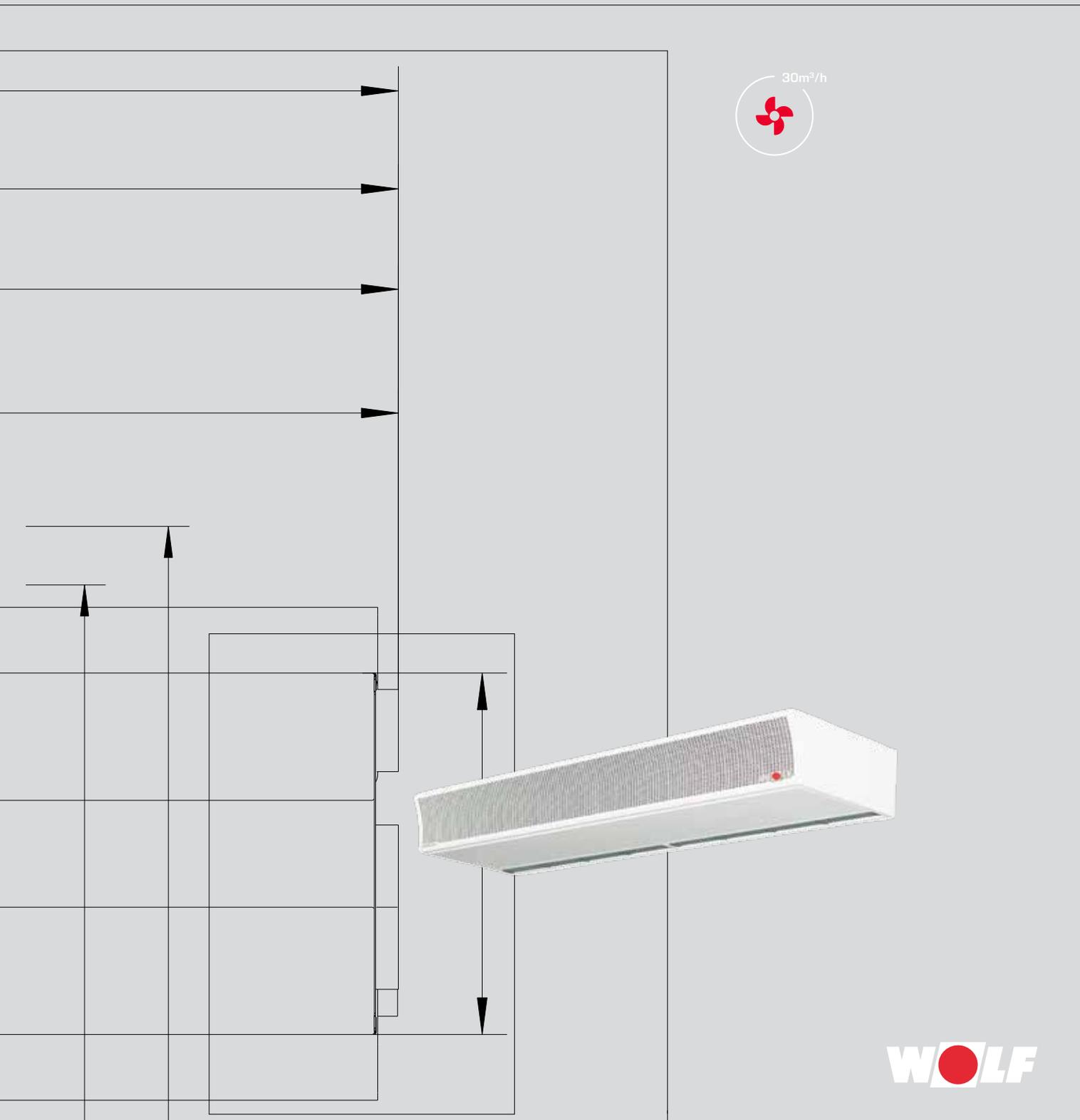


TECHNISCHE DOKUMENTATION

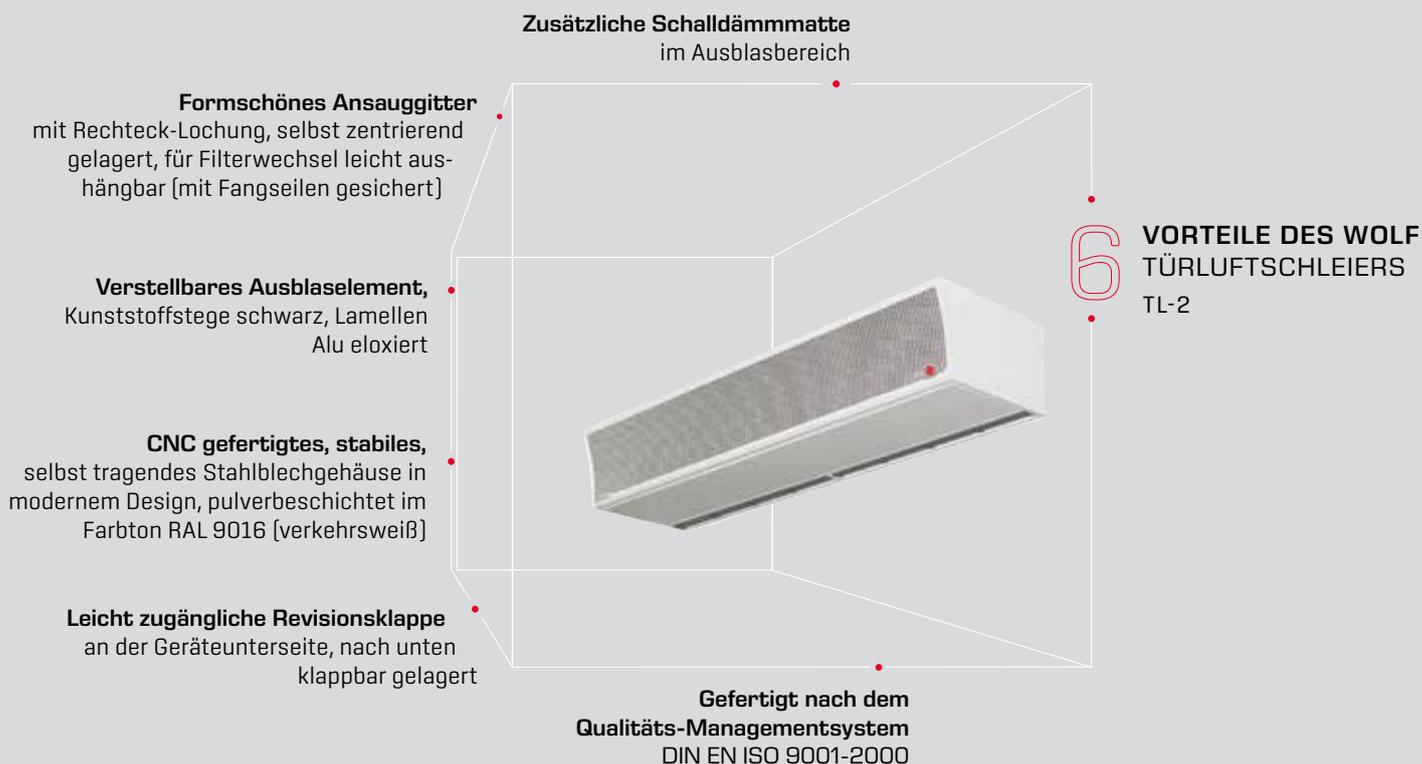
# WOLF TÜRLUFTSCHLEIER

TL-2



**WOLF**

# TÜRLUFTSCHLEIER TL-2



## GEHÄUSE

Selbst tragendes Gehäuse aus beschichtetem Stahlblech (RAL 9016);  
Auf Anfrage senkrechte Aufstellung neben dem Tor möglich

## ANSAUGGITTER

Ansauggitter aus gelochtem Stahlblech (CNC gefertigte Rechteck-Lochung),  
pulverbeschichtet im Farbton des Gerätes, zur Filterwartung leicht auszuhängen;  
Gitter ist selbst zentrierend gelagert und wird nach dem Entnehmen, während der  
Filterwartungsarbeiten, mittels Fangseilen nach unten abgehängt

## FILTER

Regenerierbares Filterelement (Klasse G2) sichert eine konstant hohe  
Wärmeübertragung und Langlebigkeit des Gerätes (nur bei PWW, PHW oder Dampf  
beheizten Geräten)

## WÄRMETAUSCHER

3 Wärmetauschertypen je Luftschleier für Pumpenwarmwasser PWW und  
Pumpenheißwasser PHW (Dampf auf Anfrage möglich)  
Wärmetauscher aus Cu/Al, Sammler aus Cu, gegen Verdrehen gesichert,  
Wärmeübertragungslamellen aus Al  
Anschlüsse mit Zollgewinde (Innengewinde 3/4")

## WICHTIGER HINWEIS

Bei PWW und PHW: Anschlüsse für PN 16 bis 110°C Wasservorlauf und Wasserrücklauf in  
Lufrichtung gesehen oben links bei TL-2 A10 bis TL-2 A30,  
in Luftrichtung gesehen oben rechts bei TL-2 A40  
Änderung auf oben rechts oder seitlich links oder rechts auf Anfrage möglich

## ALTERNATIV:

Wärmetauscher Elektro  
Elektroheizregister Grundrahmen aus verzinktem Stahlblech mit Widerstands-  
Heizelementen, korrosionsfest mit spiralförmigen Lamellen und thermischem  
Überhitzungsschutz, auf Anfrage möglich

## ALTERNATIV:

Wärmetauscher Stahl verzinkt  
Wärmetauscher und Sammler aus Stahl verzinkt, geeignet für Pumpenwarmwasser  
PWW und Pumpenheißwasser PHW auf Anfrage möglich

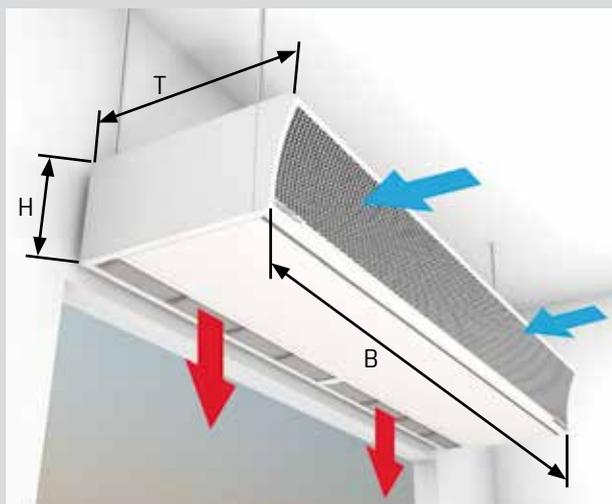
## VENTILATOREN

Vibrationsfrei gelagerte, doppelseitig saugende Radialventilatoren mit  
Wechselstrommotoren 230 V/50Hz, direkt angetrieben, vielfach beschaufelt, mit  
hohem Förderdruck geräuscharm laufend, Motorvollschutz über herausgeführte  
Thermokontakte

## LUFTAUSTRITTSÖFFNUNG

Luftaustritt kann durch Drehen des Ausblassystems geschwenkt werden.

## GERÄTEABMESSUNGEN



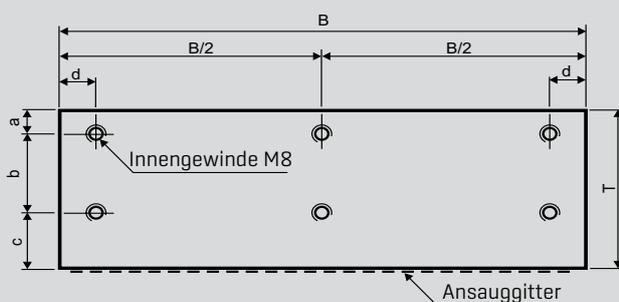
### TL-2 A10 - TL-2 A30

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>T</b>	555	555	555	555	555
<b>H</b>	260	260	260	260	260

### TL-2 A40

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>T</b>	610	610	610	610	610
<b>H</b>	290	290	290	290	290

## GERÄTEDRAUFSICHT DECKENBEFESTIGUNG



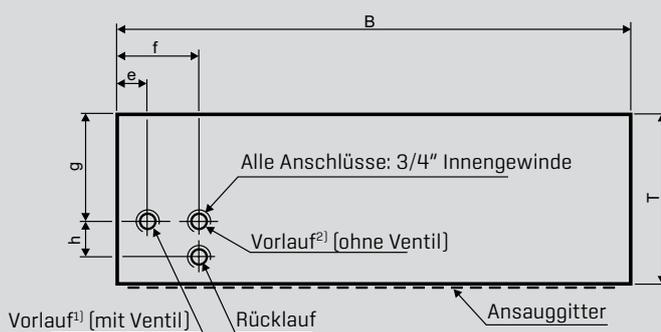
### TL-2 A10 - TL-2 A30

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>a</b>	35	35	35	35	35
<b>b</b>	295	295	295	295	295
<b>c</b>	225	225	225	225	225
<b>d</b>	40	40	40	40	40
<b>B/2</b>	-	-	-	1250	1500

### TL-2 A40

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>a</b>	50	50	50	50	50
<b>b</b>	325	325	325	325	325
<b>c</b>	235	235	235	235	235
<b>d</b>	40	40	40	40	40
<b>B/2</b>	-	-	-	1250	1500

## GERÄTEDRAUFSICHT ROHRANSCHLUSS



### TL-2 A10 - TL-2 A30

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>e</b>	80	80	80	80	80
<b>f</b>	175	175	175	175	175
<b>g</b>	366	366	366	366	366
<b>h</b>	50	50	50	50	50

### TL-2 A40

<b>B</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>e</b>	80	80	80	80	80
<b>f</b>	175	175	175	175	175
<b>g</b>	416	416	416	416	416
<b>h</b>	50	50	50	50	50

<sup>1)</sup> Anschluss nur wenn Ventile vormontiert sind.

<sup>2)</sup> Anschluss ohne Ventile oder wenn Ventile lose mitgeliefert werden.

## TECHNISCHE DATEN

TYP		TL-2	A10					A20				
Art.-Nr.			2138003	2138004	2138005	2138006	2138007	2138008	2138009	2138010	2138011	2138012
Baubreiten		[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Einbauhöhe	max.	m	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Luftmenge	3. Stufe	m³/h	1400	1800	2700	3600	4100	1900	2700	3800	4600	5400
Ausblasgeschwindigkeit max.		m/s	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Schalldruckpegel*	[3 m Abstand]	dB[A]	53	54	55	56	58	54	55	56	57	59
Heizleistung	[70/50°C]**	kW	7,7	9,9	14,8	19,7	22,5	10,4	14,8	20,8	25,2	29,6
	[60/40°C]**	kW	6,1	7,9	11,8	15,8	18,0	8,3	11,8	16,7	20,2	23,7
Durchflussmenge	[70/50°C]	m³/h	0,33	0,42	0,64	0,85	0,97	0,45	0,64	0,90	1,08	1,27
	[60/40°C]	m³/h	0,26	0,34	0,51	0,68	0,77	0,36	0,51	0,72	0,87	1,02
Wasserwiderstand	[70/50°C]	kPa	0,76	0,63	1,18	1,73	2,52	1,36	1,35	2,03	2,46	3,94
	[60/40°C]	kPa	0,73	0,73	1,43	2,15	3,68	1,05	1,19	2,14	2,87	5,11
Rohranschlüsse (IG)	VL/RL	Zoll	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Elektrodaten Ventilatoren 230V		kW	0,46	0,46	0,69	0,92	1,15	0,46	0,69	0,92	1,15	1,38
		A	2,10	2,10	3,15	4,20	5,25	2,10	3,15	4,20	5,25	6,30
Gewichte		kg	40	45	65	75	100	40	50	70	90	105

### SONDERAUSFÜHRUNG MIT ELEKTROHEIZREGISTER (dreistufig, 400V, 3Ph, 50 Hz)

Stufe 1	kW	3	4	6	6	8	3,5	5	6	8	10
Stufe 2	kW	6	8	12	12	16	8,5	12,5	17	20	25
Stufe 3	kW	9	12	18	18	24	12	17,5	23	28	35

TYP		TL-2	A30					A40				
Art.-Nr.			2138013	2138014	2138015	2138016	2138017	2138018	2138019	2138020	2138021	2138022
Baubreiten		[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Einbauhöhe	max.	m	3	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Luftmenge	3. Stufe	m³/h	2700	3600	5400	6300	7200	2900	4300	5700	7100	8300
Ausblasgeschwindigkeit max.		m/s	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Schalldruckpegel*	[3 m Abstand]	dB[A]	55	56	57	58	60	58	60	62	63	64
Heizleistung	[70/50°C]**	kW	14,8	19,7	29,6	34,6	39,5	15,6	23,1	30,6	38,2	44,6
	[60/40°C]**	kW	11,8	15,8	23,7	27,6	31,6	12,5	18,5	24,5	30,5	35,7
Durchflussmenge	[70/50°C]	m³/h	0,64	0,85	1,27	1,49	1,70	0,60	1,02	1,35	1,46	1,96
	[60/40°C]	m³/h	0,51	0,68	1,02	1,19	1,36	0,54	0,79	1,05	1,31	1,53
Wasserwiderstand	[70/50°C]	kPa	2,68	2,29	3,78	4,33	7,33	3,27	1,40	3,13	1,85	3,20
	[60/40°C]	kPa	1,53	1,64	3,17	4,10	7,11	2,86	1,27	2,47	2,00	3,55
Rohranschlüsse (IG)	VL/RL	Zoll	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Elektrodaten Ventilatoren 230V		kW	0,69	0,92	1,38	1,61	1,84	0,50	0,66	0,83	0,99	1,16
		A	3,15	4,20	6,30	7,35	8,40	3,90	5,20	6,50	7,80	9,10
Gewichte		kg	42	65	80	100	120	80	95	130	150	195

### SONDERAUSFÜHRUNG MIT ELEKTROHEIZREGISTER (dreistufig, 400V, 3Ph, 50 Hz)

Stufe 1	kW	5	7,5	10	12	15	5	7,5	10	12	15
Stufe 2	kW	10	15	20	24	30	10	15	20	24	30
Stufe 3	kW	15	22,5	30	36	45	15	22,5	30	36	45

\* Schalldruckpegel - Flächenmitte, Abstand 3,0 m, Raumvolumen 3.000 m³, Nachhallzeit 1,0 s

\*\* Heizleistung bei Ansaugtemperatur 20°C, Ausblastemperatur 35°C [70/50°C] bzw. 32°C [60/40°C]

Auslegung von Luftschleieranlagen unter Berücksichtigung aller wichtigen Kriterien.

TL-2-Checkliste zur Bewertung mit räumlichen und örtlichen Gegebenheiten

1. Montagehöhe: [Durchgang]	max.	2,3 m	① ... Punkte
	max.	2,5 m	③ ...
	max.	3,0 m	④ ...
2. Durchgangsbreite:	max.	1,5 m	① ...
	max.	2,0 m	② ...
	max.	3,0 m	③ ...
	max.	4,0 m	⑤ ...
	≥	6,0 m	⑧ ...
3. Raumfläche:	bis	100 m <sup>2</sup>	① ...
	bis	250 m <sup>2</sup>	② ...
	bis	500 m <sup>2</sup>	③ ...
	bis	750 m <sup>2</sup>	④ ...
	bis	1.000 m <sup>2</sup>	⑤ ...
	über	1.000m <sup>2</sup>	⑦ ...
4. Raumhöhe:	normale Höhe		① ...
	große Höhe		③ ...
	obere Etage mit Treppenaufgang (innenliegend)		⑤ ...
5. Weitere Durchg.	keine oder an gleicher Wand		① ...
	seitlich		③ ...
	gegenüber		⑤ ...
6. Windfang:	geschlossen [Doppeltür]		① ...
	offen		② ...
	ohne		④ ...
7. Klima-Verhältn.:	Überdruck		① ...
	Druckausgleich		② ...
	Unterdruck		④ ...
8. Örtliche Verhältn.:	abgeschl.Häuserzeile		① ...
	Ecklage/an Plätzen		⑤ ...
	extreme Lage (wie Seeufer, Flußseite, Anhöhe)		⑩ ...
9. Windeinfall:	allgemein schwach		② ...
	mittel		⑤ ...
	stark		⑩ ...
10. Himmelsrichtung:	Nord, Ost, Süd		-
	West		① ...
Summe der Punkte			

AUSWAHL DER LEISTUNG NACH TABELLE [gemäß der ermittelten Punktezahl]

Punktezahl	Baureihen	Türbreiten in m	Luftleistung je m Türbreite m <sup>3</sup> /h	Heizleistung je m Schleier kW *	Ausblasgeschw. Schleier m/s	Montagehöhe m
10	TL-2 A10	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3	1400	7,7	5,4	2,3
20	TL-2 A20	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3	1900	10,4	7,5	2,6
30	TL-2 A30	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3	2900	14,8	10,0	3
40	TL-2 A40	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3	4000	15,9	11,5	3,5

\* bei PWW 70/50°C, Ansaugtemperatur 20 °C, Ausblastemperatur 35°C

# ZUBEHÖR

## STEUERUNG

### Steuerung Typ WTMC 300

3-stufiger Drehzahlregler mit Zusatzfunktionen, zur Luftmengenanpassung an unterschiedliche Wettersituationen, max. 10A

- Touch-Display mit grafischer Darstellung
- Tastensperre
- Ein- Aus- Umschalttaste
- Hand-Automatik-Einstellung; Automatik z.B. Türkontakt, Raumthermostat
- Sommer-Winter-Einstellung (mit oder ohne Heizmedium)
- Motorvollschutz; elektronische Verarbeitung und Signalisierung bei Motorausfall
- Abruf von Störmeldungen über einen Speicher für Ferndiagnose

### Steuerung Typ WTMC 500

5-stufiger Drehzahlregler mit Zusatzfunktionen, zur Luftmengenanpassung an unterschiedliche Wettersituationen, max. 10A

- Touch-Display mit grafischer Darstellung
- Tastensperre
- Freigabe von der DDC/GLT
- Integrierte, elektronische Filterüberwachung
- Ein- Aus- Umschalttaste
- Hand-Automatik-Einstellung; Automatik z.B. Türkontakt, Raumthermostat
- Sommer-Winter-Einstellung (mit oder ohne Heizmedium)
- Abruf von Störmeldungen über einen Speicher für Ferndiagnose
- Nachlaufsteuerung über Türkontakt mit einstellbarer Nachlaufzeit
- Potentialfreie Wechselkontakte, Betriebs- und Sammelstörmeldung 16A

## FROSTSCHUTZTHERMOSTAT

### Frostschutzthermostat Typ WTF, Art.-Nr. 21 00 355

Ausführung mit Kapillarrohrfühler

Kapillarrohrlänge 3 m, mit 1 Schaltkreis als Umschalter ausgeführt.

Für Geräte mit Steuerung **WTC 3** und **WTC 5**.

#### Wirkungsweise

Der Frostschutzwächter hat einen Wechselkontakt, der bei Unterschreitung von 5°C schaltet. Die Einstellung läßt sich im Bereich von -10°C bis +12°C vornehmen.

#### Beispiel:

Sinkt die Temperatur auf 5°C, schaltet der Frostschutz die Ventilatoren ab, um ein Abkühlen oder Einfrieren der Register zu vermeiden.

## THERMOSTATISCHES REGELVENTIL

### Typ WTR 2 (2-Wege-Ventil) / WTR 3 (3-Wege-Ventil)

Thermostatisches Regelventil WTR 2 / WTR 3 mit Thermostatkopf, zur Einregelung einer konstanten Ausblasttemperatur.

Die thermostatischen Regelventile WTR 2 / WTR 3 sind selbsttätige Proportionalregler zur Regelung von Wasserdurchflußmengen. Das Ventil öffnet bei abfallender Fühlertemperatur.

Kapillarrohrlänge: Fühler 2 m

Ausführung WTR 2: Durchgangsventil DN 20, kvs = 5.0 oder Eckventil DN 20, kvs = 7.0

Ausführung WTR 3: Dreiwege-Ventil DN 20, kvs = 4,5

## THERMOELEKTRISCHES ABSPERRVENTIL Typ WTAV (2-Wege-Ventil)

Thermoelektrisches Absperrventil Typ **WTAV**, 230 V, stromlos geschlossen.

In Verbindung mit den Steuerungen WTC 3 oder WTC 5.

Zur Wasserabsperrung, in der „Sommer“-Stellung, bei Anschluß an unsere Steuerungen oder zur Regelung von Wasserdurchflußmengen bei bauseitiger Ansteuerung.

Ausführung WTAV: Durchgangsventil DN 20, kvs = 5.0 oder Eckventil DN 20, kvs = 7.0

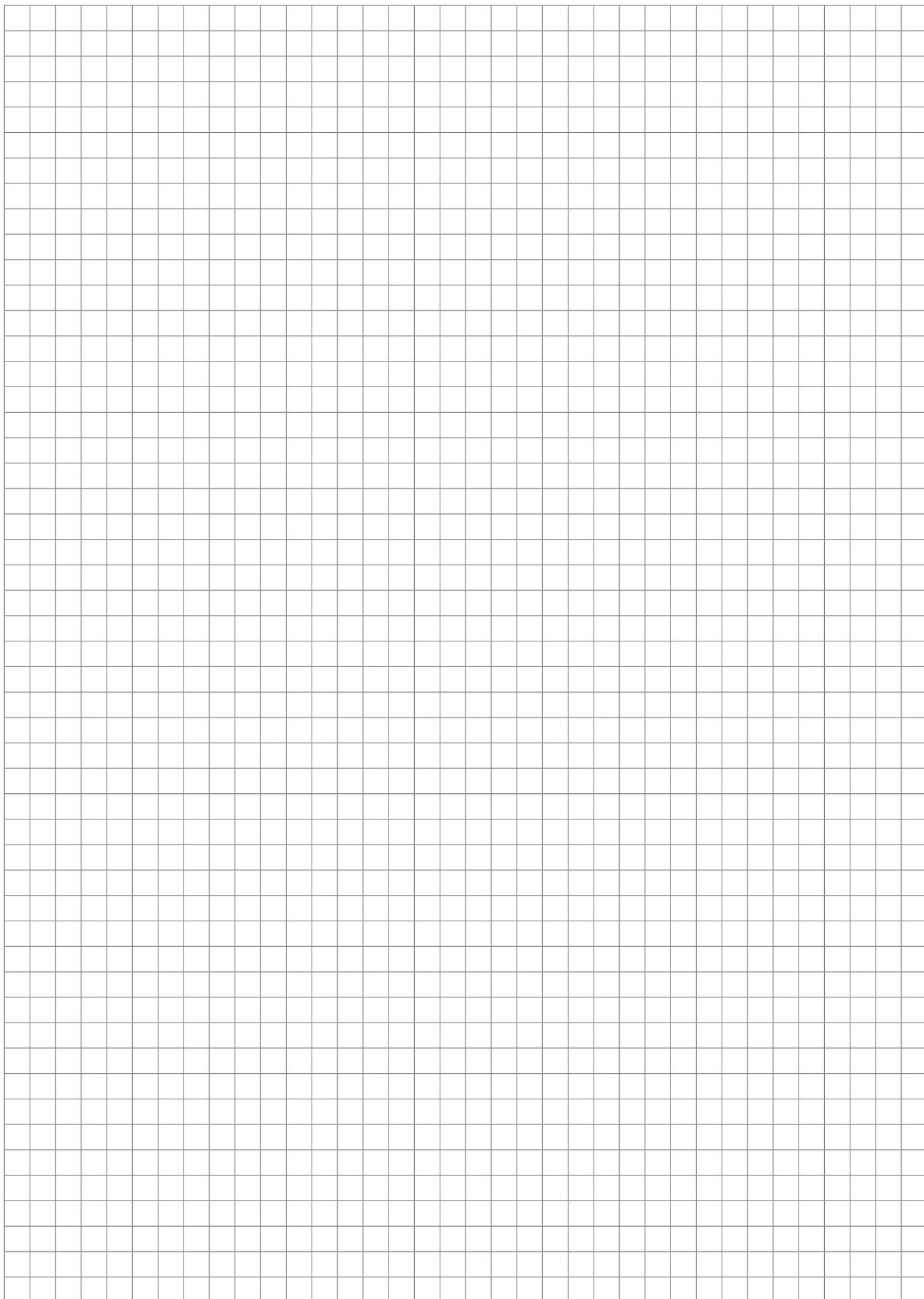
## DECKENHALTERUNG

### Typ WDH 4 / WDH 6

Die Deckenhalterung Typ **WDH 4 / WDH 6** läßt sich durch die Gewindestangen in der Länge verstellen.

Durch die Gewindestangen ist es möglich, die Deckenhalterungen (die für einen Luftschleier erforderlich sind) so zu justieren, daß sich der Luftschleier in der „Waage“ befindet.

Ausführung: WDH 4 bis 2,0 m Baubreite, WDH 6 ab 2,5 m Baubreite.



Art.Nr. 4800187 (DE) H&N 2017/04

