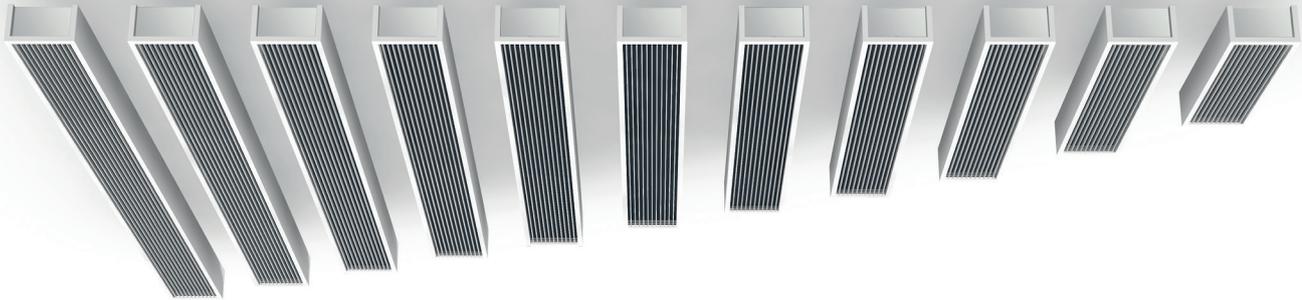


T 20		T 21	
L 80	  H 13	  H 23	
L 110			
L 140			
L 160			
L 180			
L 200			
L 220			
L 240			
L 260			
L 280			
L 300			



### Typ 20

Umfangreiches Sortiment zum Klimatisieren (alzo Heizen und / oder Trockenkühlen).



Der Jaga Clima Beam ist die physikalisch ideale Art zu klimatisieren: die nach oben aufsteigende warme Raumluft wird durch die DBE Einheiten angesaugt und durch den Low H<sub>2</sub>O Wärmetauscher herunter gekühlt. Die gekühlte Luft sinkt nun langsam gleichmäßig verteilt in den Raum ab. Durch das Prinzip der „trockenen“ Kühlung entstehen keine Energieverluste durch Kondensatbildung. Im Heizbetrieb ist es wichtig auf niedrige Systemtemperaturen zu arbeiten, d.h. max 40 °C Vorlauftemperatur, um jeglichen direkten Auftrieb zu vermeiden und den Raum komplett durchspült. Somit wird der Raum komplett auf gewünschte Temperatur beheizt, geregelt und kontrolliert. Auch am Boden, sogar unter den Bürotischen erreichen wir perfekten WärmeKomfort. Der Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher ist mit JAGA DBE System ausgestattet, um die Wärme oder Kühlung optimal zu übertragen. Der integrierte Jaga Dynamic Product Controller (JDPC) ermöglicht die Steuerung der DBE-Einheiten. Die Steuerung erfolgt über ein 0-10-V-Signal über ein Gebäudemanagementsystem (GBS) oder einen Raumthermostat.

#### Montagemöglichkeiten:

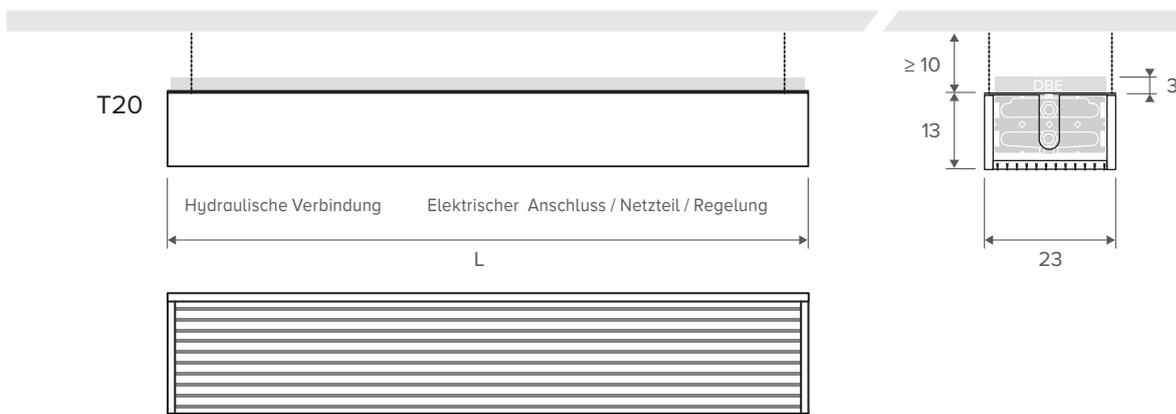
- Rechts oder links Anschluss durch drehen des Wärmetauschers, achtung für Luftströmung des Rostes zum Fenster
  - Frei abgehangen unter der Decke
  - Einbau in Zwischendecke (Ansaug und Luftnachströmung über Schattenfuge, Lochplatten, Roste, Schlitzauslässe, usw...)
- Hinweis : die Zuluftmenge bitte der bekannten DBE Luftmenge anpassen

#### Statische variante:

- Höhe 13 cm
- Länge des Wärmetauschers: 80 / 110 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 / 280 / 300 cm
- Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 20
- Verkleidung aus elektrolytisch verzinktem pulverbeschichtetem Stahlblech
- Hydraulische Verbindung links, Elektrische Verbindung rechts.

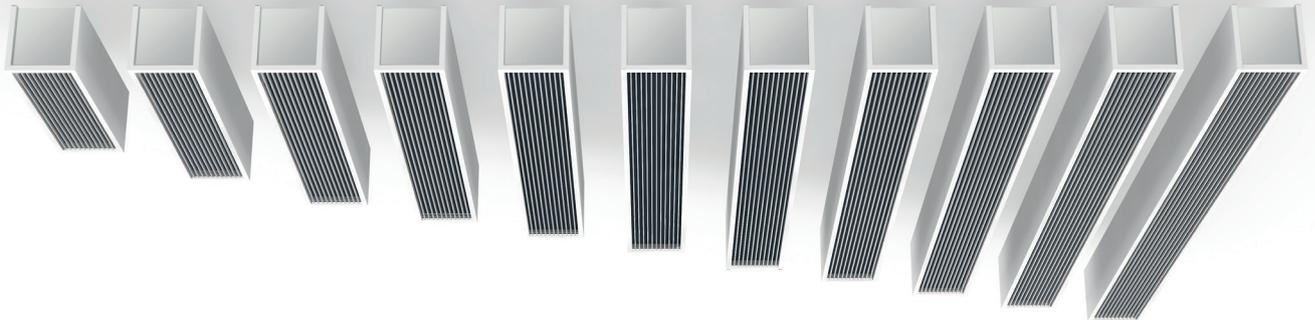
#### Dynamische variante:

- Höhe 13 cm + 3 cm BH DBE
- Länge des Wärmetauschers: 80 / 110 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 / 280 / 300 cm
- Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 20
- Verkleidung aus elektrolytisch verzinktem pulverbeschichtetem Stahlblech
- DBE (Dynamic Boost Effect): besonders laufruhige 12V DC Axialventilatoren
- 230VAC Netzteil zur Herstellung der 12V DC Betriebsspannung
- Jaga Dynamic Produktcontroller (JDPC): Regelplatine zur Ansteuerung der DBE Einheiten



## Typ 21

Umfangreiches Sortiment zum Klimatisieren (alzo Heizen und / oder Trockenkühlen).



Der Jaga Clima Beam ist die physikalisch ideale Art zu klimatisieren: die nach oben aufsteigende warme Raumluft wird durch die DBE Einheiten angesaugt und durch den Low H<sub>2</sub>O Wärmetauscher herunter gekühlt. Die gekühlte Luft sinkt nun langsam gleichmäßig verteilt in den Raum ab. Durch das Prinzip der „trockenen“ Kühlung entstehen keine Energieverluste durch Kondensatbildung. Im Heizbetrieb ist es wichtig auf niedrige Systemtemperaturen zu arbeiten, d.h. max 40 °C Vorlauftemperatur, um jeglichen direkten Auftrieb zu vermeiden und den Raum komplett durchspült. Somit wird der Raum komplett auf gewünschte Temperatur beheizt, geregelt und kontrolliert. Auch am Boden, sogar unter den Bürotischen erreichen wir perfekten Wärmekomfort. Der Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher ist mit JAGA DBE System ausgestattet, um die Wärme oder Kühlung optimal zu übertragen. Der integrierte Jaga Dynamic Product Controller (JDPC) ermöglicht die Steuerung der DBE-Einheiten. Die Steuerung erfolgt über ein 0-10-V-Signal über ein Gebäudemanagementsystem (GBS) oder einen Raumthermostat.

### Montagemöglichkeiten:

- Rechts oder links Anschluss durch drehen des Wärmetauschers, achtung für Luftströmung des Rostes zum Fenster
- Frei abgehängt unter der Decke
- Einbau in Zwischendecke (Ansaug und Luftnachströmung über Schattenfuge, Lochplatten, Roste, Schlitzauslässe, usw...)

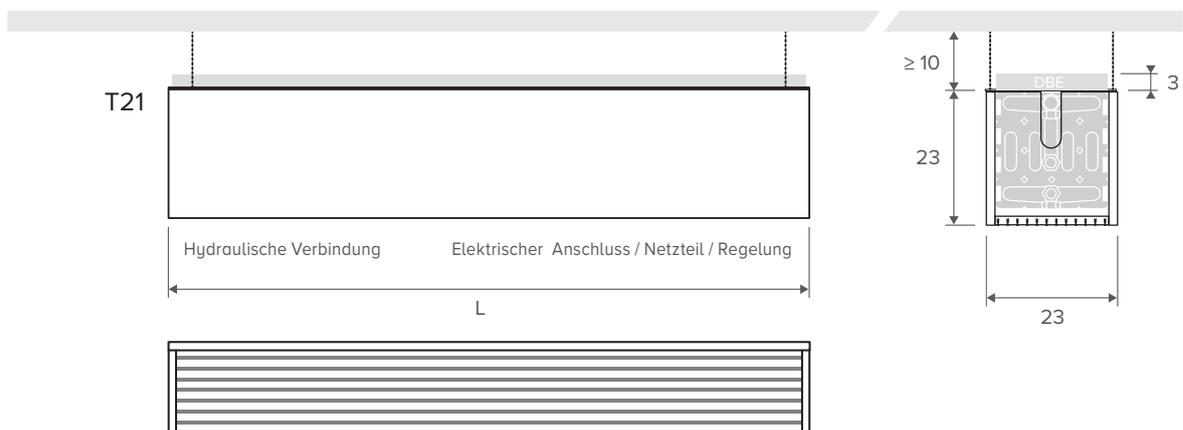
Hinweis : die Zuluftmenge bitte der bekannten DBE Luftmenge anpassen

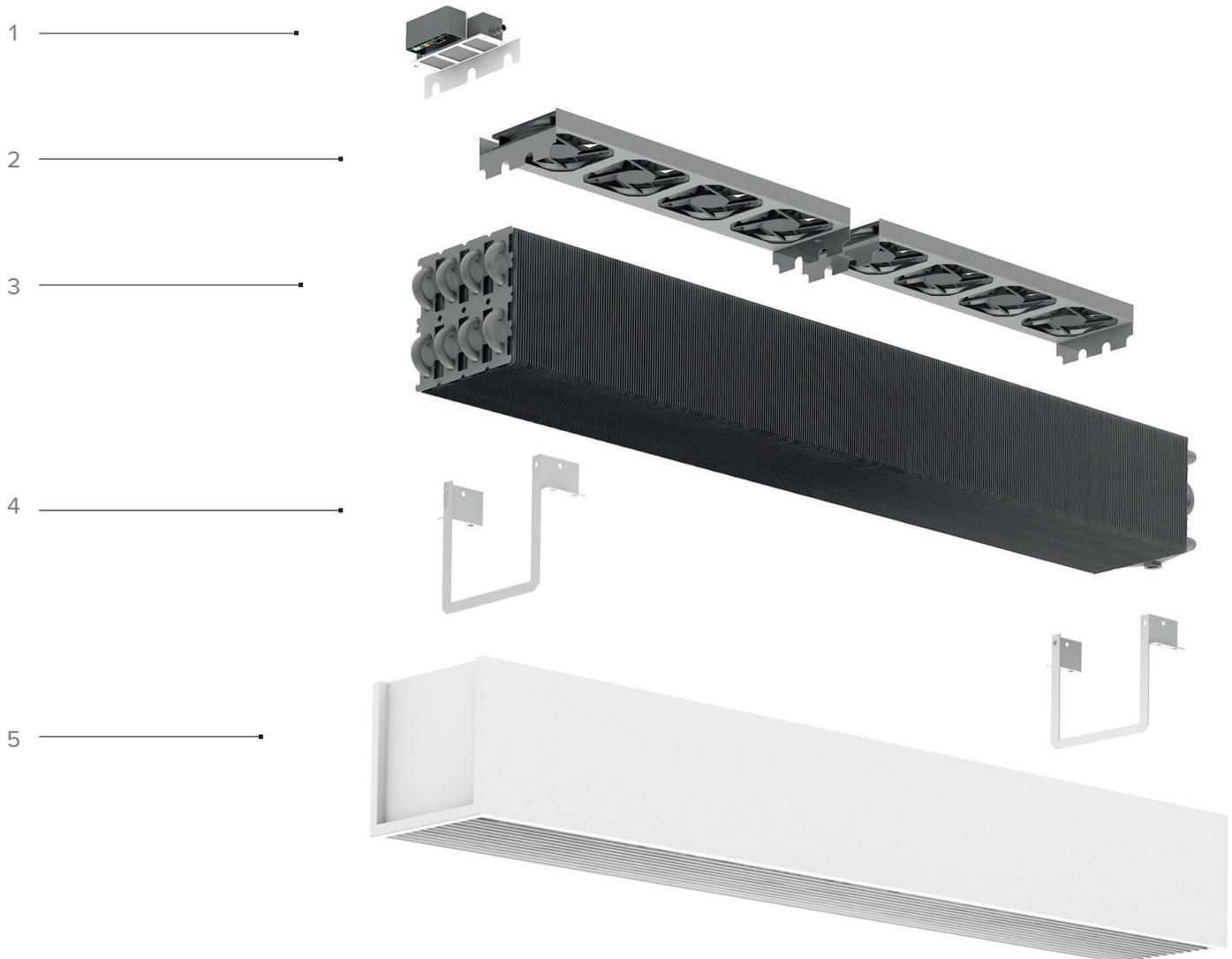
### Statische variante:

- Höhe 23 cm
- Länge des Wärmetauschers: 80 / 110 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 / 280 / 300 cm
- Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 21
- Verkleidung aus elektrolitisch verzinktem pulverbeschichtetem Stahlblech
- Hydraulische Verbindung links, Elektrische Verbindung rechts.

### Dynamische variante:

- Höhe 23 cm + 3 cm BH DBE
- Länge des Wärmetauschers: 80 / 110 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 / 280 / 300 cm
- Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 21
- Verkleidung aus elektrolitisch verzinktem pulverbeschichtetem Stahlblech
- DBE (Dynamic Boost Effect): besonders laufruhige 12V DC Axialventilatoren
- 230VAC Netzteil zur Herstellung der 12V DC Betriebsspannung
- Jaga Dynamic Produktcontroller (JDPC): Regelplatine zur Ansteuerung der DBE Einheiten





### Hauptteile:

- 1 Standardregelung JDPC / Netzteil
- 2 DBE Rails
- 3 Wärmetauscher Low-H<sub>2</sub>O (Bild: T21)
- 4 Konsolen mit Aufhängepunkten
- 5 Gehäuse
- 6 Montagewinkel mit Schalldämpfung, 2 pro Konsole



### Haftungsausschluss:

Die Temperatur, bei der Wasserdampf in der Umgebungsluft zu kondensieren beginnt wird als Taupunkttemperatur bezeichnet. Kondensat kann zu Schäden führen, sowohl am Gerät als auch an seiner Umgebung. Das Gerät schaltet sich nicht aus wenn der Taupunkt erreicht wird. Der Kunde muss daher die Taupunkttemperatur kontrollieren und verhindern dass die Temperatur unter den Taupunkt sinkt um Kondensat zu vermeiden. Jaga N.V. bzw. die Jaga Deutschland GmbH, können nicht haftbar gemacht werden für Schäden die durch Kondensat entstanden sind.

Länge (cm)		80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
ART.NR	T21											
	T20											

## Jaga Mina Clima Beam: allgemeine Info

Mina	Höhe (cm)	T21	23										
		T20	13										
	Länge (cm)	80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
	Anzahl Aufhängepunkte		2					3					
Wärmetauscher	Typ		80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
	Länge (cm)		72	102	132	152	172	192	212	232	252	272	292
	Anschluss		1/2"										
DBE Rails	JAGA DBE Typ		15										
	Betriebsspannung (VDC)		12										
	DBE-Regeltechnik		JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)										
Netzteil	230 VAC / 12VDC		Inklusive eingebautem 12VDC Netzteil: Versorgungsspannung 230 VAC										
	Gewicht komplett (kg)	T21	17,2	23,0	28,8	33,1	37,4	41,7	45,9	50,1	54,3	58,5	62,8
		T20	12,3	16,3	20,3	23,3	26,5	29,5	32,5	35,5	38,5	41,5	44,5
	Standardregelung		Die Standardregelung der DBE-Rails erfolgt über ein analoges 0-10V Signal (1mA) eines Raumthermostats oder einer Gebäudeleittechnik (GLT)										

## Jaga Mina Clima Beam T21, Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 21, Höhe 23 cm : Leistungen

Leistung (W)	L (cm)	80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
16/20/26 °C	Statisch	78	111	144	167	189	211	233	255	278	300	322
	Comfort	281	422	563	656	750	844	938	1032	1125	1219	1313
	Boost	437	655	873	1018	1164	1309	1454	1600	1745	1891	2036
35/30/20 °C	Comfort	299	448	597	696	796	895	999	1104	1209	1273	1343
38/33/20 °C		370	555	740	863	987	1110	1239	1369	1499	1579	1665
40/35/20 °C		418	627	835	974	1114	1253	1399	1546	1692	1783	1880
35/30/20 °C	Boost	445	668	891	1038	1188	1336	1491	1648	1804	1901	2004
38/33/20 °C		552	828	1105	1287	1473	1657	1849	2044	2237	2357	2485
40/35/20 °C		623	935	1247	1454	1663	1870	2088	2308	2525	2621	2806
75/65/20 °C		1781	2672	3563	4153	4750	5344	5965	6593	7215	7602	8016

## Jaga Mina Clima Beam T20, Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher Typ 20, Höhe 13 cm : Leistungen

Leistung (W)	L (cm)	80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
16/20/26 °C	Statisch	62	89	116	134	151	169	187	205	223	240	258
	Comfort	203	304	405	472	540	607	674	742	809	877	944
	Boost	268	402	536	625	715	804	893	983	1072	1161	1251
35/30/20 °C	Comfort	189	283	377	440	503	565	628	691	754	817	848
38/33/20 °C		234	351	467	545	623	701	779	857	935	1013	1052
40/35/20 °C		264	396	528	616	704	792	880	967	1056	1143	1188
35/30/20 °C	Boost	281	422	563	657	750	844	938	1032	1125	1219	1266
38/33/20 °C		349	523	698	814	930	1047	1163	1279	1395	1512	1570
40/35/20 °C		394	591	788	919	1050	1182	1313	1444	1575	1707	1772
75/65/20 °C		1125	1688	2251	2626	3001	3376	3751	4126	4501	4876	5064

Vorlauftemperatur / Rücklauftemperatur / Raumtemperatur °C

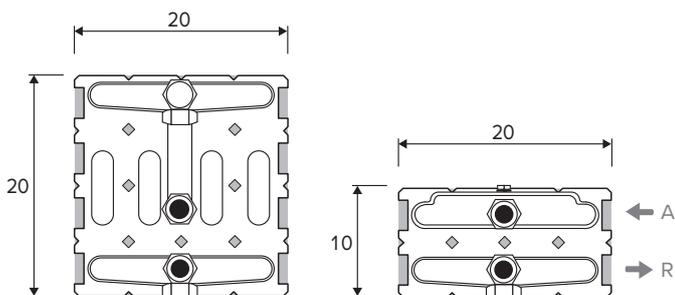
Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be, www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

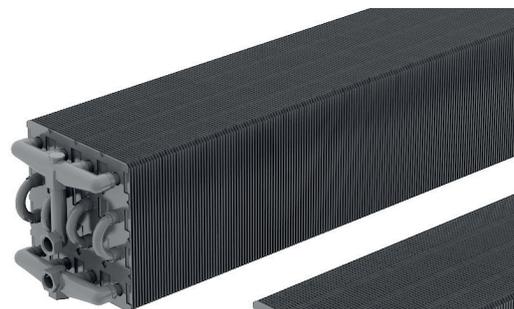
### Jaga Mina Clima Beam: Low-H<sub>2</sub>O Wärmetauscher

Low-H<sub>2</sub>O bedeutet 'wenig H<sub>2</sub>O' oder 'wenig Wasser'. Ein passender Name. Der Low-H<sub>2</sub>O Heizkörper enthält nur ein Zehntel des Wasserinhalts eines traditionellen Heizkörpers. Durchschnittlich nur 2 Liter, anstatt 20 Litern.

Der Wärmetauscher besteht aus runden, nahtlosen Umwälzröhren aus reinem roten Kupfer, Lamellen aus reinem Aluminium und 2 Messingkollektoren für einseitigen Anschluß 1/2" (links oder rechts).



T21



T20



Mina Type ( Länge cm)	80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Länge Wärmetauscher (cm)	72	102	132	152	172	192	212	232	252	272	292
Gesamtlänge Alu-Lamellen (cm)	60	90	120	140	160	180	200	220	240	260	280

Anschluss	1/2"
Lamellen per Meter	180
Abstand zwischen Lamellen (mm)	5.4 mm
Testdruck (bar)	20
Betriebsdruck (bar)	10

T21	Größe einer Lamelle (mm) HxB	200 x 200										
	Größe einer Lamelle mm <sup>2</sup>	40000										
	Anzahl der Rohre	16										
	Wasserinhalt (in Liter/Meter)	2.66										
	Wasserinhalt (in Liter)	2,1	2,9	3,7	4,3	4,8	5,3	5,9	6,4	6,9	7,4	8,0

T20	Größe einer Lamelle (mm) HxB	100 x 200										
	Größe einer Lamelle mm <sup>2</sup>	20000										
	Anzahl der Rohre	8										
	Wasserinhalt (in Liter/Meter)	1.32										
	Wasserinhalt (in Liter)	1,1	1,5	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,4	3,7	4,0

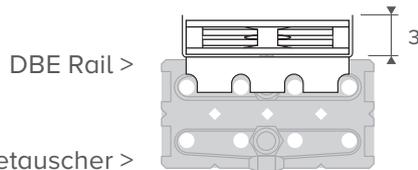
A	Vorlauf
R	Rücklauf

### Jaga Mina Clima Beam: DBE Rail

Jaga DBE: Besonders lauruhige Axialventilatoren.

- Durch die Verwendung von qualitativ hochwertigen Kugellagern beträgt die Lebensdauer der Jaga DBE Einheiten bei einer Temperatur von 40°C ca. 50.000 Betriebsstunden.
- Die Aktivatoren sind im Stillstand durch eine Blockierung geschützt.

DBE Rail: Aus sendzimirverzinktem Stahlblech von 1 mm Stärke, mit einer anthrazitgrauen Lackschicht, RAL 7024 - Glanzgrad 10%, lackiert.

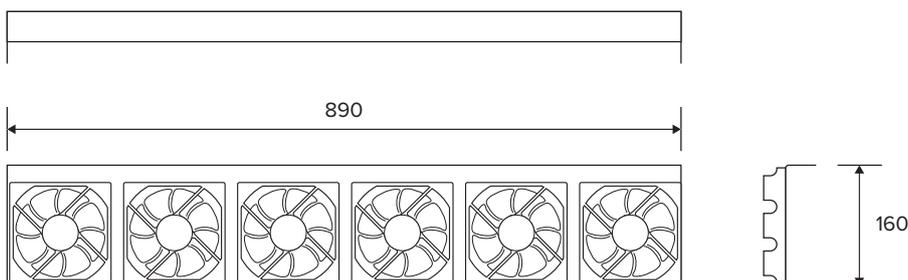
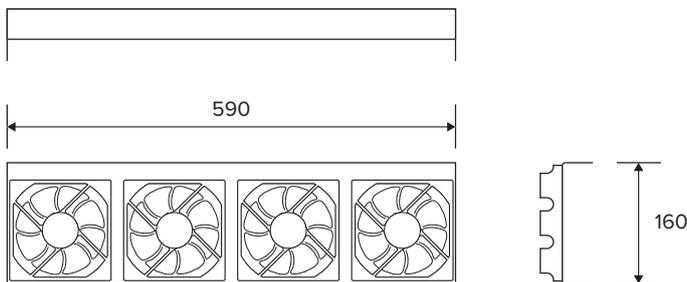


DBE Rail >

Länge 890 / 6 Fans

Länge 590 / 4 Fans

Mina Type( Länge cm)		80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
DBE Rails	DBE Typ	15											
	Betriebsspannung (VDC)	12											
	Länge / Lüfter pro Rail	890 mm / 6											
	Länge / Lüfter pro Rail	590 mm / 4											
	Anzahl Rails / Fans	890 mm / 6		1/6			1/6	2/12	2/12	1/6	2/12	2/12	3/18
	Anzahl Rails / Fans	590 mm / 4	1/4		2/8	2/8	1/4			2/8	1/4	1/4	
	Gesamtzahl der Lüfter		4	6	8	8	10	12	12	14	16	16	18
DBE-Regeltechnik	JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)												
Netzteil	230 VAC / 12VDC	Inklusive eingebautem 12VDC Netzteil: Versorgungsspannung 230 VAC											
Standardregelung	Die Standardregelung der DBE-Rails erfolgt über ein analoges 0-10V Signal (1mA) eines Raumthermostats oder einer Gebäudeleittechnik (GLT)												

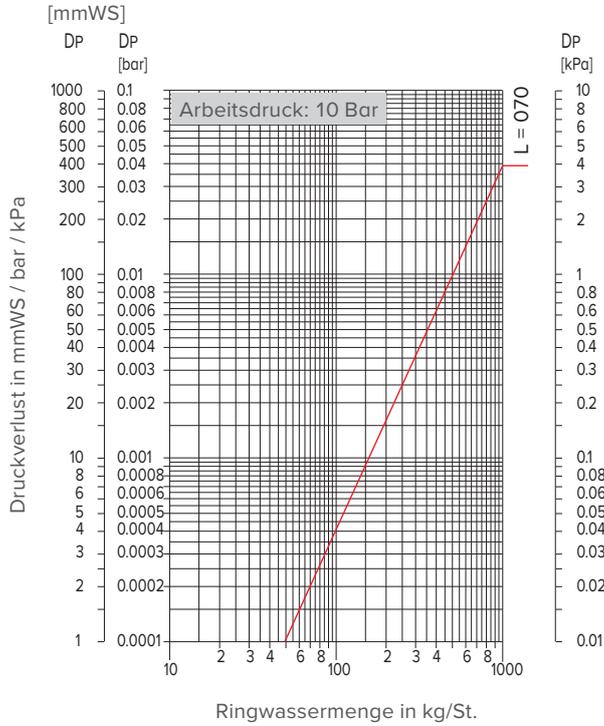


Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

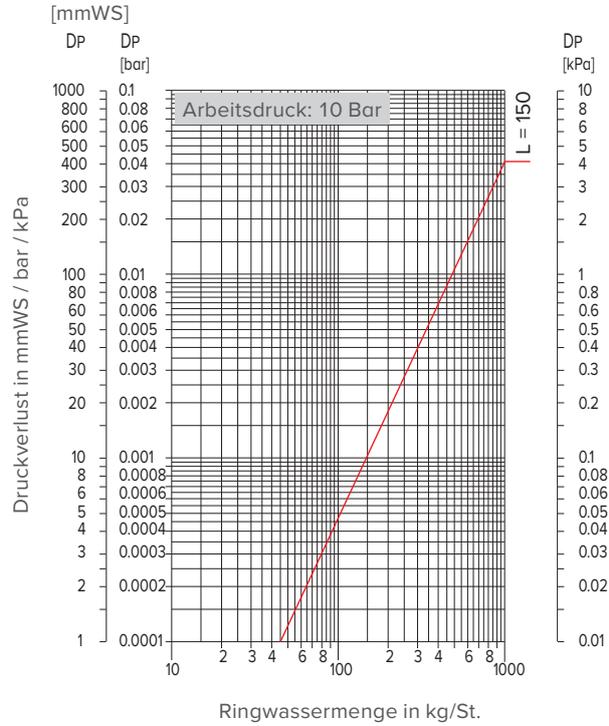
Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be.  
www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

### Druckverlust Typ 20

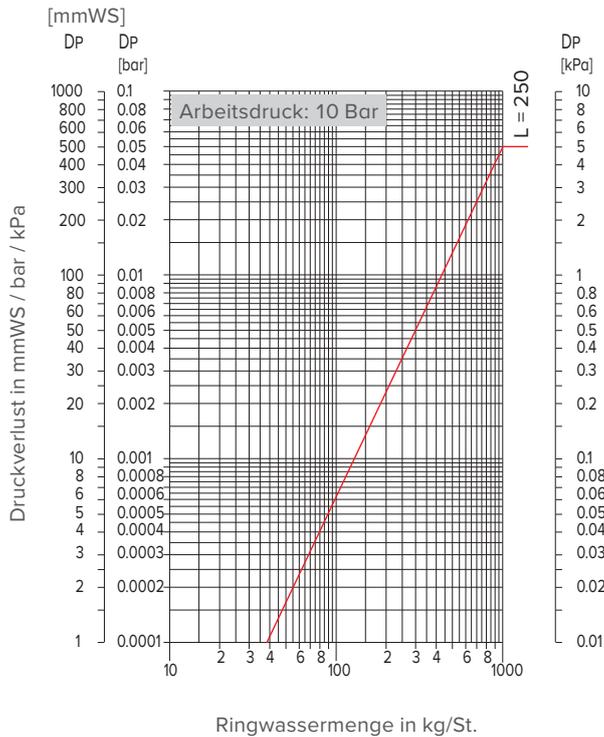
L 70



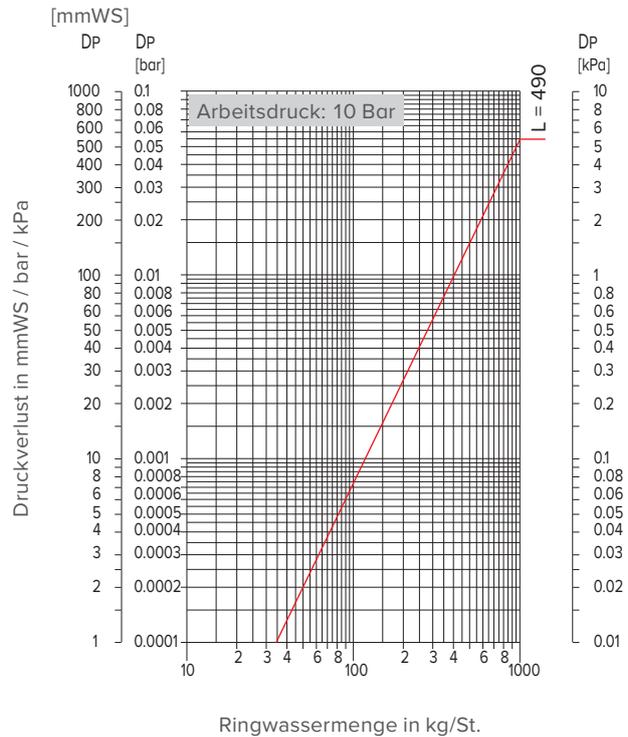
L 150



L 250



L 490

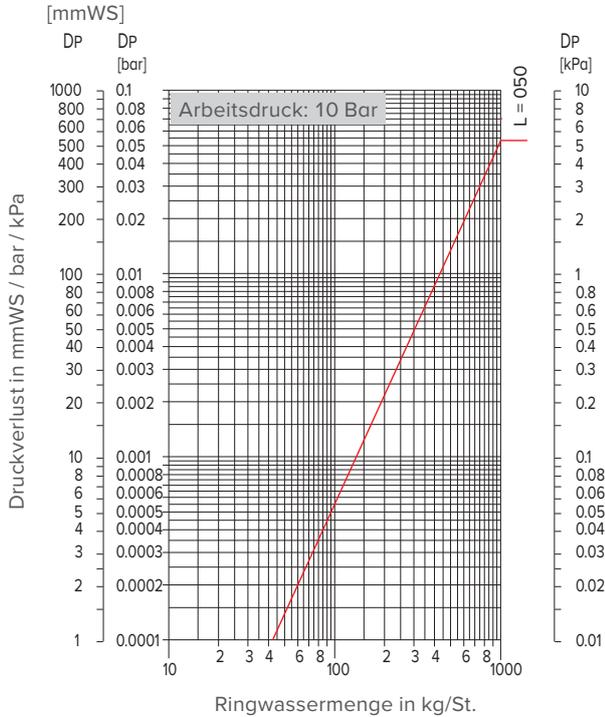


Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

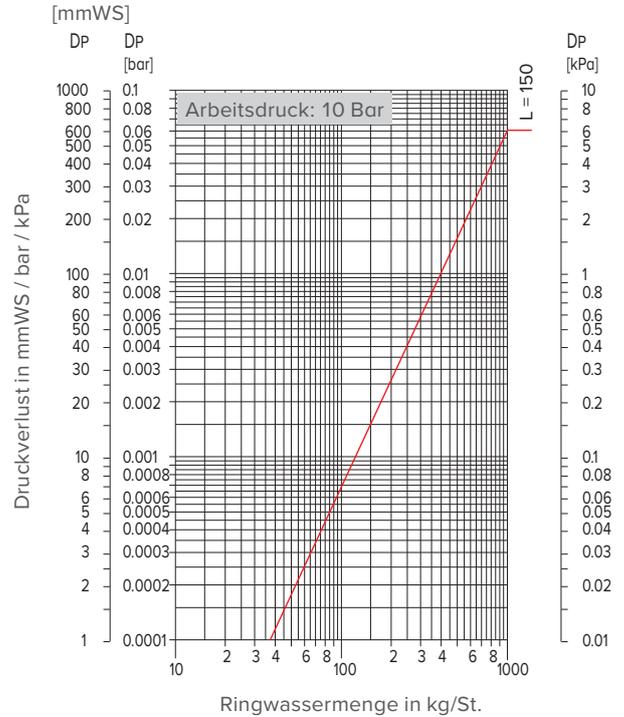
Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be.  
www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

### Druckverlust Typ 21

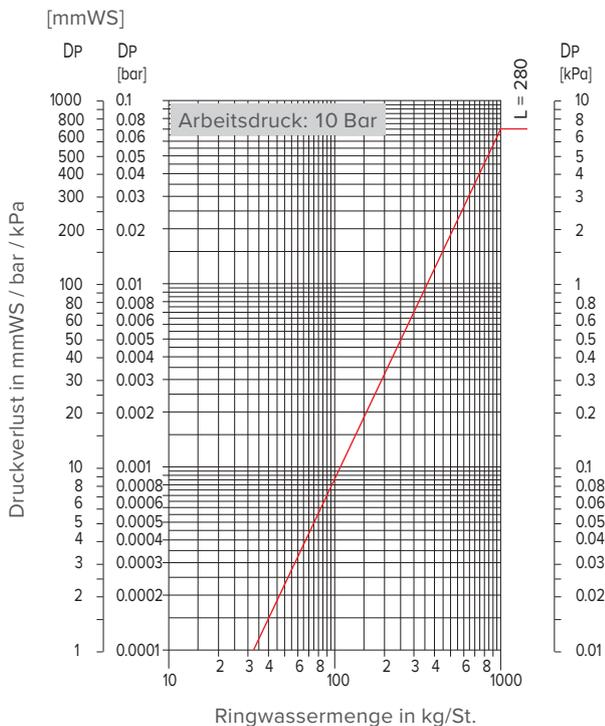
L 50



L 150

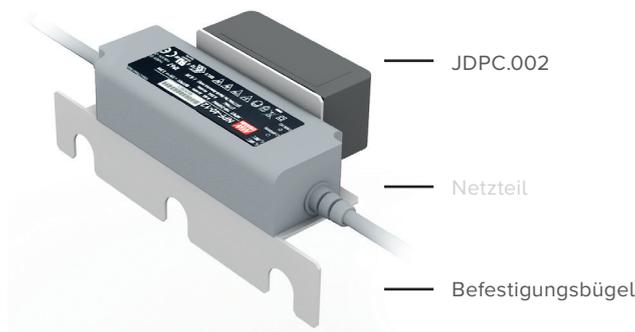


L 280



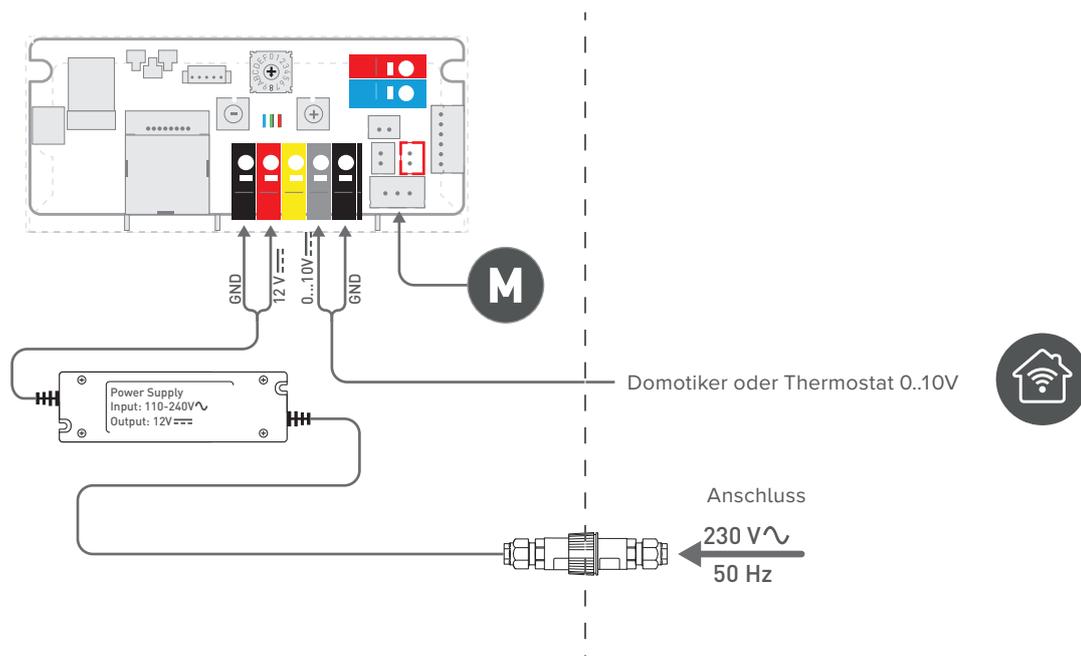
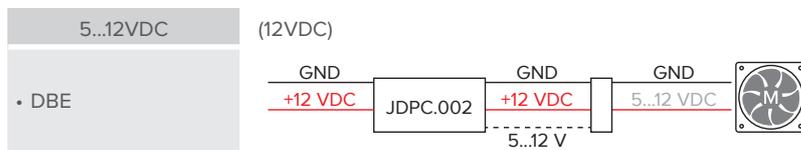
### JDPC.002 (Jaga Dynamic Product Controller )

Multifunktionsregler zur Steuerung von dynamischen Heiz- und Kühlgeräten mit einem oder mehreren eingebauten Lüftern. Der Jaga Dynamic Product Controller wird voreingestellt und im Gerät montiert geliefert.



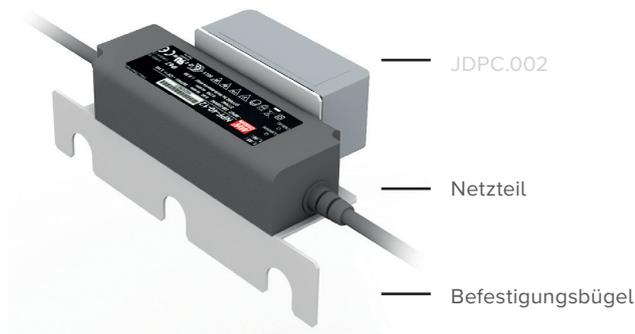
Code-Konfiguration: [DPC.KB51](#)

Erläuterung Nr. :	I	Controller-Modell	<a href="#">DPC.KB51</a>
	II	Produktmodell	<a href="#">DPC.KB51</a>
	III	Dip-Schalter positionieren	<a href="#">DPC.KB51</a>
	IV	H / C / Auto	<a href="#">DPC.KB51</a>



### Netzteil 40W Konstantspannung + Konstantstrom LED Treiber

- Eingebaute aktive PFC-Funktion
- Schutz: Kurzschluss, Überstrom, Überspannung, Übertemperatur
- Kühlung durch freie Luftkonvektion
- Vollständig isoliertes Kunststoffgehäuse
- Universeller AC-Eingang
- Hoher Wirkungsgrad oder bis zu 90%
- Voll gekapselt nach IP67
- Class II Netzteil, kein FG Pin
- Betriebstemperatur -40 ° C bis + 70 ° C
- Geeignet für trockene, feuchte und nasse Standorte
- Kein Verbrauch der Last unter 0.15W
- RoHS 2015/863 / EU In Übereinstimmung mit SVHC



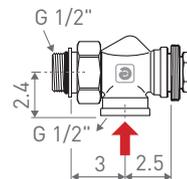
Eingangsspannung	VAC	90 → 305
	VDC	127 → 431
Ausgangsspannung	(VDC)	12
Betrieb		Konstante Spannung
Ausgangsstrom	(A)	3.34
Maximale Ausgangsleistung	(W)	40.08
AC- oder DC-Eingangsspannung		AC, DC
IP-Schutzart		IP67

### Option: Hydraulische Anschlussmöglichkeiten

#### Jaga Ventil



- Anschluss 1/2" Innengewinde mit Voreinstellung in 6 Stufen
  - Mit Gewinde M30 x 1.5 (Heimeier kompatibel)
  - Mit Kunststoff Bauschutzkappe
- Standard Kv-Wert:
- 0.10 bis 0.60 m<sup>3</sup>/h
- Verkleinerter Kv-Wert:
- 0.045 bis 0.32 m<sup>3</sup>/h (Erkennung: rote Bauschutzkappe)



ART-Nr.

5090.405

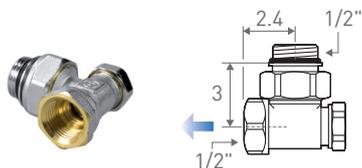
standard Kv

5090.404

kleiner Kv

#### Rücklaufverschr. 1/2" 90°

- Anschluss zur Wand



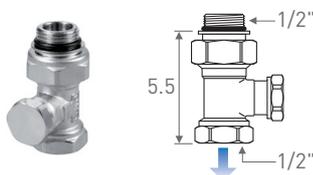
ART-Nr.

5090.110

Vernickelt

#### Rücklaufverschr. 1/2" 180°

- Nur für Einbau



ART-Nr.

5090.109

Vernickelt

#### Flexibles Edelstahlwellrohr

- Pro Anschluss werden 2 Stück benötigt



ART-Nr.

7990.069

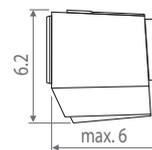
1/2" - 1/2"

### \* Thermoelektrischer Stellantrieb

#### 24 VDC, 0..10V Ansteuerung



- Ventil Adapter M30x1.5, Befestigungsklipse, geeignet für alle Jaga Ventile
- Überspannungsschutz
- Standindikator (offen/geschlossen)
- Kabellänge: 1m
- Max. Wassertemperatur: 100°C
- Isolationsklasse: IP54/III
- CE Konform EN60730
- hellgrau RAL 7035



ART-Nr.

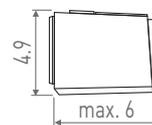
8727.0201

24 VDC, 0..10V

#### 24 VDC / 230 VAC



- Ventil Adapter M30x1.5, Befestigungsklipse, geeignet für alle Jaga Ventile
- Überspannungsschutz
- Standindikator (offen/geschlossen)
- Kabellänge: 1m
- Max. Wassertemperatur: 100°C
- Isolationsklasse: IP54/III
- CE Konform EN60730
- hellgrau RAL 7035



ART-Nr.

8727.0202

24 VDC

7990.4091

230 VAC

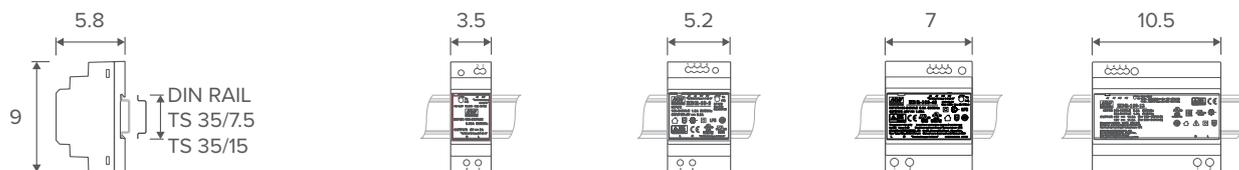
### Option: Netzteil 24 VDC ( Für Thermoelektrischer Stellantrieb )

- DIN-Schiene TS-35 / 7.5 oder 15 montierbar
- Kunststoffgehäuse
- In Übereinstimmung mit UL60950 / UL508 / IEC 60950-1 / TÜV EN61558-2-16 / Klasse 2
- Schraubanschluss
- LED-Anzeige



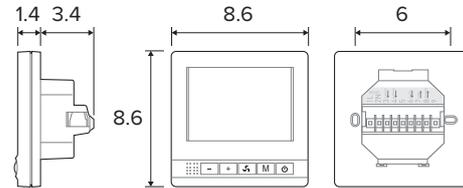
Pin nr	Anschluss
1	AC/L
2	AC/N
3/4	-V
5/6	+V

Erforderliche Leistung = Summe der Leistungsaufnahme des Geräts.  
Hinweis: Die Garantie gilt nur bei Verwendung des originalen Jaga-Netzteils.



Technische Daten	ART-Nr.	7990.054	7990.055	7990.056	7990.057
Nennleistung	Watt	36	60	92	150
Ausgangsspannung	VDC	24 (21.6 ~ 29)			
Nennstrom	A	1.5	2.5	3.38	6.25
Eingangsspannung	VAC	85 ~ 264			
		120 ~ 370			
Überlastschutz	%	105 ~ 160	105 ~ 160	102 ~ 110	105 ~ 135
LED		power on (eingeschaltet)			
Betriebstemperatur	°C	-30 ~ +70			
Betriebshöhe	Meter	2000			

### Option: Jaga Raumthermostat H/C JRT.100



- für Gebläsekonvektoren mit 2 und 4 Rohren
- Heizen / Kühlen / (automatische Umschaltung mit 4-Rohr-System)
- Heizen / Kühlen mit 2-Rohr-System
- zur Montage in einer Anschlussdose:
  - Abstand der Befestigungslöcher bei 6 cm, Mindesteinbautiefe 4,5 cm
  - Innenmaße 5 x 5 cm oder Ø 6 cm
- 3 programmierbare Zeitzonen: 5 + 1 + 1
- Steuerausgänge 0..10 V DC
- Steuerung von Ventilen mit thermoelektrischem 24VAC / DC-Motor

Option: externer Raumtemperaturfühler. ART.NR: 24800.00053032

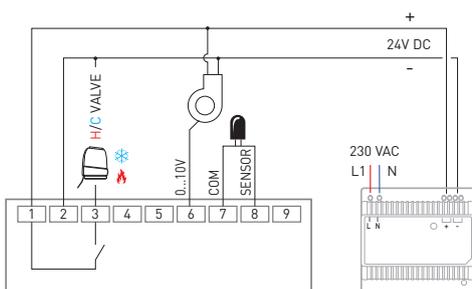
ART-Nr.	8751.050012
Betriebsspannung	24V AC/DC
Leistungsaufnahme	200 mA
Einstellbereich	10~50°C
Umgebungstemperatur	0~50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	85%
Bildschirm	LCD
Sensor	NTC 10K, 3950 Ohm bei 25°C
Genauigkeit	+ 1 ° C (in einem Anordnungsschritt + 0,5 ° C)
Sicherheitsklasse	IP30
Gehäuse	ABS (UL94-5 feuerhemmend)

### Einstellungen

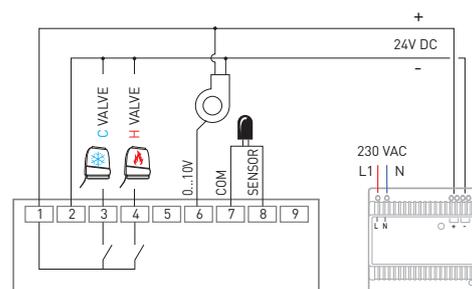
- Uhr
- Wochen- und Tagesprogramm (5+1+1)
- Lüfterdrehzahl niedrig / mittel / hoch / automatische Drehzahl
- Raumtemperatur
- Heizen / Kühlen mit 2-Rohr-System
- Heizen / Kühlen / (automatische Umschaltung mit 4-Rohr-System)

H/C	Heizen / Kühlen
H	Heizen
C	Kühlen
GND	N
	Briza / Clima Canal / Quatro Canal...
	Optionaler externer Raumtemperaturfühler

### 2-Leiter-Schaltplan

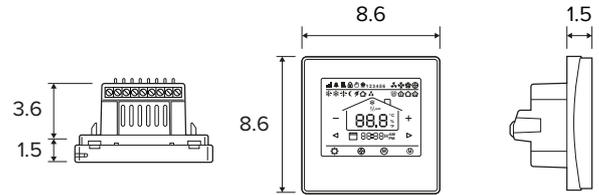


### 4-Leiter-Schaltplan



Programmierbare Zeitzonen	Zeitzone 1		Zeitzone 2	
	Einschalten	Ausschalten	Einschalten	Ausschalten
1 2 3 4 5 Montag <-> Freitag	8:30	12:00	14:00	18:00
6 Samstag	9:00	12:00	15:00	18:00
7 Sonntag	9:00	12:00	15:00	18:00

### Option: Jaga Raumthermostat H/C JRT.100TW



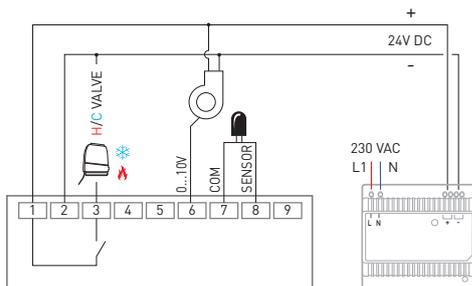
#### Steuerung über WIFI (Smartphone App)

- (2-Rohr) - (4-Rohr): Heizen - Kühlen
- automatische oder manuelle Steuerung der Lüftergeschwindigkeit
- Montage auf Montagedose mit Schrauben
- 4 programmierbare Zeitzonen 7 Tage (1-7)
- Steuerausgänge 0..10 V DC
- Steuerung von Ventilen mit thermoelektrischem 24VAC / DC-Motor

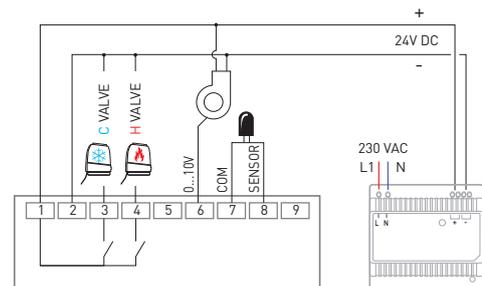
#### Einstellungen:

- Uhr
- Wochen- und Tagesprogramm (5+1+1)
- Lüfterdrehzahl niedrig / mittel / hoch / automatische Drehzahl
- Raumtemperatur
- Heizen / Kühlen mit 2-Rohr-System
- Heizen / Kühlen / (automatische Umschaltung mit 4-Rohr-System)

#### 2-Leiter-Schaltplan



#### 4-Leiter-Schaltplan



ART-Nr.	8751.050017
Bildschirm	Berührungssensitiver Bildschirm
Betriebsspannung	24V AC/DC
Leistungsaufnahme	200 mA
Einstellbereich	+10 > +30°C
Umgebungstemperatur	0 > +50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	85% max
Bildschirm	Back-light hellblau
Sensor	NTC 10K, 3950 Ohm bei 25°C
Genauigkeit	+ 1 ° C (in einem Anordnungsschritt + 0,5 ° C)
Sicherheitsklasse	IP30
Gehäuse ABS	ABS (UL94-5 feuerhemmend)

H/C	Heizen / Kühlen
H	Heizen
C	Kühlen
GND	N
	Briza / Clima Canal / Quatro Canal...

Woche (7 Tage)	Zeitzone 1				Zeitzone 2			
	PRG 1	PRG 2	PRG 3	PRG 4	PRG 3	PRG 4	PRG 3	PRG 4
1 > 7	Einschalten	Temp.	Ausschalten	Temp.	Einschalten	Temp.	Ausschalten	Temp.
1	von: 8:30		zu: 12:00		von: 14:00		zu: 18:00	
2	von: 8:30		zu: 12:00		von: 14:00		zu: 18:00	
3	von: 8:30		zu: 12:00		von: 14:00		zu: 18:00	
4	von: 8:30		zu: 12:00		von: 14:00		zu: 18:00	
5	von: 8:30		zu: 12:00		von: 14:00		zu: 18:00	
6	von: 9:00		zu: 12:00		von: 12:00		zu: 22:00	
7	von: 9:00		zu: 12:00		von: 12:00		zu: 22:00	

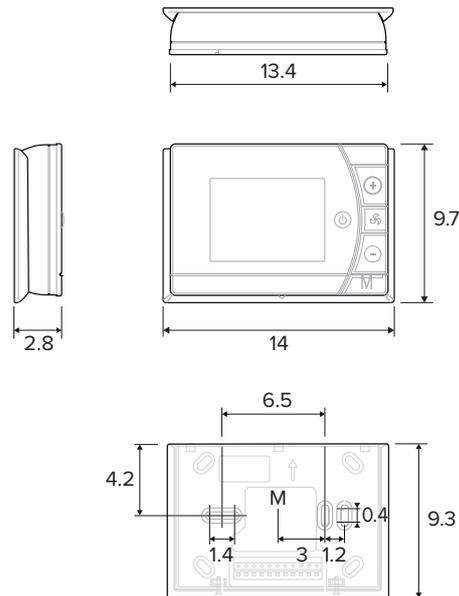
Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be.  
www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

### Optie: Jaga Raumthermostat H/C JRT.200



- für Gebläsekonvektoren mit 2 und 4 Rohren
- Heizen / Kühlen / (automatische Umschaltung mit 4-Rohr-System)
- Heizen / Kühlen mit 2-Rohr-System
- Lüftergeschwindigkeit: min / med / max oder auto
- Kann an einer Anschlussdose oder direkt an der Wand montiert werden
- mit Schlüsselkartenkontakt / Fensterkontakt
- 3 programmierbare Zeitzonen: 5 + 1 + 1
- Steuerausgänge 0..10 V DC
- Steuerung von Ventilen mit thermoelektrischem 24VAC / DC-Motor

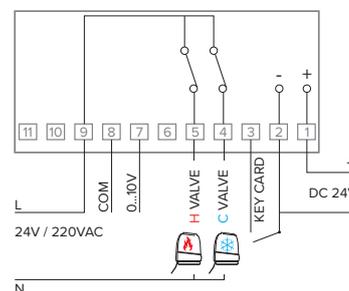
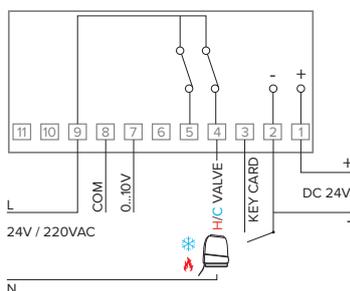


### Einstellungen

- Uhr
- Wochen- und Tagesprogramm (5+1+1)
- Lüfterdrehzahl niedrig / mittel / hoch / automatische Drehzahl
- Raumtemperatur
- Heizen / Kühlen mit 2-Rohr-System
- Heizen / Kühlen / (automatische Umschaltung mit 4-Rohr-System)

H/C	Heizen / Kühlen
H	Heizen
C	Kühlen
GND	N

ART-NR.	8751.050013
Betriebsspannung	24V AC/DC
Leistungsaufnahme	200 mA
Einstellbereich	10~50°C
Umgebungstemperatur	0~50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	85%
Bildschirm	LCD
Sensor	NTC 10K, 3950 ohm bij 25°C
Genauigkeit	+ 1°C (in einer Anordnungsschritt von +0.5°C)
Sicherheitsklasse	IP30
Gehäuse	ABS (UL94-5 feuerhemmend)

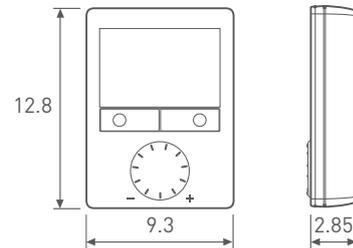


Werkseinstellungen	Zeitzone 2		Zeitzone 2	
	Einschalten	Ausschalten	Einschalten	Ausschalten
1 2 3 4 5 Montag <-> Freitag	8:30	12:00	14:00	18:00
6 Samstag	9:00	12:00	15:00	18:00
7 Sonntag	9:00	12:00	15:00	18:00

Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

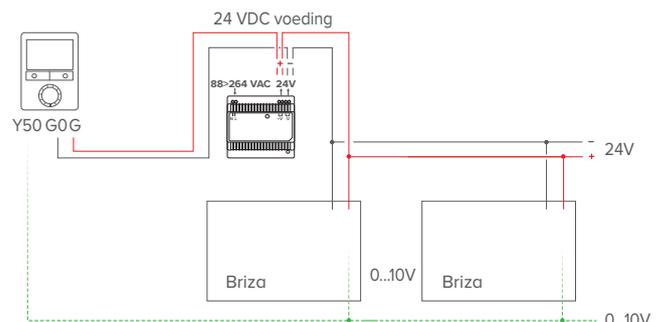
Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be.  
www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

Optie: Jaga Raumthermostat H/C RDG.160T



- Betriebsarten: Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb
- 2-Punkt oder DC 0...10V Steuerausgänge
- ECM oder 3-stufige Ventilatorausgänge
- Ventilator Drehzahl automatisch oder manuell
- 3 multifunktionale Eingänge für Keycard-Kontakt, Externer Raum-/ Rücklauffühler (QAH11.1, QAA32), Heizen / Kühlen Umschaltung, Betriebsart Umschaltung, Fensterkontakt ein/aus, Taupunktüberwachung, Elektrischer Heizer aktiviert, Störungskontakt, Zuluft-Temperatursensor
- Automatische oder manuelle Heiz-/ Kühlobetrieb-Umschaltung
- Einstellbare Inbetriebsetzungs- und Regelparameter
- Minimal- und Maximalbegrenzung des Sollwerts
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Wochenprogramm: 8 programmierbare Schaltuhren zum Umschalten zwischen Komfort und Economy

ART-NR.	8751.050009
Betriebsspannung	AC 24 V
Leistungsaufnahme	2 VA
Einstellbereich	5...40 °C
Schaltdifferenz	Heizen: 0,5...6 K Kühlen: 0,5...6 K
Analog-Eingänge Anzahl	3
Digital-Eingänge Anzahl	1
Relaisausgängen ventilator	Schalter mit 3 oder 1 Positionen
Relais-Ausgänge	3
Relais-Ausgänge Schaltspannung	AC 24...230 V
Relais-Ausgänge Schaltstrom	5 (4) A
Anzahl der Triac-Ausgänge	3
Triac-Ausgangsschaltspannung	AC 230 V
Triac-Ausgangsschaltstrom	max. 1 A
Montage	Direkt auf Wand , Mittels Schrauben
Sicherheitsklasse	IP30
Abmessungen (b x h x d)	93 x 128 x 30.8 mm



Im automatischen Betrieb wird durch das Thermostat in Abhängigkeit des Sollwerts und der aktuellen Raumtemperatur die Ventilator Drehzahl automatisch eingestellt. Erreicht das Thermostat den Sollwert, so stoppt der Ventilator (Werkseinstellung) oder läuft mit der niedrigen Drehzahl. Im manuellen Betrieb läuft der Ventilator unabhängig und immer mit der gleichen Drehzahl: Niedrig / mittel / hoch.

Werkseinstellungen	Zeitzone 2		Zeitzone 2	
	Einschalten	Ausschalten	Einschalten	Ausschalten
1 2 3 4 5 Montag <> Freitag	6:30	8:30	17:30	22:30
6 Samstag	08:00			23:00
7 Sonntag	08:00			22:30

Die verbleibende Zeit befindet sich das Thermostat im Energiesparprogramm.

Dieses Info-Blatt ist treu dem letzten Stand unserer Produkte erstellt worden. Da die Entwicklung sowie die Erneuerung der Produkte zeitlos weiter geht, sind alle Angaben bei eventuellen Änderungen unter Vorbehalt.

Jaga N.V., Verbindingslaan 16, B-3590 Diepenbeek Tel.: +32 (0)11 29 41 11, Fax: +32 (0)11 32 35 78, info@jaga.be.  
www.Jaga.com - 29 April 2020 9:01 AM

### Installation:

Das Gerät muss von einem anerkannten Installateur gemäß den Installationsvorschriften sowie den national und international gültigen Vorschriften platziert und angeschlossen werden. Eine falsche Positionierung oder Einbau können Geräusche und Vibration, die während des Betriebs erzeugt werden, verstärken.

### Hinweise zu unzulässigen Verwendungen:

Jaga Dynamic Clima Beam ist ein Klimagerät für den Innenbereich, um im Winter und im Sommer Heiz- oder Kühlleistung (Trockenkühlung) zu liefern. Jede andere Form der Nutzung gilt als unangemessen.

Die Einheit darf nicht in Waschküchen installiert werden (Norm EN 60335-2-40).

- Das Gerät darf nur in Innenräumen des Wohnbereichs oder ähnlichen Bereichen installiert werden.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb als Endgerät für die Luftaufbereitung bestimmt; jede andere Anwendung ist ausdrücklich verboten.
- Die Aufstellung des Mina Clima Beams in explosionsgefährdeter Atmosphäre ist strikt untersagt.

### Inbetriebnahme

Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss der Raum ausreichend trocken und staubfrei sein. Dies kann schwerwiegende Folgen haben und den Motor beschädigen



### Betriebstechnische grenzwerte:

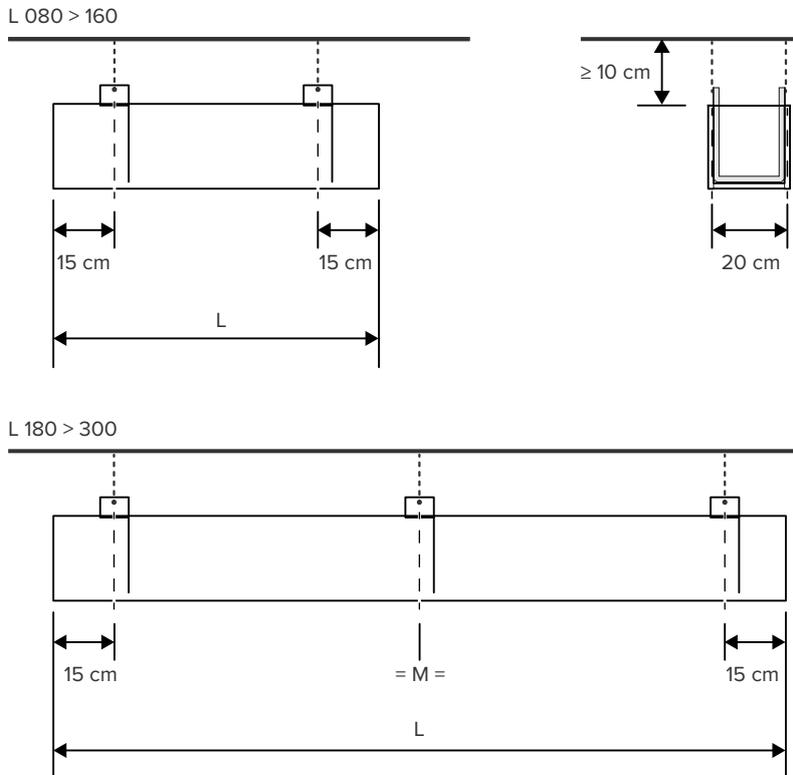
Eine Installation, die die angegebenen betriebstechnischen Grenzwerte nicht erfüllt, befreit Jaga NV von der Haftung für Schäden an Gegenständen und Personen.

- Netzspannung: 230 V ~
- Max. Arbeitsdruck: 10 bar
- Versorgungsspannung: 12V

- Montieren Sie das Gerät auf einem festen und stabilen Untergrund.
- Das Gerät muss immer für Wartungsarbeiten zugänglich sein.
- Vermeiden Sie, dass Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.
- Keine Geräte, die offene Flammen erzeugen, an Orten aufstellen, die sich im Luftstrom des Geräts befinden.
- der Kunde muss qualifiziertes Personal einsetzen und alle geltenden Bau- und Sicherheitsvorschriften bei der Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieses Produkts einhalten..
- Tragen Sie während der Installation und Wartung immer geeignete persönliche Schutzausrüstung, wie Sicherheitsschuhe, Schutzbrillen usw.
- Das Gerät kann scharfe Kanten haben, darum immer Handschuhe tragen während der Installation / Manipulation.
- Die Stromzufuhr während der Installation oder Wartung immer unterbrechen und ausschalten.
- Es ist verboten, Körperteile und Gegenstände in die Luftein- oder -ausgänge zu stecken.
- Die Symbole und Hinweise an der Maschine sind sorgfältig zu beachten.

### Installation:

Konsolen mit Aufhängepunkten (mit Nieten am Gehäuse befestigt):



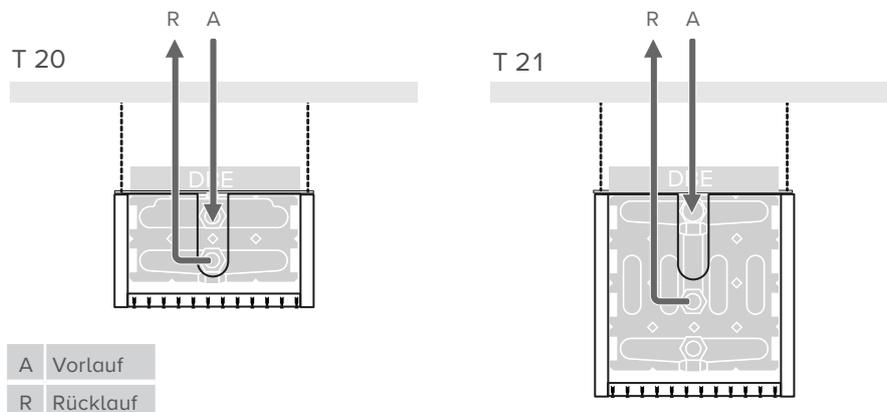
2x2 Aufhängepunkte

L (cm)	80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
--------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3x2 Aufhängepunkten

### Hydraulischer Anschluß:

- Verbinden Sie das Gerät über die angegebenen Einlass- / Auslassanschlüsse mit dem Hydrauliksystem. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen luftdicht sind, verwenden Sie dazu ein Dichtungsmittel. Der Wärmetauscher ist mit einer Entlüftung ausgestattet. Hydraulischen Anschluß bei der Montage gegenhalten!



Der Blindstopfen 1/2" und Entlüfterstopfen 1/8" werden werkseitig bei der Firma Jaga manuell angezogen.

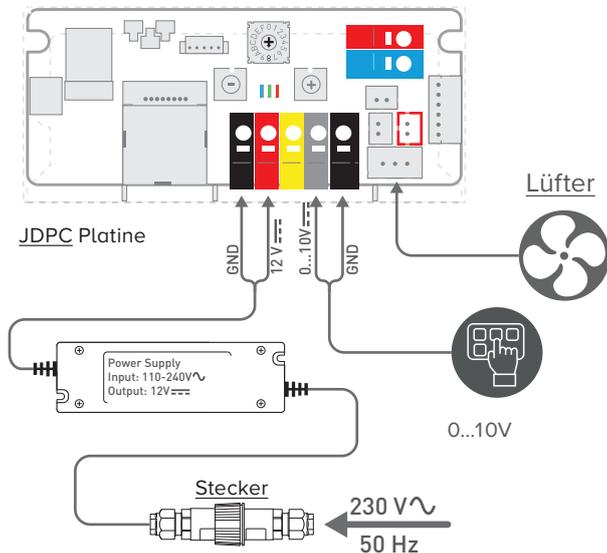


- Diese müssen bei der Montage mit einem Drehmomentschlüssel bis 5 Nm endgültig angezogen werden. Zum Entlüften, bitte diesen mit einem Flachschlüssel gegenhalten und mit einem Flachschaubenzieher entlüften. Führen Sie die Entlüftung durch, bevor Sie die Verkleidung montieren. Bitte kontrollieren Sie das Gerät auf Leckagen bevor Sie die Verkleidung montieren.

- Option: Hydraulische Anschlussmöglichkeiten: p.10

### Elektrischer Anschluss: Jaga Dynamic Product Controller (JDPC)

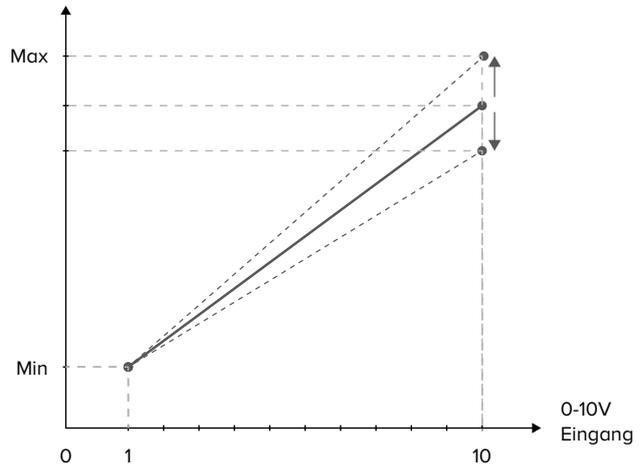
- Standardmäßig ist der Jaga Clima Beam mit dem JDPC (DPC.KB51) ausgestattet. Dieser Controller ist angeschlossen und vorprogrammiert.



### Fabrikseinstellungen: Geschwindigkeit

Elektronische Drehzahlsteuerung mit 0- 10V-Signal (GLT):

- min. position: 50%
- max. position: 100%

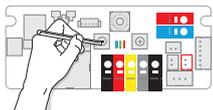


### Konfigurationscode:

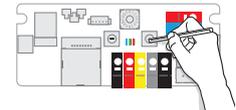
Kontroller Modell	DPC.KB51
Produktmodell	DPC.KB51
Position dipswitch (0...10V fabriksinstellung)	DPC.KB51
H / C / Auto (fabriksinstellung)	DPC.KB51

JDPC.002 (Dynamic Boost Effect): info p.8  
Netzteil: info p.9

### Die Lüfterdrehzahl manuell einstellen:



Drücken Sie kurz die Taste [-] oder [+] um die Drehgeschwindigkeit anzupassen.



Die blaue LED blinkt schnell sobald die Mindestgeschwindigkeit erreicht ist.

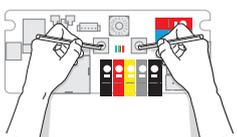


Die rote LED blinkt schnell sobald die Höchstgeschwindigkeit erreicht ist.

Geschwindigkeit % 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

Werkseinstellungen: in %

### Zurück zu den Werkseinstellung:



- Schalten Sie erst den Strom aus.
- Halten Sie beide Tasten [-] und [+] gedrückt, und schalten Sie die Spannung zurück ein. Die blaue LED leuchtet. Nach 2 Sek. leuchtet die grüne LED auf und 4 Sek. später leuchtet die rote LED auf. Lassen Sie die Tasten los, sobald alle 3 LEDs blinken



Achtung: hierdurch werden alle gespeicherten Daten und Einstellungen dauerhaft gelöscht und auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt!

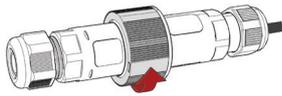
- Der Controller schaltet wieder auf die werksseitigen Einstellungen, alle LEDs blinken 10 sek. lang. Warten Sie, bis alle LEDs erlöschen

Wasserdichte Kabelverbindung anschliessen:



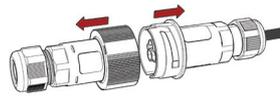
Verwenden sie immer den Hauptschalter, um die Stromversorgung abzuschalten

01



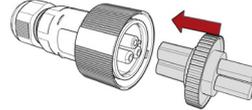
Lösen Sie das Verbindungsteil.

02



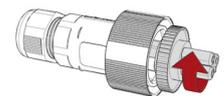
Ziehen Sie die 2 Teile auseinander.

03



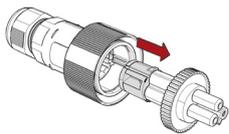
Legen Sie das mitgelieferte Werkzeug auf den Verbindungskern.

04



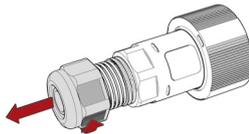
Lockern Sie... den Kern.

05



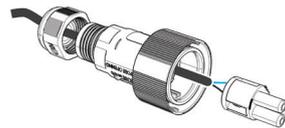
Entfernen Sie den Kern aus dem Gehäuse.

06



Lösen Sie die Kabelverschraubung.

07



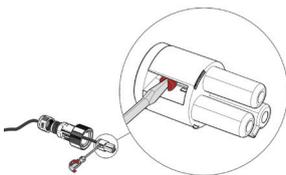
Führen Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung bis zum Kern.

08



Verbinden Sie die Kabel richtig mit dem Kern.

09



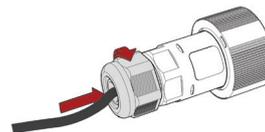
Fixieren Sie die Kabel durch Anziehen der Schraube.

10



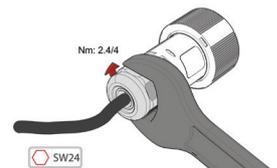
Schieben Sie den Kern in das Gehäuse und straffen es.

11



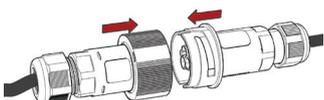
Schrauben Sie die Kabelverschraubung ein.

12



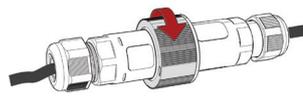
Ziehen Sie die Kabelverschraubung mit 2,4/4 Nm fest.

13



Platzieren Sie die 2 Gehäuse zusammen.

14



Ziehen Sie das Verbindungsteil fest.

Die Geräte wurden von Jaga ausführlich auf Funktion und Leistung getestet und werden in einwandfreiem Zustand an den Kunden geliefert. Nur wenn das Handbuch vollständig eingehalten wird, können Fehler verhindert und eine problemlose Verwendung ermöglicht werden. Lesen Sie das beiliegende Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen zur korrekten Installation und zum korrekten Betrieb des Produkts.

#### Anmerkungen:

- Isolieren Sie die Rohre, um Kondensation zu vermeiden
- Isolieren Sie die eingebauten Heizungen vor akustischen Hohlräumen
- Das Gerät muss für Wartungsarbeiten immer zugänglich sein

#### Schalldämmung:

Isolierung gegen Luftschall.

Ton lässt sich in harten Materialien sehr leicht wiedergeben.

Die Schalldämmung hängt in hohem Maße von der Qualität der Installation ab:

Schlagschalldämmung:

Bei harten Materialien ist die Klangwiedergabe sehr einfach. Die Trittschalldämmung hängt in hohem Maße ab von:

Die Qualität der Platzierung:

- Kontaktstellen: sicherstellen, dass Schall und / oder mechanische Schwingungen nicht zwischen verschiedenen Elementen übertragen werden können, z. B. zwischen den eingebauten Heizungen und einem Metallrahmen, über Rohre, entlang von Luftkanälen usw.

Hohlräume:

- Wo Luft durchströmen kann, kann auch Schall durchströmen: Isolieren Sie die eingebauten Heizungen von hohlen akustischen Räumen. Vermeiden Sie Hohlräume zwischen Isolierung und Rohren. Diese bilden kleine Soundboxen. Vermeiden Sie Hohlräume entlang von Luftkanälen (der akustische Effekt kann nicht vorhergesagt werden).

#### Installationsvorbereitung:

Der Installateur schlägt Mina Clima Beam unter Berücksichtigung der folgenden Anforderungen vor:

- Wärmeverlustberechnung gemäß den Normen
- Leistungs- und Größentabellen gemäß den vom Hersteller angegebenen Tabellen und Installationsanweisungen

#### Montagemöglichkeiten:

- Frei abgehängen unter der Decke
- Einbau in Zwischendecke
- Jaga Mina Clima Beam ist mit Halterungen mit perforierten Aufhängepunkten zur Befestigung eines Aufhängesystems ausgestattet. Die Tragfähigkeit der Konstruktion (Decke) und des Aufhängesystems, an dem der Mina Clima Beam befestigt ist, muss stark genug sein, um das Gewicht des Geräts zu tragen.

#### Lagerung der Geräte:

- Schützen Sie die Geräte immer vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Beschädigungen, Verunreinigungen und anderen schädlichen Einflüssen !! Dies gilt auch für das Auspacken der Geräte, die Installation, Inbetriebnahme und Wartung.

#### Achtung:

Wenn das Gerät durch fehlerhafte Installation, Verschmutzung oder fehlerhafte Wartung beschädigt wird, erlischt nicht nur die Garantie, sondern das Gerät kann auch nicht die garantierte Leistung erbringen.

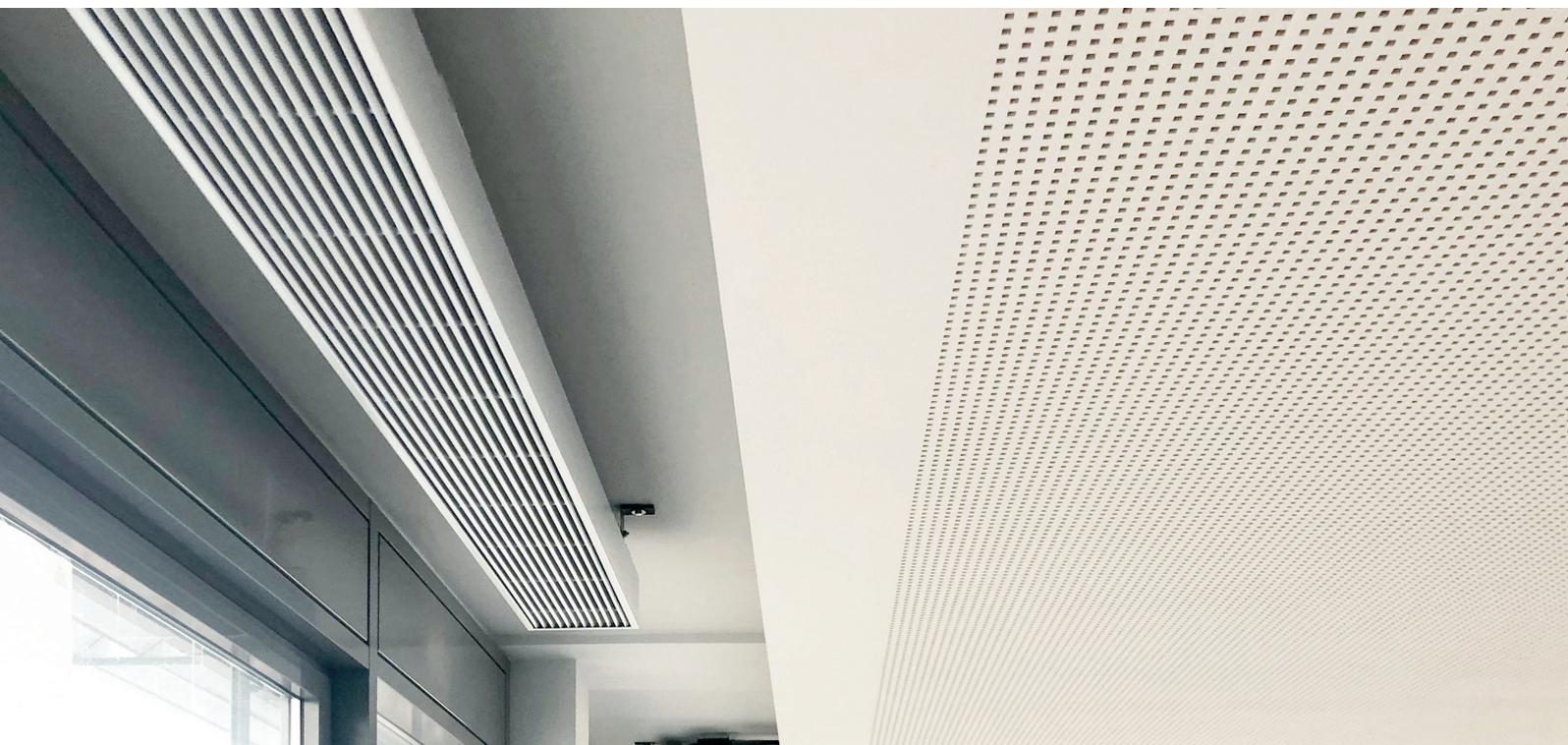
#### Wartung und Reinigung:

- Das Gerät muss für Wartungsarbeiten jederzeit zugänglich sein
- Je nach Nutzung und Funktion des Raumes in regelmäßigen Abständen reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung keine Produkte auf Basis von Lösungs- oder Reinigungsmitteln!!

Wartung und Reinigung der aktiven und passiven Teile:

- Trennen Sie die Lüftereinheit vom Stromnetz. Staubpartikel mit einem Staubsauger entfernen.

Wenden Sie sich an den Installateur, um defekte Teile auszutauschen.



Beispiel: Jaga Mina Clima Beam Typ 20

Jaga Mina Clima-Beam: Die richtige Raumtemperatur sofort nach Bedarf.

### Funktionsprinzip und Vorteile:

Das Gerät saugt die Raumluft durch die geräuscharmen Lüfter an und schiebt diese durch den Wärmetauscher. Somit wird im Kühlfall der Luft die Wärme entzogen und die erfrischte Luft strömt langsam durch den Raum. Im Heizfall wird der Luft die notwendige Wärme zugeführt.

Es entsteht eine ganz langsame nicht spürbare Walze, welche den Raum komplett durchspült, pro Stunde werden pro Meter je nach Typ, 400 bis 450 m<sup>3</sup> Luft umgewälzt.

### Vorteile:

- Schnelles System - Dieses Jaga DBE System ist schnell und komfortabel,
- Hohe Leistung – 0 bis 10 Volt regelbar
- Ohne Zugerscheinung – kein Luftzug durch langsamen Luftwechsel.
- Geräuschlos – durch die speziellen Aktivatoren.
- Kein Filterwechsel – die Jaga DBE Wärmetauscher benötigen keine Filter

### Lieferumfang:

Vormontiertes Kühl- und Heizgerät bestehend aus:

- Low H<sub>2</sub>O Wärmetauscher
- mit Befestigungspunkten für eine abgehängte Montage
- Sichtverkleidung mit Rost
- DBE System (Dynamic Boost Effect):
- Jaga Regelplatine „Dynamic Product Controller“ (JDPC)
- 12V Netzteil“

### Beschreibung:

Jaga Wärmetauscher mit Low H<sub>2</sub>O Technologie, bestehend aus runden, nahtlosen Umwälzröhren aus reinem roten Kupfer, Lamellen aus reinem Aluminium und 2 Messingkollektoren für einseitigen Anschluss 1/2" (links oder rechts)

- Der Wärmetauscher ist elektrostatisch mit anthrazitgrauem Polyesterpulver RAL 7024, Glanzgrad 70%, beschichtet..
- Zwischenabstand Lamellen: 5,4 cm.
- Inklusive Winkelentlüfter 1/8" und Ablassstopfen 1/2".
- Betriebsdruck: 10 bar.

Dynamic Boost Effekt - DBE:

- DBE Aktivator-Rails bestehen je nach Typ aus 4-6 besonders lauffähigen Axialventilatoren, mit Schwingungsdämpfern eingefasst in ein Rahmenprofil.

JDPC (JAGA Dynamic Produkt Controller):

- zur Ansteuerung der DBE Einheiten. Die Standardansteuerung erfolgt über ein analoges 0-10V Signal einer Gebäudeleittechnik oder eines Raumthermostates.

Stromversorgung 12 VDC:

Vormontiertes Netzteil, Eingang 100-240VAC - Ausgang 12VDC.

- Die Stromversorgung ist eine elektrisch geschaltete Sicherheitsversorgung IP64, die den international gültigen Sicherheitsvorschriften entspricht. Leistungsaufnahme im Stand-by < 0,5 Watt.“

Fabrikat: Jaga

Modell: Mina Clima Beam Typ 20

Modell: Mina Clima Beam Typ 21

### Optionen:

- Jaga Thermostatventile
- Rücklaufverschraubungen 1/2, 90°
- Rücklaufverschraubungen 1/2, 180°
- 2 flexible Edelstahlschläuche 1/2" - 1/2", 20 bis 40 cm ausziehbar
- Stellantriebe 24VDC / 0..10V Ansteuerung
- Stellantriebe 24VDC / 230V
- Raumthermostate Heizen-Kühlen: JRT 100 / JRT 100TW wifi (Unterputz) / JRT 200 (Aufputz) / RDG 160T

### Lagerbedingungen:

Die verpackten Geräte müssen an einem trockenen Ort gelagert werden. Es können bis zu vier Einheiten übereinander gestapelt werden.

## Ersatzteile

Hinweis: Für den Austausch defekter Teile, kontaktieren Sie den Installateur ...und prüfen Sie die allgemeinen Jaga Garantiebestimmungen..

			Länge (cm)										
			80	110	140	160	180	200	220	240	260	280	300
			ART.NR										
Wärmetauscher	T21		XXXXXXXXXX										
	T20		XXXXXXXXXX										
DBE Rail	Länge 890 6 Fans		36307.032102										
	Länge 590 4 Fans		36307.032101										
Konsolen mit Aufhängepunkten	T21		36307.021102										
	T20		36307.021101										
JDPC													
Netzteil													
Netzteil 40W Konstantspannung + Konstantstrom LED Treiber			36307.011101										

