



WILDEBOER®

Jalousieklappen

JKS, JLS

Anwenderhandbuch 4.1

WILDEBOER BAUTEILE GMBH

Version : 2022-09

Inhaltsverzeichnis

1	JKS Jalousieklappen	3
1.1	Produktübersicht.....	4
1.2	Funktion	6
1.3	Einbau	6
1.4	Elektrische Antriebe.....	8
1.5	Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schalleistungspegel.....	12
1.6	Abmessungen	14
1.7	Bestelldaten.....	15
2	JLS Jalousieklappen	17
2.1	Produktübersicht.....	18
2.2	Funktion	20
2.3	Einbau	20
2.4	Elektrische Antriebe.....	22
2.5	Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schalleistungspegel.....	26
2.6	Abmessungen	28
2.7	Bestelldaten.....	29

Produktportfolio:

Anwendungsbereiche von Jalousieklappen

Beschreibung	JKS	JLS
Max. Volumenstrom	64.800 m ³ /h	64.800 m ³ /h
Min. / Max. Geschwindigkeit	0 ... 10 m/s	0 ... 10 m/s
Min. / Max. Druck	0 ... 1000 Pa	0 ... 1000 Pa
Lamellenkupplung	Gegenlauf (GG) Gleichlauf (GL)	Gegenlauf (GG) Gleichlauf (GL)
Absperrklappendichtheit nach DIN EN 1751	Klasse 1 (GG + GL)	Klasse 2 (GL) Klasse 4 (GG)
Gehäusedichtheit nach DIN EN 1751	Klasse C	Klasse C
Länge L	120 mm	120 mm
Breite B	200 1200 mm	200 1200 mm
Höhe H	100 ... 1500 mm	100 ... 1500 mm
Antriebe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reversierbar ▪ Stetig ▪ Federrücklauf ▪ Schnellläufer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reversierbar ▪ Stetig ▪ Federrücklauf ▪ Schnellläufer

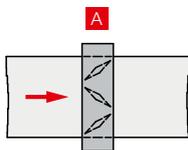
1 JKS Jalousieklappen

JKS Jalousieklappen aus verzinktem Stahlblech sind wartungsfreie Regel- und Absperrklappen für lufttechnische Anlagen, geeignet für den Einbau mit waagerechter und senkrechter Lamellenausrichtung. Die Kontur der strömungsgünstig geformten Hohlkörperlamellen geht fließend in die stirnseitig angebrachten elastischen Dichtungen über. Die Gehäuserahmen sind 120 mm lang und besitzen angekantete Anschlussflansche. Die Lamellenkupplung erfolgt im Gegen- oder Gleichlauf mittels Getriebe und außen liegendem Gestänge mit vollständiger Einhausung. Antriebs- und Lagerachsen aus Edelstahl in Lagerbuchsen aus Messing. Mit außen liegender Stellungsanzeige.

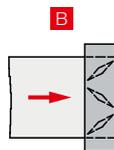


- Abmessungen:
 - Länge: 120 mm
 - Breite: 200 ... 1200 mm, 1 mm - Raster
 - Höhe: 100 ... 1500 mm, 5 mm - Raster
- Lamellenkupplung: Gegenlauf (GG) / Gleichlauf (GL)
- Max. Volumenstrom: 64.800 m³/h
- Max. zulässiger Antriebsdrehmoment: 40 Nm
- Geschwindigkeitsbereich: 0 ... 10 m/s
- Druckbereich: 0 ... 1000 Pa
- Temperaturbereich:
 - 20 ... +130 °C (mit Stellhebel)
 - 30 ... +50 °C (mit elektrischem Antrieb)¹⁾
- Dichtheit nach DIN EN 1751: Gehäuse Klasse C
Absperrklappe Klasse 1
- Freier Querschnitt: 80 % bei 200 x 100 mm (B x H)
- Mit Hygienezertifikat
- Geeignet zum waagerechten / senkrechten Einbau und Mehrfacheinbau über- / nebeneinander
- **Optionen, Zubehör:**
 - Stellhebel und Feststellvorrichtung
 - Elektrische Antriebe (reversierbar, stetig, notstellend, schnellaufend) mit zurüstbaren Hilfsschaltern (1 oder 2 Schalter)
 - Mauerinbaurahmen und Gegenflansche aus verzinktem Stahlblech
 - Verbindungslaschen aus verzinktem Stahlblech

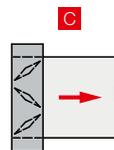
Verwendungsbereich / mögliche Einbauarten



zweiseitiger Kanalanschluss
- Zuluft / Abluft -



einseitiger Kanalanschluss
- Fortluft -



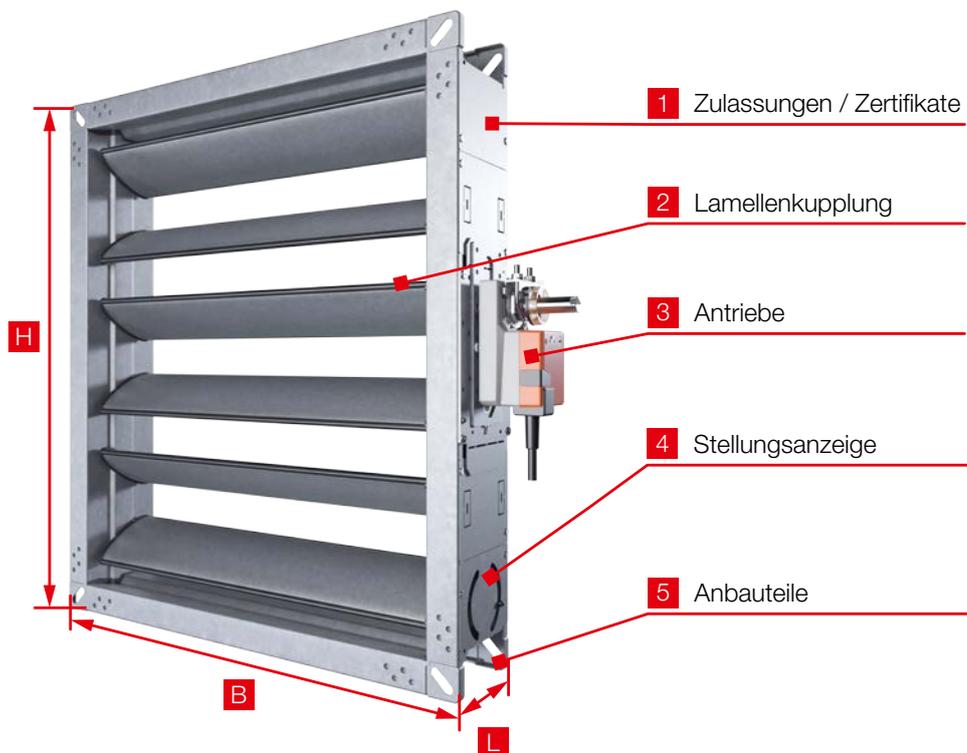
einseitiger Kanalanschluss
- Zuluft -



ohne Kanalanschluss
- Zuluft / Fortluft -

¹⁾ Temperaturbereich Schnellläuferantrieb MBQ24: -30 ... +40 °C

1.1 Produktübersicht



L x **B** x **H** Abmessungen

Alle Breiten- und Höhenmaße sind kombinierbar. Zwischenmaße sind im angegebenen Raster möglich.

Länge: 120 mm

Breite: 200 ... 1200 mm, Raster 1 mm

Höhe: 100 ... 1500 mm, Raster 5 mm

Weitere Informationen siehe → [Seite 14](#).

1 Zulassungen / Zertifikate



JKS Jalousieklappen

erfüllen die Hygiene-Anforderungen entsprechend VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4,

DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020, ÖNORM H6021,

- sind mikrobiell beständig, fördern kein Wachstum von Mikroorganismen (Pilze, Bakterien),
- sind reinigungs- und desinfektionsmittelbeständig,
- sind reinigungsfähig und erfüllen die Anforderungen an Oberflächen- und geometrische Gestaltung.

2 Lamellenkupplung



Gegenläufig (GG)



Gleichläufig (GL)

3 Antriebe



Stellhebel und Feststellvorrichtung

Zum manuellen Verstellen und Arretieren der Lamellenstellung in der gewünschten Position.



Reversierbarer Antrieb

Zum Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBN230
- MBN24



Stetiger Antrieb

Zum Einstellen einer bestimmten Lamellenstellung. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBN24-SR



Notstellender Federrücklaufantrieb

Zum Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Bei Spannungsausfall werden die Lamellen geöffnet (NO) oder geschlossen (NC). Optional mit Hilfsschalter und 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBF230
- MBF24
- MBF24-SR



Reversierbarer Schnellläuferantrieb

Zum schnellen Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBQ24

Weitere Informationen siehe → [Seite 8](#).

4 Stellungsanzeige



Stellungsanzeige

Zur Anzeige des Winkels der aktuellen Lamellenstellung.

5 Anbauteile



Mauereinbaurahmen MR

Zum vereinfachten Einbau von Jalousieklappen und Überdruckjalousien in Wandöffnungen. Aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.



Gegenflansch GF

Zum vereinfachten Einbau von Jalousieklappen und Überdruckjalousien in Lüftungsleitungen. Aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet und an den Ecken verschweißt.



Verbindungslasche

Zum einfachen Verbinden von zwei Jalousieklappen, Mauereinbaurahmen oder Gegenflanschen über- oder nebeneinander.

Weitere Informationen siehe → [Seite 6](#) und [Seite 14](#).

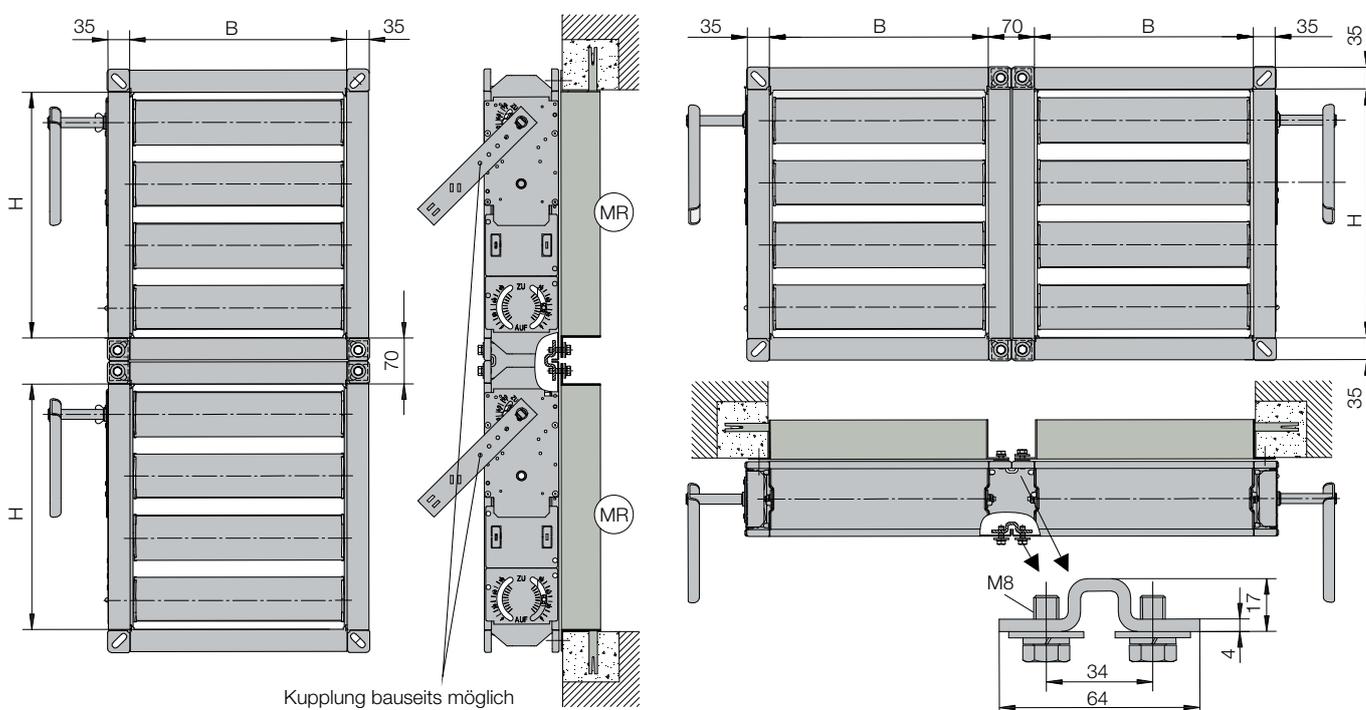
1.2 Funktion

Jalousieklappen sind Regel- und Absperrklappen für lufttechnische Anlagen. Sie regulieren Luftvolumenströme in Zu- und Abluftleitungen bzw. sperren diese ab.

- Jalousieklappen ohne Stellhebel und Feststellvorrichtung sind für die bauseitige Nachrüstung von Antrieben verwendbar.
- Jalousieklappen mit Stellhebel und Feststellvorrichtung werden manuell eingestellt und arretiert.
- Jalousieklappen mit werkseitig montierten elektrischen Antrieben lassen sich fernbetätigen. Hierzu stehen reversierbare, stetige (Ansteuerung mittels analogem Führungssignal von 0 ... 10 V), notstellende und schnellaufende Antriebe zur Verfügung. Eine Stellungsrückmeldung ist je nach Antrieb mittels analogem Ausgangssignal oder über einstellbare Hilfsschalter (optional) möglich.

1.3 Einbau

Senkrechter / waagerechter Zusammenbau mit Verbindungslaschen



Empfehlungen:

- Je Jalousieklappe separate elektrische Antriebe verwenden!
- Jalousieklappen mit waagrecht angeordneten Lamellen einbauen!
- Für die Bedienung von Stellhebel und Antrieb eine Platzreserve von 5 ... 10 cm berücksichtigen

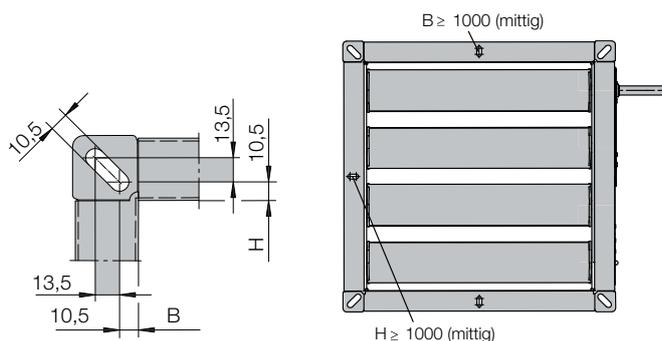
Hinweis:

Mittels Verbindungslaschen können sowohl einzelne zusammenliegende Flansche von Jalousieklappen als auch zusammenliegende Flansche mit Mauereinbaurahmen oder Gegenflansch verbunden werden.

Befestigung

Die Eckbefestigungen mittels Langlöchern ermöglichen es, JKS Jalousieklappen an beliebige Kanalmaße anzuschließen. Die JKS Jalousieklappe ist hierzu in der der Kanalhöhe nächstkommenden Höhe H und in geeigneter Breite B zu wählen.

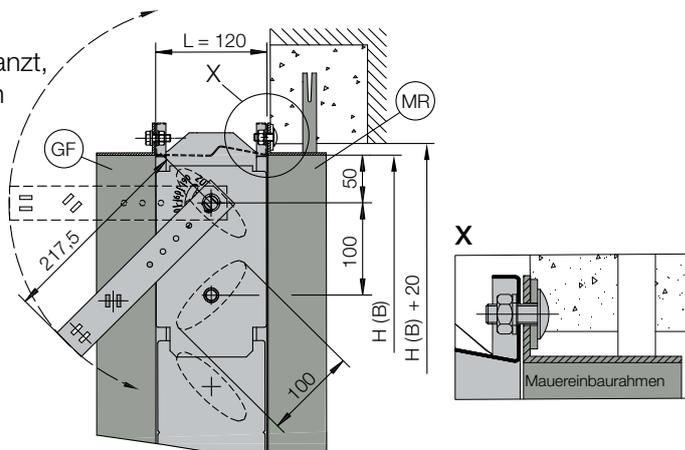
Bei einer Baugröße von $\geq 1000 \times 1000$ mm (B x H) ist der Rahmen zur Befestigung mittig mit einem Langloch ausgestattet.



Mauereinbaurahmen und Gegenflansch

MR Mauereinbaurahmen¹⁾ aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.

GF Gegenflansch^{1), 2)} aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet und an den Ecken verschweißt.



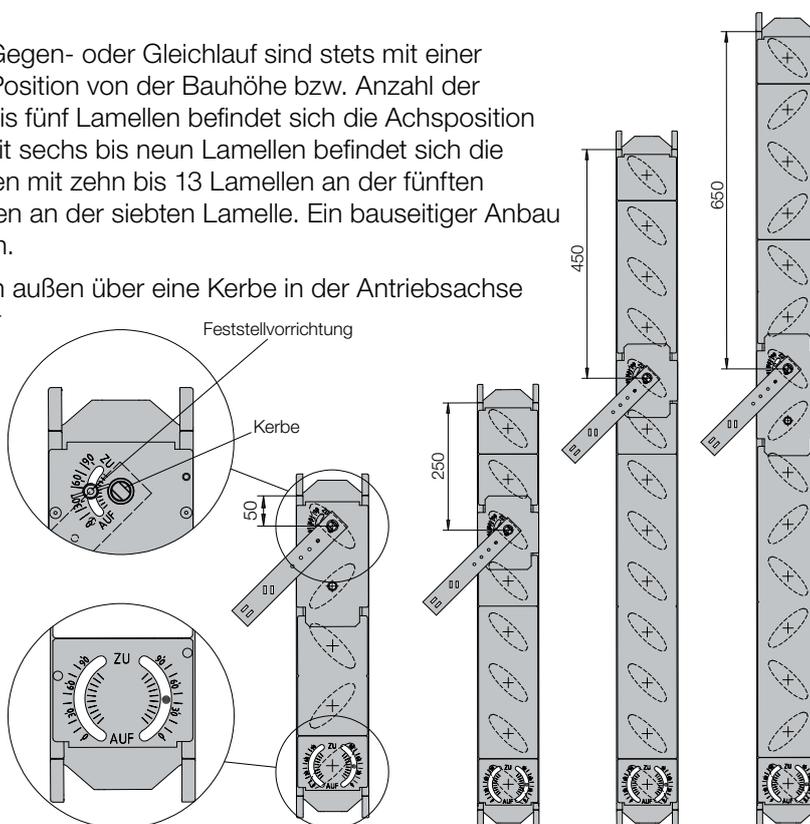
Kupplung der Lamellen und Antriebsachse

JKS Jalousieklappen mit Lamellenkupplung im Gegen- oder Gleichlauf sind stets mit einer Antriebsachse ($\varnothing = 16 \text{ mm}$) ausgerüstet, deren Position von der Bauhöhe bzw. Anzahl der Lamellen abhängig ist. Für Bauhöhen mit einer bis fünf Lamellen befindet sich die Achsposition an der oberen (ersten) Lamelle, für Bauhöhen mit sechs bis neun Lamellen befindet sich die Achsposition an der dritten Lamelle, für Bauhöhen mit zehn bis 13 Lamellen an der fünften Lamelle und für Bauhöhen mit 14 und 15 Lamellen an der siebten Lamelle. Ein bauseitiger Anbau von Stellvorrichtungen oder Antrieben ist möglich.

Auf der Antriebsseite ist die Lamellenstellung von außen über eine Kerbe in der Antriebsachse erkennbar. Zudem über die Stellungsanzeige der Feststellvorrichtung.

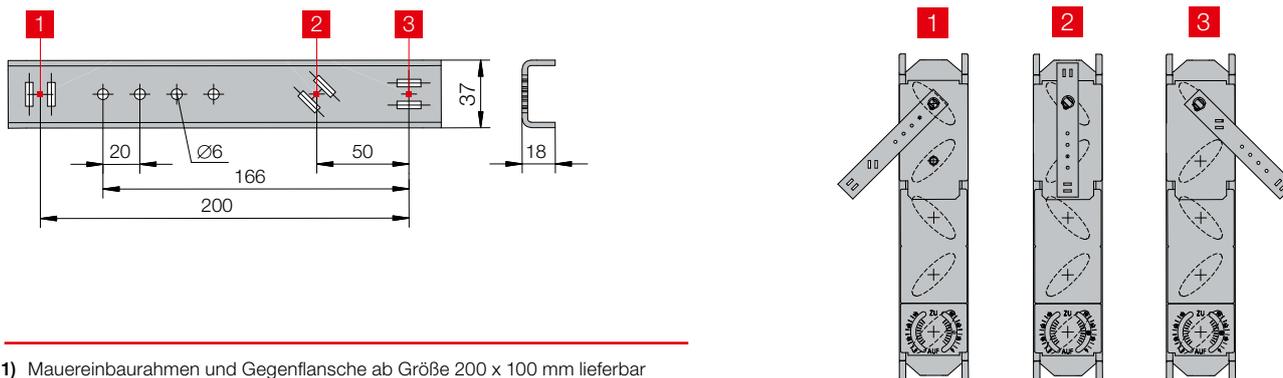
Ab einer Anzahl von vier Lamellen ist die Lamellenstellung zusätzlich anhand einer Stellungsanzeige an der untersten (letzten) Lamelle erkennbar.

Die zulässigen Antriebsmomente der Antriebsachse sind auf 40 Nm begrenzt. Zu beachten bei bauseitigen Antrieben.



Stellhebel

JKS Jalousieklappen sind werkseitig mit einem angebauten Stellhebel lieferbar. Der Stellhebel kann zur bauseitigen Anpassung in drei unterschiedlichen Positionen montiert werden.



1) Mauereinbaurahmen und Gegenflansche ab Größe 200 x 100 mm lieferbar
2) Gegenflansche sind ohne Mauerfahnen

1.4 Elektrische Antriebe

JKS Jalousieklappen sind werkseitig mit einem angebauten elektrischen Antrieb lieferbar. Antriebsgröße und Antriebsmoment wachsen mit der Baugröße der JKS Jalousieklappe, die Zuordnung und Montage erfolgt werkseitig. Die Antriebe unterscheiden sich in ihren Funktionen und elektrischen Anschlüssen. Zurüstbare Hilfsschalter mit einem oder zwei einstellbaren Schaltern, beispielsweise zur Signalisierung von Endlagen, sind möglich.

Elektrische Antriebe	MBN230	MBN24	MBN24-SR	MBF230	MBF24	MBF24-SR	MBQ24
reversierbar	■	■					■
stetig			■			■	
notstellend (Federrücklauf)				■	■	■	
schnelllaufend							■
Spannungsversorgung	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
Optionale Hilfsschalter	1 x	■	■	■			■
	2 x	■	■	■	■	■	■

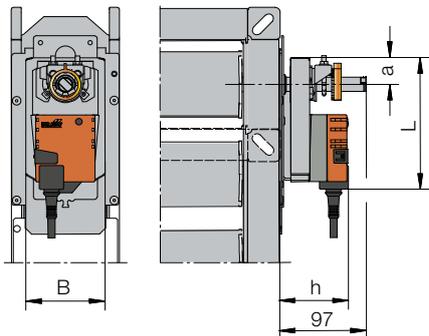
Elektrisch reversierbare Antriebe (MBN230, MBN24) öffnen und schließen die Jalousieklappen mit 230 V Wechselspannung oder 24 V Gleich- oder Wechselspannung. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

Elektrisch stetige Antriebe (MBN24-SR) mit 24 V Gleich- oder Wechselspannung stellen die Jalousieklappen auf beliebige Stellungen ein. Die Stellungsvorgabe erfolgt mittels eines Führungssignals von 0 bzw. 2 bis 10 V, eine Stellungsrückmeldung über ein Ausgangssignal von 2 bis 10 V. Bei Spannungsausfall bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

Elektrisch notstellende Antriebe (MBF230, MBF24, MBF24-SR) öffnen die Jalousieklappen mit 230 V Wechselspannung oder 24 V Gleich- oder Wechselspannung. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung schließen (NC) oder öffnen (NO) die Jalousieklappen über einen Federrücklauf. Antrieb MBF24-SR ist zudem stetig ansteuerbar (Führungssignal 0 bzw. 2 bis 10 V) und liefert eine Stellungsrückmeldung (Ausgangssignal 2 bis 10 V). Eine Handverstellung ist durch Handkurbel mit Verriegelungsschalter gegeben, die Zurüstung eines Hilfsschalters mit zwei Schaltern ist möglich.

Elektrisch reversierbare und schnelllaufende Antriebe (MBQ24) öffnen und schließen die Jalousieklappen mit 24 V Gleich- oder Wechselspannung in wenigen Sekunden. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

Maße, Zuordnung der Antriebe MBN230, MBN24, MBN24-SR

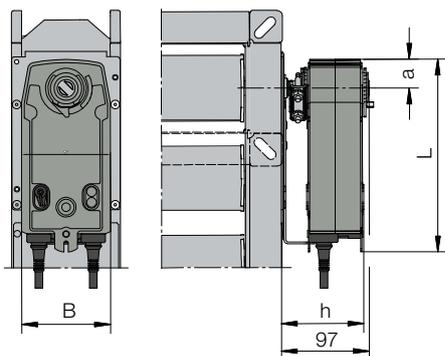


MBN230, MBN24, MBN24-SR			B	L	h ¹⁾	a
Größe	1	5 Nm	66	116	76	22
	2	10 Nm	80	124	77	25
	3	20 Nm	88	139	79	30

Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Höhe H	100										
	200										
	300										
	400										
	500				1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
	600										
	700										
	800	1 / 1	1 / 1	1 / 1							
	900										
	1000						2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	1100										
	1200				2 / 2	2 / 2					
	1300						3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
	1400										
	1500										

x / y: x: Größe 1 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 1 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

Maße, Zuordnung der Antriebe MBF230, MBF24, MBF24-SR

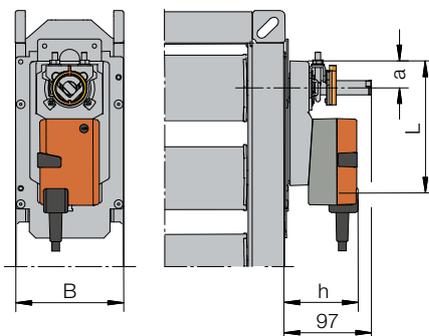


MBF230, MBF24, MBF24-SR			B	L	h ¹⁾	a
Größe	2	10 Nm	98	214	105	32
	3	20 Nm	98	214	105	32

Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Höhe H	100										
	200										
	300										
	400										
	500										
	600						2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	700										
	800	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2					
	900										
	1000										
	1100										
	1200										
	1300						3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
	1400										
	1500										

x / y: x: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

Maße, Zuordnung des Antriebes MBQ24



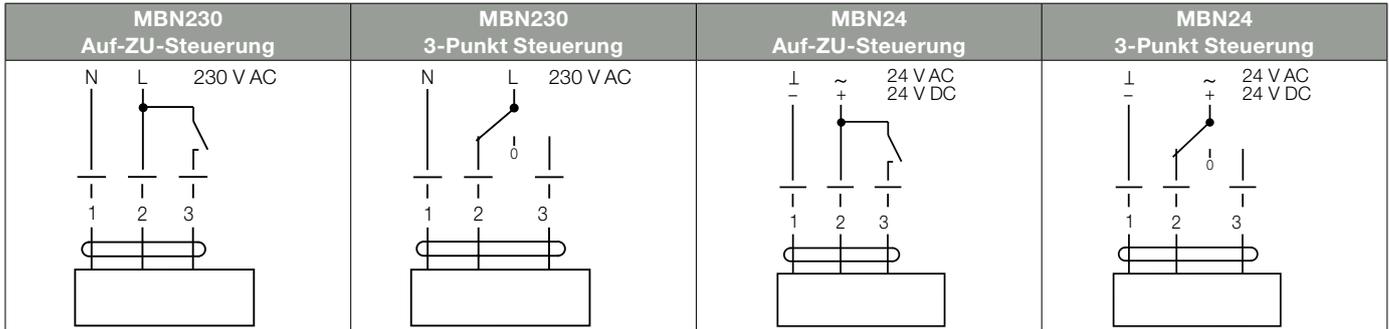
MBQ24			B	L	h ¹⁾	a
Größe	2	8 Nm	88	139	92	30
	3	16 Nm	116	179	98	36

Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Höhe H	100										
	200										
	300										
	400										
	500				2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
	600										
	700										
	800	2 / 2	2 / 2	2 / 2							
	900						3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
	1000										
	1100						- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
	1200				3 / 3	3 / 3	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
	1300						- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
	1400						- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
	1500						- / -	- / -	- / -	- / -	- / -

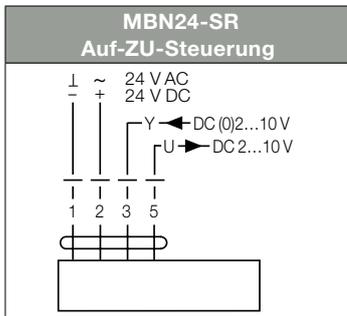
x / y: x: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

1) Das Maß h reduziert sich bei JKS Jalousieklappen im Gegenlauf GG um 2 mm

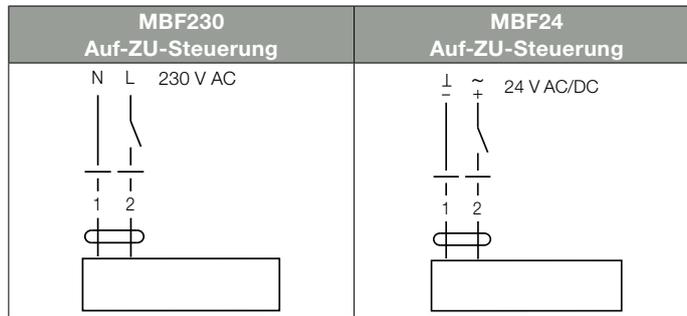
Reversierbare Antriebe



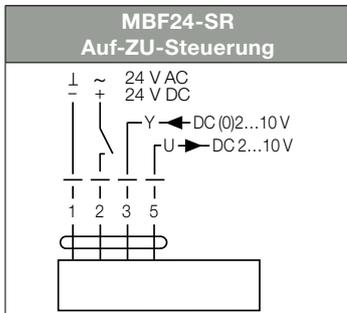
Stetiger, Antrieb



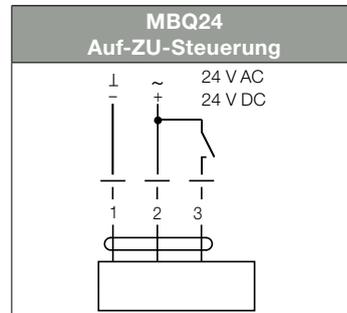
Notstellende Antriebe



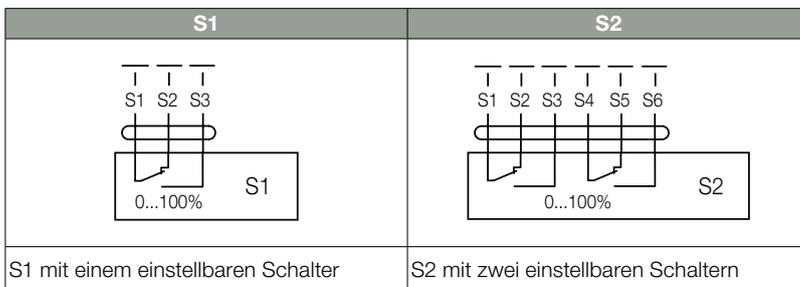
Stetige, notstellende Antriebe



Reversierbarer, Schnellaufender Antrieb



Hilfsschalter / Endlagenschalter



Technische Daten

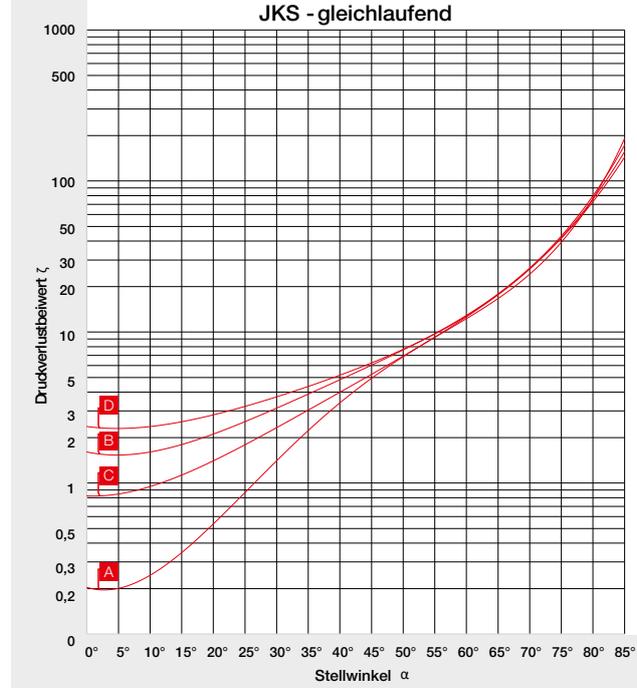
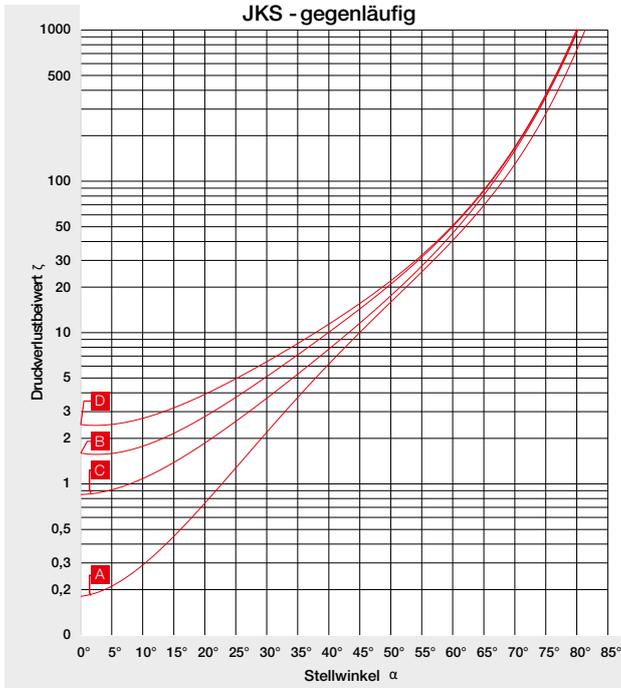
Antrieb und Antriebsgröße		Elektrischer Anschluss				Leistung		Laufzeit für 90°		Hand- verstellung	
		Spannung ¹⁾	Toleranz AC	Toleranz DC	Anschlussleistung	Adern	Lauf	Halten	Antrieb		Feder
MBN230	1	230 V AC	85 ... 264 V	-	3,5 VA	3 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1,5 W	0,5 W	150 s	-	Taste
	2				5,5 VA		2,5 W	0,6 W			
	3				6 VA		2,5 W	0,6 W			
MBN24	1	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	19,2 ... 28,8 V	1,5 VA	3 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1 W	0,2 W	150 s	-	Taste
	2				3,5 VA		1,5 W	0,2 W			
	3				4 VA		2 W	0,2 W			
MBN24-SR	1	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	19,2 ... 28,8 V	2 VA	4 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1 W	0,4 W	150 s	-	Taste
	2				4 VA		2 W	0,4 W			
	3				4 VA		2 W	0,4 W			
MBF230	2	230 V AC / 24 V AC/DC	19,2 ... 264 V	21,6 ... 137,5 V	9,5 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	6 W	2,5 W	75 s	< 20 s	Kurbel
	3				18 VA		7 W	3,5 W			
MBF24	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	8,5 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	6 W	2,5 W	75 s	< 20 s	Kurbel
	3				7,5 VA		5 W	3 W			
MBF24-SR	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	5,5 VA	4 x 0,75 mm ² , 1 m lang	3,5 W	2,5 W	150 s	< 20 s	Kurbel
	3				8 VA		5 W	3 W			
MBQ24	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	23 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	13 W	2 W	4 s	-	Taste
	3				26 VA		15 W	2 W	7 s		

1) Netzfrequenz bei Wechselspannung 50/60 Hz

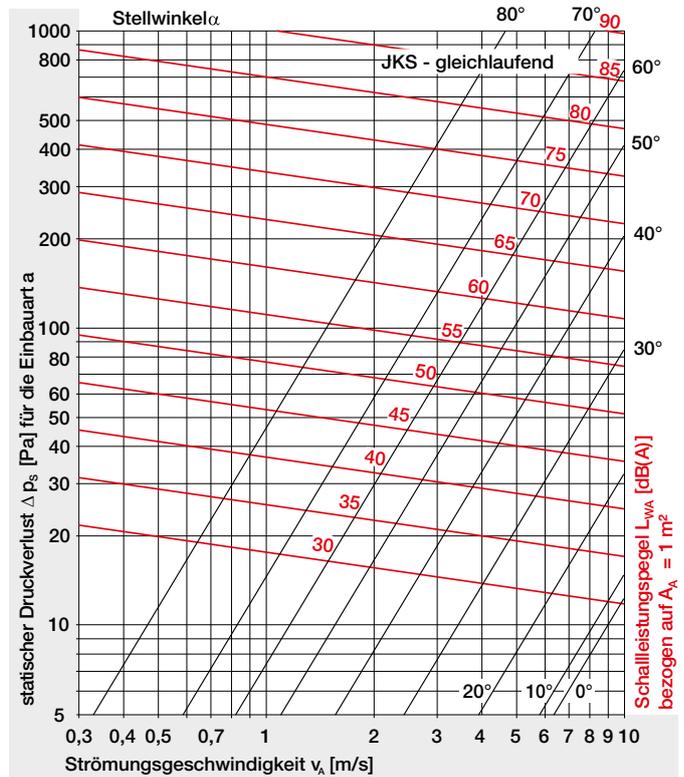
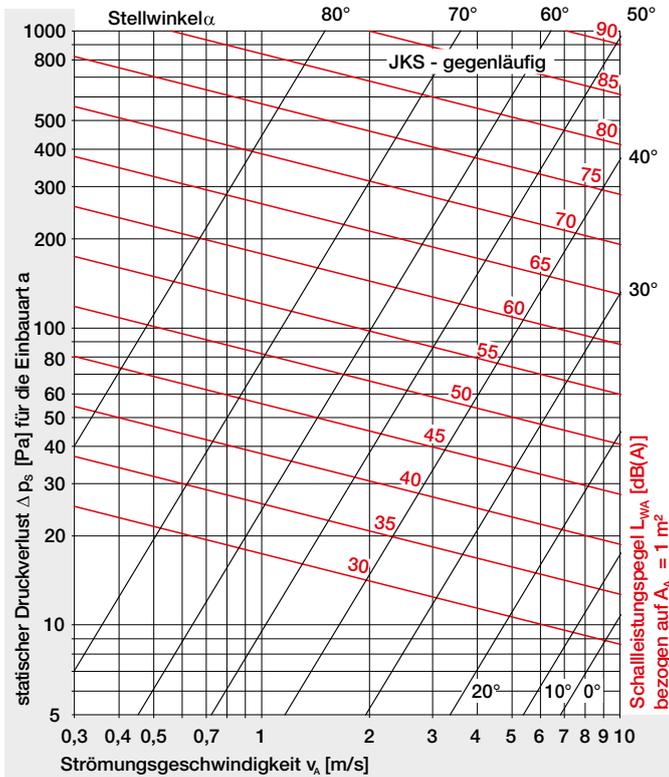
1.5 Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schalleistungspegel

Druckverlustbeiwerte ζ ¹⁾

Für Einbauart:



Druckverlust, Schalleistungspegel ^{1), 2)}



1) Die Angaben in den oben dargestellten Nomogrammen gelten für JKS Jalousieklappen mit Höhen H im Raster von 100 mm.

2) Die Angaben für Schalleistungspegel gelten für die Einbauart A und sind auf einen Anströmquerschnitt A_A von 1 m^2 bezogen. Korrekturwerte für andere Anströmquerschnitte → [Seite 13](#).

Schalleistungspegel-Korrektur

Korrektur zu L_{WA} bei von $A_A = 1 \text{ m}^2$ abweichenden Anströmquerschnitten.

$A_A \text{ [m}^2\text{]}$	0,1	0,2	0,25	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,0
$\Delta L \text{ [dB]}$	-10,0	-7,0	-6,0	-3,0	-2,0	-1,0	0,0	+1,0	+1,5	+2,0	+2,6	+3,0

Die Dimensionierung des Schalleistungspegels mit Hilfe der Nomogramme und der Schalleistungspegel-Korrektur erfolgt als Summenpegel L_{WA} und gilt für Höhen H im Raster von 100 mm. Weitere Daten beispielsweise Zwischenhöhen H im Raster von 5 mm ergeben sich aus der Wildeboer-Dimensionierungssoftware. Ebenso Oktav-Schalleistungspegel L_{W-Okt} .

Beispiel 1: Jalousieklappe JKS - 1000 x 500 - GG

gegeben:

Breite B	=	1000 mm
Höhe H	=	500 mm
Anströmquerschnitt	=	0,50 m ²
Lamellenaufrichtung	:	GG (gegenläufig)
Einbauart A (zweiseitiger Kanalanschluss)		
Stellwinkel α	=	20 °
Strömungsgeschw. v_A	=	6 m/s

gefunden:

Druckverlust Δp_S	=	16 Pa
Schalleistungspegel $L_{WA, 1 \text{ m}^2}$	=	36 dB(A)
Schalleistungspegel-Korr. ΔL	=	-3,0 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	=	33 dB(A)

Beispiel 2: Jalousieklappe JKS - 800 x 1000 - GL

gegeben:

Breite B	=	800 mm
Höhe H	=	1000 mm
Anströmquerschnitt	=	0,80 m ²
Lamellenaufrichtung	:	GL (gleichläufig)
Einbauart A (zweiseitiger Kanalanschluss)		
Stellwinkel α	=	50 °
Strömungsgeschw. v_A	=	4 m/s

gefunden:

Druckverlust Δp_S	=	66 Pa
Schalleistungspegel $L_{WA, 1 \text{ m}^2}$	=	51 dB(A)
Schalleistungspegel-Korr. ΔL	=	-1,0 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	=	50 dB(A)

Legende

B	[mm]	Breite	α	[°]	Stellwinkel Jalousieklappe AUF: $\alpha = 0^\circ$ / ZU: $\alpha = 90^\circ$	$L_{WA, 1 \text{ m}^2}$	[dB(A)] A-bew. Schalleistungspegel bezogen auf $A_A = 1 \text{ m}^2$
H	[mm]	Höhe	ζ	[-]	Druckverlustbeiwert bezogen auf A_A	ΔL	[dB] L_{WA} -Korrektur für $A_A \neq 1 \text{ m}^2$ $L_{WA} = L_{WA, 1 \text{ m}^2} + \Delta L$
A_A	[m ²]	Anströmquerschnitt $A_A = B \cdot H$ (= Anschlussquerschnitt)	Δp_S	[Pa]	statischer Druckverlust, statische Druckdifferenz	L_{WA}	[dB(A)] A-bewert. Schalleistungspegel bezogen auf $B \cdot H$
V	[m ³ /h]	Volumenstrom	$\Delta p_S = z \cdot r/2 \cdot v_A^2$			M	[Nm] Antriebsmoment bezogen auf Größe $B \cdot H$
v_A	[m/s]	Strömungsgeschwindigkeit im Anströmquerschnitt A_A					

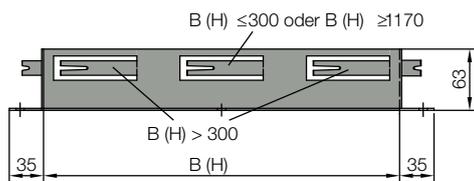
1.6 Abmessungen

Jalousieklappe

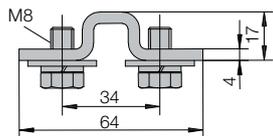
L [mm]	120														
B [mm]	-	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	-	-	-
H [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500

Alle B- und H-Maße sind kombinierbar. Zwischenmaße sind in der Breite B im Raster von 1 mm und in der Höhe H im Raster von 5 mm möglich.

Mauereinbaurahmen und Gegenflansch



Verbindungslasche



Hilfsschalter

Hilfsschalter S1 und S2 für die Antriebe MBN230, MBN24, MBN24-SR und MBQ24	Hilfsschalter S2 für die Antriebe MBF230, MBF24 und MBF24-SR

Ausschreibungstext

Wartungsfreie Jalousieklappen zur Verwendung als Regel- und Absperrklappen in Lüftungsleitungen für Zuluft und Abluft lufttechnischer Anlagen. Gehäuse und Lamellen aus verzinktem Stahlblech. Eckiges Gehäuse, beidseitig mit angekanteten Anschlussflanschen. Strömungsgünstig geformte Hohlkörperlamellen, fließend übergehend in stirnseitige elastische Dichtungen. Außenliegendes, vollständig eingehaustes Gestänge mit gegenläufiger / gleichläufiger Lamellenkupplung. Antriebs- und Lagerachsen aus Edelstahl in speziellen Lagerbuchsen aus Messing. Geeignet für den Einbau mit waagerechter und senkrechter Lamellenausrichtung. Einsetzbar im Temperaturbereich von -20 °C bis +130 °C. Außenliegende Stellungsanzeige. Dichtheitsklasse C für das Gehäuse, Dichtheitsklasse 1 für die Absperrklappe, jeweils nach DIN EN 1751. Konformitätszertifikat als Erfüllungsnachweis der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020 und ÖNORM H6021.

- mit Stellhebel und Feststellvorrichtung
- mit reversierbarem Antrieb 230 V AC oder 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit stetigem Antrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit notstellendem Federrücklaufantrieb 230 V AC oder 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit stetig regelbarem Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit reversierbarem Schnelllaufantrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern

Geeignet zum Einbau zwischen Lüftungsleitungen, an Wänden oder an Decken.

Zubehör:

- Mit einem Mauereinbaurahmen aus verzinktem Stahlblech
- Mit einem Gegenflansch aus verzinktem Stahlblech
- Mit zwei Gegenflanschen aus verzinktem Stahlblech

Geeignet zum Einbau zweier Jalousieklappen übereinander oder nebeneinander.

..... Stück

Volumenstrom: m³/h

Fabrikat: WILDEBOER®

Typ: JKS

Größe B x H ... x ... mm

komplett mit Befestigungen liefern:

montieren:

Nicht fett gedruckte Texte nach Bedarf streichen!

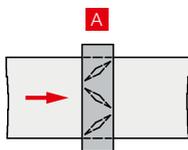
2 JLS Jalousieklappen

JLS Jalousieklappen aus verzinktem Stahlblech sind wartungsfreie Regel- und Absperrklappen für lufttechnische Anlagen, geeignet für den Einbau mit waagerechter und senkrechter Lamellenausrichtung. Die Kontur der strömungsgünstig geformten Hohlkörperlamellen geht fließend in die stirnseitig angebrachten elastischen Dichtungen über. Die Gehäuserahmen sind 120 mm lang und besitzen angekantete Anschlussflansche. Die Lamellenkupplung erfolgt im Gegen- oder Gleichlauf mittels Getriebe und außen liegendem Gestänge mit vollständiger Einhausung. Antriebs- und Lagerachsen aus Edelstahl in Lagerbuchsen aus Kunststoff. Mit außen liegender Stellungsanzeige.

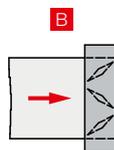


- Abmessungen:
 - Länge: 120 mm
 - Breite: 200 ... 1200 mm, 1 mm - Raster
 - Höhe: 100 ... 1500 mm, 5 mm - Raster
- Lamellenkupplung:
 - Gegenlauf (GG) / Gleichlauf (GL)
- Max. Volumenstrom: 64.800 m³/h
- Max. zulässiger Antriebsdrehmoment: 40 Nm
- Geschwindigkeitsbereich: 0 ... 10 m/s
- Druckbereich: 0 ... 1000 Pa
- Temperaturbereich:
 - 20 ... +100 °C (mit Stellhebel)
 - 30 ... +50 °C (mit elektrischem Antrieb)¹⁾
- Dichtheit nach DIN EN 1751:
 - Gehäuse Klasse C
 - Absperrklappe Klasse 2 (GL)
 - Absperrklappe Klasse 4²⁾ (GG), luftdicht gem. DIN 1946-4
- Freier Querschnitt: 80 % bei 200 x 100 mm (B x H)
- Mit Hygienezertifikat
- Geeignet zum waagerechten / senkrechten Einbau und Mehrfacheinbau über- / nebeneinander
- **Optionen, Zubehör:**
 - Stellhebel und Feststellvorrichtung
 - Elektrische Antriebe (reversierbar, stetig, notstellend, schnelllaufend) mit zurüstbaren Hilfsschaltern (1 oder 2 Schalter)
 - Mauereinbaurahmen und Gegenflansche aus verzinktem Stahlblech
 - Verbindungslaschen aus verzinktem Stahlblech

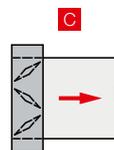
Verwendungsbereich / mögliche Einbauarten



zweiseitiger Kanalanschluss
- Zuluft / Abluft -



einseitiger Kanalanschluss
- Fortluft -



einseitiger Kanalanschluss
- Zuluft -

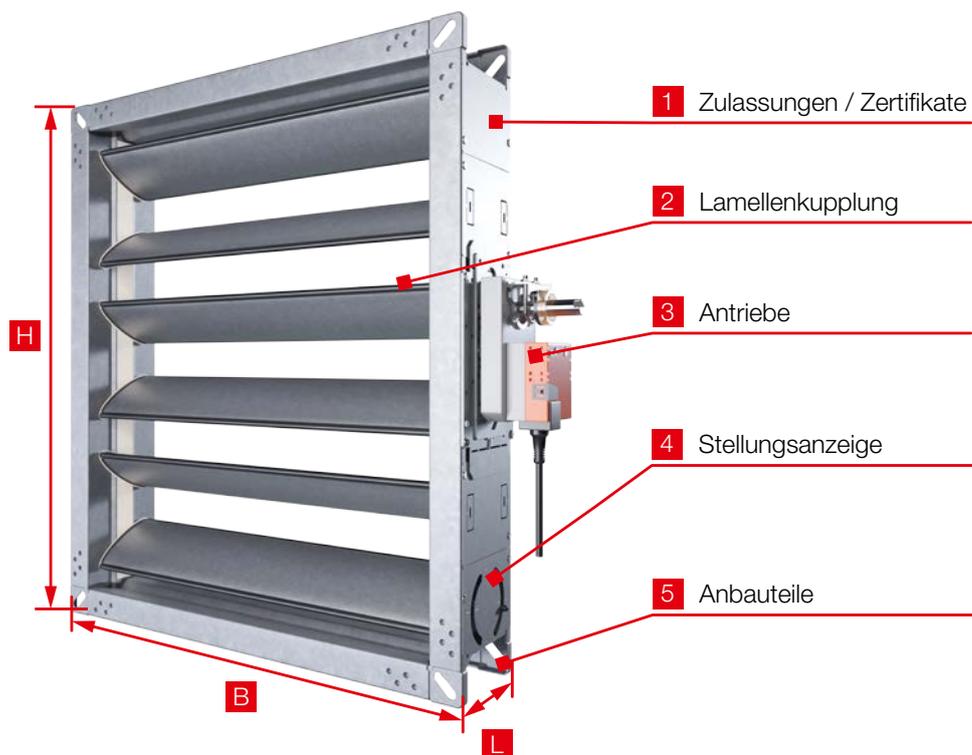


ohne Kanalanschluss
- Zuluft / Fortluft -

1) Temperaturbereich Schnellläuferantrieb MBQ24: -30 ... +40 °C

2) Für H ≤ 170 mm = Klasse 2, für H ≥ 175 mm = Klasse 4

2.1 Produktübersicht



L x B x H Abmessungen

Alle Breiten- und Höhenmaße sind kombinierbar. Zwischenmaße sind im angegebenen Raster möglich.

Länge: 120 mm

Breite: 200 ... 1200 mm, Raster 1 mm

Höhe: 100 ... 1500 mm, Raster 5 mm

Weitere Informationen siehe → [Seite 28](#).

1 Zulassungen / Zertifikate



JLS Jalousieklappen

- erfüllen die Hygiene-Anforderungen entsprechend VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020, ÖNORM H6021,
- sind mikrobiell beständig, fördern kein Wachstum von Mikroorganismen (Pilze, Bakterien),
 - sind reinigungs- und desinfektionsmittelbeständig,
 - sind reinigungsfähig und erfüllen die Anforderungen an Oberflächen- und geometrische Gestaltung.

2 Lamellenkupplung



Gegenläufig (GG)



Gleichläufig (GL)

3 Antriebe



Stellhebel und Feststellvorrichtung

Zum manuellen Verstellen und Arretieren der Lamellenstellung in der gewünschten Position.



Reversierbarer Antrieb

Zum Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBN230
- MBN24



Stetiger Antrieb

Zum Einstellen einer bestimmten Lamellenstellung. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBN24-SR



Notstellender Federrücklaufantrieb

Zum Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Bei Spannungsausfall werden die Lamellen geöffnet (NO) oder geschlossen (NC). Optional mit Hilfsschalter und 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBF230
- MBF24
- MBF24-SR



Reversierbarer Schnellläuferantrieb

Zum schnellen Öffnen oder Schließen der Jalousieklappe. Die Stellung der Lamellen bleibt bei Spannungsausfall erhalten. Optional mit Hilfsschalter und 1 oder 2 einstellbaren Schaltpunkten.

- MBQ24

Weitere Informationen siehe → [Seite 22](#).

4 Stellungsanzeige



Stellungsanzeige

Zur Anzeige des Winkels der aktuellen Lamellenstellung.

5 Anbauteile



Mauereinbaurahmen MR

Zum vereinfachten Einbau von Jalousieklappen und Überdruckjalousien in Wandöffnungen. Aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.



Gegenflansch GF

Zum vereinfachten Einbau von Jalousieklappen und Überdruckjalousien in Lüftungsleitungen. Aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet und an den Ecken verschweißt.



Verbindungslasche

Zum einfachen Verbinden von zwei Jalousieklappen, Mauereinbaurahmen oder Gegenflanschen über- oder nebeneinander.

Weitere Informationen siehe → [Seite 20](#) und [Seite 28](#).

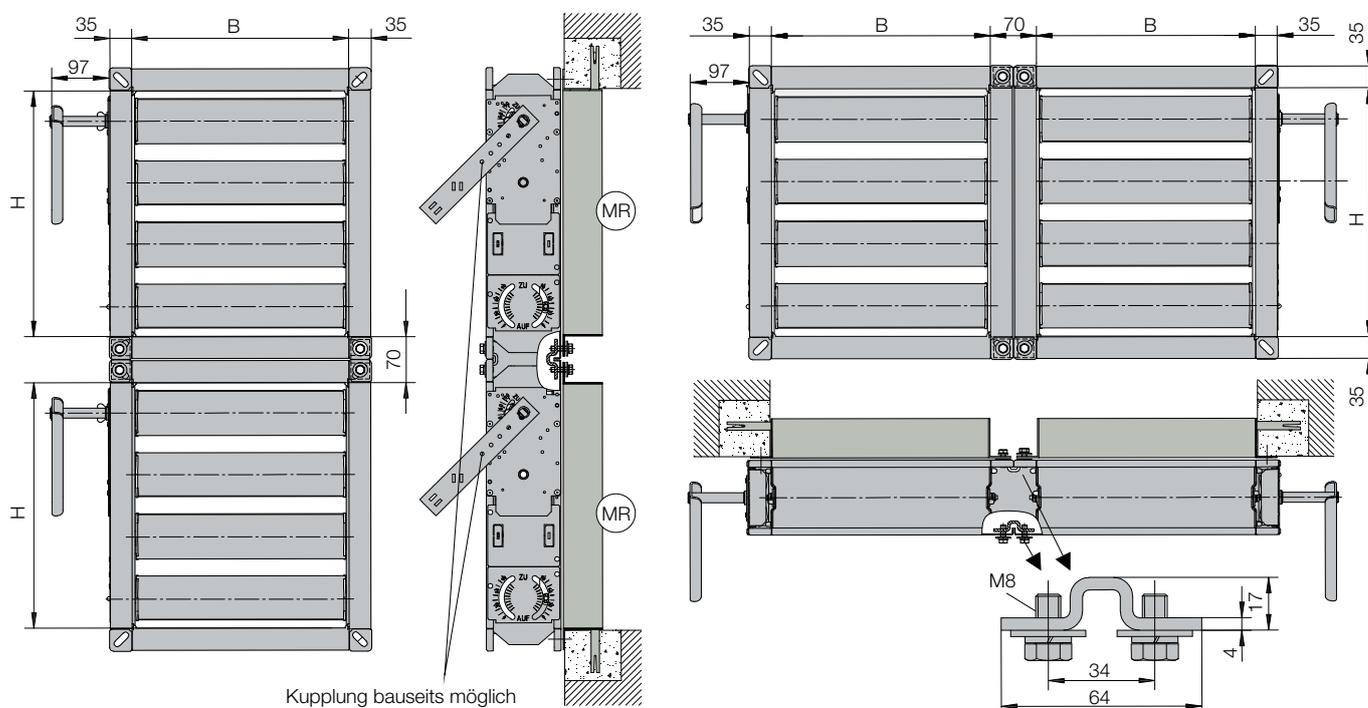
2.2 Funktion

Jalousieklappen sind Regel- und Absperrklappen für lufttechnische Anlagen. Sie regulieren Luftvolumenströme in Zu- und Abluftleitungen bzw. sperren diese ab.

- Jalousieklappen ohne Stellhebel und Feststellvorrichtung sind für die bauseitige Nachrüstung von Antrieben verwendbar.
- Jalousieklappen mit Stellhebel und Feststellvorrichtung werden manuell eingestellt und arretiert.
- Jalousieklappen mit werkseitig montierten elektrischen Antrieben lassen sich fernbetätigen. Hierzu stehen reversierbare, stetige (Ansteuerung mittels analogem Führungssignal von 0 ... 10 V), notstellende und schnelllaufende Antriebe zur Verfügung. Eine Stellungsrückmeldung ist je nach Antrieb mittels analogem Ausgangssignal oder über einstellbare Hilfsschalter (optional) möglich.

2.3 Einbau

Senkrechter / waagerechter Zusammenbau mit Verbindungslaschen



Empfehlungen:

- Je Jalousieklappe separate elektrische Antriebe verwenden!
- Jalousieklappen mit waagrecht angeordneten Lamellen einbauen!
- Für die Bedienung von Stellhebel und Antrieb eine Platzreserve von 5 ... 10 cm berücksichtigen

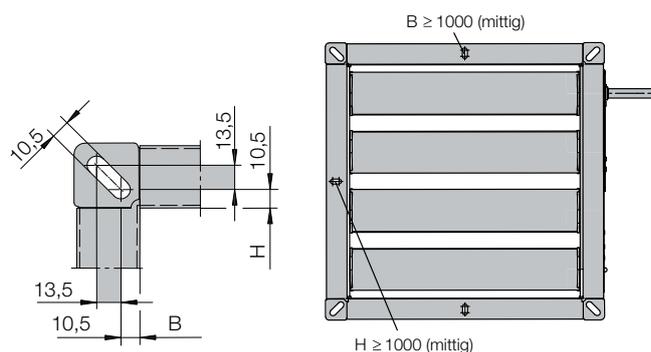
Hinweis:

Mittels Verbindungslaschen können sowohl einzelne zusammenliegende Flansche von Jalousieklappen als auch zusammenliegende Flansche mit Mauereinbaurahmen oder Gegenflansch verbunden werden.

Befestigung

Die Eckbefestigungen mittels Langlöchern ermöglichen es, JLS Jalousieklappen an beliebige Kanalmaße anzuschließen. Die JLS Jalousieklappe ist hierzu in der der Kanalhöhe nächstkommenden Höhe H und in geeigneter Breite B zu wählen.

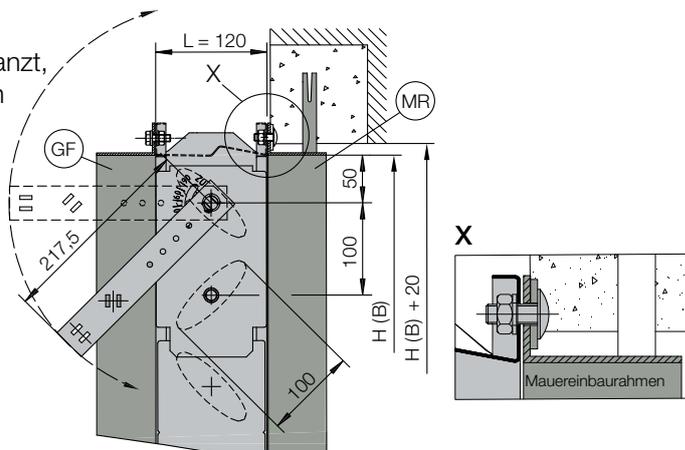
Bei einer Baugröße von $\geq 1000 \times 1000$ mm (B x H) ist der Rahmen zur Befestigung mittig mit einem Langloch ausgestattet.



Mauereinbaurahmen und Gegenflansch

MR Mauereinbaurahmen¹⁾ aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.

GF Gegenflansch^{1), 2)} aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet und an den Ecken verschweißt.



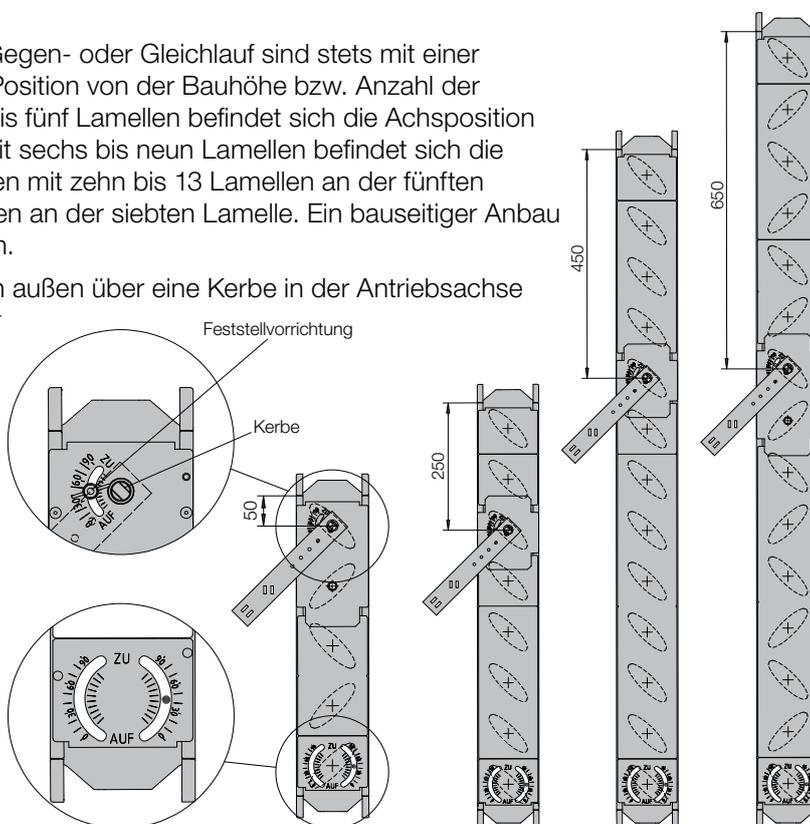
Kupplung der Lamellen und Antriebsachse

JLS Jalousieklappen mit Lamellenkupplung im Gegen- oder Gleichlauf sind stets mit einer Antriebsachse ($\varnothing = 16 \text{ mm}$) ausgerüstet, deren Position von der Bauhöhe bzw. Anzahl der Lamellen abhängig ist. Für Bauhöhen mit einer bis fünf Lamellen befindet sich die Achsposition an der oberen (ersten) Lamelle, für Bauhöhen mit sechs bis neun Lamellen befindet sich die Achsposition an der dritten Lamelle, für Bauhöhen mit zehn bis 13 Lamellen an der fünften Lamelle und für Bauhöhen mit 14 und 15 Lamellen an der siebten Lamelle. Ein bauseitiger Anbau von Stellvorrichtungen oder Antrieben ist möglich.

Auf der Antriebsseite ist die Lamellenstellung von außen über eine Kerbe in der Antriebsachse erkennbar. Zudem über die Stellungsanzeige der Feststellvorrichtung.

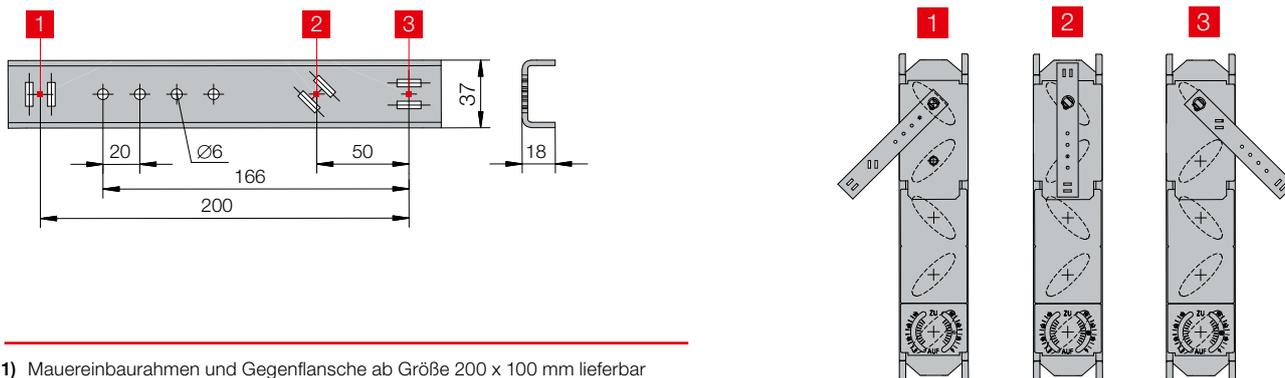
Ab einer Anzahl von vier Lamellen ist die Lamellenstellung zusätzlich anhand einer Stellungsanzeige an der untersten (letzten) Lamelle erkennbar.

Die zulässigen Antriebsmomente der Antriebsachse sind auf 40 Nm begrenzt. Zu beachten bei bauseitigen Antrieben.



Stellhebel

JLS Jalousieklappen sind werkseitig mit einem angebauten Stellhebel lieferbar. Der Stellhebel kann zur bauseitigen Anpassung in drei unterschiedlichen Positionen montiert werden.



1) Mauereinbaurahmen und Gegenflansche ab Größe 200 x 100 mm lieferbar
2) Gegenflansche sind ohne Mauerfahnen

2.4 Elektrische Antriebe

JLS Jalousieklappen sind werkseitig mit einem angebauten elektrischen Antrieb lieferbar. Antriebsgröße und Antriebsmoment wachsen mit der Baugröße der JLS Jalousieklappe, die Zuordnung und Montage erfolgt werkseitig. Die Antriebe unterscheiden sich in ihren Funktionen und elektrischen Anschlüssen. Zurüstbare Hilfsschalter mit einem oder zwei einstellbaren Schaltern, beispielsweise zur Signalisierung von Endlagen, sind möglich.

Elektrische Antriebe	MBN230	MBN24	MBN24-SR	MBF230	MBF24	MBF24-SR	MBQ24
reversierbar	■	■					■
stetig			■			■	
notstellend (Federrücklauf)				■	■	■	
schnelllaufend							■
Spannungsversorgung	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	230 V AC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
Optionale Hilfsschalter	1 x	■	■	■			■
	2 x	■	■	■	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾

Elektrisch reversierbare Antriebe (MBN230, MBN24) öffnen und schließen die Jalousieklappen mit 230 V Wechselspannung oder 24 V Gleich- oder Wechselspannung. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten²⁾. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

Elektrisch stetige Antriebe (MBN24-SR) mit 24 V Gleich- oder Wechselspannung stellen die Jalousieklappen auf beliebige Stellungen ein. Die Stellungsvorgabe erfolgt mittels eines Führungssignals von 0 bzw. 2 bis 10 V, eine Stellungsrückmeldung über ein Ausgangssignal von 2 bis 10 V. Bei Spannungsausfall bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten²⁾. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

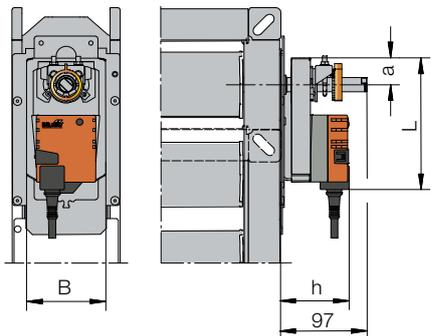
Elektrisch notstellende Antriebe (MBF230, MBF24, MBF24-SR) öffnen die Jalousieklappen mit 230 V Wechselspannung oder 24 V Gleich- oder Wechselspannung. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung schließen (NC) oder öffnen (NO) die Jalousieklappen über einen Federrücklauf. Antrieb MBF24-SR ist zudem stetig ansteuerbar (Führungssignal 0 bzw. 2 bis 10 V) und liefert eine Stellungsrückmeldung (Ausgangssignal 2 bis 10 V). Eine Handverstellung ist durch Handkurbel mit Verriegelungsschalter gegeben, die Zurüstung eines Hilfsschalters mit zwei Schaltern ist möglich²⁾.

Elektrisch reversierbare und schnelllaufende Antriebe (MBQ24) öffnen und schließen die Jalousieklappen mit 24 V Gleich- oder Wechselspannung in wenigen Sekunden. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung bleibt die momentane Antriebsstellung erhalten. Eine Handverstellung durch eine arretierbare Drucktaste und die Zurüstung eines Hilfsschalters mit einem oder zwei Schaltern sind möglich.

¹⁾ Nicht für MBF230, MBF24 und MBF24-SR der Antriebsgröße 4

²⁾ Antriebsgrößen 1, 2 und 3

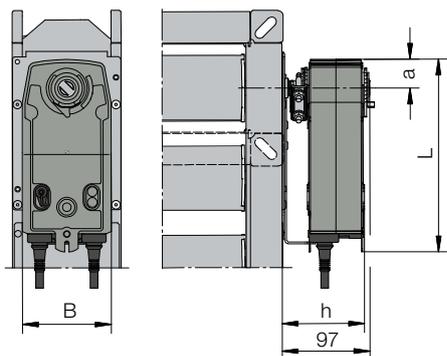
Maße, Zuordnung der Antriebe MBN230, MBN24, MBN24-SR



MBN230, MBN24, MBN24-SR		B	L	h ¹⁾	a	
Größe	1	5 Nm	66	116	76	22
	2	10 Nm	80	124	77	25
	3	20 Nm	88	139	79	30
	4	40 Nm	116	179	85	36

Höhe H	Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	100		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
200		1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
300			2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
400												
500												
600												
700												
800												
900												
1000												
1100												
1200												
1300												
1400												
1500												

Maße, Zuordnung der Antriebe MBF230, MBF24, MBF24-SR

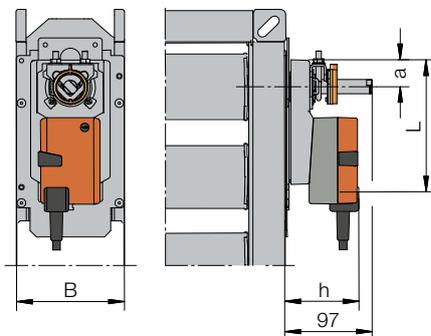


MBN230, MBN24, MBN24-SR		B	L	h ¹⁾	a	
Größe	2	10 Nm	98	214	105	32
	3	20 Nm	98	214	105	32
	4	30 Nm	138	288	126	50

Höhe H	Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	100											
200												
300												
400												
500												
600												
700												
800												
900												
1000												
1100												
1200												
1300												
1400												
1500												

x / y: x: Größe 1 bis 4 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 1 bis 4 der Antriebe für Gleichlauf GL

Maße, Zuordnung des Antriebes MBQ24



MBN230, MBN24, MBN24-SR		B	L	h ¹⁾	a	
Größe	2	8 Nm	88	139	92	30
	3	16 Nm	116	179	98	36

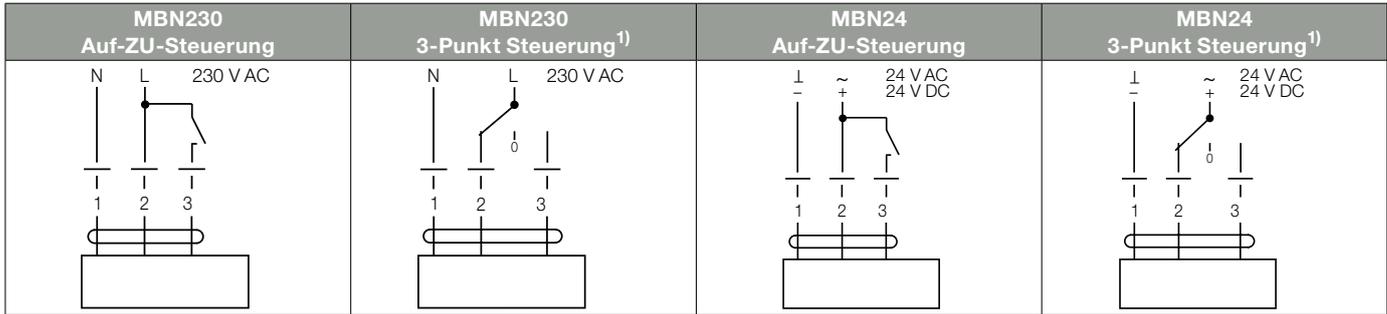
Höhe H	Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	100											
200												
300												
400												
500												
600												
700												
800												
900												
1000												
1100												
1200												
1300												
1400												
1500												

x / y: x: Größe 2 bis 4 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 2 bis 4 der Antriebe für Gleichlauf GL

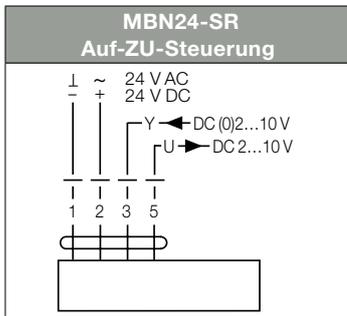
1) Das Maß h reduziert sich bei JLS Jalousieklappen im Gegenlauf GG um 2 mm

x / y: x: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG
y: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

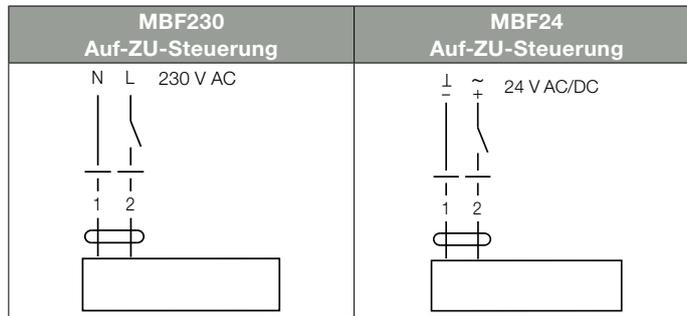
Reversierbare Antriebe



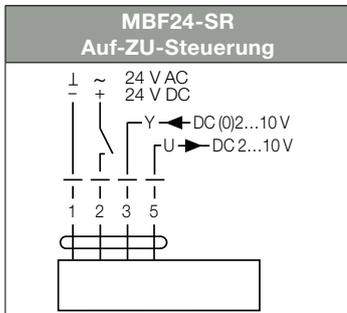
Stetiger, Antrieb



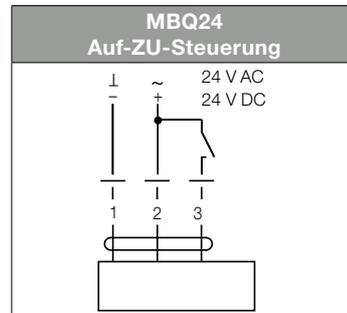
Notstellende Antriebe



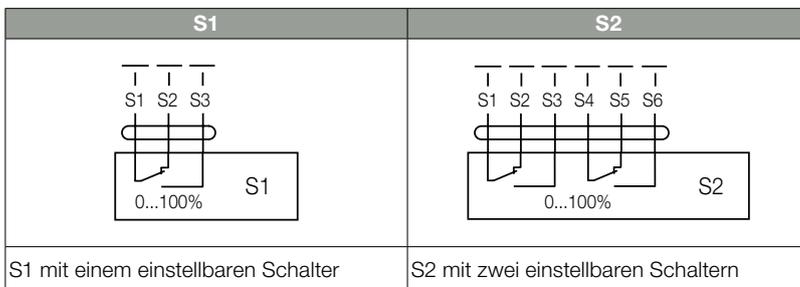
Stetige, notstellende Antriebe



Reversierbarer, Schnellaufender Antrieb



Hilfsschalter / Endlagenschalter



¹⁾ Nur möglich mit den Antriebsgrößen 1, 2 und 3

Technische Daten

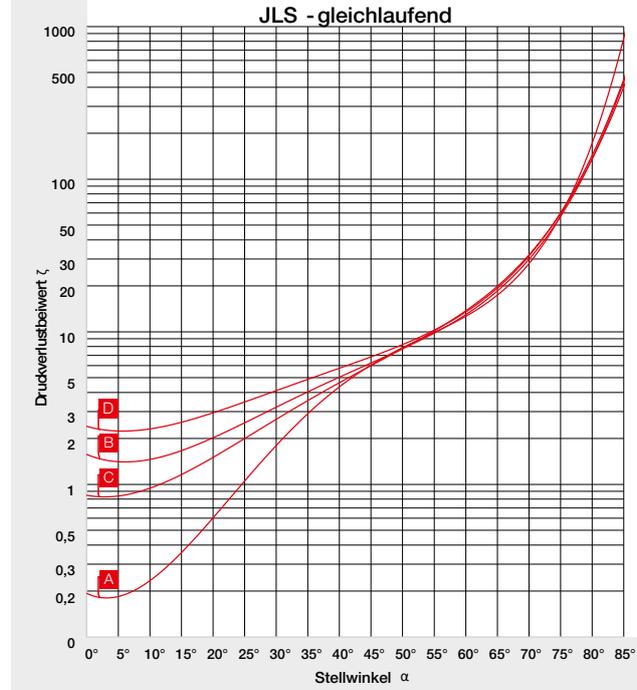
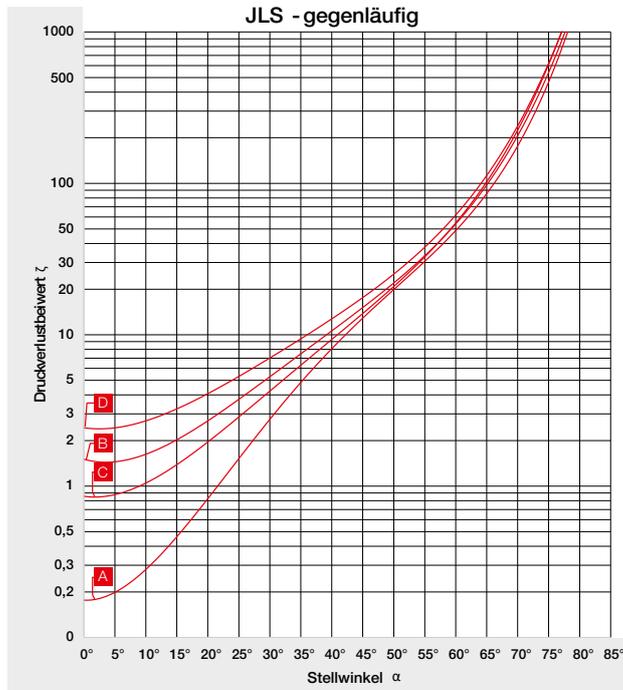
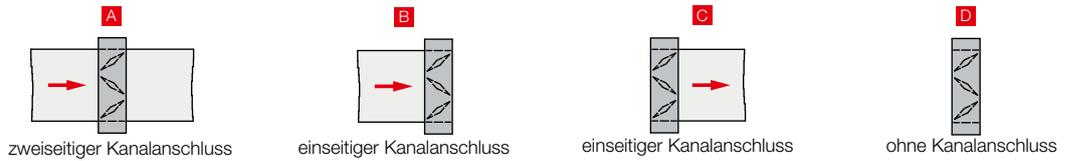
Antrieb und Antriebsgröße		Elektrischer Anschluss				Leistung		Laufzeit für 90°		Handverstellung	
		Spannung ¹⁾	Toleranz AC	Toleranz DC	Anschlussleistung	Adern	Lauf	Halten	Antrieb		Feder
MBN230	1	230 V AC	85 ... 264 V	-	3,5 VA	3 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1,5 W	0,5 W	150 s	-	Taste
	2				5,5 VA		2,5 W	0,6 W			
	3				6 VA		2,5 W	0,6 W			
	4				9 VA		5 W	2,5 W			
MBN24	1	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	19,2 ... 28,8 V	1,5 VA	3 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1 W	0,2 W	150 s	-	Taste
	2				3,5 VA		1,5 W	0,2 W			
	3				4 VA		2 W	0,2 W			
	4				6 VA		4 W	2 W			
MBN24-SR	1	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	19,2 ... 28,8 V	2 VA	4 x 0,75 mm ² , 1 m lang	1 W	0,4 W	150 s	-	Taste
	2				4 VA		2 W	0,4 W			
	3				4 VA		2 W	0,4 W			
	4				6 VA		4,5 W	2 W			
MBF230	2	230 V AC / 24 V AC/DC	19,2 ... 264 V	21,6 ... 137,5 V	9,5 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	6 W	2,5 W	75 s	< 20 s	Kurbel
	3				18 VA		7 W	3,5 W			
	4	230 V AC	198 ... 264 V	-	21 VA		9 W	4,5 W			
MBF24	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	8,5 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	6 W	2,5 W	75 s	< 20 s	Kurbel
	3				7,5 VA		5 W	3 W			
	4				16 VA		9,5 W	4,5 W			
MBF24-SR	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	5,5 VA	4 x 0,75 mm ² , 1 m lang	3,5 W	2,5 W	150 s	< 20 s	Kurbel
	3				8 VA		5 W	3 W			
	4				12 VA		7 W	4,5 W			
MBQ24	2	24 V AC/DC	19,2 ... 28,8 V	21,6 ... 28,8 V	23 VA	2 x 0,75 mm ² , 1 m lang	13 W	2 W	4 s	-	Taste
	3				26 VA		15 W	2 W	7 s		

1) Netzfrequenz bei Wechselfspannung 50/60 Hz

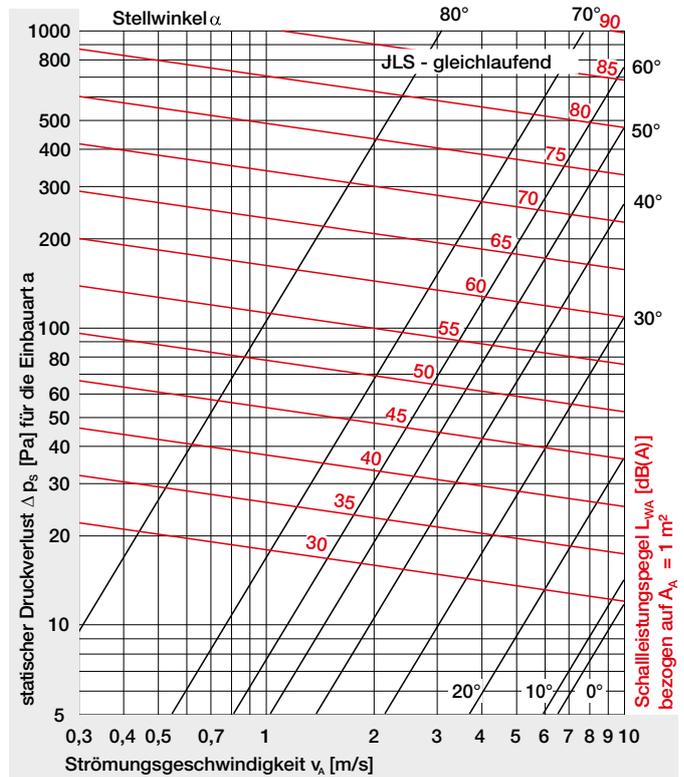
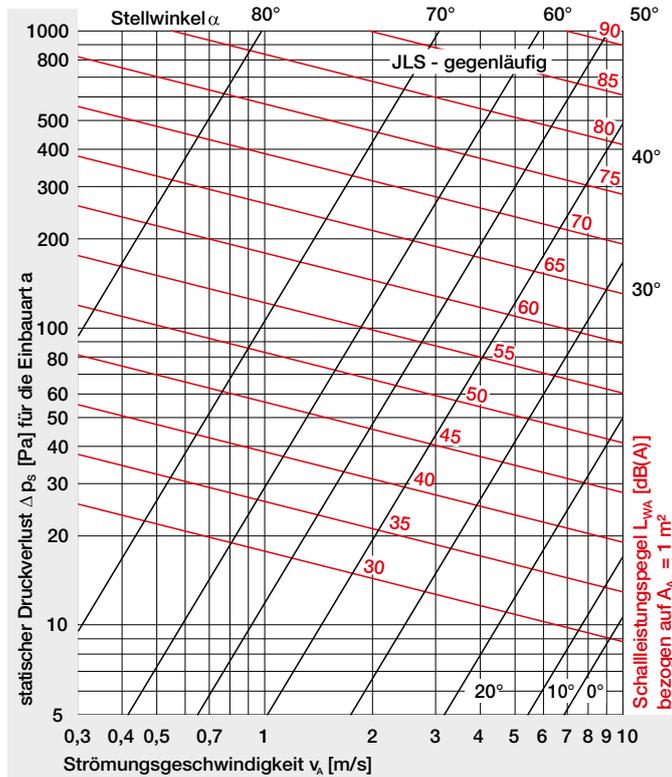
2.5 Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schalleistungspegel

Druckverlustbeiwerte ζ ¹⁾

Für Einbautart:



Druckverlust, Schalleistungspegel ²⁾



1) Die Angaben in den oben dargestellten Nomogrammen gelten für JLS Jalousieklappen mit Höhen H im Raster von 100 mm.

2) Die Angaben für Schalleistungspegel gelten für die Einbautart A und sind auf einen Anströmquerschnitt A_A von 1 m^2 bezogen. Korrekturwerte für andere Anströmquerschnitte → Seite 27.

Schalleistungspegel-Korrektur

Korrektur zu L_{WA} bei von $A_A = 1 \text{ m}^2$ abweichenden Anströmquerschnitten.

$A_A \text{ [m}^2\text{]}$	0,1	0,2	0,25	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,0
$\Delta L \text{ [dB]}$	-10,0	-7,0	-6,0	-3,0	-2,0	-1,0	0,0	+1,0	+1,5	+2,0	+2,6	+3,0

Die Dimensionierung des Schalleistungspegels mit Hilfe der Nomogramme und der Schalleistungspegel-Korrektur erfolgt als Summenpegel L_{WA} und gilt für Höhen H im Raster von 100 mm. Weitere Daten beispielsweise für Zwischenhöhen H im Raster von 5 mm ergeben sich aus der Wildeboer-Dimensionierungssoftware. Ebenso Oktav-Schalleistungspegel L_{W-Okt} .

Beispiel 1: Jalousieklappe JLS - 1000 x 500 - GG

gegeben:

Breite B	=	1000 mm
Höhe H	=	500 mm
Anströmquerschnitt	=	0,50 m ²
Lamellenaufrichtung	:	GG (gegenläufig)
Einbauart A (zweiseitiger Kanalanschluss)		
Stellwinkel α	=	20 °
Strömungsgeschw. v_A	=	6 m/s

gefunden:

Druckverlust Δp_S	=	18 Pa
Schalleistungspegel $L_{WA, 1m^2}$	=	37 dB(A)
Schalleistungspegel-Korr. ΔL	=	-3,0 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	=	34 dB(A)

Beispiel 2: Jalousieklappe JLS - 800 x 1000 - GL

gegeben:

Breite B	=	800 mm
Höhe H	=	1000 mm
Anströmquerschnitt	=	0,80 m ²
Lamellenaufrichtung	:	GL (gleichläufig)
Einbauart A (zweiseitiger Kanalanschluss)		
Stellwinkel α	=	50 °
Strömungsgeschw. v_A	=	4 m/s

gefunden:

Druckverlust Δp_S	=	76 Pa
Schalleistungspegel $L_{WA, 1m^2}$	=	53 dB(A)
Schalleistungspegel-Korr. ΔL	=	-1,0 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	=	52 dB(A)

Legende

B	[mm]	Breite	α	[°]	Stellwinkel Jalousieklappe AUF: $\alpha = 0^\circ$ / ZU: $\alpha = 90^\circ$	$L_{WA, 1m^2}$ [dB(A)]	A-bew. Schalleistungspegel bezogen auf $A_A = 1 \text{ m}^2$
H	[mm]	Höhe	ζ	[-]	Druckverlustbeiwert bezogen auf A_A	ΔL	[dB] L_{WA} -Korrektur für $A_A \neq 1 \text{ m}^2$ $L_{WA} = L_{WA, 1m^2} + \Delta L$
A_A	[m ²]	Anströmquerschnitt $A_A = B \cdot H$ (= Anschlussquerschnitt)	Δp_S	[Pa]	statischer Druckverlust, statische Druckdifferenz	L_{WA}	[dB(A)] A-bewert. Schalleistungspegel bezogen auf $B \cdot H$
V	[m ³ /h]	Volumenstrom			$\Delta p_S = \zeta \cdot r/2 \cdot v_A^2$	M	[Nm] Antriebsmoment bezogen auf Größe $B \cdot H$
v_A	[m/s]	Strömungsgeschwindigkeit im Anströmquerschnitt A_A					

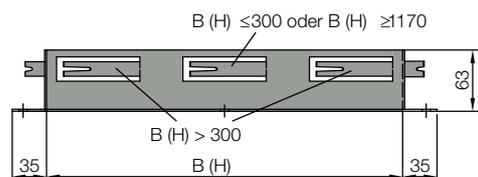
2.6 Abmessungen

Jalousieklappe

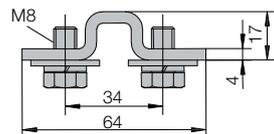
L [mm]	120														
B [mm]	-	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	-	-	-
H [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500

Alle B- und H-Maße sind kombinierbar. Zwischenmaße sind in der Breite B im Raster von 1 mm und in der Höhe H im Raster von 5 mm möglich.

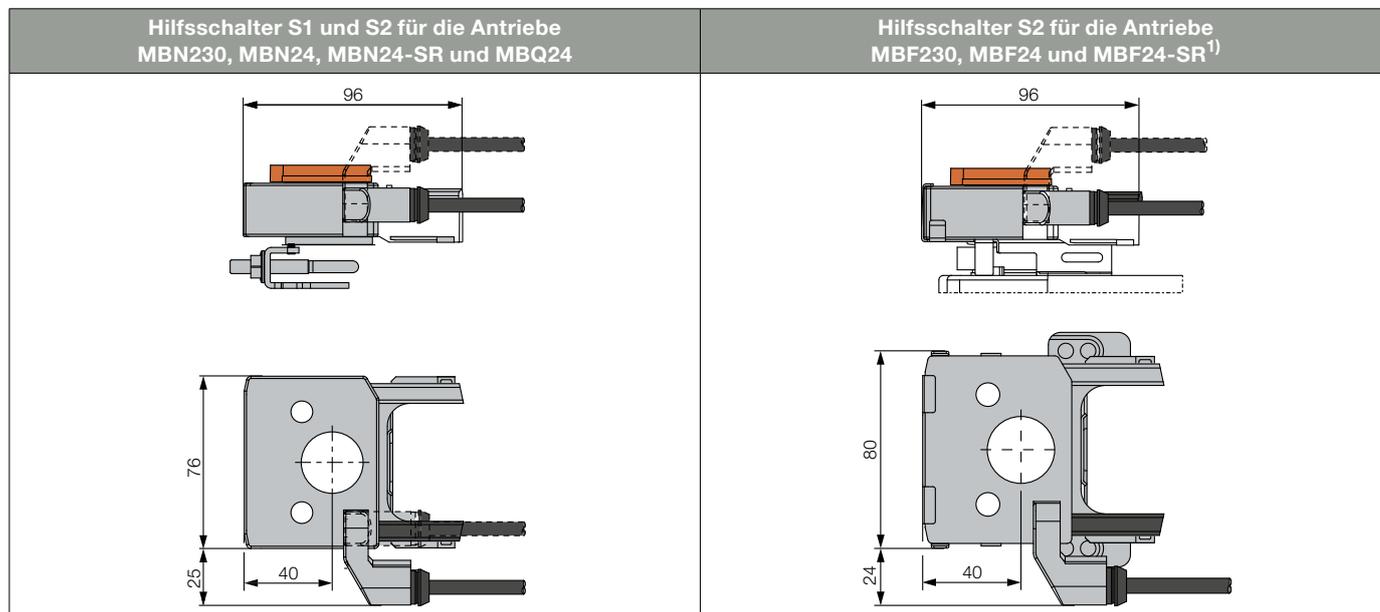
Mauereinbaurahmen und Gegenflansch



Verbindungsflasche



Hilfsschalter



¹⁾ Nicht für MBF230, MBF24, MBF24-SR der Antriebsgröße 4

Ausschreibungstext

Wartungsfreie Jalousieklappen zur Verwendung als Regel- und Absperrklappen in Lüftungsleitungen für Zuluft und Abluft lufttechnischer Anlagen. Gehäuse und Lamellen aus verzinktem Stahlblech. Eckiges Gehäuse, beidseitig mit angekanteten Anschlussflanschen. Strömungsgünstig geformte Hohlkörperlamellen, fließend übergehend in stirnseitige elastische Dichtungen. Außenliegendes, vollständig eingehaustes Gestänge mit gegenläufiger / gleichläufiger Lamellenkupplung. Antriebs- und Lagerachsen aus Kunststoff. Geeignet für den Einbau mit waagerechter und senkrechter Lamellenausrichtung. Einsetzbar im Temperaturbereich von -20 °C bis +100 °C. Außenliegende Stellungsanzeige. Dichtheitsklasse C für das Gehäuse. Dichtheit für die Absperrklappe bei gegenläufiger Lamellenkupplung Klasse 4 (luftdichte Klappe nach DIN 1946-4) und bei gleichläufiger Lamellenkupplung Klasse 2, jeweils nach DIN EN 1751. Konformitätszertifikat als Erfüllungsnachweis der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020 und ÖNORM H6021.

- mit Stellhebel und Feststellvorrichtung
- mit reversierbarem Antrieb 230 V AC oder 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit stetigem Antrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit notstellendem Federrücklaufantrieb 230 V AC oder 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit stetig regelbarem Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern
- mit reversierbarem Schnelllaufantrieb 24 V AC/DC
 - inkl. Hilfsschalter mit einem Schalter
 - inkl. Hilfsschalter mit zwei Schaltern

Geeignet zum Einbau zwischen Lüftungsleitungen, an Wänden oder an Decken.

Zubehör:

- Mit einem Mauereinbaurahmen aus verzinktem Stahlblech
- Mit einem Gegenflansch aus verzinktem Stahlblech
- Mit zwei Gegenflanschen aus verzinktem Stahlblech

Geeignet zum Einbau zweier Jalousieklappen übereinander oder nebeneinander.

..... Stück

Volumenstrom: m³/h

Fabrikat: WILDEBOER®

Typ: JLS

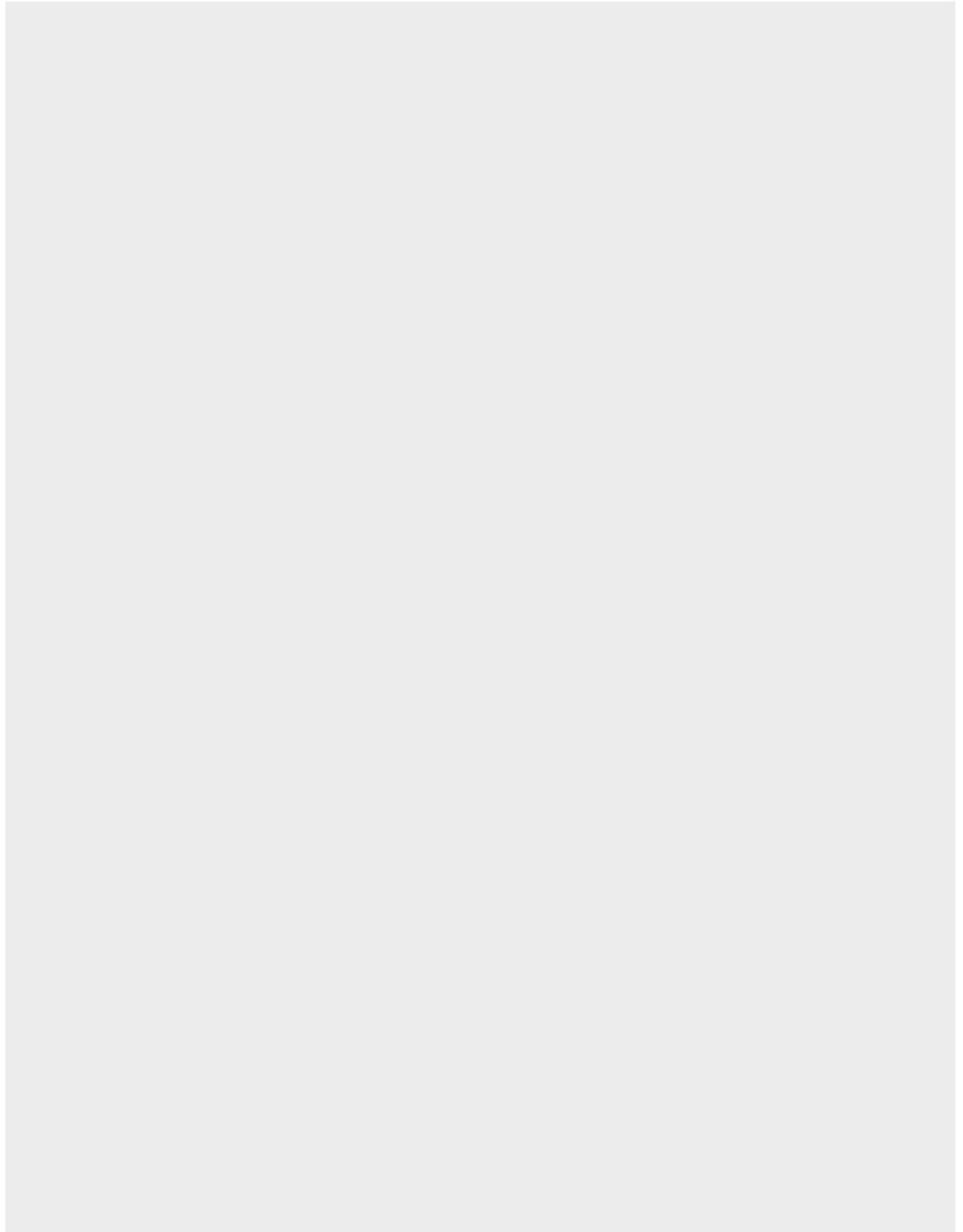
Größe B x H ... x ... mm

komplett mit Befestigungen liefern:

montieren:

Nicht fett gedruckte Texte nach Bedarf streichen!

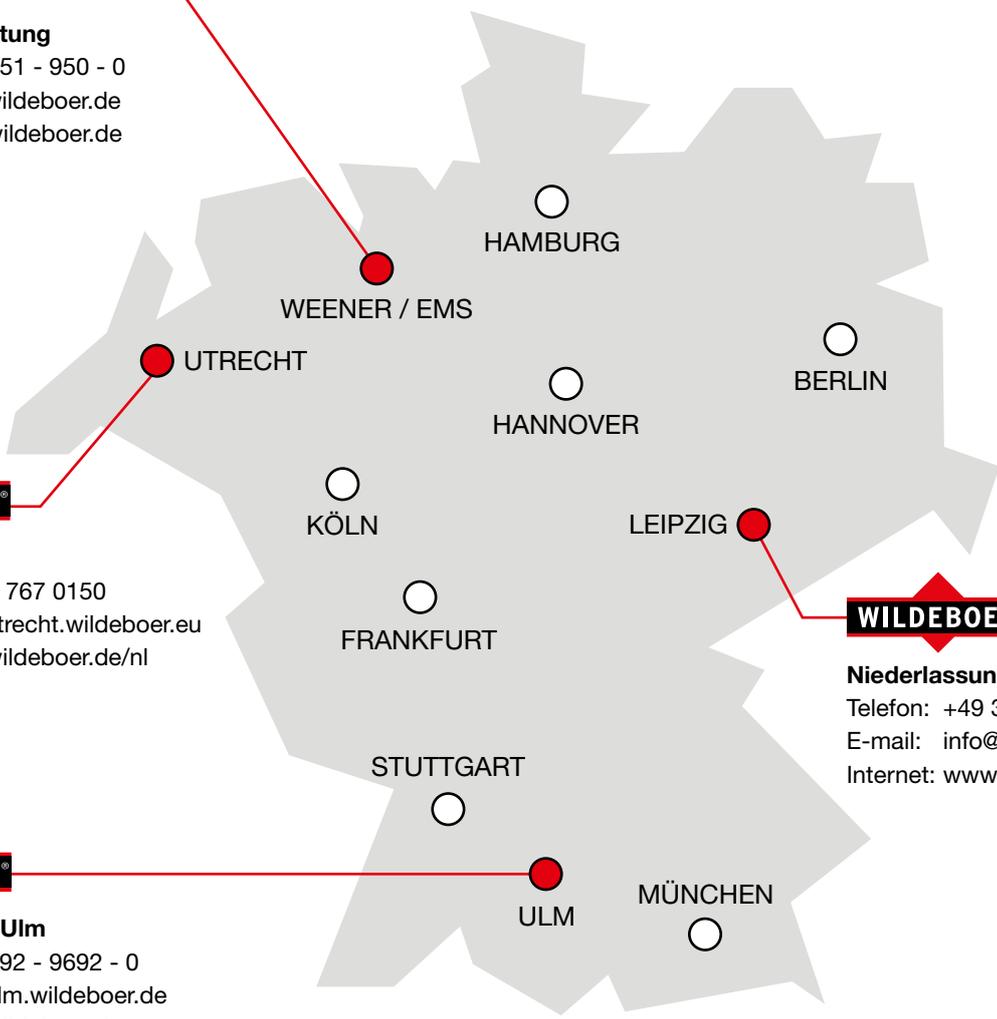
Notizen





Werk - Verwaltung

Telefon: +49 4951 - 950 - 0
E-mail: info@wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de



Büro Utrecht

Telefon: +31 30 767 0150
E-mail: info@utrecht.wildeboer.eu
Internet: www.wildeboer.de/nl



Niederlassung Leipzig

Telefon: +49 34444 - 310 - 0
E-mail: info@leipzig.wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de



Niederlassung Ulm

Telefon: +49 7392 - 9692 - 0
E-mail: info@ulm.wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN

WILDEBOER BAUTEILE GMBH

