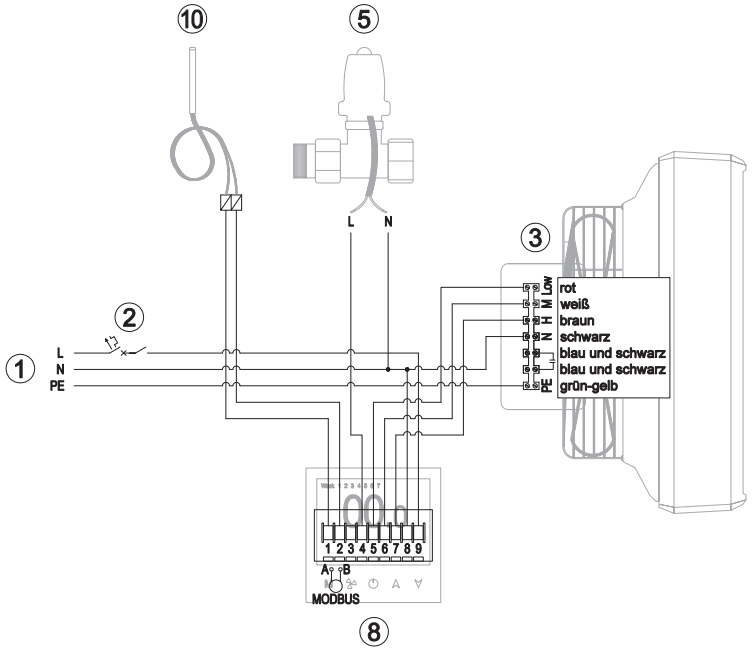

1
2
3
4
L
N
PE
LOW
M
H
N
L
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
B
A
1 2 3 4 5 6 7 8

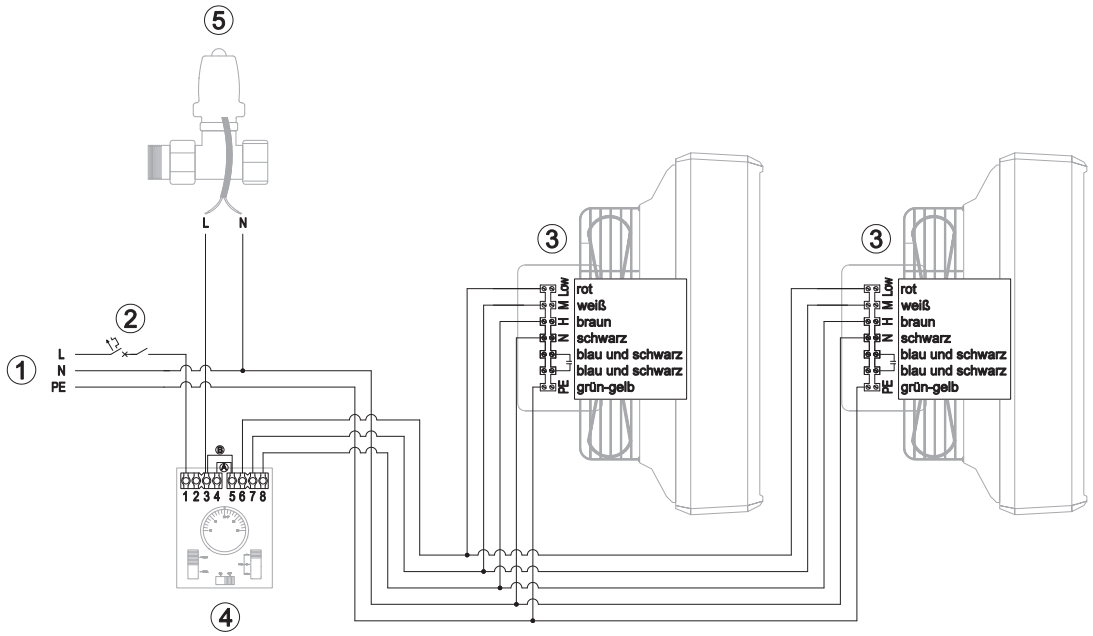

5
L
N
1
2
3
4
L
N
PE
LOW
M
H
N
L
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
B
A
1 2 3 4 5 6 7 8

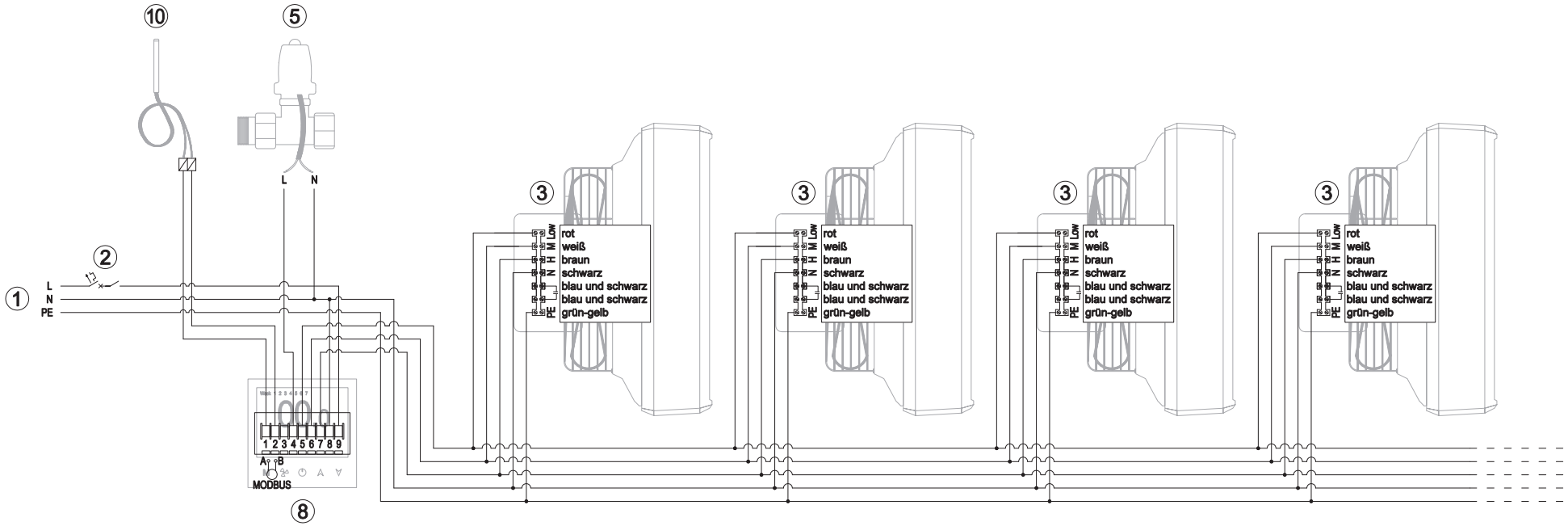

1
2
3
8
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
LOW
M
H
N
PE
MODBUS

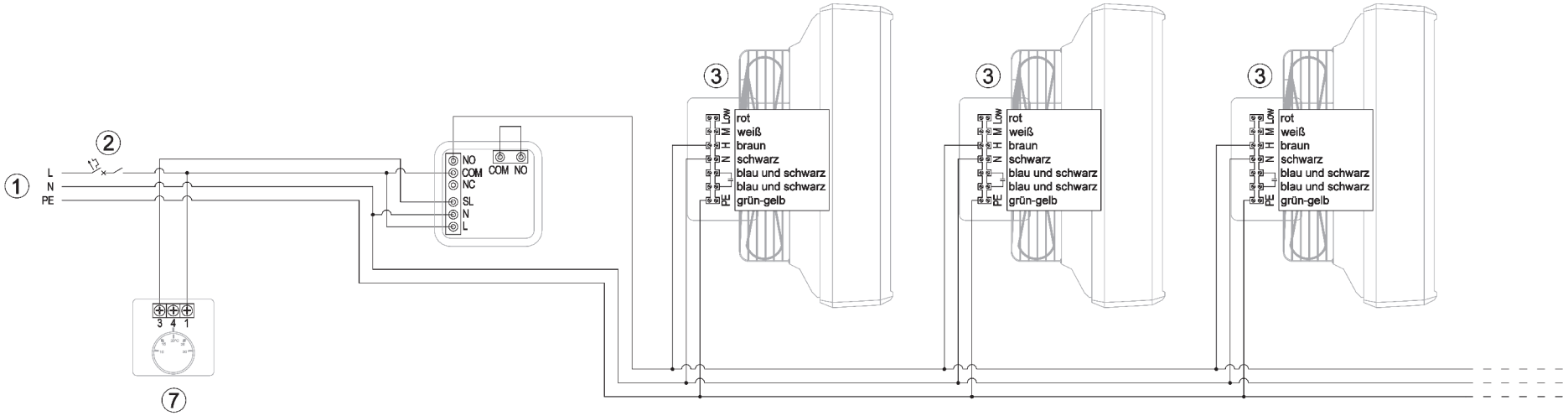

5
L
N
1
2
3
8
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
LOW
M
H
N
PE
MODBUS

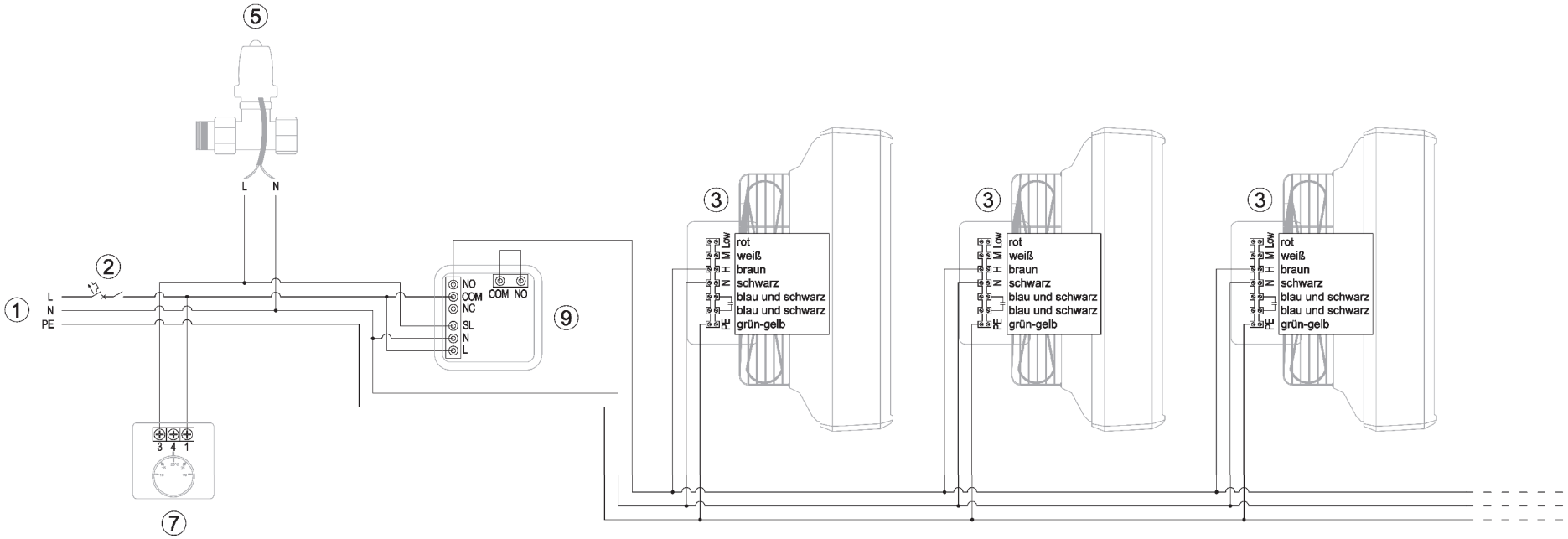

10
1
2
3
8
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
LOW
M
H
N
PE
MODBUS

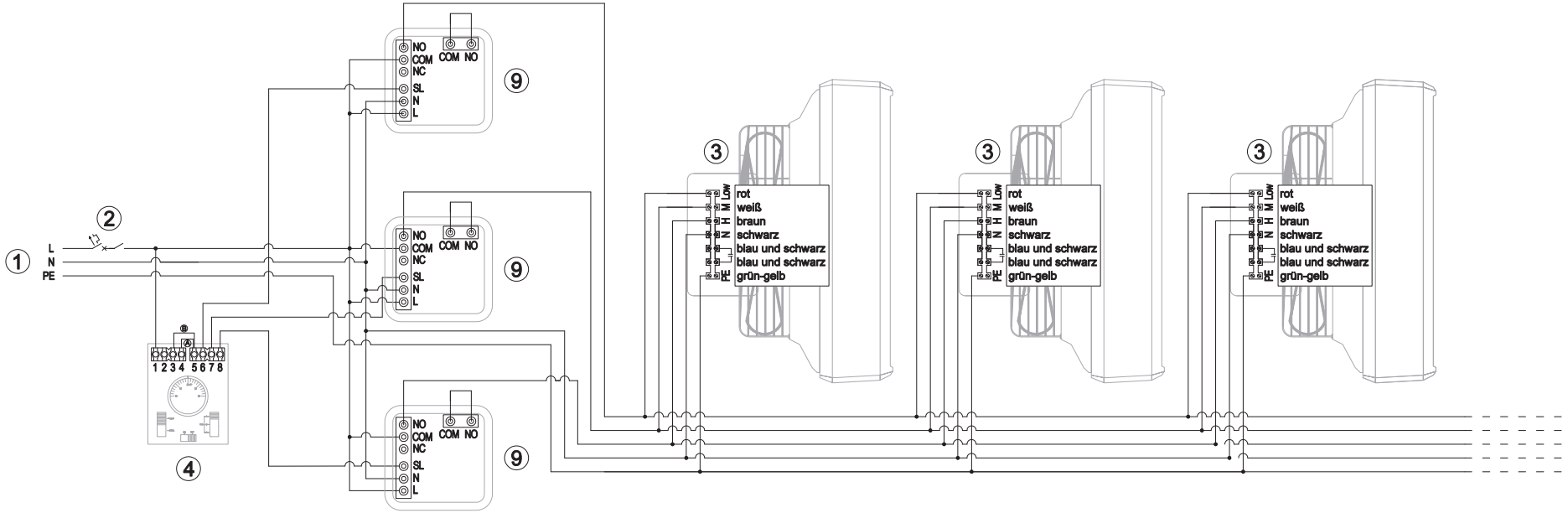

10
5
L
N
1
2
3
8
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
LOW
M
H
N
PE
MODBUS

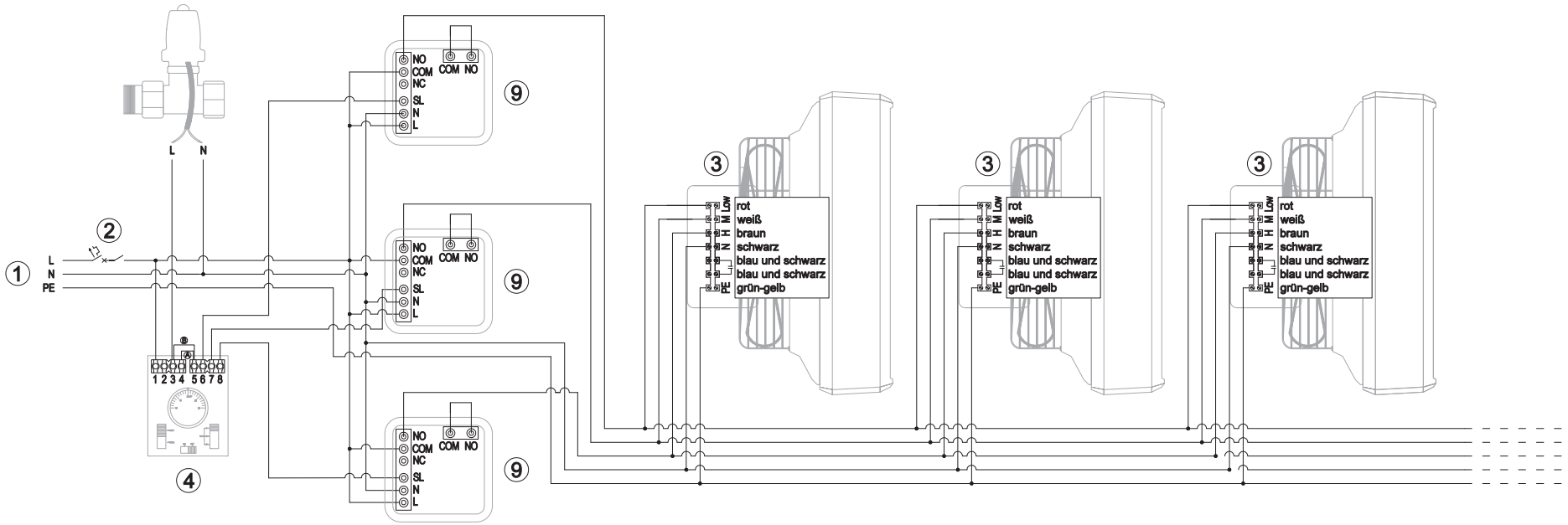

5
L N
3
3
2
1
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
PE L N H M Low
1 2 3 4 5 6 7 8
4


10
5
L N
3
3
3
3
2
1
L
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb
PE L N H M Low
1 2 3 4 5 6 7 8 9
A B
MODBUS
8


1
2
3
7
L
N
PE
NO
COM
NC
SL
N
L
COM NO
3 4 1
PE N H M Low
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb


5
L N
1
2
3
7
9
L
N
PE
NO
COM
NC
SL
N
L
COM NO
3 4 1
PE N H M Low
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb


1
2
L
N
PE
1 2 3 4 5 6 7 8
4
NO
COM
NC
SL
N
L
COM NO
9
3
LOW
M
H
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb


L
N
1
2
L
N
PE
1 2 3 4 5 6 7 8
4
NO
COM
NC
SL
N
L
COM NO
9
3
LOW
M
H
N
PE
rot
weiß
braun
schwarz
blau und schwarz
blau und schwarz
grün-gelb

8. GARANTIEBEDINGUNGEN

I.Hersteller Reventon Group GmbH ul. Montażowa 3B, 43-300 BielskoBiała, Polen, bietet eine Garantiezeit von 24 Monaten für folgende Produkte:

-Wassererhitzer HC20-3S
-Wassererhitzer HC30-3S
-Wassererhitzer HC35-3S
-Wassererhitzer HC45-3S
-Wassererhitzer HC50-3S
-Wassererhitzer HC70-3S

II. Die Garantie ist in der Europäischen Union gültig.

III.Die Garantie gilt ab Kaufdatum (Ausstellungsdatum des Dokuments, das den Kauf des Geräts bestätigt), jedoch nicht länger als 30 Monate nach der Ausgabe des Geräts von Reventon Group GmbH.

IV.Produktfehler, die während der Garantiezeit bekannt gegeben werden, werden kostenlos innerhalb von 14 Arbeitstagen entfernt. Der Installationsdienst wird von der Installationsfirma gemäß den Bedingungen der Garantiekarte durchgeführt. Teile werden von Reventon Group GmbH während der Garantiezeit geliefert.

V. In Ausnahmefällen behält sich der Hersteller das Recht vor, die Gewährleistungsfrist zu verlängern, insbesondere wenn der Mangel nicht dauerhaft ist und die Ermittlung lange dauert. Der Hersteller muss die Verlängerung der Frist vor Ablauf des 14. Tages mitteilen.

VI. Die Garantie deckt nicht die Verschlechterung der Produktqualität ab, die durch normalen Verschleiß und die folgenden Fälle verursacht wird:

a) Mechanische Beschädigung des Produkts

b) Schäden und Mängel:

- unsachgemäße oder mit der Anweisung inkompatibele Inanspruchnahme, Wartung

- unsachgemäße Verwendung oder Wartung nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen

- Verwenden oder Verlassen des Produkts unter ungeeigneten Bedingungen (übermäßige Feuchtigkeit, zu hohe oder zu niedrige Temperaturen, Sonnenschein, Staub usw.)

-willkürliche (vom Benutzer oder anderen unbefugten Personen gemachte) Reparaturen, Änderungen oder Konstruktionsänderungen

- Anschluss von Zusatzgeräten in einer Weise, die nicht mit der technischen Dokumentation übereinstimmt

- Anschluss zusätzlicher Geräte, die nicht vom Hersteller empfohlen werden

- falsche Versorgungsspannung

c) Verschleißteile der Ausrüstung, einschließlich Verfärbung des Gehäuses und der Verbrauchsmaterialien

VII. Jegliche Änderungen der Garantiebedingungen und bauliche Änderungen des Produkts sowie die Selbstreparatur außerhalb des Dienstes des Herstellers Reventon Group GmbH, sowie die Verwendung des Produkts, insbesondere unvorsichtige Behandlung, Exposition gegenüber Flüssigkeiten, Feuchtigkeit, Korrosion oder Oxidation, die während der Garantiezeit bekannt gegeben werden, führen dazu, dass die Garantie erlischt.

VIII. Die Bedingung für die Reparatur ist die Entsendung einer unterzeichneten Garantiekarte, eines Kaufscheins (Rechnungskopie) und eines ordnungsgemäß ausgefülltes Beschwerdeformulars an den Hersteller.

IX. Im Falle der Nichterfüllung einer der Bedingungen dieser Garantie erlischt sie.

X. Ganze Korrespondenz, Rücksendungen, Beschwerden sind an: Reventon Group GmbH ul. Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała oder an folgende E-Mail-Adresse: serwis@reventongroup.eu zu richten.

Hersteller Reventon Group GmbH behält sich das Recht vor Änderungen in technischen Angaben zu machen.

Garantiekarte

Fabrikationsnummer des Geräts:	Die genaue Adresse und Position des Geräts:
Stempel und Unterschrift der Installationsfirma:	

Beschwerdeformular

Unternehmen, das eine Beschwerde meldet:	Installationsdatum:	Die genaue Adresse und Position des Geräts:
	Datum und Uhrzeit der Bemerkung des Fehlers:	
Firma, die das Gerät installiert:		
Fabrikationsnummer des Geräts:	Beanstandungsdatum:	
Eine detaillierte Beschreibung des Fehlers:		
Kontaktperson, Telefonnummer / E-Mail-Adresse:		

Servicekarte

Datum der Meldung des Fehlers:	Eine detaillierte Beschreibung der Reparatur:	Dienststempel:
Reparaturdatum:		

reventon INDUSTRIAL SOLUTIONS Reventon Group GmbH , ul.Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała, Polen

reventon
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Reventon Group GmbH, ul.Montażowa 3B, 43-300 Bielsko-Biała, Polen, www.reventongroup.eu