



Konform
mit
ERP-Richtlinie 2015 (EG)
Nr. 327/2011



Heizung / Klimatisierung
Zylindrischer Heizlüfter Comfort
Klimalüfter Polaris

SABIA
GmbH
ECHE

ABMONTIERBARES TRAGENDES GEHÄUSE

Aus Stahlblech, mit Oxidationsschutz durch Entfettung, Phosphatierung, elektrostatische Lackierung und Ofentrocknung. Befestigung mit Gewindebolzen aus Stahl für einen schnellen Ausbau und zur kompletten Inspektion des Heizlüfters.

AXIALLÜFTER

Mit Aluminiumschaufeln, dynamisch und statisch ausgewuchtet, mit Schrauben an die Hauptnabe gekoppelt, wodurch ein leichter Ausbau möglich ist, rationeller Hochleistungslüfter.

HEIZREGISTER

Groß bemessene Kupferrohre mit minimalem Druckverlust. Aluminiumlamellen mit Ringbund für perfekten Halt an den Versorgungsleitungen. Rohrkollektoren mit Gewinde- oder Flanschanschlüssen, nebeneinander auf der gleichen Seite des Geräts, mit Schweißanschlüssen bei Dampfregistern. Auf 23 bar geprüft, erlauben sie den Gebrauch bis 10 bar, wenn mit Wasser versorgt und bis 6 bar, wenn mit Dampf versorgt.

AUFHÄNGUNG UND VERANKERUNG

Mit Hilfe von vier Stahlringen an der Oberseite des tragenden Gehäuses zur Befestigung der Ketten oder der Zugstangen aus Metall.

ELEKTROMOTOR

Eigenbelüfteter Motor mit geschlossener Bauweise, vertikale Antriebswelle auf Speziallagern montiert.

Am tragenden Gehäuse mit schwingungsdämpfenden Halterungen montiert, wodurch absolute Laufruhe gewährleistet ist und in einen Blechkegel eingesetzt, um bei fehlender Lüftung Überhitzung aufgrund der Strahlung des Registers zu verhindern.

Ausführung:

- mit einer Drehzahl, einer Geschwindigkeitsstufe, 4- oder 6 polig, dreiphasig 400 V, Schutzart IP44.
- mit zwei Drehzahlen, zwei Geschwindigkeitsstufen, 4/6 polig, dreiphasig 400 V, Schutzart IP44.
- mit einem 2-stufigen Motor, zwei Geschwindigkeitsstufen, 6/8 polig, dreiphasig 400 V; Schutzart IP55.



RADIALGEBLÄSE "DRA"

Der gebräuchlichste Gebläsetyp; mit mehreren einzeln verstellbaren Lamellen, die so ausgebildet sind, dass die gesamte Luftaustrittsfläche abgedeckt ist, wodurch es sich ebenso für die Installation in niedrigen wie in hohen Räumen eignet; bei diesem Gebläse kann der Luftstrom in die gewünschte Richtung gelenkt werden, wenn in bestimmten Bereichen keine Lüftung erfolgen soll.



GEBLÄSE IN ZWEI RICHTUNGEN "T2"

Für die Luftverteilung in zwei Richtungen, wodurch es sich für den Einsatz in Korridoren oder rechteckigen Räumen eignet.

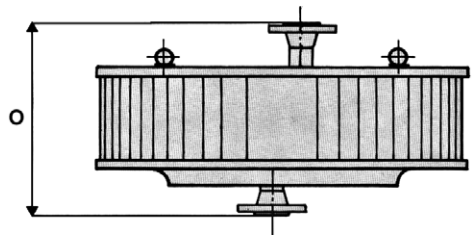
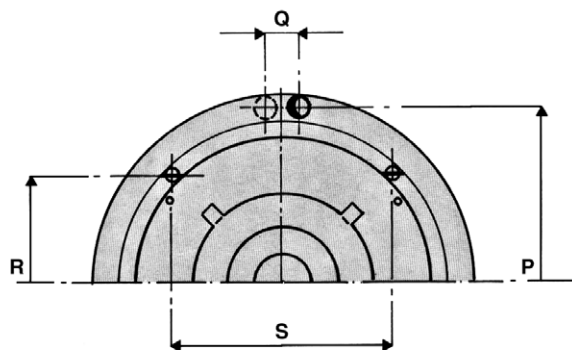
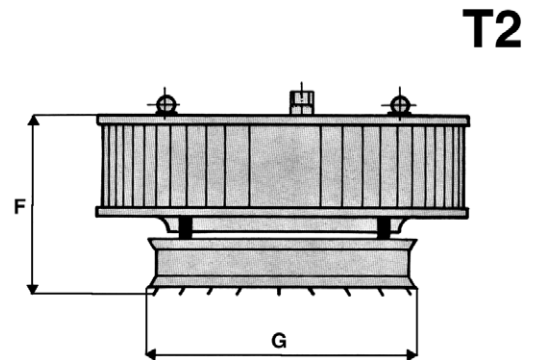
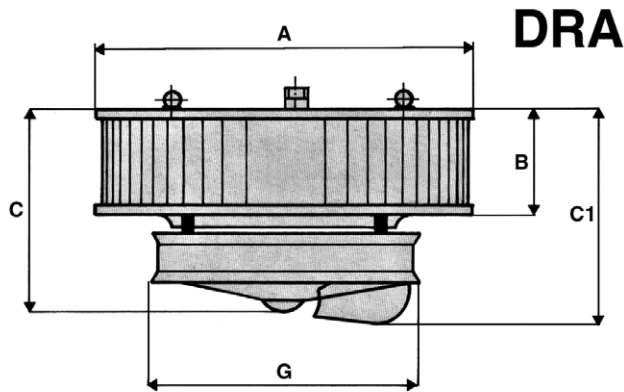


Die Beschreibungen und Abbildungen in diesem Prospekt sind unverbindlich. Vorbehaltlich der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen und abgebildeten Typen behält sich die Firma Sabiana das Recht vor, jederzeit und ohne Verpflichtung zur umgehenden Aktualisierung dieses Prospektes eventuelle Änderungen anzubringen, die sie zum Zwecke der Verbesserung, oder aus konstruktiven oder kommerziellen Gründen für angezeigt hält.

Beispiel: 6 Z 4 15

6	Z	4	15
6-POLIGER MOTOR (900 U/min)	BAUREIHE COMFORT	SERIE	SCHALTUNGSART

Abmessungen, Gewicht und Wasserinhalt



Version mit Flanschanschlüssen PN 16

GRÖÖE	A	B	C	C1	F	G	O	P	Q	R	S	Anschlüsse	Gewicht	Wasserinhalt
												Ø	kg	Liter
0	680	180	430	560	380	560	331	612	62	350	350	1" ¼	31	1,20
1	780	180	430	560	380	560	331	702	62	421	421	1" ¼	36	1,30
2	780	280	530	660	480	560	431	702	62	421	421	1" ¼	42	1,90
3	880	280	530	700	480	660	435	802	68	491	491	1" ½	52	2,40
4	880	380	630	760	580	660	535	802	68	491	491	1" ½	58	3,20
5	1080	380	630	870	580	760	539	1005	80	755	440	2"	75	4,30
6	1080	455	705	945	655	760	614	1005	80	755	440	2"	85	5,20
7	1080	555	805	1045	755	760	714	1005	80	755	440	2"	95	5,90
8	1080	555	815	1055	765	760	714	1005	80	755	440	2"	97	5,90
9	1080	605	865	1105	815	760	765	1005	80	755	440	2"	106	6,50

Die Geräte mit Dampfregister sind mit Schweißanschlüssen ausgerüstet; auf Wunsch können sie auch mit Flansch geliefert werden.

Betriebsgrenzen

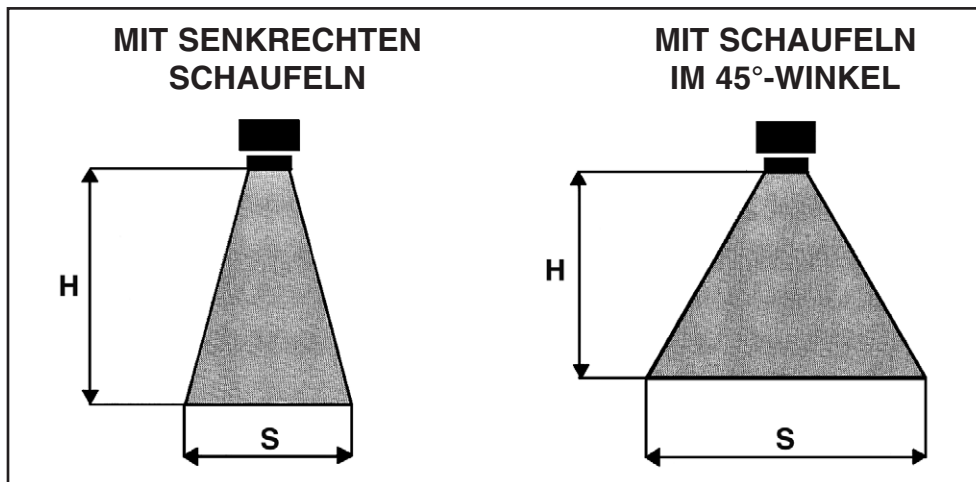
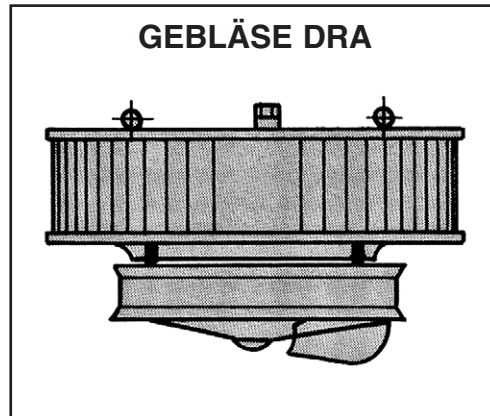
WASSER:

- max. Wassertemperatur = Max. 140°C
- max. Betriebsdruck = 10 bar

DAMPF:

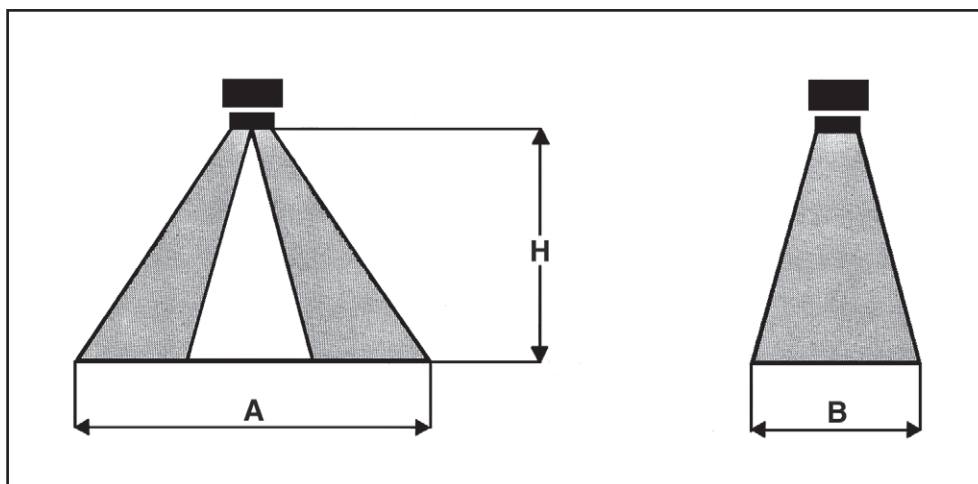
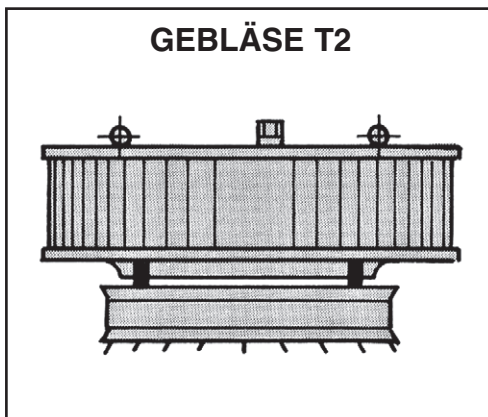
- max. Betriebsdruck = 6 bar

Wirkbereich in Bezug auf die Installationshöhe und den Gebläsetyp



GRÖßE HEIZLÜFTER	MIT MOTORDREHZAHL 1400 U/min				MIT MOTORDREHZAHL 900 U/min			
	SCHAUFELN IM 45°-WINKEL		SENKRECHTE SCHAUFELN		SCHAUFELN IM 45°-WINKEL		SENKRECHTE SCHAUFELN	
	H empfohlen m	S Durchmesser m	H empfohlen m	S Durchmesser m	H empfohlen m	S Durchmesser m	H empfohlen m	S Durchmesser m
0	3 ÷ 5	15 ÷ 21	4 ÷ 6	7.5 ÷ 10.5	2.5 ÷ 4	10.5 ÷ 16.5	3.5 ÷ 5	6 ÷ 9
1	3.5 ÷ 5.5	16.5 ÷ 24	4.5 ÷ 6.5	9 ÷ 12	3 ÷ 4.5	12 ÷ 18	4 ÷ 5.5	7.5 ÷ 10.5
2	4 ÷ 6	18 ÷ 25.5	5 ÷ 7	10.5 ÷ 13.5	3 ÷ 5	12 ÷ 19.5	4.5 ÷ 6.5	9 ÷ 12
3	4 ÷ 6.5	18 ÷ 27	5.5 ÷ 8	10.5 ÷ 15	3.5 ÷ 5.5	15 ÷ 22.5	5 ÷ 7	9 ÷ 13.5
4	4 ÷ 7	18 ÷ 28.5	6 ÷ 9	10.5 ÷ 16.5	3.5 ÷ 6	15 ÷ 24	5.5 ÷ 8	10.5 ÷ 15
5	—	—	—	—	4 ÷ 6.5	16.5 ÷ 25.5	5.5 ÷ 8.5	10.5 ÷ 15
6	—	—	—	—	4 ÷ 8	16.5 ÷ 28.5	6 ÷ 10	12 ÷ 18
7	—	—	—	—	4 ÷ 8	16.5 ÷ 28.5	6 ÷ 10	12 ÷ 18
8	—	—	—	—	5 ÷ 11	18 ÷ 31.5	6.5 ÷ 14	13.5 ÷ 19.5
9	—	—	—	—	5 ÷ 11	18 ÷ 33	6.5 ÷ 14	13.5 ÷ 21

Wirkbereich in Bezug auf die Installationshöhe und den Gebläsetyp



GRÖÖE HEIZLÜFTER	MIT MOTORDREHZAHL 1400 U/min		MIT MOTORDREHZAHL 900 U/min	
	H empfohlen m	ZONE A B m	H empfohlen m	ZONE A B m
0	3 ÷ 6	15x6 ÷ 10x4	2.5 ÷ 5	13x5 ÷ 9x4
1	3 ÷ 6	16x7 ÷ 10x5	2.5 ÷ 5	14x6 ÷ 10x4
2	3.5 ÷ 7	18x8 ÷ 14x5	3 ÷ 6	16x7 ÷ 10x4
3	3.5 ÷ 8	20x10 ÷ 14x6	3 ÷ 6.5	17x8 ÷ 13x5
4	4 ÷ 9	22x10 ÷ 15x7	3.5 ÷ 7	20x10 ÷ 15x5
5	—	—	4 ÷ 8	22x10 ÷ 16x5
6	—	—	4 ÷ 10	24x10 ÷ 18x6
7	—	—	4 ÷ 11	24x11 ÷ 20x8
8	—	—	6 ÷ 15	26x12 ÷ 22x10
9	—	—	6 ÷ 15	26x12 ÷ 22x10

Tab. 1
Wasserversorgung 85-75°C Spreizung 10°C Luft Eintrittstemperatur 15°C

Tab. 2
Wasserversorgung 85-70°C Spreizung 15°C Luft Eintrittstemperatur 15°C

Technische Tabellen

Drehzahl U/min	Größe	Luftmenge m³/h	Schallpegel in 5 m Abstand dB(A) *	Modell
1400	0	3.000	56	4Z-007
	1	3.400	60	4Z-107
	2	5.100	63	4Z-211
	3	6.000	65	4Z-311
	4	7.800	66	4Z-415
900	0	2.000	48	6Z-007
	1	2.400	52	6Z-107
	2	3.700	54	6Z-211
	3	4.400	55	6Z-311
	4	5.700	56	6Z-415
	5	7.100	63	6Z-515
	6	9.000	64	6Z-618
	7	9.900	65	6Z-722
	8	11.000	65	6Z-822
	9	12.000	66	6Z-924

Wärmeleistungen kW	Luftaustrittstemperatur °C
24.4	39
28.4	39
41.8	39
48.8	39
64.4	39
19.1	43
22.1	42
32.7	41
38.0	40
50.2	41
61.5	40
77.8	40
92.0	42
107.0	44
115.1	44

Wärmeleistungen kW	Luftaustrittstemperatur °C
22.7	37
26.1	37
38.9	37
45.3	37
59.9	37
17.7	41
20.4	40
30.3	39
35.3	38
46.7	39
57.1	39
72.2	38
85.6	40
99.5	42
106.7	42

* = Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungsfaktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

Korrekturkoeffizient

AUF WUNSCH: Ausführung mit Motor mit zwei Geschwindigkeitsstufen, Einfachspannung, doppelter Wicklung, 1400/900 U/min oder 900/700 U/min.

Die technischen Daten der Heizlüfter mit Motordrehzahl 700 U/min errechnen sich durch Multiplizieren der Werte in der Tabelle der Motordrehzahl 900 U/min mit:

- kCal/h - W x 0,85
- m³/h x 0,70

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	75/65	80/70	85/75	90/80
+ 5	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 10	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 15	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 20	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 25	0.69	0.76	0.84	0.92
+ 30	0.61	0.69	0.76	0.84

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	80/65	85/70	90/75	95/80
+ 5	1.07	1.15	1.23	1.32
+ 10	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 15	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 20	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 25	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 30	0.69	0.76	0.84	0.92

Technische Tabellen

Drehzahl U/min	Größe	Luftmenge m³/h	Schallpegel in 5 m Abstand dB(A) *	Modell
1400	0	3.000	56	4Z-007
	1	3.400	60	4Z-107
	2	5.100	63	4Z-211
	3	6.000	65	4Z-311
	4	7.800	66	4Z-415
900	0	2.000	48	6Z-007
	1	2.400	52	6Z-107
	2	3.700	54	6Z-211
	3	4.400	55	6Z-311
	4	5.700	56	6Z-415
	5	7.100	63	6Z-515
	6	9.000	64	6Z-618
	7	9.900	65	6Z-722
	8	11.000	65	6Z-822
9	12.000	66	6Z-924	

Tab. 3	
Wasserversorgung 90-70°C	
Spreizung 20°C	
Luft Eintrittstemperatur 15°C	

Wärmeleistungen kW	Luft-austritts-temperatur °C
22.9	37
26.5	38
39.3	38
45.8	37
60.6	38
17.8	41
20.5	40
30.6	39
35.6	39
47.1	38
57.5	39
72.9	39
86.4	41
100.5	42
107.8	42

Tab. 4	
Wasserversorgung 120-100°C	
Spreizung 20°C	
Luft Eintrittstemperatur 15°C	

Wärmeleistungen kW	Luft-austritts-temperatur °C
32.5	48
37.8	48
55.9	48
65.2	48
86.3	48
25.3	53
29.3	52
43.5	51
50.7	50
67.1	51
82.0	50
103.8	50
123.0	53
142.8	54
153.3	54

* = Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungsfaktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

Korrekturkoeffizient

AUF WUNSCH: Ausführung mit Motor mit zwei Geschwindigkeitsstufen, Einfachspannung, doppelter Wicklung, 1400/900 U/min oder 900/700 U/min.

Die technischen Daten der Heizlüfter mit Motordrehzahl 700 U/min errechnen sich durch Multiplizieren der Werte in der Tabelle der Motordrehzahl 900 U/min mit:

- kcal/h - W x 0,85
- m³/h x 0,70

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	80/60	85/65	90/70	95/75
+ 5	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 10	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 15	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 20	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 25	0.69	0.76	0.84	0.92
+ 30	0.61	0.69	0.76	0.84

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	110/90	120/100	130/110	140/120
+ 5	1.00	1.10	1.21	1.31
+ 10	0.92	1.05	1.15	1.26
+ 15	0.89	1.00	1.10	1.21
+ 20	0.84	0.94	1.05	1.15
+ 25	0.78	0.89	1.00	1.10
+ 30	0.73	0.84	0.94	1.05

Tab. 5
Wasserversorgung 130-100°C
Spreizung 30°C
Luft Eintrittstemperatur 15°C

Tab. 6
Wasserversorgung 140-100°C
Spreizung 40°C
Luft Eintrittstemperatur 15°C

Technische Tabellen

Drehzahl U/min	Größe	Luftmenge m³/h	Schallpegel in 5 m Abstand dB(A) *	Modell
1400	0	3.000	56	4Z-007
	1	3.400	60	4Z-107
	2	5.100	63	4Z-211
	3	6.000	65	4Z-311
	4	7.800	66	4Z-415
900	0	2.000	48	6Z-007
	1	2.400	52	6Z-107
	2	3.700	54	6Z-211
	3	4.400	55	6Z-311
	4	5.700	56	6Z-415
	5	7.100	63	6Z-515
	6	9.000	64	6Z-618
	7	9.900	65	6Z-722
	8	11.000	65	6Z-822
	9	12.000	66	6Z-924

Wärmeleistungen kW	Luftaustrittstemperatur °C
34.5	50
39.9	51
59.2	51
69.0	50
91.3	51
26.1	55
30.9	55
46.1	54
53.7	53
70.9	53
86.7	53
109.8	53
130.2	56
151.4	58
162.5	57

Wärmeleistungen kW	Luftaustrittstemperatur °C
35.3	51
40.9	52
60.8	52
70.9	51
93.7	52
27.4	57
31.8	56
47.3	54
55.1	54
73.0	55
89.1	54
112.8	54
133.7	57
155.2	60
166.5	59

* = Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungsfaktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

Korrekturkoeffizient

AUF WUNSCH: Ausführung mit Motor mit zwei Geschwindigkeitsstufen, Einfachspannung, doppelter Wicklung, 1400/900 U/min oder 900/700 U/min.

Die technischen Daten der Heizlüfter mit Motordrehzahl 700 U/min errechnen sich durch Multiplizieren der Werte in der Tabelle der Motordrehzahl 900 U/min mit:

- kcal/h - W x 0,85
- m³/h x 0,70

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	110/80	120/90	130/100	140/110
+ 5	0.90	1.00	1.10	1.19
+ 10	0.85	0.94	1.04	1.14
+ 15	0.79	0.90	1.00	1.10
+ 20	0.74	0.85	0.94	1.04
+ 25	0.69	0.79	0.90	1.00
+ 30	0.65	0.74	0.85	0.94

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung	
	130/90	140/100
+ 5	1.00	1.09
+ 10	0.95	1.04
+ 15	0.90	1.00
+ 20	0.85	0.95
+ 25	0.80	0.90
+ 30	0.76	0.85

Technische Tabellen

Drehzahl U/min	Größe	Luftmenge m³/h	Schallpegel in 5 m Abstand dB(A) *	Modell
1400	0	3.000	56	4Z-007
	1	3.400	60	4Z-107
	2	5.100	63	4Z-211
	3	6.000	65	4Z-311
	4	7.800	66	4Z-415
900	0	2.000	48	6Z-007
	1	2.400	52	6Z-107
	2	3.700	54	6Z-211
	3	4.400	55	6Z-311
	4	5.700	56	6Z-415
	5	7.100	63	6Z-515
	6	9.000	64	6Z-618
	7	9.900	65	6Z-722
	8	11.000	65	6Z-822
9	12.000	66	6Z-924	

Tab. 7	
Dampfversorgung 0.5 bar	
Luft Eintrittstemperatur 15°C	

Wärmeleistungen kW	Luft-austritts-temperatur °C
37.3	53
43.1	54
64.8	54
73.7	53
97.9	54
31.0	63
37.1	63
55.3	62
62.0	59
82.9	60
98.3	58
124.4	58
150.9	62
171.5	62
184.0	62

Tab. 8	
Dampfversorgung 3 bar	
Luft Eintrittstemperatur 15°C	

Wärmeleistungen kW	Luft-austritts-temperatur °C
49.6	68
57.3	68
86.0	68
98.0	66
130.2	67
41.3	79
49.3	79
72.9	77
82.4	73
110.2	75
130.8	73
165.5	73
200.7	78
228.0	79
245.0	79

* = Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungsfaktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

Korrekturkoeffizient

AUF WUNSCH: Ausführung mit Motor mit zwei Geschwindigkeitsstufen, Einfachspannung, doppelter Wicklung, 1400/900 U/min oder 900/700 U/min.

Die technischen Daten der Heizlüfter mit Motordrehzahl 700 U/min errechnen sich durch Multiplizieren der Werte in der Tabelle der Motordrehzahl 900 U/min mit:

- kcal/h - W x 0,85
- m³/h x 0,70

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	0.3	0.5	1	2
+ 5	1.06	1.10	1.19	1.33
+ 10	1.00	1.05	1.14	1.28
+ 15	0.95	1.00	1.09	1.23
+ 20	0.90	0.94	1.03	1.17
+ 25	0.85	0.89	0.98	1.12
+ 30	0.79	0.84	0.93	1.07

Luft-eintritts-temperatur °C	Versorgung			
	3	4	5	6
+ 5	1.06	1.10	1.13	1.16
+ 10	1.03	1.06	1.10	1.13
+ 15	1.00	1.03	1.06	1.10
+ 20	0.96	1.00	1.03	1.06
+ 25	0.93	0.96	1.00	1.03
+ 30	0.89	0.93	0.96	1.00

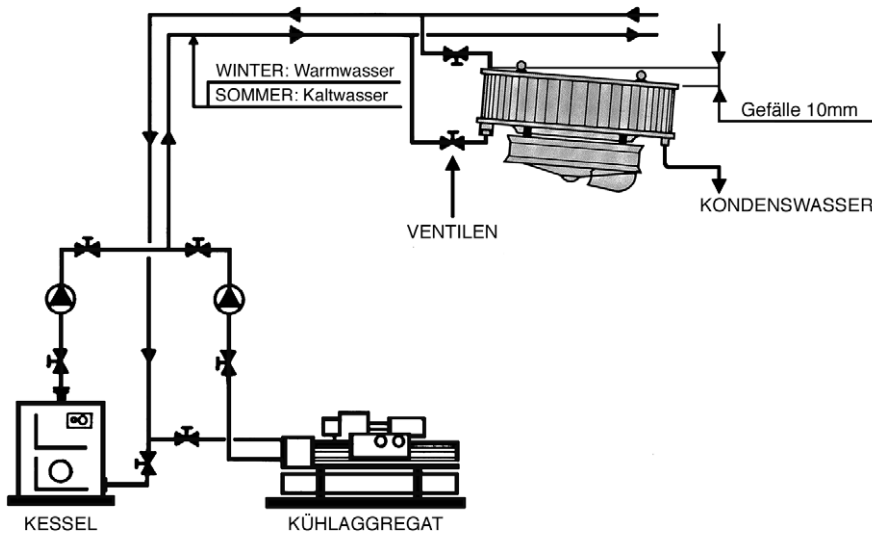
Die Aeraulik dieses Geräts ist auf die Konstruktion von einfachen, wirtschaftlichen und flexiblen Anlagenlösungen ausgerichtet und kann auf industrieller und privater Ebene eingebaut werden. Insbesondere in Räumen, in denen gearbeitet wird, ist es heute immer wichtiger, dass die thermohygrometrischen Raumbedingungen nicht nur im Winter, sondern auch an heißen Sommertagen zum natürlichen Wohlbefinden beitragen: diese Anforderungen an den Raumkomfort werden in den kommenden Jahren aus technologischen und aus gesellschaftlichen

Gründen immer weiter steigen. Aufgrund der hohen Anschaffungs- und Betriebskosten für herkömmliche Klimälüftungsgeräte in industriell genutzten Räumen wird häufig keine Lösung gefunden. Der Unternehmer entscheidet sich erst für den Einbau dieser Anlage, wenn er aufgrund konkreter Bearbeitungsanforderungen des Produkts dazu gezwungen ist, denn nicht immer hat er die finanziellen Möglichkeiten, eine solche Entscheidung allein aus gesellschaftlichen Gründen zu treffen.

Die zylindrischen Heizlüfter POLARIS von SABIANA sind eine vereinfachte Lösung mit Einzelgeräten, die im Vergleich zu den herkömmlichen zentralen Anlagen die folgenden Vorteile bietet:

- Problemlose Installation
- Kostengünstige Einzelgeräte
- Niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten der Anlage
- Hohe Flexibilität und zahlreiche Einsatzmöglichkeiten
- Angenehm leichte Einstellung der Heißluftleistung
- Optimale Warmluft- und Kaltluftverteilung, vor allem in großflächigen und sehr hohen industriell genutzten Räumen
- Minimaler Platzbedarf der Einzelgeräte, die aufgrund der Deckeninstallation nicht in einem abgeschlossenen, der Allgemeinheit unzugänglichen Raum untergebracht werden müssen; zur Verteilung der großen Luftmassen sind keine kostspieligen und platzraubenden Luftkanäle erforderlich.

Das Einzelgerät SABIANA POLARIS eignet sich aufgrund seines Gebläses ideal zum Kühlen von industriell genutzten Räumen: dieser Anlagentyp kann dank seiner einfachen und elementaren Konstruktion von jedem Installateur eingebaut werden, denn sie lässt sich so leicht wie eine normale industrielle Heizungsanlage mit zylindrischen Deckenheizlüftern installieren.



Das Aeraulikprinzip und der Hydraulikplan sind identisch: der einzige Unterschied besteht darin, dass in der Anlage neben der Warmwasserquelle eine zentrale Kaltwasserquelle vorhanden ist sodass die beiden Wärmeträgermedien je nach Saison abwechselnd im gleichen Rohrleitungskreislauf verteilt werden, der diese beiden Quellen mit den jeweiligen Einzelgeräten verbindet.

In den Sommermonaten und wenn der Ventilator längere Zeit ausgeschaltet bleibt, muss die Versorgung des Registers zur Vermeidung von Kondenswasserbildung außen am Gerät über 2/3-Wege-Ventile gesperrt werden, die elektrisch an die Thermostatsteuerung angeschlossen sind.

Gerätebeschreibung

Der zylindrische Deckenklimälüfter POLARIS hat die folgenden wesentlichen Bauteile:

- Zylindrisch geformtes Wärmeaustauschregister, mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen mit großer Übertragungsfläche. Der Luftstrom wird durch das Register angesaugt, wodurch die Luft die gesamte Vorderfläche gleichförmig durchströmt. Auf 23 bar geprüft, erlauben sie den Gebrauch bis 10 bar. Der Wärmetauscher ist nicht geeignet zum Einbau in allen Umgebungen mit korrosiver Atmosphäre, in denen es zur Korrosion am Aluminium kommen kann.
- Axial-Elektrolüfter mit statisch und dynamisch ausgewuchertem Laufrad, mit sechs Aluminiumschaufeln auf auswechselbarer Stahlhabe. Der asynchrone dreiphasige Elektromotor mit geschlossener Bauweise und Außenbelüftung der Schutzart IP55, mit einem 2-stufigen Motor, dreiphasig, Monospannung, 400 V - 50 Hz, mit Wärmeschutzschalter (Klixon), der bei Überhitzung ausgelöst wird.
- Rundes tragendes Gehäuse, das aus einer kalt geformten Stahlplatte hergestellt wird, mit Epoxidpulverbeschichtung als Oberflächenschutz.
- Im tragenden Gehäuse eingelassene Kondensatschale mit Anschlussstutzen Ø 3/4" für den Abfluss.
- Radialgebläse mit verstellbaren Laufschaufeln "DRA", das sich für die Installation des Geräts in mittelhohen und hohen Räumen eignet.



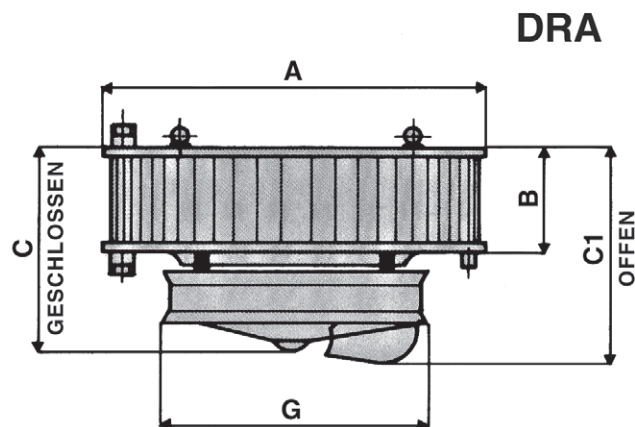
RADIALGEBLÄSE "DRA"

Der gebräuchlichste Gebläsetyp; mit mehreren einzeln verstellbaren Flügeln, die so ausgebildet sind, dass die gesamte Luftaustrittsfläche abgedeckt ist, wodurch es sich ebenso für die Installation in niedrigen wie in hohen Räumen eignet; bei diesem Gebläse kann der Luftstrom in die gewünschte Richtung gelenkt werden, wenn in bestimmten Bereichen keine Lüftung erfolgen soll.

Installationshöhen und Wirkbereiche der zylindrischen Deckenklimalüfter Sabiana Polaris

Größe	Modell	Installationshöhe H (m)		Durchmesser des Wirkbereichs (m)
		Mit Gebläse "DRA"		Mit Gebläse "DRA" max
		mini	max	
0	P.007	2,5	5,0	11
1	P.107	3,0	5,5	12
3	P.311	3,5	7,0	15
4	P.415	3,5	8,0	16
5	P.515	4,0	8,5	17
6	P.618	4,0	9,0	18
7	P.722	4,0	9,0	19
8	P.822	5,0	14,0	21
9	P.924	5,0	14,0	22

Abmessungen, Gewicht und Wasserinhalt



Größe	Modell	A	B	C	C1	G	Anschlüsse	Gewicht	Wasserinhalt
							Ø	kg	Liter
0	P.007	680	180	430	560	560	1" ¼	31	1,20
1	P.107	780	180	430	560	560	1" ¼	36	1,30
3	P.311	880	280	530	700	660	1" ½	52	2,40
4	P.415	880	380	630	760	660	1" ½	58	3,20
5	P.515	1.080	380	630	870	760	2"	75	4,30
6	P.618	1.080	455	705	845	760	2"	85	5,20
7	P.722	1.080	555	805	1.045	760	2"	95	5,90
8	P.822	1.080	555	815	1.055	760	2"	97	5,90
9	P.924	1.080	605	865	1.055	760	2"	106	6,50

Betriebsgrenzen

WASSER:

- max. Wassertemperatur = 140°C
- min. Wassertemperatur = 7°C
- max. Betriebsdruck = 10 bar

Auswahl an Größen und Nennleistungen

Größe	Modell	Schallpegel in 5 m Abstand dB(A) *		Luftmenge m ³ /h		Heizbetrieb mit: Wasser 85/70°C, Luft 15°C				Kühlbetrieb: rF 55%, Luft 28°C, Wasser 11/15°C	
		900 U/min	700 U/min	900 U/min	700 U/min	kW		Luftaustritt °C		kW	
						900 U/min	700 U/min	900 U/min	700 U/min	900 U/min	700 U/min
0	P.007	48	46	2.000	1.400	17,6	15,1	41	47	3,1	2,7
1	P.107	52	49	2.400	1.680	20,4	17,4	40	46	4,0	3,5
3	P.311	55	52	4.400	3.080	35,3	30,0	38	44	7,5	6,6
4	P.415	56	53	5.700	4.000	46,7	39,6	39	44	10,9	9,5
5	P.515	63	58	7.100	4.970	57,1	48,5	39	44	13,6	11,9
6	P.618	64	59	9.000	6.300	72,2	61,4	38	44	17,2	15,0
7	P.722	65	60	9.900	6.930	85,6	72,7	40	46	18,9	16,5
8	P.822	65	60	11.000	7.700	99,5	84,5	43	48	22,0	19,0
9	P.924	66	61	12.000	8.400	106,7	90,7	42	47	23,7	20,6

* = Schalldruckpegel dB(A), Messung 5 Meter vom Gerät entfernt durchgeführt, Richtungsfaktor Q = 2, Konform mit EN 3744.

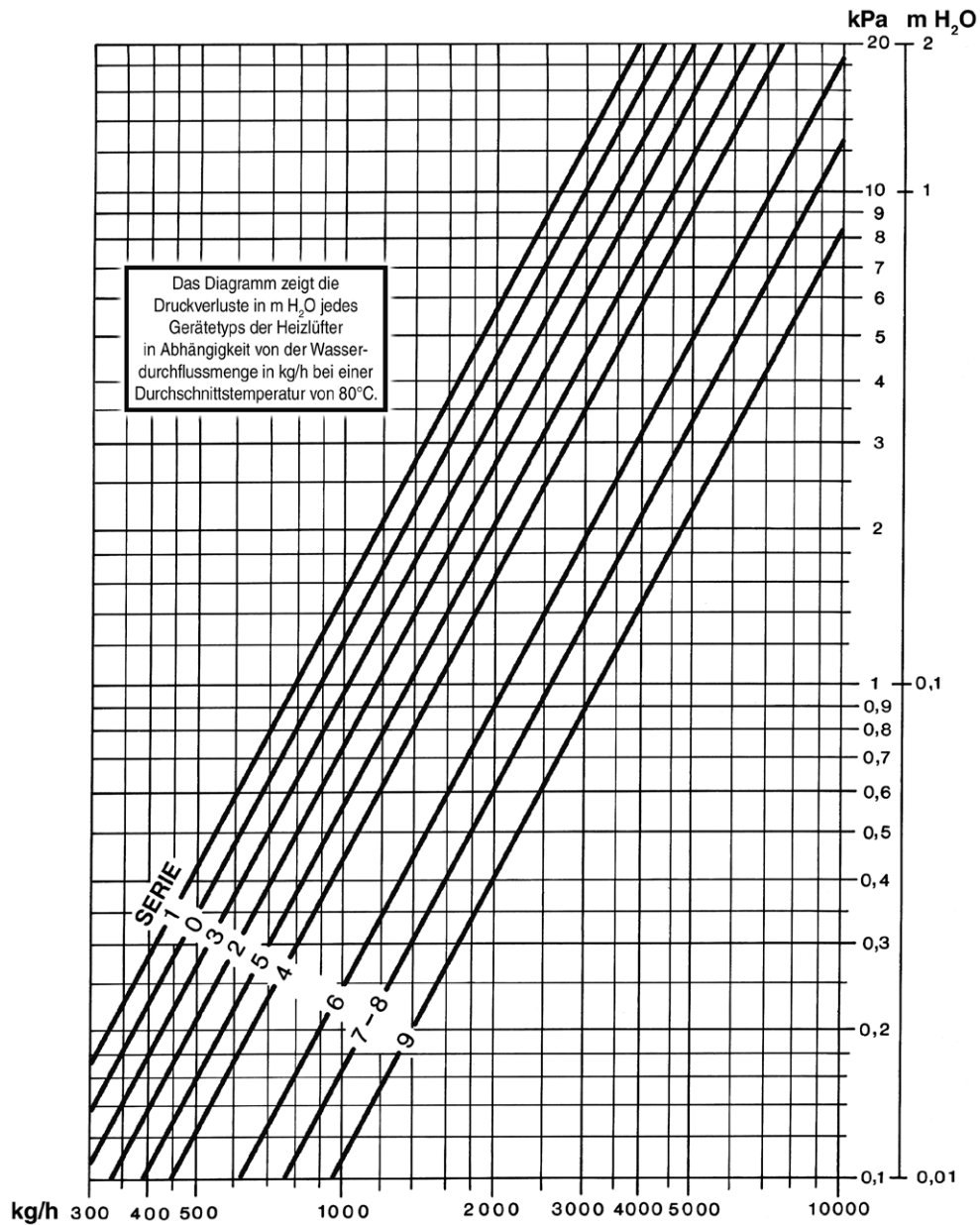
Korrekturkoeffizienten für Betriebsbedingungen im Winter, die von den nominalen Angaben der Tabelle abweichen

Luft- eintritts- temperatur °C	Δt 10°C Wasser			Δt 15°C Wasser			Δt 20°C Wasser		
	90°/80°	80°/70°	70°/60°	90°/75°	85°/70°	80°/65°	110°/90°	100°/80°	90°/70°
5	1,28	1,17	0,96	1,24	1,16	1,08	1,52	1,36	1,20
10	1,20	1,08	0,88	1,16	1,08	1,00	1,44	1,28	1,12
15	1,12	0,99	0,80	1,08	1,00	0,92	1,36	1,20	1,04
20	1,04	0,90	0,72	1,00	0,92	0,84	1,28	1,12	0,96
25	0,96	0,81	0,64	0,92	0,84	0,76	1,20	1,04	0,88

Korrekturkoeffizienten für Betriebsbedingungen im Sommer, die von den nominalen Angaben der Tabelle abweichen

Luft- eintritts- temperatur °C bei rF 55%	Δt 5°C Wasser			Δt 4°C Wasser		
	7°/12°	9°/14°	10°/15°	9°/13°	10°/14°	11°/15°
26°C	1,10	0,98	0,92	1,00	0,93	0,86
27°C	1,16	1,03	0,98	1,06	1,00	0,93
28°C	1,23	1,10	1,03	1,13	1,06	1,00
29°C	1,30	1,16	1,10	1,20	1,13	1,06
30°C	1,37	1,23	1,16	1,26	1,20	1,13

NB: Der Klimälüfter darf nicht mit Wasser betrieben werden, dessen Temperatur weniger als 7°C beträgt.



KORREKTURKOEFFIZIENTEN BEI TEMPERATUREN, DIE VON 80°C ABWEICHEN

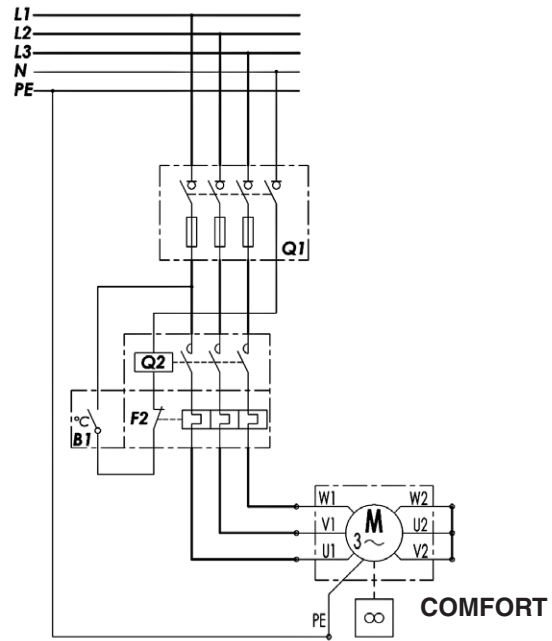
10°	15°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	95°	100°	105°
1,41	1,31	1,07	1,05	1,02	1	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86

Informationen zur Installation
der Geräte Comfort und Polaris

- Wenn der Ventilator in den Sommermonaten längere Zeit ausgeschaltet bleibt, muss die Versorgung des Registers zur Vermeidung von Kondenswasserbildung außen am Gerät über 2/3-Wege-Ventile gesperrt werden, die elektrisch an die Thermostatsteuerung angeschlossen sind.
- Bei der Installation der Geräte Comfort / Polaris muss von der Decke ein Abstand von ca. 50 cm eingehalten werden, damit der nötige Wartungsfreiraum vorhanden ist.

Motoren mit einer Wicklung und einer Geschwindigkeitsstufe

Größe	Polig	Drehzahl U/min	Motortyp	Leistung W	Stromaufnahme A
0	4	1.400	71/4	120	0.35
	6	900	71/6	40	0.17
1	4	1.400	71/4	120	0.35
	6	900	71/6	40	0.17
2	4	1.400	71/4	220	0.60
	6	900	71/6	75	0.30
3	4	1.400	80/4	550	1.60
	6	900	80/6	370	1.30
4	4	1.400	80/4	550	1.60
	6	900	80/6	370	1.30
5	6	900	80/6	370	1.30
6	6	900	80/6	370	1.30
7	6	900	80/6	370	1.30
8	6	900	80/6	550	1.70
9	6	900	80/6	550	1.70



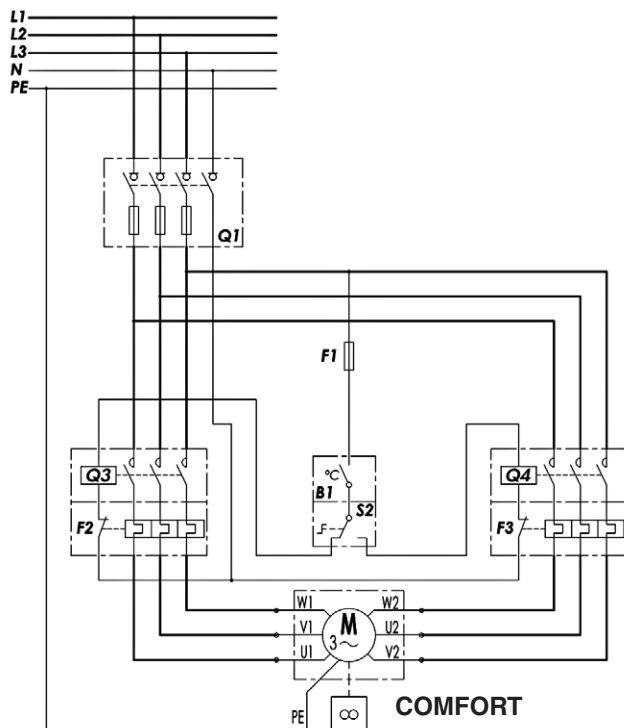
LEGENDE:

- Q1 4-poliger Leistungsschalter mit 3-poligem Sicherungsschutz
- Q2 Motor Einschalter
- Q3 Motor Einschalter hohe Drehzahl
- Q4 Motor Einschalter niedrige Drehzahl
- F1 Sicherung
- F2 Überspannungsschutz (Q2/Q3)
- F3 Überspannungsschutz (Q4)
- S2 Geschwindigkeitsschalter
- B1 Raumthermostat

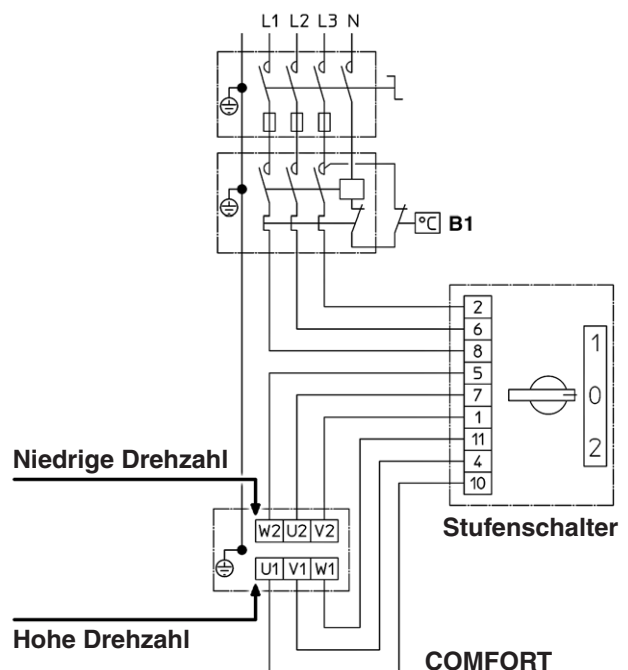
Motor mit zwei Wicklungen und zwei Geschwindigkeitsstufen

Größe	Polig	Drehzahl U/min	Motortyp	Leistung W	Stromaufnahme A
0	4/6	1.400/900	71/46	115/45	0.40/0.20
1	4/6	1.400/900	71/46	115/45	0.40/0.20
2	4/6	1.400/900	71/46	205/75	0.70/0.30
3	4/6	1.400/900	80/46	370/150	1.10/0.60
4	4/6	1.400/900	80/46	370/150	1.10/0.60

Jeder Motor ist mit einem geeigneten Motorschutz auszustatten, der auf den 1.10 ÷ 1.15-fachen Wert der am Typenschild angegebenen Spannung geeicht ist.



Stufenschalter - Art. Nr. 3021043



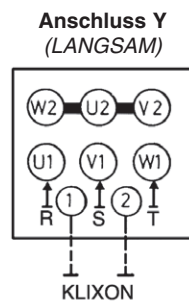
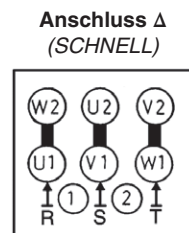
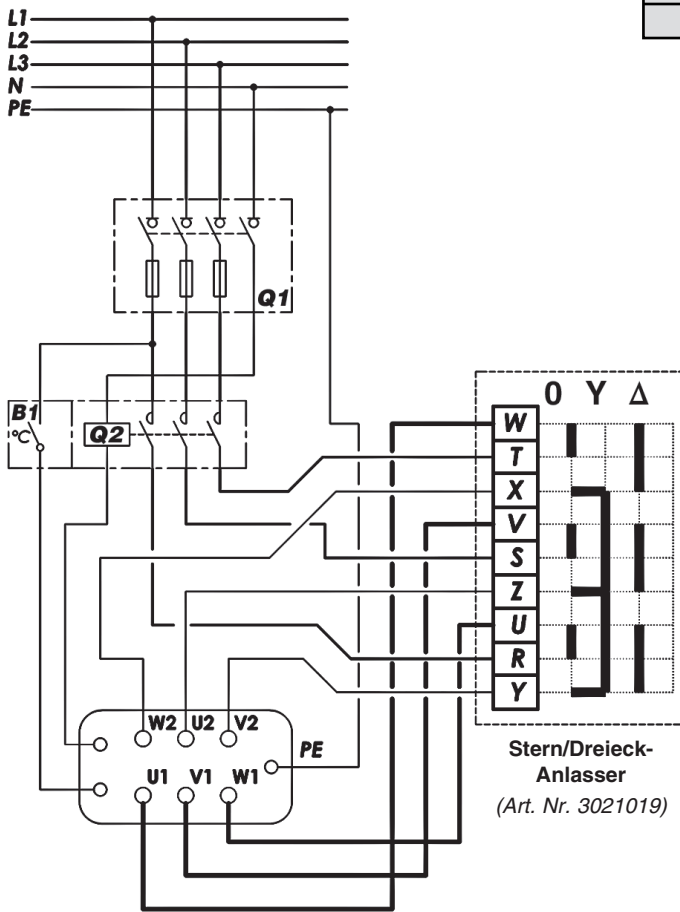
Eigenschaften der Elektromotoren

2-stufige Motore in Sonderausführung (Stern/Dreieck) mit Wärmeschutz (Klixon)

Zylindrischer Heizlüfter Comfort und Klimalüfter Polaris mit einem 2-stufigen, 6/8-poligen Elektromotor ausgestattet werden.

Die besondere Bauweise dieser Motoren erlaubt die Verminderung der Drehzahl durch Stern/Dreieck- Umschaltung. Diese Motoren sind: dreiphasig, Monospannung, 400V – 50Hz, Schutzart IP 55, mit Wärmeschutzschalter (Klixon), der bei Überhitzung ausgelöst wird. Der elektrische Anlass wird laut des Schemas hier unten empfohlen.

Größe	Motortyp	Drehzahl U/min		Leistung W		Stromaufnahme A	
		Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y
Comfort / Polaris							
0	FCZ01/71-68S	930	800	75	50	0,21	0,10
1	FCZ01/71-68S	930	800	75	50	0,21	0,10
3	FCZ34/80-68S	940	800	215	180	0,48	0,31
4	FCZ34/80-68S	940	800	215	180	0,48	0,31
5	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
6	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
7	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
8	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00
9	FCZ59/90-68S	930	800	650	480	1,50	1,00

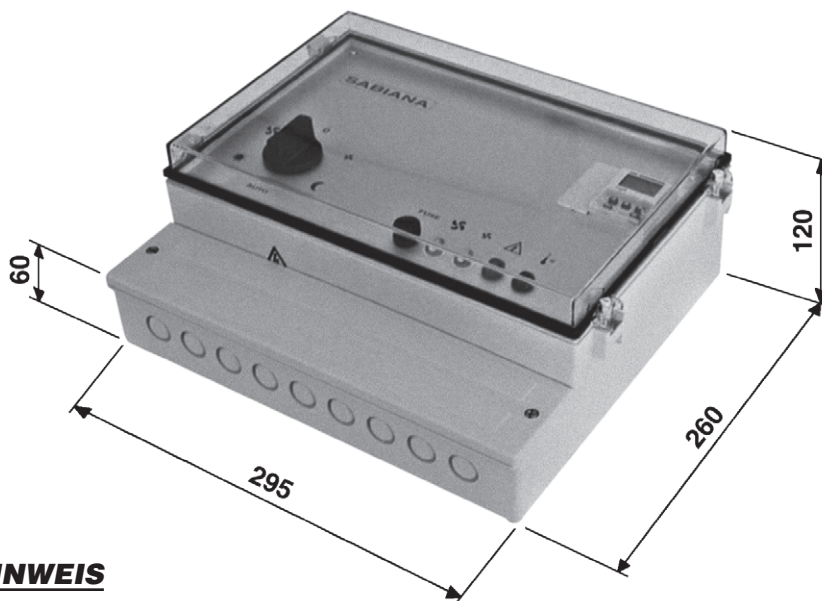


LEGENDE:

- B1 Raumthermostat
- Q1 4-poliger Leistungsschalter mit 3-poligem Sicherungsschutz
- Q2 Motor Einschalter

**Automatischer Multifunktionsschaltkasten
für dreiphasige Motoren, mit 2-Stufen Stern-/Dreieck-Schaltung,
mit Wärmeschutz Klixon**

ABKÜRZUNG	ART. NR.
BSA-B	9007651
BSA-A	9007652
BSA-D	9007653



WICHTIGER HINWEIS

**DIESES GERÄT IST NICHT FÜR DIE INSTALLATION IN EX-RÄUME
ODER FÜR DIE STEUERUNG VON EINPHASIGEN MOTOREN GEEIGNET.**

Ausführung

Gehäuse aus Kunststoffmaterial, komplett mit transparenter Verschlussklappe.

Das Frontpaneel umfaßt:

- Wahlschalter;
- Wahlschalter Zeitschaltuhr / By-pass;
- Meldeleuchte;
- Sicherungssockel zum Schutz der Hilfssteuerungen;
- Abdeckung Timerfach (Zubehör).

Versionen

- **BSA-B** ohne Zeitschaltuhr – Art. Nr. 9007651
- **BSA-A** mit Tageszeitschaltuhr – Art. Nr. 9007652
- **BSA-D** mit Digital-Wochenzeitschaltuhr – Art. Nr. 9007653

Die Grundversion BSA-B wird ohne Timer geliefert, ist jedoch für die Installation dieses Zubehörteils vorbereitet. Dazu muss lediglich die Uhrabdeckkappe entfernt, der gewünschte Timer eingebaut und mittels der bereits im Inneren den Schaltschrank vorhandenen Verkabelung angeschlossen werden.

Technische Merkmale

- Wandsteuerungen.
- Schutzgrad IP 40.
- Betriebsspannung 3 x 400V 50Hz.
- Steuerspannung 1 x 230V.
- Nenn-Betriebsstrom 9 A 400V (AC3).

Anwendung

Multifunktionsschalter mit mehreren Schaltpositionen zur automatischen Verwaltung der Geschwindigkeit von Sabiana Luftheizern mit dreiphasigem 400 V Motor mit zwei Drehzahlen.

Ausführung

Der Schaltkasten wird ohne Timer geliefert, der kann jedoch auch später eingebaut und mittels einer vorbereiteten Verdrahtung angeschlossen werden. Die verfügbaren Zeitschaltuhren sind elektromechanisch mit Tagesprogrammierung, oder digital mit Wochenprogrammierung.

Funktionsbeschreibung

- **Wahlschalter auf Position "0"**: die Stromversorgung der Luftheizer ist unterbrochen, damit sind sie ausgeschaltet.
- **Wahlschalter auf Position "fan"**: Dauerbetrieb des Luftheizers bei niedriger Drehzahl.
- **Wahlschalter auf Position "FAN"**: Dauerbetrieb des Luftheizers bei hoher Drehzahl.
- **Wahlschalter auf Position "AUTO"** (nur bei Geräten mit Timer BSA-A und BSA-D): wechselt je nach Status eines externen Thermostats mit 1 oder 2 Stufen automatisch die Drehzahl des Luftheizers. Mit der Zeitschaltuhr können zwei Thermostate mit unterschiedlicher Justierung für Tag- und Nachtbetrieb kombiniert werden. **Bei Verwendung von Thermostaten mit Wechselkontakt (Doppelthermostat) ist das automatische Umschalten von niedriger/hoher Drehzahl des Ventilators sowohl mit dem Tag-Thermostat als auch mit dem Nacht-Thermostat möglich.** Bei Verwendung von Thermostaten mit zwei Stufen ist das automatische Umschalten von hoher/niedriger Drehzahl bis zum Stillstand des Luftheizers möglich, wenn der eingestellte Temperaturwert erreicht ist.
- **Funktionswahlschalter auf "Tagbetrieb"**: Dauerbetrieb Tag.
- **Funktionswahlschalter auf "Nacht"**: Dauerbetrieb Nacht.

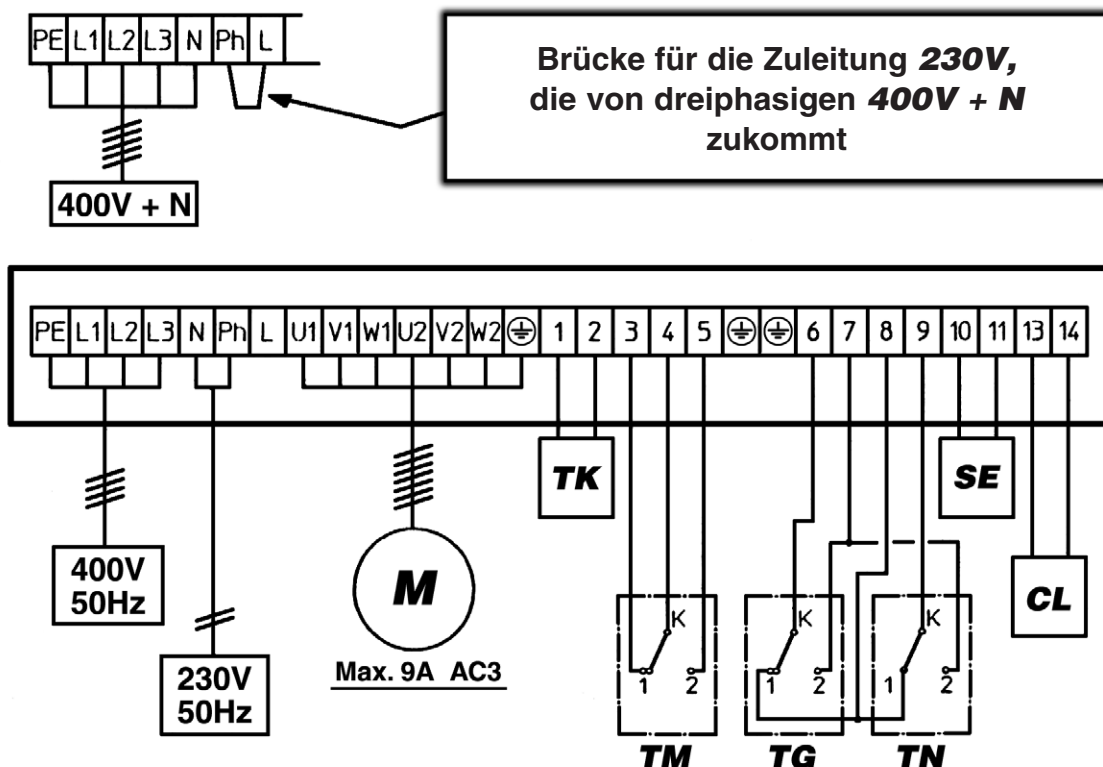
Frostschutzfunktion

Die Steuerung ist für den Anschluss an ein externes Frostschutzthermostat vorbereitet, das auf die gewünschte Mindesttemperatur eingestellt wird. Wenn ein Thermostat mit Frostschutzfunktion angeschlossen ist, schaltet die Steuerung den Luftheizer bei niedriger Drehzahl ein, auch wenn sich der Wahlschalter auf der Position OFF befindet.

Thermischer Überlastschutz der Motoren

Die Motore der Luftheizer Sabiana sind mit einen inneren Überlastschutz TK ausgestattet. Dieser Überlastschutz muss so an das Steuergerät angeschlossen werden, daß bei seinem Auslösen automatisch die Spannungsversorgung des Luftheizers unterbrochen wird. Sind mehrere Luftheizer an das Gerät angeschlossen, müssen die TK- Überlastschutze der einzelnen Motoren untereinander in Reihe geschaltet und an die speziellen Klemmen des Schaltkastens angeschlossen werden.

Elektroanschlüsse

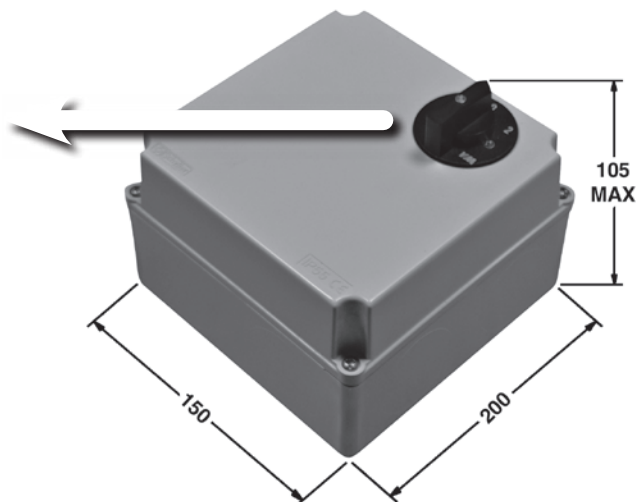
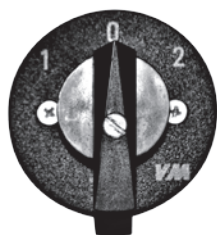


LEGENDE:

- M** = Motor **TK** = Motorwicklungsschutz - Klixon **TM** = Frostschutz-Thermostat **TG** = Tag-Thermostat
TN = Nacht-Thermostat **SE** = Notschalter **CL** = Ext. Wärmeanforderung potenzialfrei

**Manueller Umschalter mit zwei Positionen
für dreiphasige Motoren, mit 2-Stufen Stern-/Dreieck-Schaltung,
mit Wärmeschutz Klixon**

ABKÜRZUNG	ART. NR.
BS 2S	9007654



WICHTIGER HINWEIS

**DIESES GERÄT IST NICHT FÜR DIE INSTALLATION IN EX-RÄUME
ODER FÜR DIE STEUERUNG VON EINPHASIGEN MOTOREN GEEIGNET.**

Ausführung

Einbau-Gehäuse aus Kunststoff mit:

- 1 manuellen Umschalter (1-0-2) für die manuelle Einstellung der Ventilator Drehzahl des Luftheizers;
- 1 4-poligen Steuerkontakt;
- 1 Hilfskontakt, potentialfrei, für Steuerung oder Verriegelung externer Geräte.
- Klemmleiste für den Anschluss der Luftheizer, Motor-Überlastschutz und externes Thermostat.

Technische Merkmale

- Wandsteuerungen.
- Schutzgrad IP 40.
- Betriebsspannung 3 x 400V 50Hz.
- Steuerspannung 1 x 230V.
- Nenn-Betriebsstrom 9A 400V (AC3).

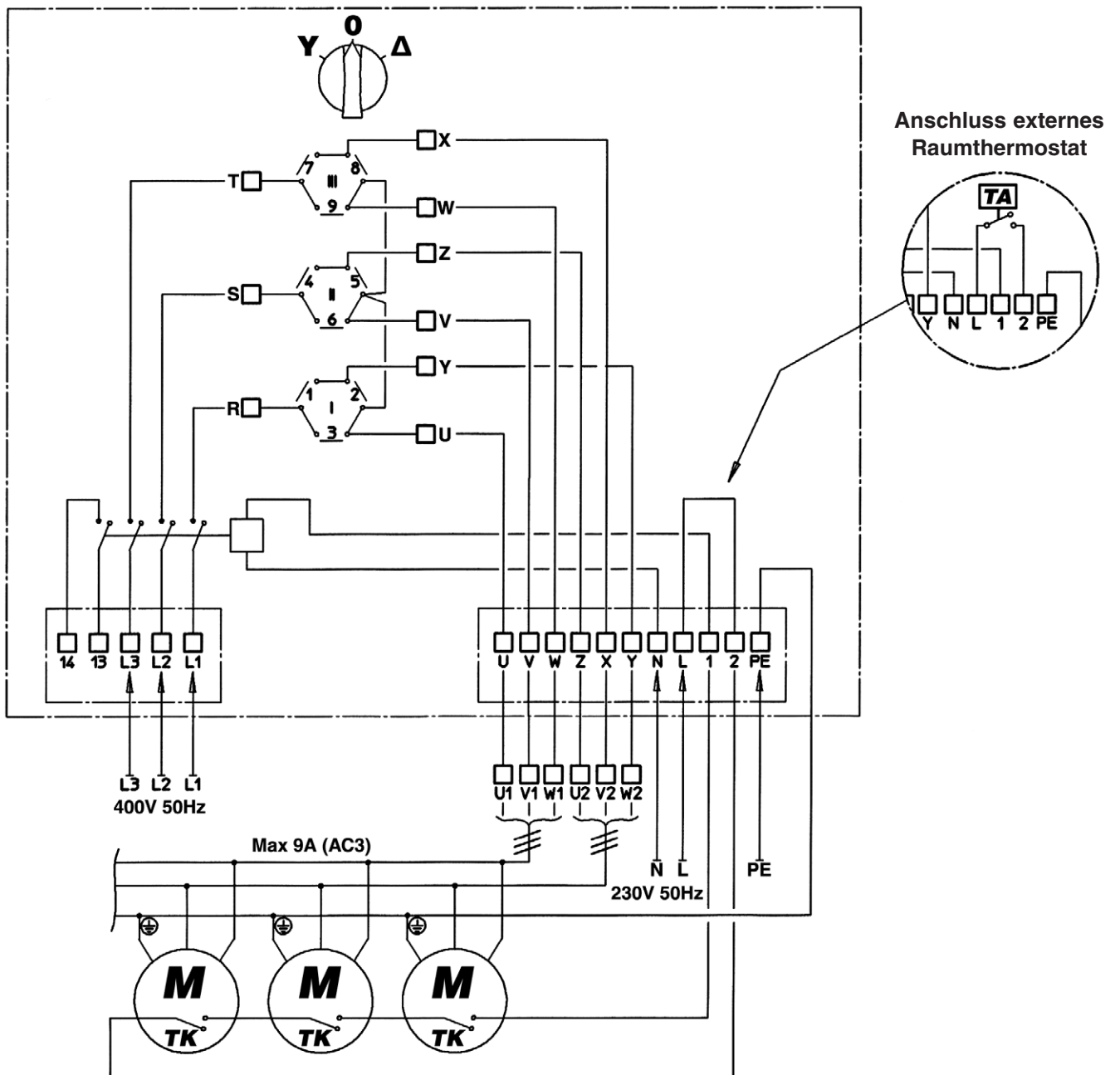
Anwendung

Umschalter zur Steuerung der Ventilator Drehzahl von einem oder mehreren Luftheizern Sabiana. Die Steuerung kann extern an ein Raumthermostat angeschlossen werden.

Thermischer Überlastschutz der Motoren

Die Motore der Luftheizer Sabiana sind mit einen inneren Überlastschutz TK ausgestattet. Dieser Überlastschutz muss so an das Steuergerät angeschlossen werden, daß bei seinem Auslösen automatisch die Spannungsversorgung des Luftheizers unterbrochen wird. Sind mehrere Luftheizer an das Gerät angeschlossen, müssen die TK- Überlastschutze der einzelnen Motoren untereinander in Reihe geschaltet und an die speziellen Klemmen des Schaltkastens angeschlossen werden.

Elektroanschlüsse

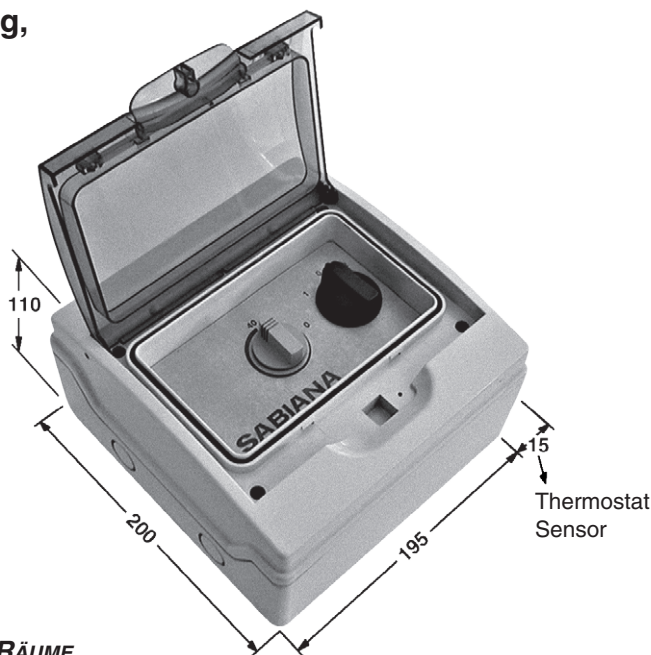


LEGENDE:

Y = Min Geschwindigkeit **Δ** = Max Geschwindigkeit **M** = Motor
TA = Raumthermostat **TK** = Sicherheitsthermostat (Klixon)

**Manueller Umschalter mit zwei Positionen
mit integriertem Raumthermostat für dreiphasige Motoren,
mit 2-Stufen Stern-/Dreieck-Schaltung,
mit Wärmeschutz Klixon**

ABKÜRZUNG	ART. NR.
BS 2-ST	9007655



WICHTIGER HINWEIS

**DIESES GERÄT IST NICHT FÜR DIE INSTALLATION IN EX-RÄUME
ODER FÜR DIE STEUERUNG VON EINPHASIGEN MOTOREN GEEIGNET.**

Ausführung

Einbau-Gehäuse aus Kunststoff mit:

- 1 manuellen Umschalter (1-0-2) für die manuelle Einstellung der Ventilator Drehzahl des Luftheizers;
- 1 4-poligen Steuerkontakt;
- 1 Hilfskontakt, potentialfrei, für Steuerung oder Verriegelung externer Geräte;
- 1 Thermostat;
- Klemmleiste für den Anschluss der Luftheizer, Motor-Überlastschutz und externes Thermostat.

Technische Merkmale

- Wandsteuerungen.
- Schutzgrad IP 40.
- Betriebsspannung 3 x 400V 50Hz.
- Steuerspannung 1 x 230V.
- Nenn-Betriebsstrom 9A 400V (AC3).

Anwendung

Umschalter zur Steuerung der Ventilator Drehzahl von einem oder mehreren Luftheizern Sabiana mit eingebautem Temperaturregler. Entsprechend der eingestellten Raumtemperatur aktiviert oder deaktiviert die Steuerung die Funktion des Luftheizers, bei der mit dem Umschalter gewählten Drehzahl. Der Drehgriff des Thermostats ist außerhalb des Schaltkastens angebracht.

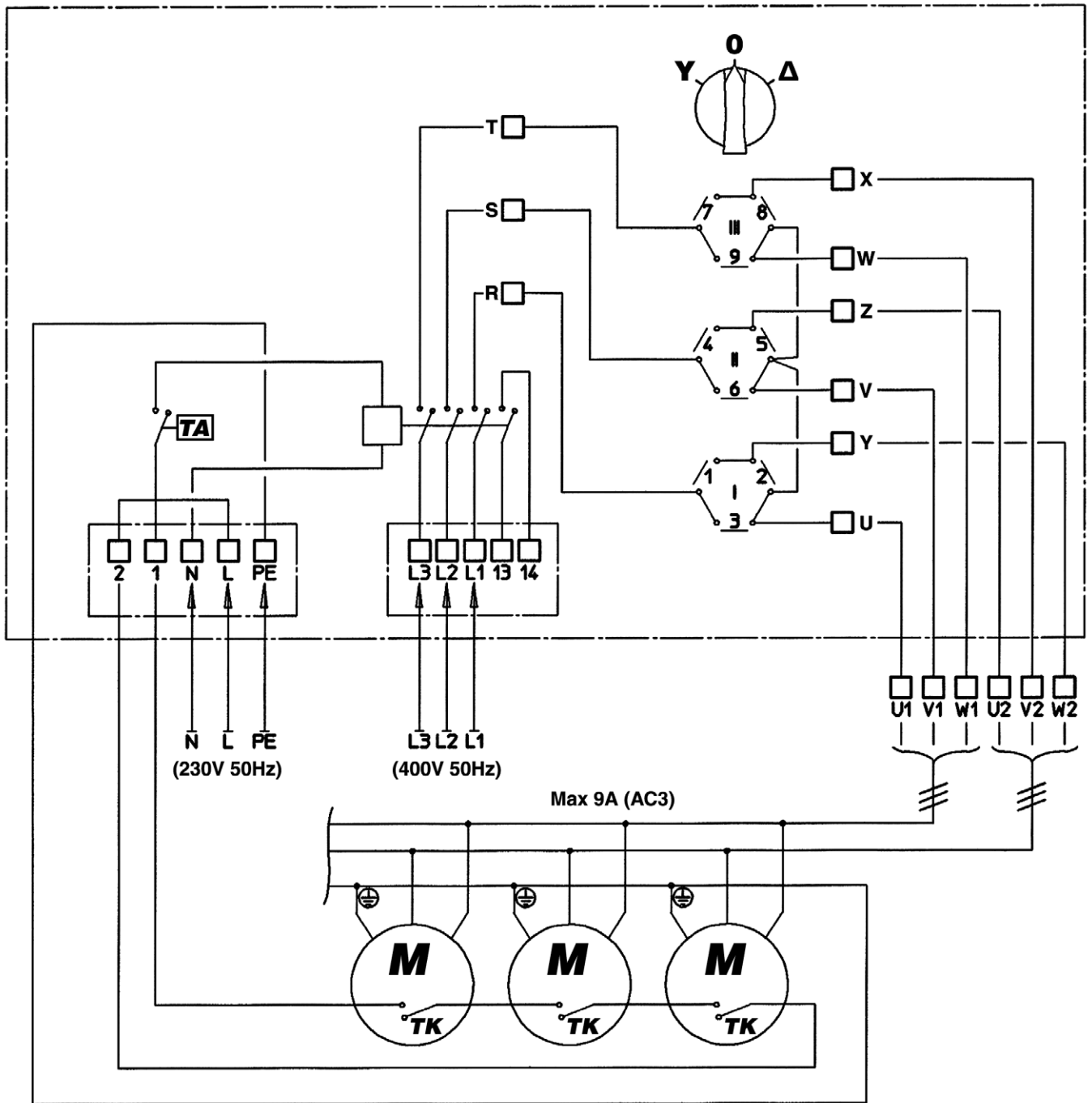
Thermischer Überlastschutz der Motoren

Die Motore der Luftheizer Sabiana sind mit einem inneren Überlastschutz TK ausgestattet. Dieser Überlastschutz muss so an das Steuergerät angeschlossen werden, daß bei seinem Auslösen automatisch die Spannungsversorgung des Luftheizers unterbrochen wird. Sind mehrere Luftheizer an das Gerät angeschlossen, müssen die TK- Überlastschutze der einzelnen Motoren untereinander in Reihe geschaltet und an die speziellen Klemmen des Schaltkastens angeschlossen werden.

Installation

Sicherstellen, dass die Montageposition des Schaltkastens nicht die korrekte Funktion des Raumthermostats beeinträchtigt. Die Steuerung nicht an kalten Wänden, in Kalt-oder Warmluftströmungen ausgesetzten Bereichen oder in anormaler Höhe installieren.

Elektroanschlüsse

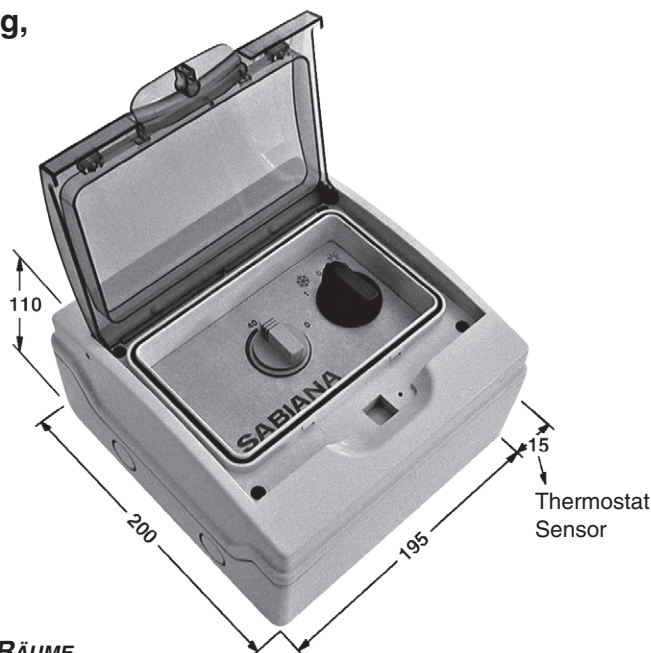


LEGENDE:

Y = Min Geschwindigkeit **Δ** = Max Geschwindigkeit **M** = Motor
TA = Raumthermostat **TK** = Sicherheitsthermostat (Klixon)

**Manueller Umschalter mit drei Positionen
mit integriertem Raumthermostat für dreiphasige Motoren,
mit 2-Stufen Stern-/Dreieck-Schaltung,
mit Wärmeschutz Klixon**

ABKÜRZUNG	ART. NR.
BS 3-ST	9007656



WICHTIGER HINWEIS

**DIESES GERÄT IST NICHT FÜR DIE INSTALLATION IN EX-RÄUME
ODER FÜR DIE STEUERUNG VON EINPHASIGEN MOTOREN GEEIGNET.**

Ausführung

Einbau-Gehäuse aus Kunststoff mit:

- 1 manueller Schalter für manuelle Stufenwahl wie folgt:
 - Für Sommerbetrieb 1 Geschwindigkeitsauswahlmöglichkeit, nur niedrige Stufe (0-1)
 - Für Winterbetrieb 2 Geschwindigkeitsauswahlmöglichkeiten (0-1-2);
- 1 4-poligen Steuerkontakt;
- 1 Hilfskontakt, potentialfrei, für Steuerung oder Verriegelung externer Geräte;
- 1 Thermostat;
- Klemmleiste für den Anschluss der Luftheizer, Motor-Überlastschutz und externes Thermostat.

Technische Merkmale

- Wandsteuerungen.
- Schutzgrad IP 40.
- Betriebsspannung 3 x 400V 50Hz.
- Steuerspannung 1 x 230V.
- Nenn-Betriebsstrom 9A 400V (AC3).

Anwendung

Umschalter zur Steuerung der Ventilator Drehzahl von einem oder mehreren Luftheizern Sabiana mit eingebautem Temperaturregler. Entsprechend der eingestellten Raumtemperatur aktiviert oder deaktiviert die Steuerung die Funktion des Luftheizers, bei der mit dem Umschalter gewählten Drehzahl. Der Drehgriff des Thermostats ist außerhalb des Schaltkastens angebracht.

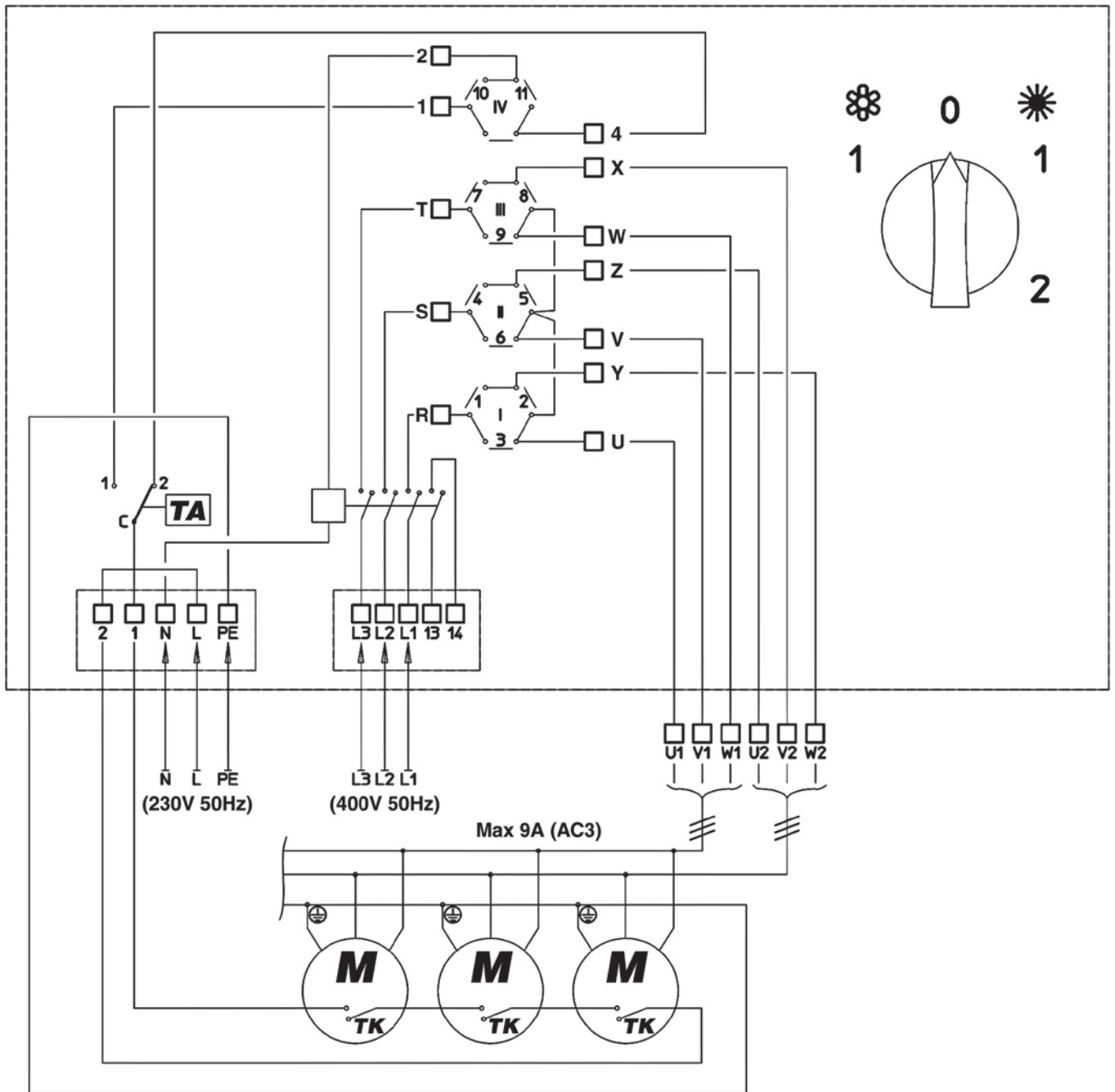
Thermischer Überlastschutz der Motoren

Die Motore der Luftheizer Sabiana sind mit einem inneren Überlastschutz TK ausgestattet. Dieser Überlastschutz muss so an das Steuergerät angeschlossen werden, daß bei seinem Auslösen automatisch die Spannungsversorgung des Luftheizers unterbrochen wird. Sind mehrere Luftheizer an das Gerät angeschlossen, müssen die TK-Überlastschutze der einzelnen Motoren untereinander in Reihe geschaltet und an die speziellen Klemmen des Schaltkastens angeschlossen werden.

Installation

Sicherstellen, dass die Montageposition des Schaltkastens nicht die korrekte Funktion des Raumthermostats beeinträchtigt. Die Steuerung nicht an kalten Wänden, in Kalt- oder Warmluftströmungen ausgesetzten Bereichen oder in anormaler Höhe installieren.

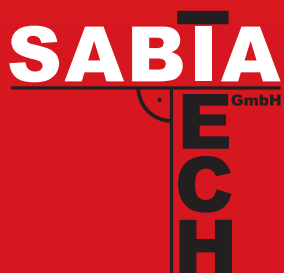
Elektroanschlüsse



LEGENDE:

Y = Min Geschwindigkeit **Δ** = Max Geschwindigkeit **M** = Motor
TA = Raumthermostat **TK** = Sicherheitsthermostat (Klixon)

Heizung / Klimatisierung
Zylindrischer Heizlüfter Comfort
Klimalüfter Polaris



SABIATECH Energietechnik Handels-GmbH • Preding 290 • 8504 Preding • Austria
Tel. +43/3185/28461 • Fax +43/3185/2846111 • www.sabiotech.at • office@sabiotech.at