



LUFTVERTEILUNG

# Jalousieklappen JKS | JLS



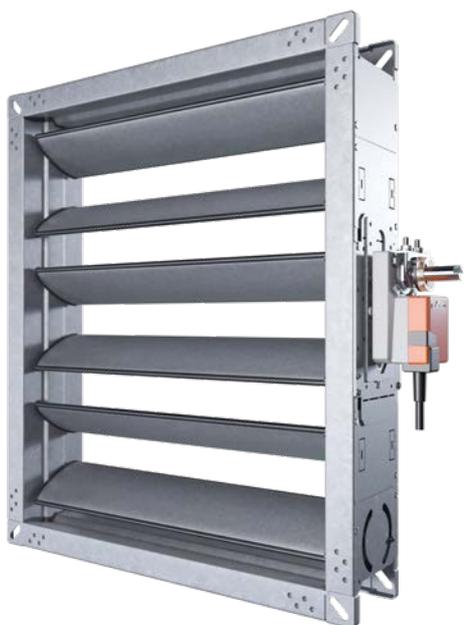
▶ Einfach Vertrauen einbauen.

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>JKS Jalousieklappen</b>	<b>3</b>
1.1	Produktübersicht.....	4
1.2	Funktion.....	6
1.3	Einbau.....	6
1.4	Elektrische Antriebe .....	8
1.5	Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schallleistungspegel .....	12
1.6	Abmessungen .....	14
1.7	Ausschreibungstext .....	15
<b>2</b>	<b>JLS Jalousieklappen</b>	<b>16</b>
2.1	Produktübersicht.....	17
2.2	Funktion.....	19
2.3	Einbau.....	19
2.4	Elektrische Antriebe .....	21
2.5	Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schallleistungspegel .....	25
2.6	Abmessungen .....	27
2.7	Ausschreibungstext .....	28
<b>3</b>	<b>Wildeboer macht's einfach</b>	<b>29</b>
3.1	Wildeboer Connect .....	29
3.2	WiDim Dimensionierungssoftware.....	29
3.3	Dokumente Online .....	29

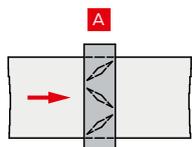
### 1 JKS Jalousieklappen

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.

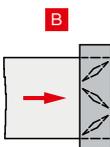


- Abmessungen:
  - Länge: 120 mm
  - Breite: 200 ... 1200 mm, 1 mm - Raster
  - Höhe: 100 ... 1500 mm, 5 mm - Raster
- Lamellenkupplung:
  - Gegenlauf (GG) / Gleichlauf (GL)
- Max. Volumenstrom: 64.800 m<sup>3</sup>/h
- Max. zulässiger Antriebsdrehmoment: 40 Nm
- Geschwindigkeitsbereich: 0 ... 10 m/s
- Druckbereich: 0 ... 1000 Pa
- Temperaturbereich:
  - 20 ... +130 °C (mit Stellhebel)
  - 30 ... +50 °C (mit elektrischem Antrieb)<sup>1)</sup>
- 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, schnelllaufend) mit zurüstbaren Hilfsschaltern (1 oder 2 Schalter)
  - Mauereinbaurahmen und Gegenflansche aus verzinktem Stahlblech
  - Verbindungslaschen aus verzinktem Stahlblech

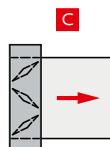
#### Verwendungsbereich / mögliche Einbauarten



Zweiseitiger Kanalanschluss  
- Zuluft / Abluft -



Einseitiger Kanalanschluss  
- Fortluft -



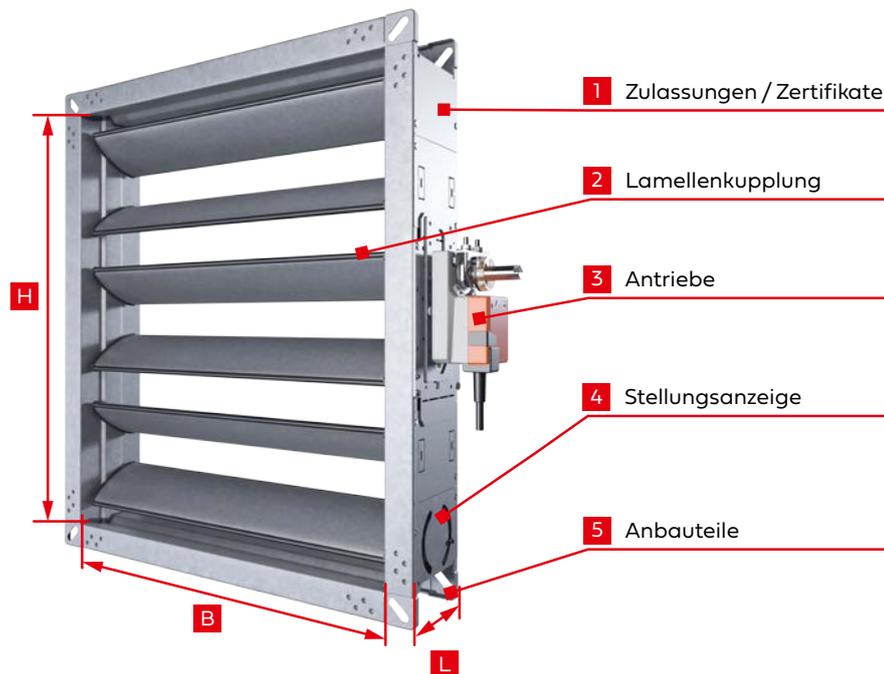
Einseitiger Kanalanschluss  
- Zuluft-



Ohne Kanalanschluss  
- Zuluft / Fortluft -

<sup>1</sup> 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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- 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](#).

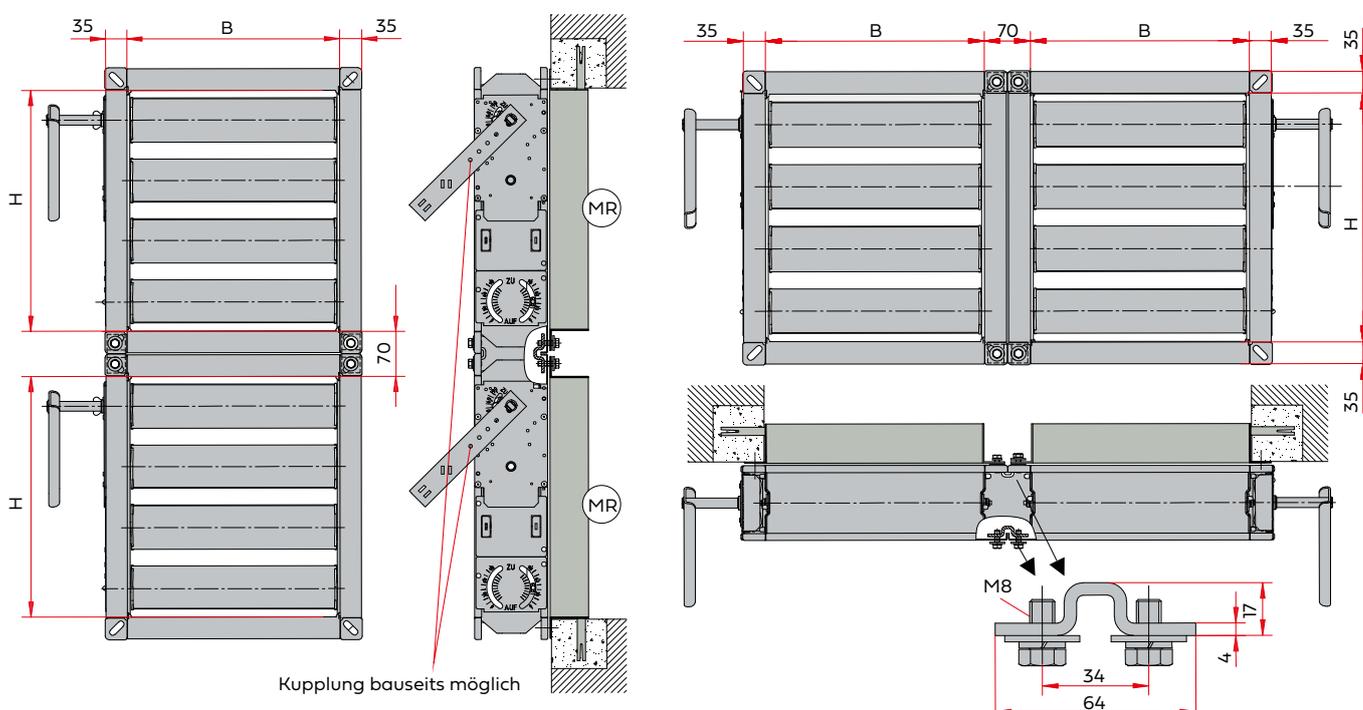
### 1.2 Funktion

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 schnelllaufende 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

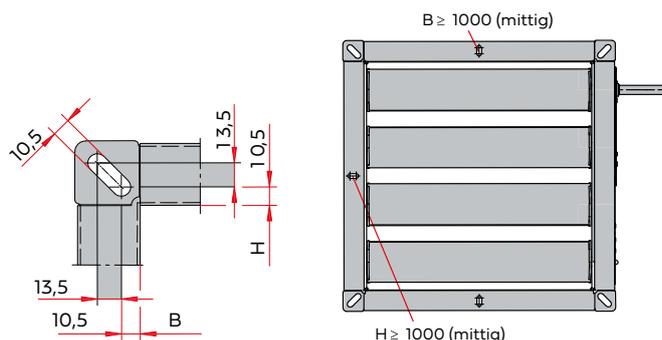
#### Hinweis:

Mittels Verbindungslaschen können sowohl einzelne zusammenliegende Flansche von Jalousieklappen als auch zusammenliegende Flansche mit Mauerinbaurahmen 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.



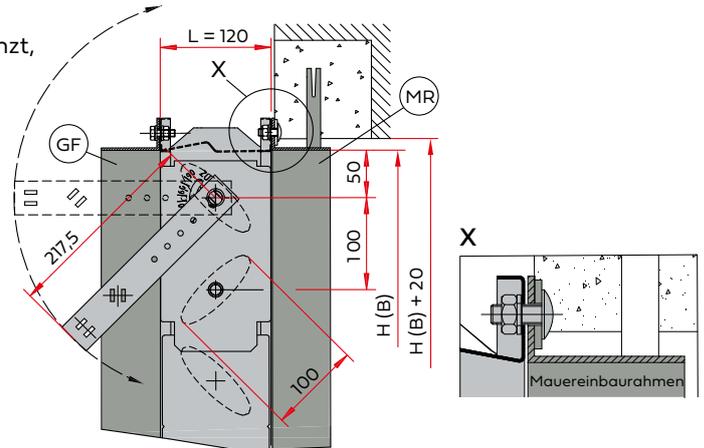
# JKS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

### Mauereinbaurahmen und Gegenflansch

**MR** Mauereinbaurahmen<sup>1</sup> aus verzinktem Stahlblech gestanzte, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.

**GF** Gegenflansch<sup>1,2</sup> aus verzinktem Stahlblech gestanzte, gekantet und an den Ecken verschweißt.



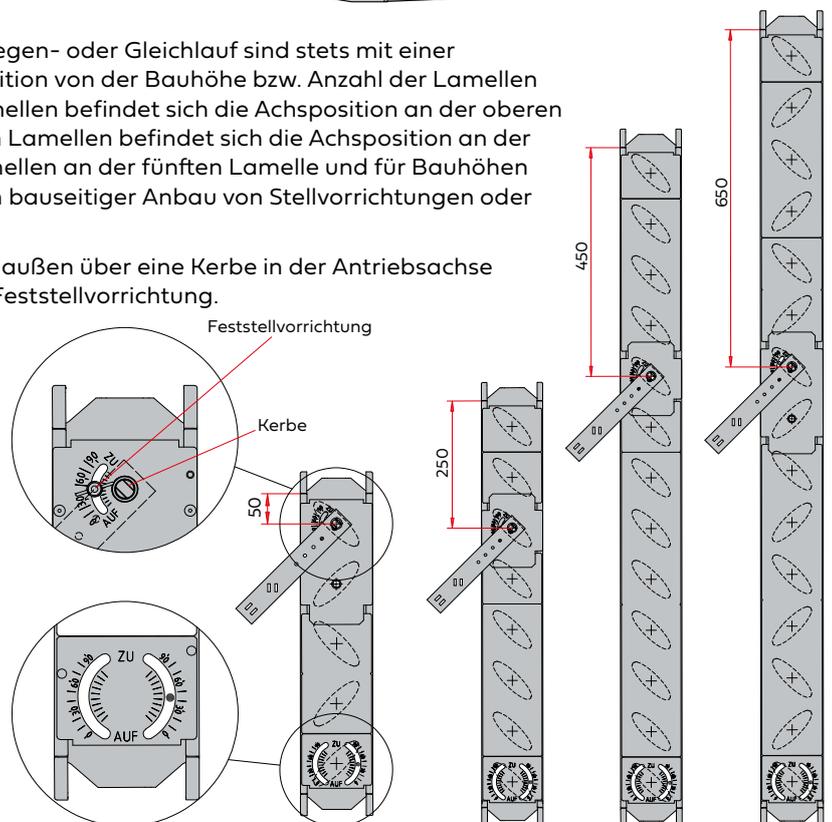
### Kupplung der Lamellen und Antriebsachse

JKS Jalousieklappen mit Lamellenkupplung im Gegen- oder Gleichlauf sind stets mit einer Antriebsachse ( $\varnothing = 16$  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.

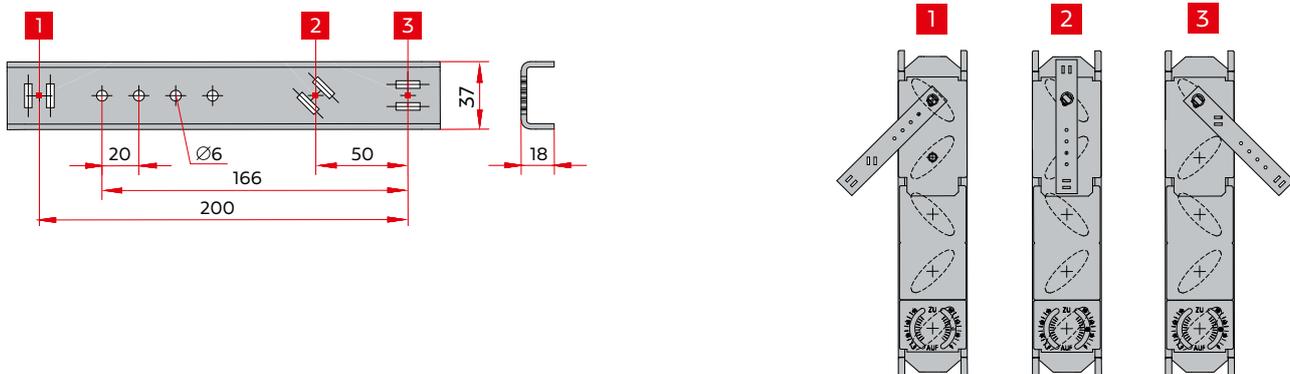
Ab einer Anzahl von vier Lamellen ist die Lamellenstellung zusätzlich anhand einer Stellungsanzeige an der untersten (letzten) Lamelle erkennbar.

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.

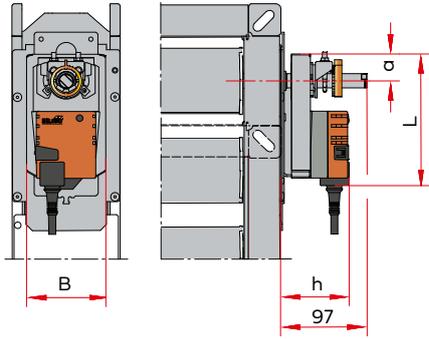
**Elektrisch notstellende Antriebe (MBF230, MBF24, MBF24-SR)** öffnen die Jalousieklappen mit 230 V Wechselspannung oder 24 V Gleich- oder Wechselspannung. Bei Spannungsausfall bzw. -unterbrechung schließen (NC) oder öffnen (NO) die Jalousieklappen über einen Federrücklauf. Antrieb MBF24-SR ist zudem 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.

# JKS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

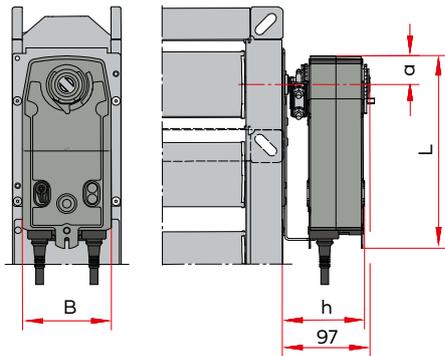
### Maße, Zuordnung der Antriebe MBN230, MBN24, MBN24-SR



MBN230, MBN24, MBN24-SR		B	L	h <sup>1</sup>	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				1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	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						2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	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										

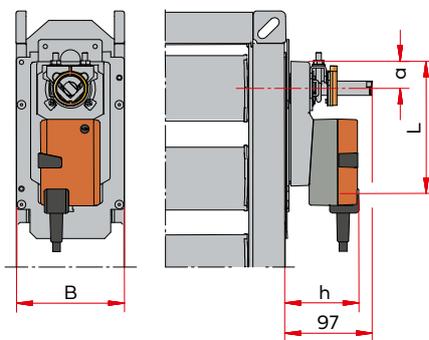
### Maße, Zuordnung der Antriebe MBF230, MBF24, MBF24-SR



MBF230, MBF24, MBF24-SR		B	L	h <sup>1</sup>	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										

### Maße, Zuordnung des Antriebes MBQ24



MBQ24		B	L	h <sup>1</sup>	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						-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

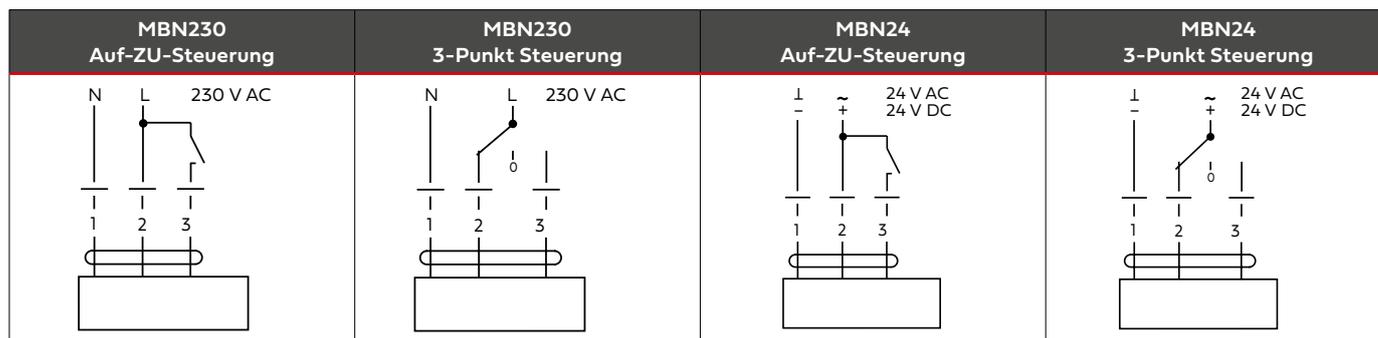
1 Das Maß h reduziert sich bei JKS Jalousieklappen im Gegenlauf GG um 2 mm.

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

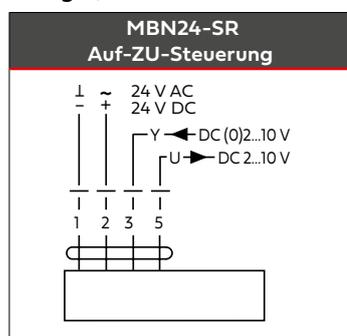
x / y: x: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG  
y: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

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

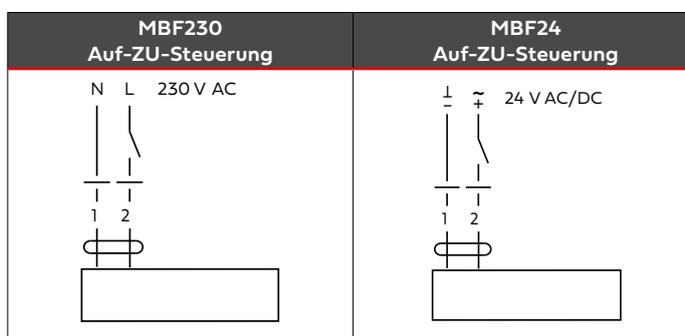
### Reversierbare Antriebe



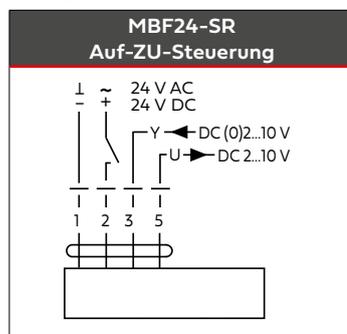
### Stetiger, Antrieb



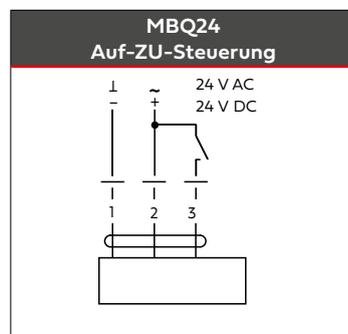
### Notstellende Antriebe



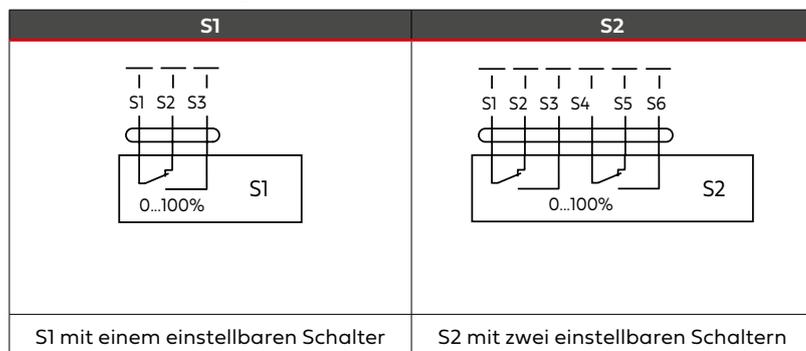
### Stetige, notstellende Antriebe



### Reversierbarer, Schnelllaufender Antrieb



### Hilfsschalter / Endlagenschalter



# JKS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

### Technische Daten

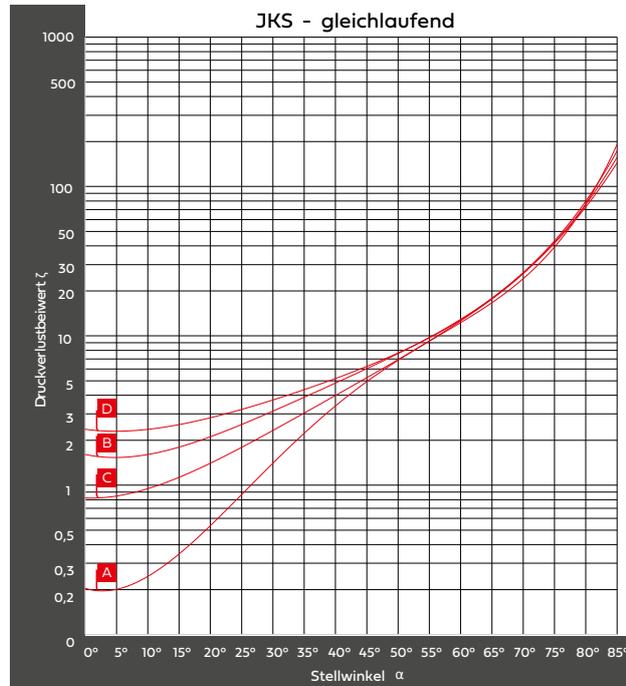
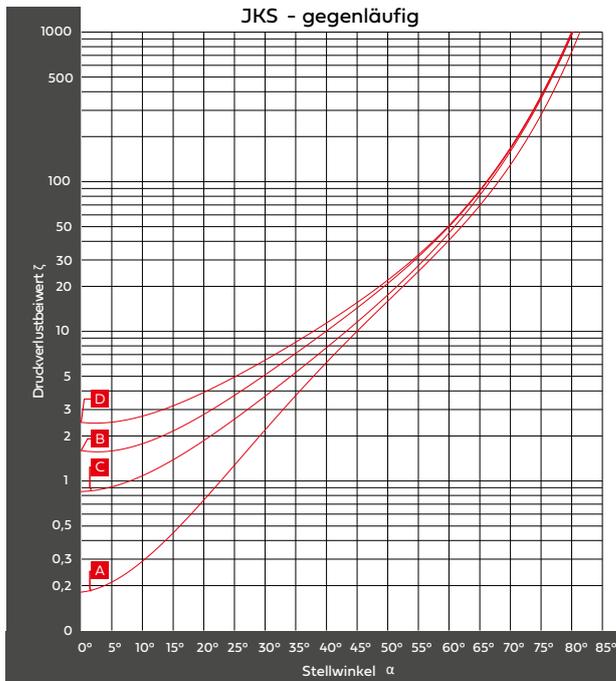
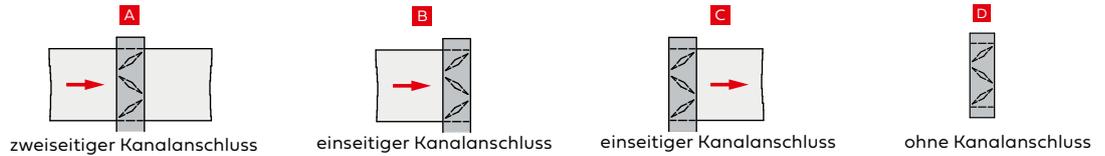
Antrieb und Antriebsgröße		Elektrischer Anschluss				Leistung		Laufzeit für 90°		Hand- verstellung	
		Spannung <sup>1</sup>	Toleranz AC	Toleranz DC	Anschluss- leistung	Adern	Lauf	Halten	Antrieb		Feder
MBN230	1	230 V AC	85 ... 264 V	-	3,5 VA	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , 1 m lang	1,5 W	0,5 W	150 s	-	Taste
	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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 1 m lang	13 W	2 W	4 s	-	Taste
	3				26 VA		15 W	2 W	7 s		

<sup>1</sup> Netzfrequenz bei Wechselspannung 50/60 Hz

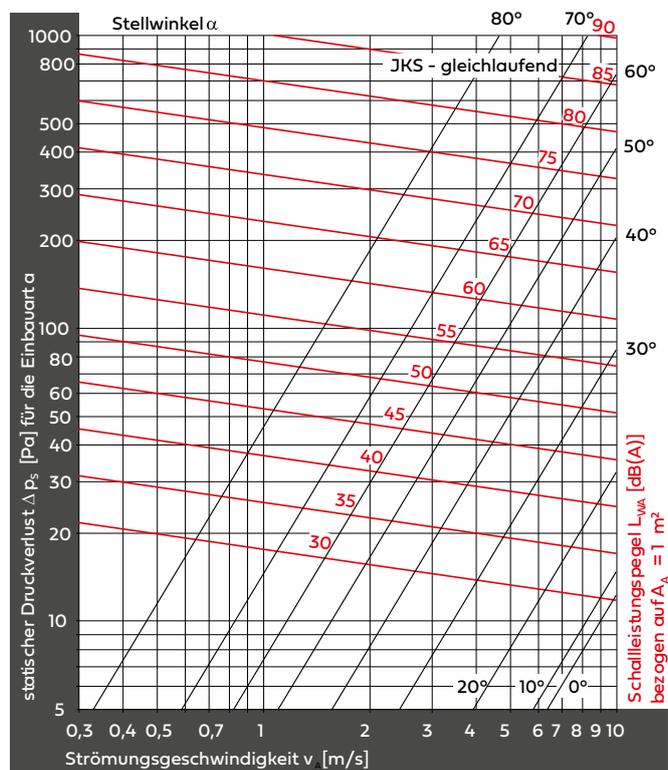
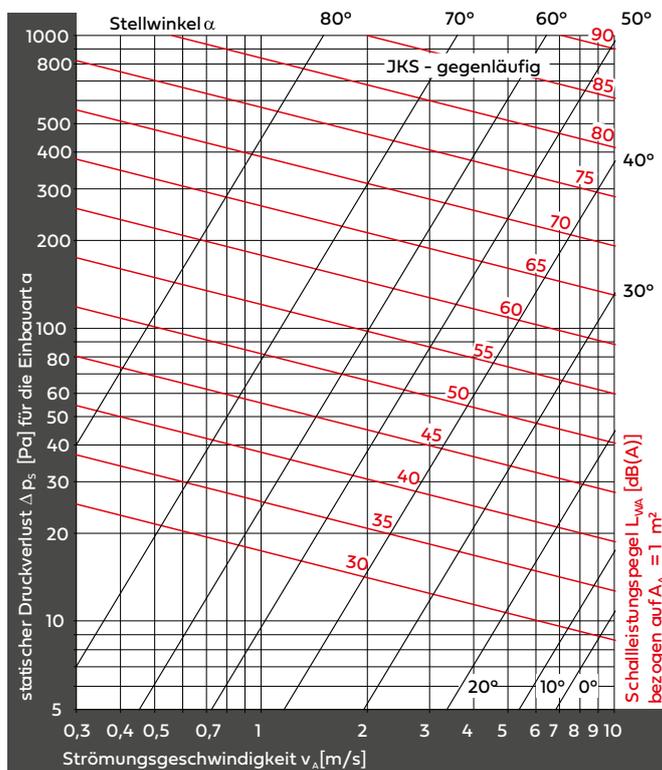
### 1.5 Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schallleistungspegel

Druckverlustbeiwerte  $\zeta^1$

Für Einbauart:



Druckverlust, Schallleistungspegel<sup>1,2</sup>



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

2 Die Angaben für Schallleistungspegel gelten für die Einbauart A und sind auf einen Anströmquerschnitt  $A_A$  von  $1 \text{ m}^2$  bezogen.

Korrekturwerte für andere Anströmquerschnitte ▶ Seite 13.

### Schallleistungspegel-Korrektur

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

$A_A$ [m <sup>2</sup> ]	0,1	0,2	0,25	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,0
$\Delta L$ [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 Schallleistungspegels mit Hilfe der Nomogramme und der Schallleistungspegel-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-Schallleistungspegel  $L_{W-Okt}$ :

#### Beispiel 1: Jalousieklappe JKS - 1000 x 500 - GG

gegeben:

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

gefunden:

Druckverlust $\Delta p_s$	=	16 Pa
Schallleistungspegel $L_{WA, 1 \text{ m}^2}$	=	36 dB(A)
Schallleistungspegel-Korr. $\Delta L$	=	-3,0 dB
Schallleistungspegel $L_{WA}$	=	33 dB(A)

#### Beispiel 2: Jalousieklappe JKS - 800 x 1000 - GL

gegeben:

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

gefunden:

Druckverlust $\Delta p_s$	=	66 Pa
Schallleistungspegel $L_{WA, 1 \text{ m}^2}$	=	51 dB(A)
Schallleistungspegel-Korr. $\Delta L$	=	-1,0 dB
Schallleistungspegel $L_{WA}$	=	50 dB(A)

### Legende

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

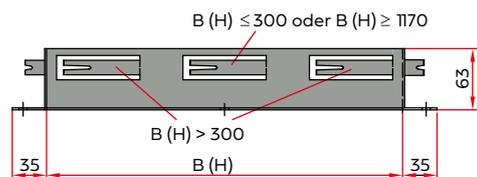
### 1.6 Abmessungen

#### Jalousieklappe

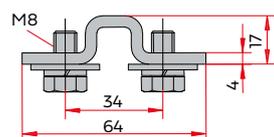
L [mm]	120														
B [mm]	-	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	-	-	-
H [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500

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.

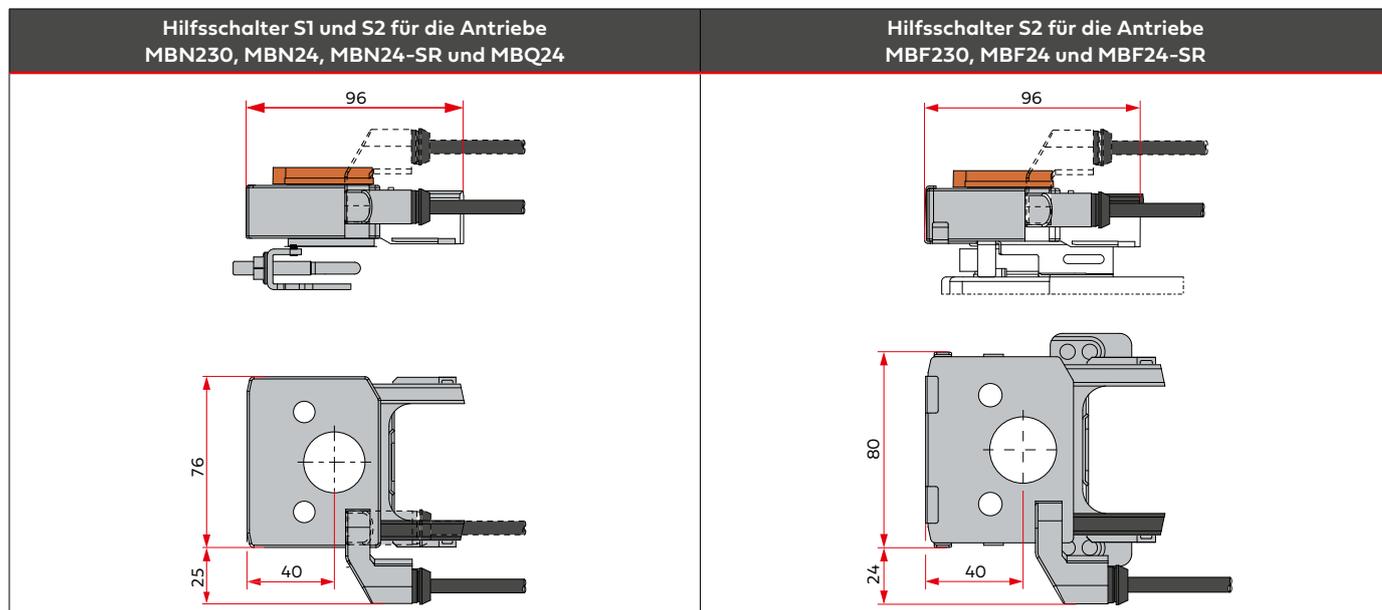
#### Mauereinbaurahmen und Gegenflansch



#### Verbindungslasche



#### Hilfsschalter



### 1.7 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

<b>Volumenstrom:</b>	.....	m <sup>3</sup> /h
<b>Fabrikat:</b>	<b>WILDEBOER®</b>	
<b>Typ:</b>	<b>JKS</b>	
<b>Größe B x H</b>	... x ...	mm
<b>komplett mit Befestigungen liefern:</b>	.....	
<b>montieren:</b>	.....	

Nicht fett gedruckte Texte nach Bedarf streichen!

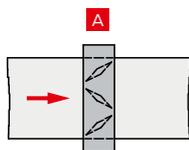
### 2 JLS Jalousieklappen

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.

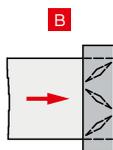


- Abmessungen:
  - Länge: 120 mm
  - Breite: 200 ... 1200 mm, 1 mm - Raster
  - Höhe: 100 ... 1500 mm, 5 mm - Raster
- Lamellenkupplung:
  - Gegenlauf (GG) / Gleichlauf (GL)
- Max. Volumenstrom: 64.800 m<sup>3</sup>/h
- Max. zulässiger Antriebsdrehmoment: 40 Nm
- Geschwindigkeitsbereich: 0 ... 10 m/s
- Druckbereich: 0 ... 1000 Pa
- Temperaturbereich:
  - 20 ... +100 °C (mit Stellhebel)
  - 30 ... +50 °C (mit elektrischem Antrieb)<sup>1</sup>
- Dichtheit nach DIN EN 1751:
  - Gehäuse Klasse C
  - Absperrklappe Klasse 2 (GL)
  - Absperrklappe Klasse 4<sup>2</sup> (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)
  - Mauerinbauahmen und Gegenflansche aus verzinktem Stahlblech
  - Verbindungslaschen aus verzinktem Stahlblech

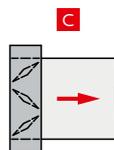
#### Verwendungsbereich / mögliche Einbauarten



zweiseitiger Kanalanschluss  
- Zuluft / Abluft -



einseitiger Kanalanschluss  
- Fortluft -



einseitiger Kanalanschluss  
- Zuluft -



ohne Kanalanschluss  
- Zuluft / Fortluft -

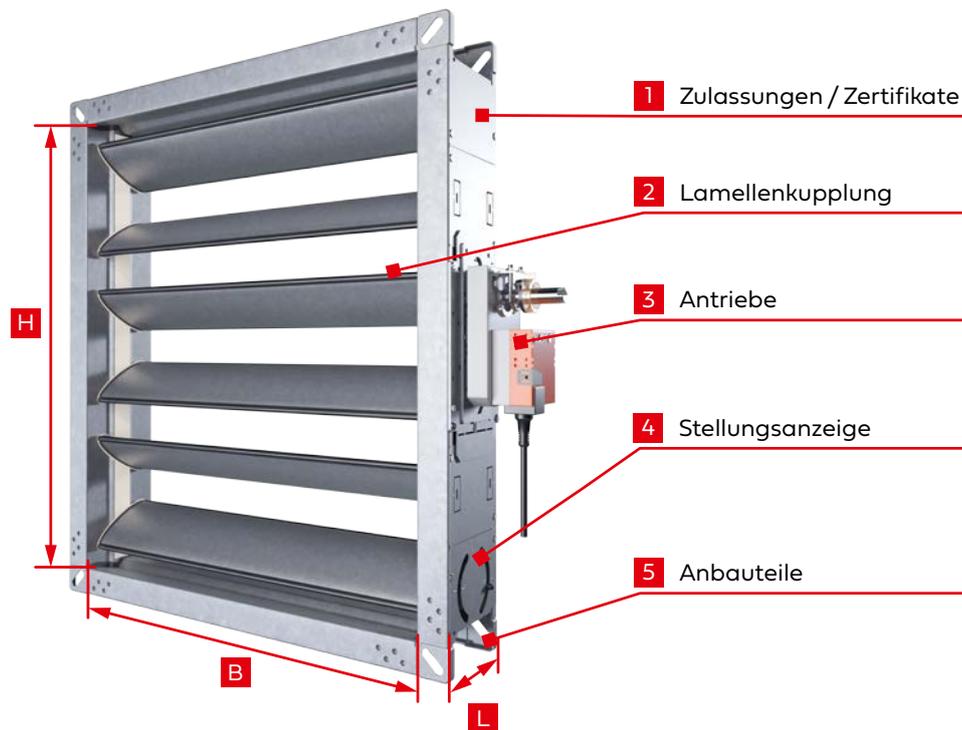
<sup>1</sup> Temperaturbereich Schnellläuferantrieb MBQ24: -30 ... +40 °C

<sup>2</sup> Für H ≤ 170 mm = Klasse 2, für H ≥ 175 mm = Klasse 4

# JLS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

### 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 27](#).

#### **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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- 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 Schalterpunkten.

- MBQ24

Weitere Informationen siehe ▶ [Seite 21](#).

### 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.



#### Verbindungsflasche

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

Weitere Informationen siehe ▶ [Seite 19](#) und [Seite 27](#).

# JLS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

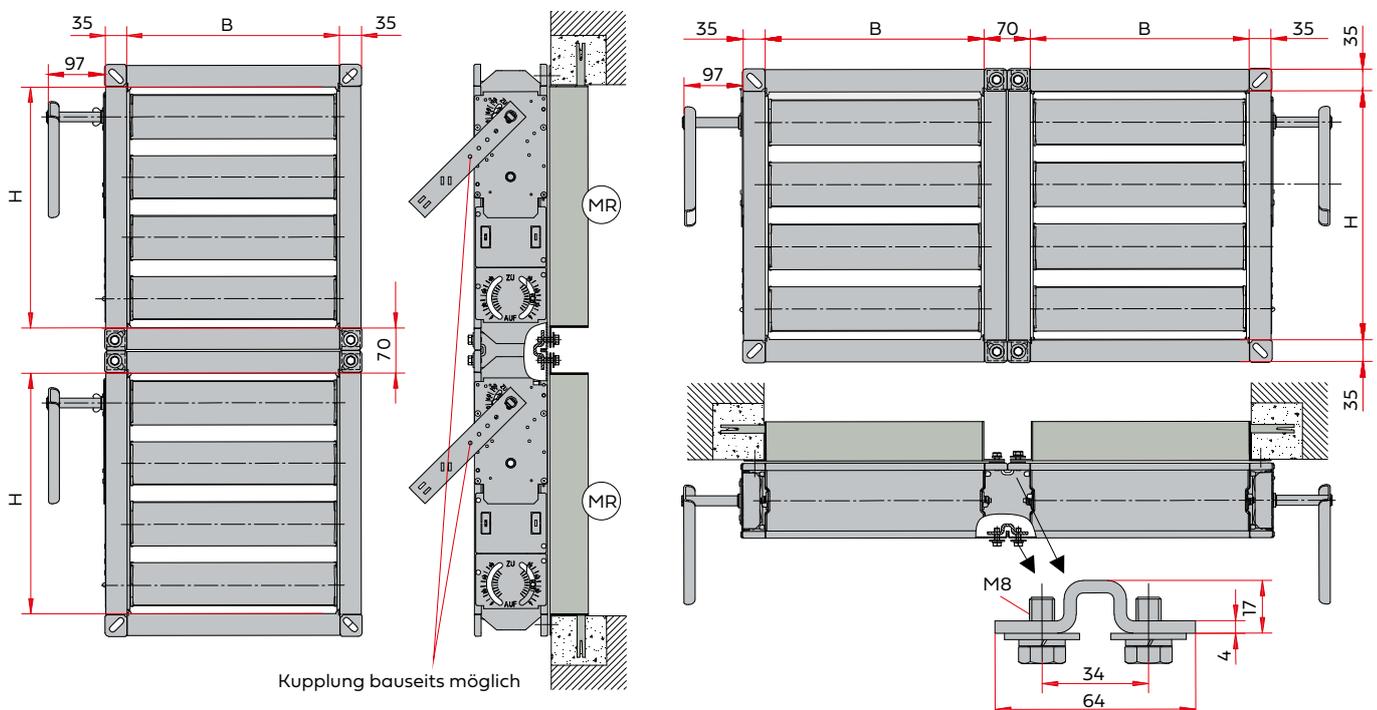
### 2.2 Funktion

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

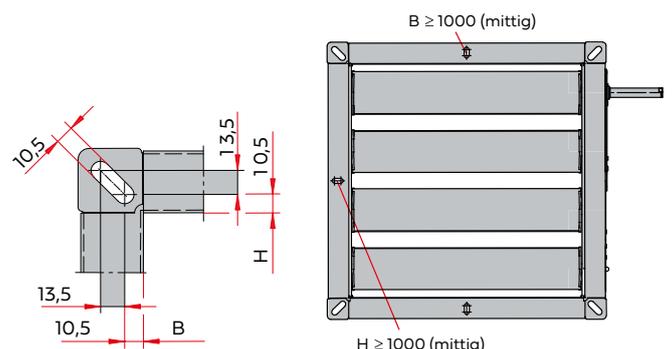
#### Hinweis:

Mittels Verbindungslaschen können sowohl einzelne zusammenliegende Flansche von Jalousieklappen als auch zusammenliegende Flansche mit Mauerinbaurahmen 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.



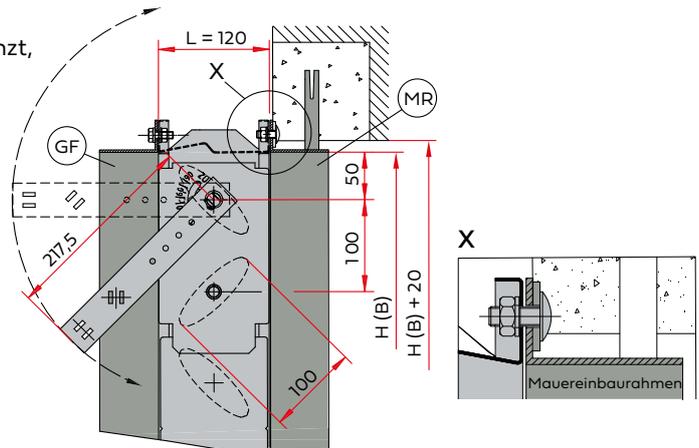
# JLS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

### Mauereinbaurahmen und Gegenflansch

**MR** Mauereinbaurahmen<sup>1</sup> aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet, an den Ecken verschweißt und mit mehreren Mauerfahnen zum Einmörteln.

**GF** Gegenflansch<sup>1, 2</sup> aus verzinktem Stahlblech gestanzt, gekantet und an den Ecken verschweißt.



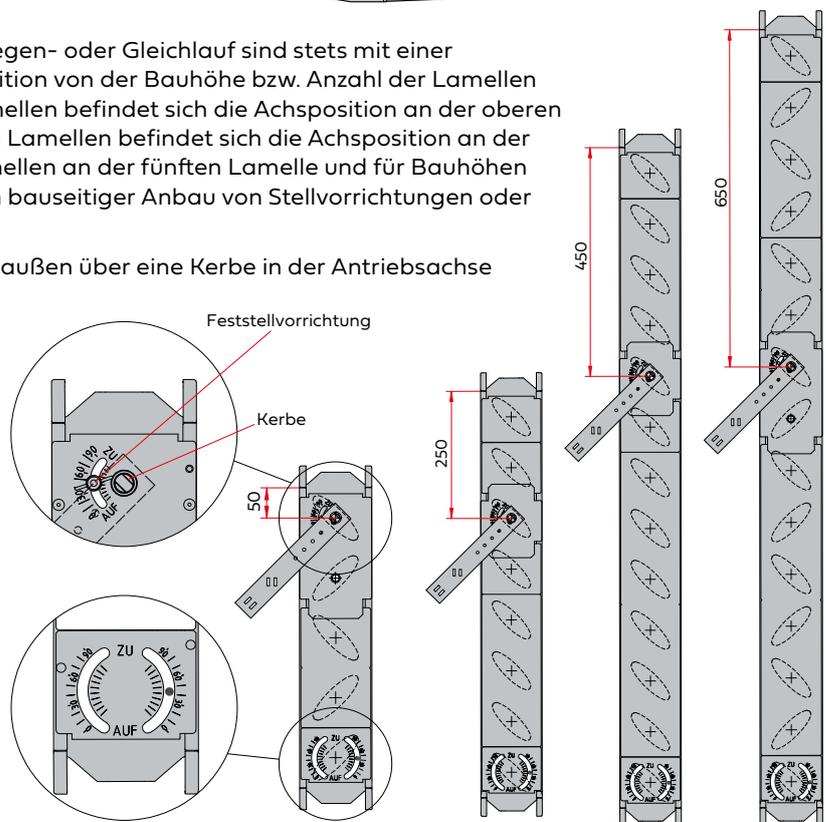
### Kupplung der Lamellen und Antriebsachse

JLS Jalousieklappen mit Lamellenkupplung im Gegen- oder Gleichlauf sind stets mit einer Antriebsachse ( $\varnothing = 16$  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.

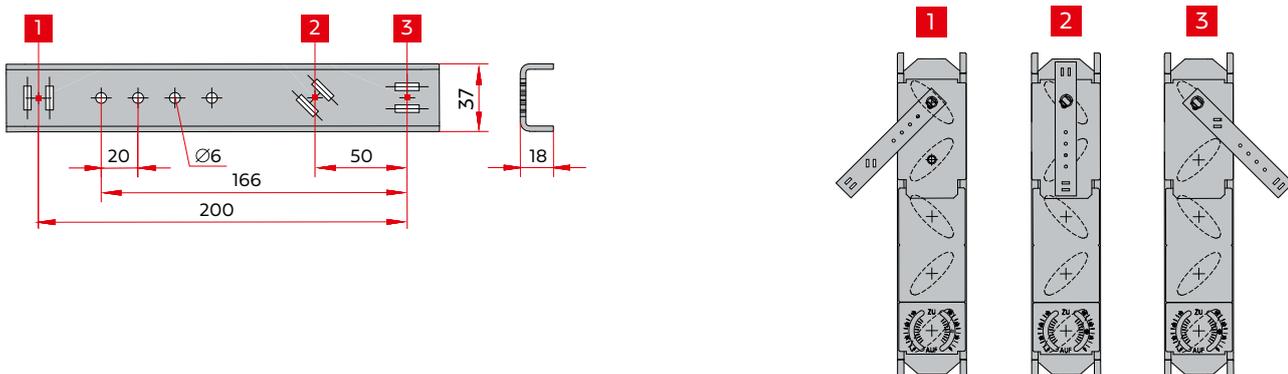
Ab einer Anzahl von vier Lamellen ist die Lamellenstellung zusätzlich anhand einer Stellungsanzeige an der untersten (letzten) Lamelle erkennbar.

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	■	■	■	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	■ <sup>1</sup>	■

**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<sup>2</sup>. 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<sup>2</sup>. 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<sup>2</sup>.

**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.

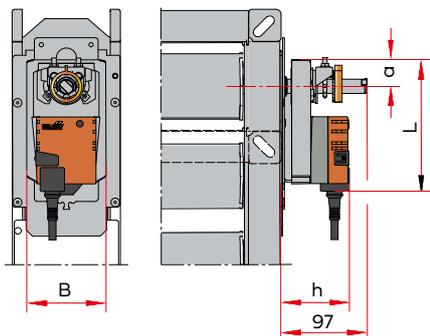
<sup>1</sup> Nicht für MBF230, MBF24 und MBF24-SR der Antriebsgröße 4

<sup>2</sup> Antriebsgrößen 1, 2 und 3

# JLS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

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

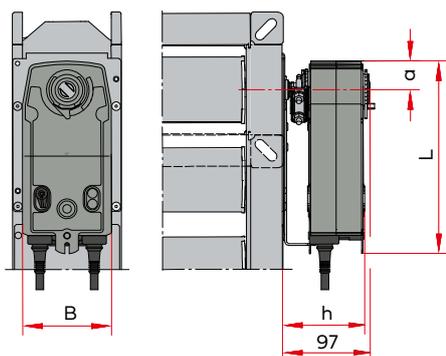


Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Höhe H	100	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	200	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
	300	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	400								3/2	3/2	3/2
	500	2/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2
	600										
	700										
	800	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2
	900										
	1000	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2
	1100										
	1200	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
	1300										
	1400										
	1500	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3

Größe	MBN230, MBN24, MBN24-SR	B	L	h <sup>1</sup>	α
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

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

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

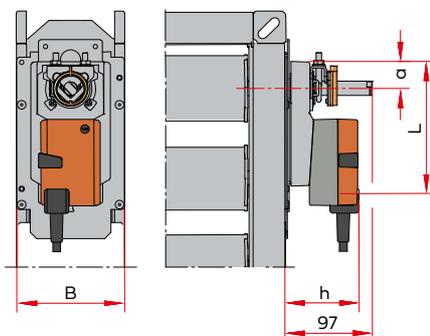


Breite B	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Höhe H	100	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
	200										
	300										
	400	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
	500										
	600	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	
	700										
	800	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	
	900										
	1000	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	
	1100										
	1200	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
	1300										
	1400										
	1500	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3

Größe	MBN230, MBN24, MBN24-SR	B	L	h <sup>1</sup>	α
2	10 Nm	98	214	105	32
3	20 Nm	98	214	105	32
4	30 Nm	138	288	126	50

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

### Maße, Zuordnung des Antriebes MBQ24



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

Größe	MBN230, MBN24, MBN24-SR	B	L	h <sup>1</sup>	α
2	8 Nm	88	139	92	30
3	16 Nm	116	179	98	36

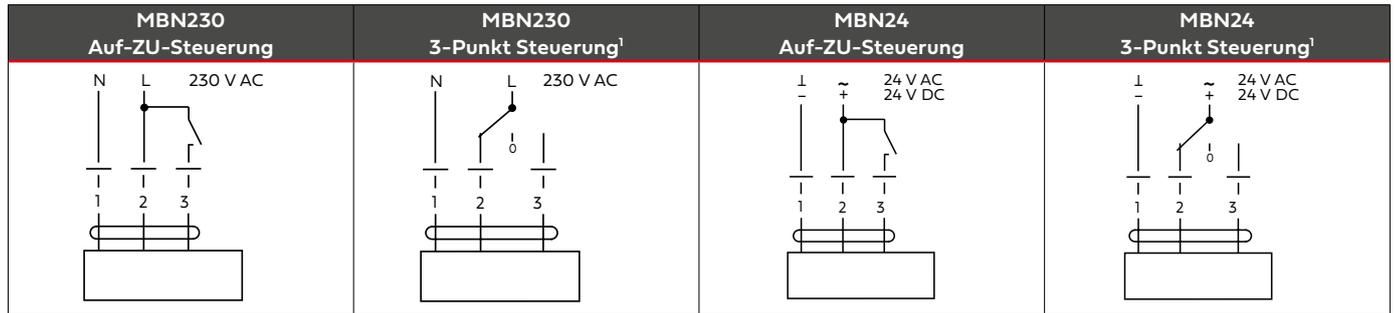
x / y: x: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gegenlauf GG  
y: Größe 2 bis 3 der Antriebe für Gleichlauf GL

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

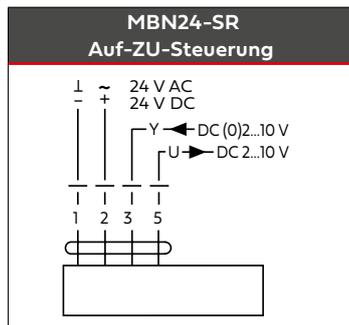
# JLS Jalousieklappen

## Jalousieklappen

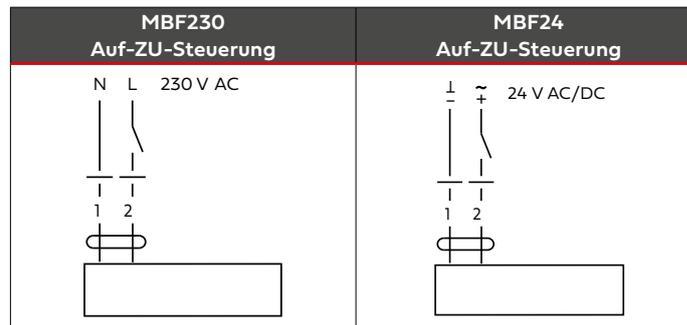
### Reversierbare Antriebe



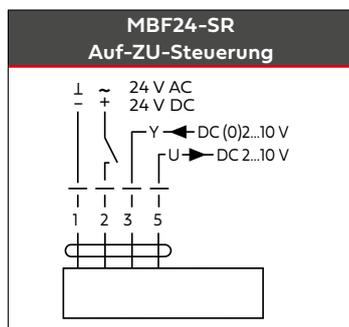
### Stetiger, Antrieb



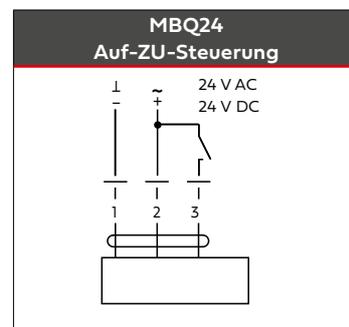
### Notstellende Antriebe



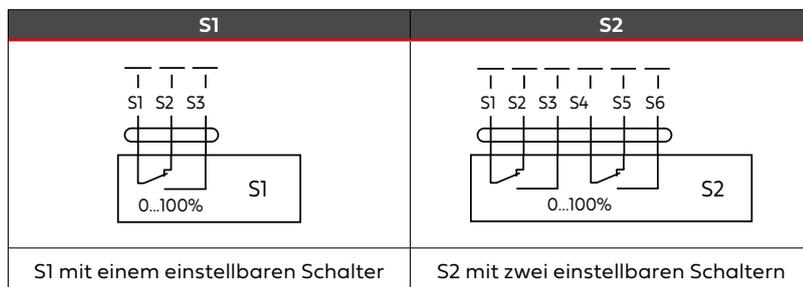
### Stetige, notstellende Antriebe



### Reversierbarer, Schnelllaufender Antrieb



### Hilfsschalter / Endlagenschalter



<sup>1</sup> Nur möglich mit den Antriebsgrößen 1, 2 und 3

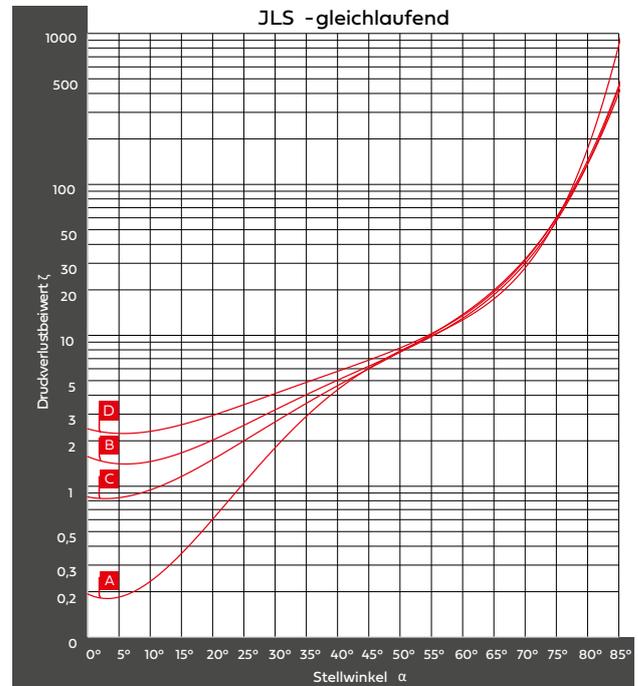
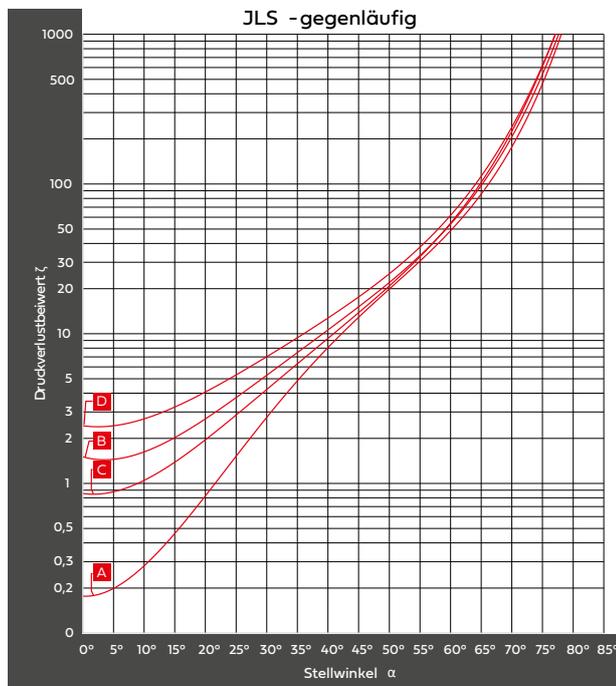
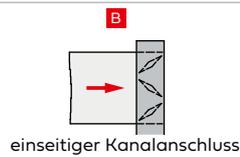
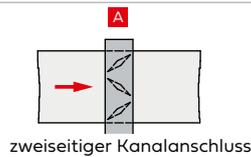
### Technische Daten

Antrieb und Antriebsgröße		Elektrischer Anschluss				Leistung		Laufzeit für 90°		Hand- verstellung	
		Spannung <sup>1</sup>	Toleranz AC	Toleranz DC	Anschluss- leistung	Adern	Lauf	Halten	Antrieb		Feder
MBN230	1	230 V AC	85 ... 264 V	-	3,5 VA	3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 1 m lang	13 W	2 W	4 s	-	Taste
	3				26 VA		15 W	2 W	7 s		

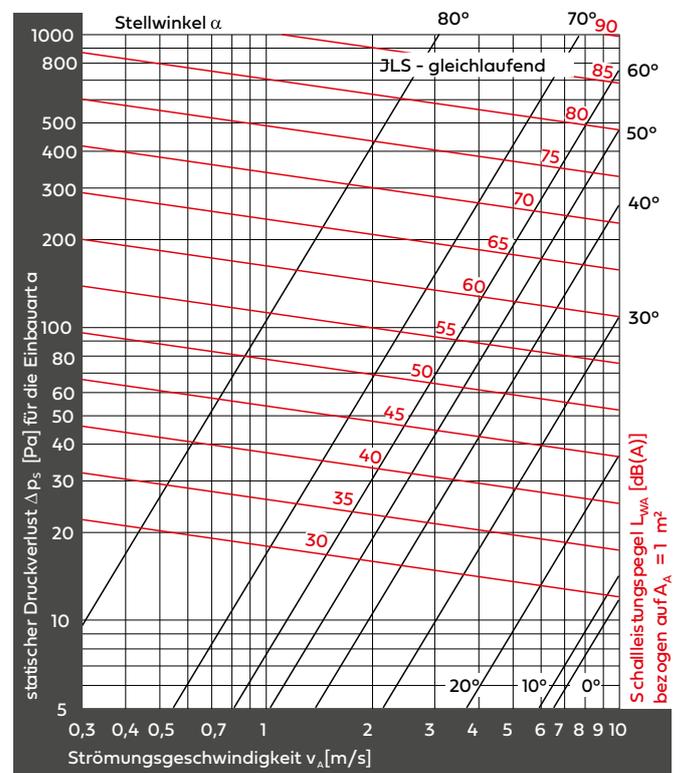
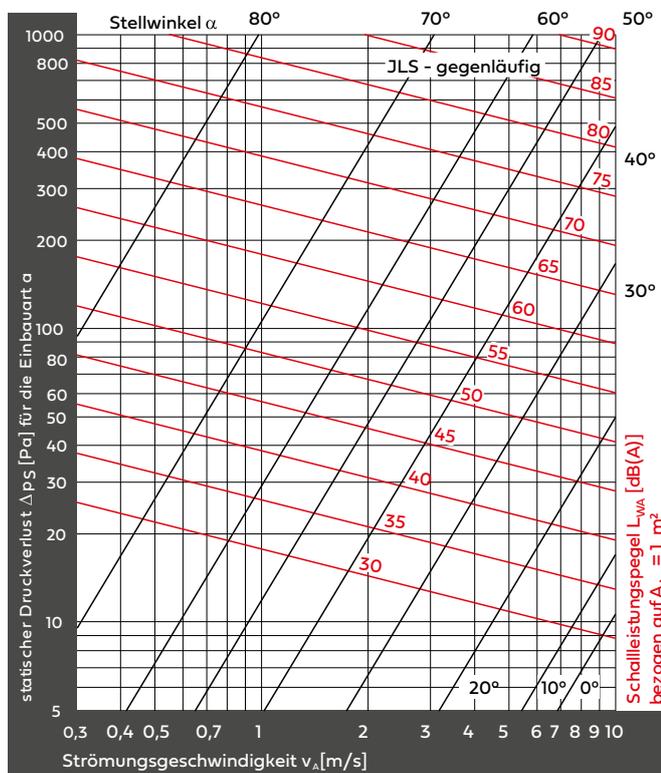
<sup>1</sup> Netzfrequenz bei Wechselspannung 50/60 Hz

### 2.5 Druckverlustbeiwert, Druckverlust und Schalleistungspegel

Druckverlustbeiwerte  $\zeta^1$   
Für Einbauart:



Druckverlust, Schalleistungspegel<sup>2</sup>



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 Einbauart A und sind auf einen Anströmquerschnitt  $A_A$  von  $1 \text{ m}^2$  bezogen. Korrekturwerte für andere Anströmquerschnitte ▶ Seite 26.

### Schallleistungspegel-Korrektur

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

$A_A$ [m <sup>2</sup> ]	0,1	0,2	0,25	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,4	1,6	1,8	2,0
$\Delta L$ [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 Schallleistungspegels mit Hilfe der Nomogramme und der Schallleistungspegel-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-Schallleistungspegel  $L_{W-Okt}$ .

#### Beispiel 1: Jalousieklappe JLS - 1000 x 500 - GG

gegeben:

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

gefunden:

Druckverlust $\Delta p_s$	=	18 Pa
Schallleistungspegel $L_{WA, 1m^2}$	=	37 dB(A)
Schallleistungspegel-Korr. $\Delta L$	=	-3,0 dB
Schallleistungspegel $L_{WA}$	=	34 dB(A)

#### Beispiel 2: Jalousieklappe JLS - 800 x 1000 - GL

gegeben:

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

gefunden:

Druckverlust $\Delta p_s$	=	76 Pa
Schallleistungspegel $L_{WA, 1m^2}$	=	53 dB(A)
Schallleistungspegel-Korr. $\Delta L$	=	-1,0 dB
Schallleistungspegel $L_{WA}$	=	52 dB(A)

### Legende

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

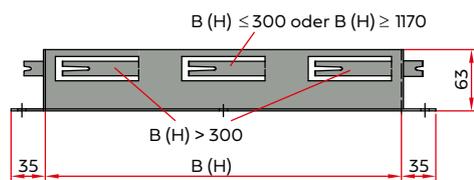
### 2.6 Abmessungen

#### Jalousieklappe

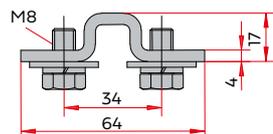
L [mm]	120														
B [mm]	-	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	-	-	-
H [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500

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.

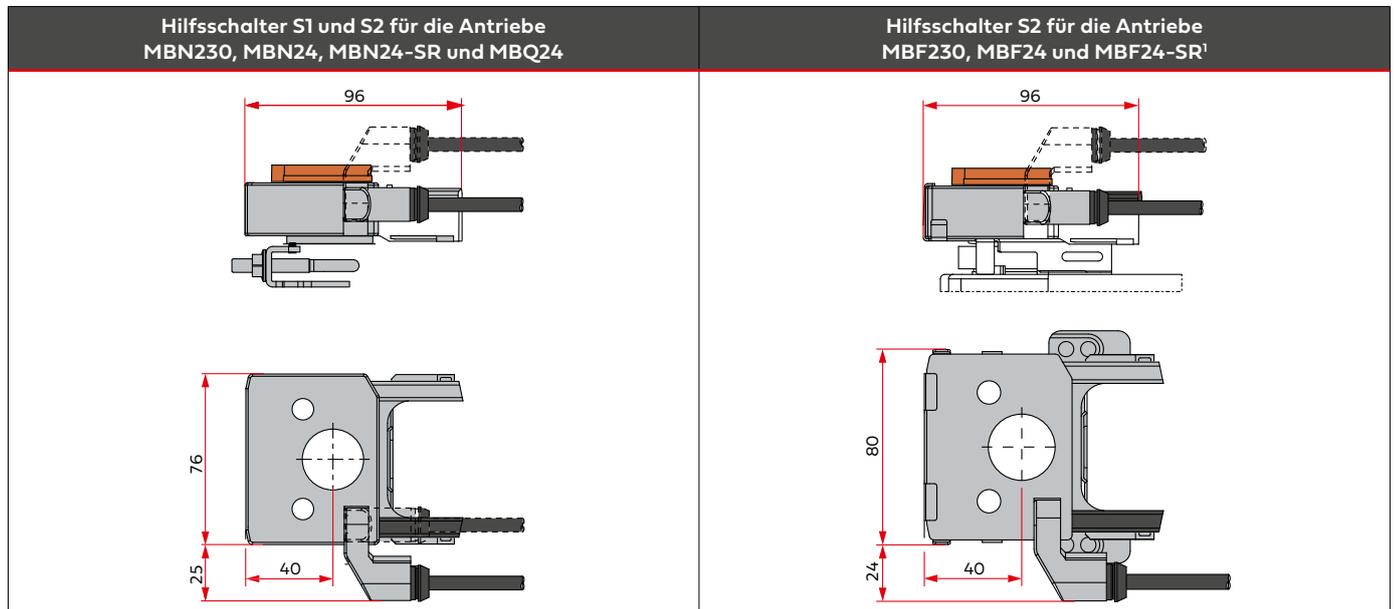
#### Mauereinbaurahmen und Gegenflansch



#### Verbindungslasche



#### Hilfsschalter



<sup>1</sup> Nicht für MBF230, MBF24, MBF24-SR der Antriebsgrößen 4

### 2.7 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.**

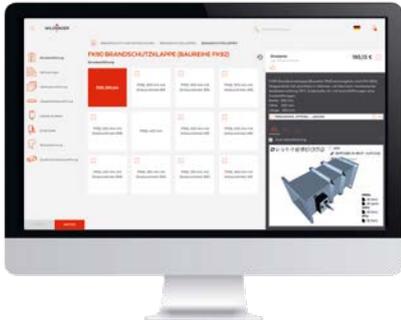
..... Stück

<b>Volumenstrom:</b>	.....	m <sup>3</sup> /h
<b>Fabrikat:</b>	<b>WILDEBOER®</b>	
<b>Typ:</b>	<b>JLS</b>	
<b>Größe B x H</b>	... x ...	mm
<b>komplett mit Befestigungen liefern:</b>	.....	
<b>montieren:</b>	.....	

Nicht fett gedruckte Texte nach Bedarf streichen!

### 3 Wildeboer macht's einfach

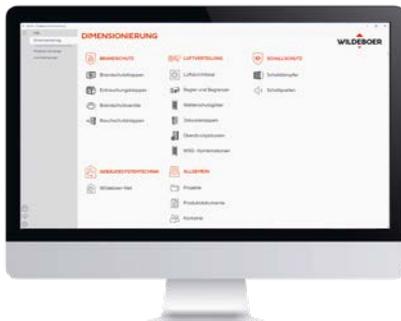
#### 3.1 Wildeboer Connect



- Leistungsstarker Konfigurator mit kundenspezifischen Nettopreisen
- Schnelle, intuitive Produktkonfiguration von Wildeboer Produkten
- Abruf von Preisen und eindeutigen Variantenschlüsseln für die Bestellung von Produkten
- Einfache Berechnung von Betriebspunktdaten zu konfigurierten Produkten
- Schnittstelle zu Autodesk Revit und AutoCAD zur Übertragung von CAD-Geometrien
- Download von CAD-Daten, Datenblättern, Ausschreibungstexten und weiteren Produktdokumenten in gängigen Datenformaten
- Transparente Echtzeit-Auftragsverfolgung
- Detaillierte Auftragsinformationen
- Abruf von Auftragsdokumenten
- Aufruf der Sendungsverfolgung



#### 3.2 WiDim Dimensionierungssoftware



- Funktionelle, moderne und intuitiv bedienbare Dimensionierung von Wildeboer Produkten
- Betriebspunktdaten, 3D-Darstellungen der Produkte, passendes Zubehör und aktuelle Revisionsunterlagen komfortabel in einem Projekt sammeln
- Ausgabe des Projekts in verschiedenen Formaten möglich
- Eine GAEB-Schnittstelle und eine auf VDI 3805 basierende Schnittstelle ermöglichen einen durchgängigen Planungsprozess



#### 3.3 Dokumente Online



- Papierloser und umweltfreundlicher Online-Zugriff auf Wildeboer Dokumente
- Alle Dokumente an einer zentralen Stelle und immer aktuell
- Unterstützung von interaktiven Formaten und Inhalten







# Immer für Sie da

Standorte & Kontakt

**WILDEBOER**

Werk - Verwaltung  
+49 4951 950-0  
info@wildeboer.de  
www.wildeboer.de

Utrecht

**WILDEBOER**

Büro Utrecht  
+31 30 767 0150  
info@utrecht.wildeboer.eu  
www.wildeboer.de/nl

**WILDEBOER**

Niederlassung Leipzig  
+49 34444 310-0  
info@leipzig.wildeboer.de  
www.wildeboer.de

**WILDEBOER**

Niederlassung Ulm  
+49 7392 9692-0  
info@ulm.wildeboer.de  
www.wildeboer.de

Other locations marked on the map: Weener, Hamburg, Hannover, Berlin, Köln, Frankfurt, Stuttgart, München.



Noch mehr Wissen unter  
[www.wildeboer.de/downloads](http://www.wildeboer.de/downloads)

