

jaga
CLIMATE DESIGNERS



FREEDOM



FREEDOM

INHALTSVERZEICHNIS	3
TECHNISCHE INFORMATIONEN	4
Zusammenstellung	4
Kodierung	5
Abmessungen	6
Elektrischer Anschluss	6
Meist verwendete Anschlusssätze	6
Steuerungen	7
Technische Tabelle	8
Korrekturfaktoren	9
Richtlinie zur Begrenzung von Strömungsgeräuschen	9
Druckverlust	10

ALUMINIUM NATURFARBEN ANODISIERTE ROSTE



Alu. Natur Rost

DYNAMISCHER WÄRMETAUSCHER

EC-LÜFTER

Die Ventilatoren sind mit einem Luftfilter aus rostfreiem Stahl ausgestattet.

FLEXIBLE ANSCHLUSSVERBINDUNGEN 1/2"

AUS EDELSTAHL, Länge 15 cm.

Edelstahlschläuche, so dass der Innenmechanismus zur einfachen Reinigung komplett herausnehmbar ist.

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
AUF DER INNENSEITE**

**VORMONTIERTER JAGA PRODUCT
CONTROLLER (JDPC)**

mit Drucktastenbedienung

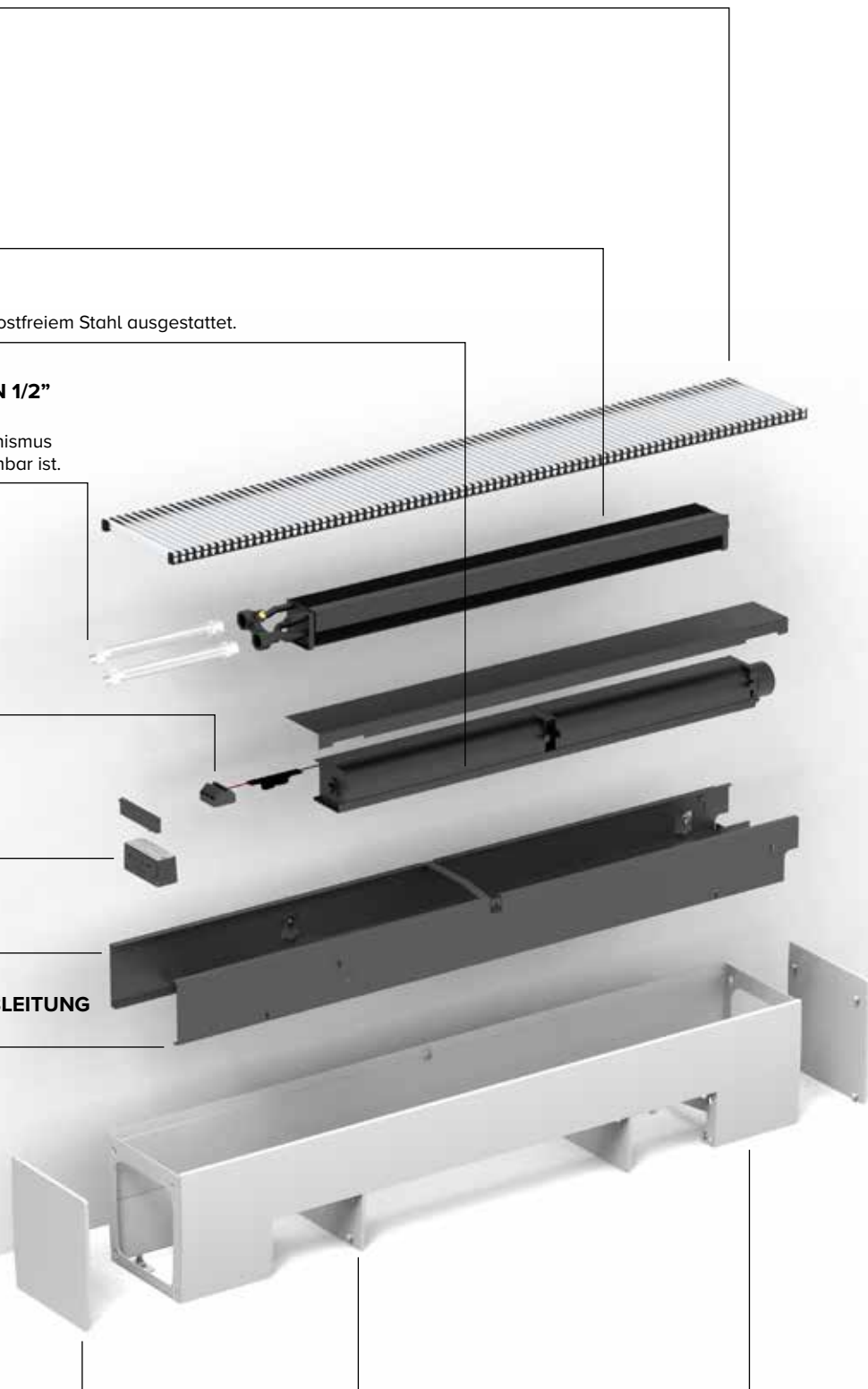
INNENGEHÄUSE

KONDENSWASSERWANNE FÜR DIE ABLEITUNG

(\varnothing 1 cm) des Kondenswassers

ABDECKPLATTEN AUS ALUMINIUM

VERKLEIDUNG



ARTIKELNUMMER

FDCF 020 074 19 XXX BNA XXX D05

Steuerung
Rost Farbe
Rost
Farbe
Breite
Länge
Höhe

STANDARD-LIEFERUNG

Komplett vormontierter Standheizkörper bestehend aus:

- Aluminiumverkleidung
- Abdeckplatten aus Aluminium
- Aluminiumroste
- Dynamischer Wärmetauscher mit flexiblen Edelstahlwellschläuchen 1/2", Länge 15 cm
- Tangentiallüfter 24 VDC mit integriertem Edelstahlfilter
- wasserseitige und elektrische Anschlüsse im linken Fuß integriert
- vormontierter JDPC mit Drucktastenbedienung
- Klemmverbinder für elektrischen Anschluss 24 VDC via externer Speisung anzuschliessen



HÖHE

020 cm

LÄNGE

074 cm / 110 cm / 145 cm / 181 cm

BREITE

19 cm

FARBE

umweltfreundlich lackiert mit kratz- und stossfester Oberflächenverkleidung mit hoher UV-Beständigkeit

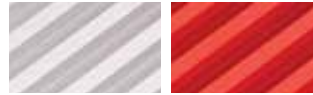
Standard Farben

- VerkehrsweissRAL 9016 (133). Soft touch: fein strukturierter Mattlack, Glanzgrad < 10%
- Sandstrahlgrau (001), fein strukturierter Metallack
- off-black (145). Soft touch: fein strukturierter Mattlack, Glanzgrad < 10%

Andere Farben

Siehe Jaga Farbkarte. Mehrpreis

ROST



BNA

BNC/XXX

ROST: FARBE

Unsere Roste und Rahmen sind in allen Farben erhältlich, mit Ausnahme von Sandstrahlgrau 001. Bei intensiver Beanspruchung (Platzierung in Gehzonen, z.B. vor Schiebefenster und -türen) ist Verschleiß natürlich unvermeidlich.

STEUERUNGEN

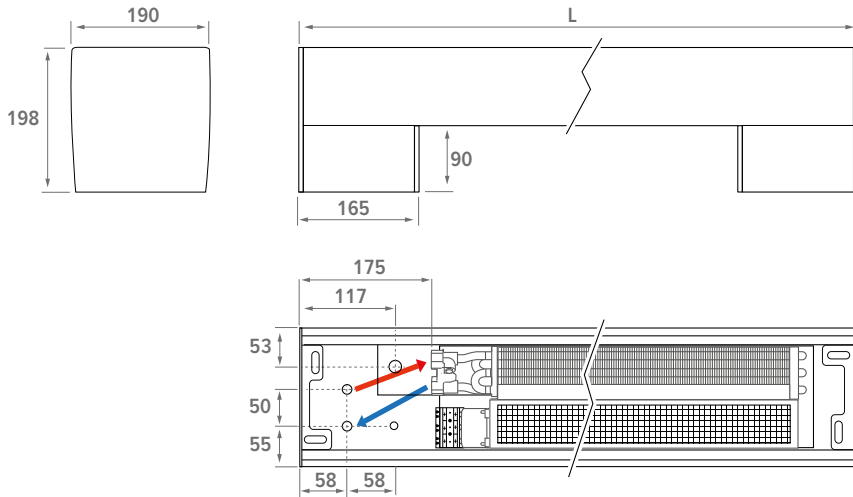
JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)



BEDIENFELD

FREEDOM

ABMESSUNGEN (in mm)

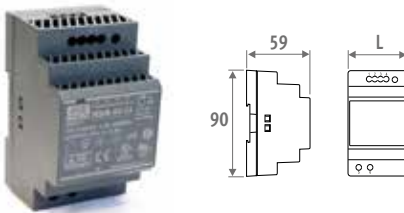


ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

NETZTEILE

Jaga-Geräte sind CE: EN-60335-zertifiziert, wenn die originalen Jaga-Netzteile verwendet werden.

Stromversorgung DIN-Schiene Montage



- DIN-Schienen- oder Wandmontage in einem Schaltschrank
- In Übereinstimmung mit UL60950 / UL508 / EN 60950-1 / TUV EN61558-2-16 / Klasse 2
- Ausgangsspannung 24 VDC
- Eingangsspannung 100 - 240 VAC
- Schraubanschluss
- LED-Anzeige

ART. NR.	L mm	LEISTUNG Watt	AUSGANGSSTROM A
7990 054	3.5	36	1.50
7990 055	5.3	60	2.50
7990 056	7.0	92	3.90
7990 057	10.3	150	6.25

MEIST VERWENDETE ANSCHLUSSSÄTZE

Mit Jaga-Ventil & Rücklaufventil 3/4" Euroconus



Satz
294 KVS: 0.8
ZWEIROHR

CODY AA4 24 4... 24 VDC

CODY AA4 10 4... 24 VDC (0-10V)

Kode Klemmringverschraubung angeben

Mit zwei Rücklaufverschraubungen 3/4" Euroconus



Satz
291 **ZWEIROHR**

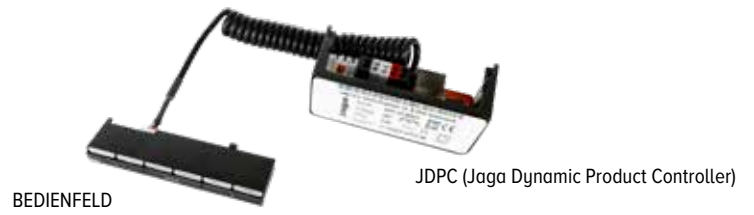
CODY LOS 00 4...



Kode Klemmringverschraubung angeben

Klemmringverschraubungen 3/4" Euro-Konus Außengewinde




PRÄZISIONSMETALLROHR		KUNSTSTOFF ODER VPE/ALU	
KODE	Rohr Ø	KODE	Rohr Ø
112	12/1	612	12/2
114	14/1	614	14/2
115	15/1	616	16/2
116	16/1	618	18/2
118	18/1	619	16/1.5
		620	20/2

Detaillierte Informationen zu den Ventilen, siehe Broschüre „Anschlusssets & Ventile“.



TYP	FUNKTION	BEDIENFELD	EXTERNES 0-10V STEUERSIGNAL	WASSERTEMPERATURSENSOR	LUFTEMPERATURSENSOR
3-Stufen-Steuerung von Jaga (D05)	 	✓	✓	✓	-

3-STUFEN-STEUERUNG VON JAGA

- Bei Wärme- oder Kältebedarf öffnet ein BMS/Domotica-System das thermoelektrische Ventil.
- Der Ventilator läuft mit einer festen Geschwindigkeit, wenn das Wasser die eingestellte Temperatur von 28°C erreicht hat.
- Der Ventilator läuft mit einer festen Drehzahl, wenn das Wasser die Einstellung 18°C erreicht hat.
- Der Benutzer wählt den gewünschten Modus manuell über das Bedienfeld aus  /  /  / AUS. Das Gerät kann auf 3 Geschwindigkeiten laufen. Das Gerät startet mit der zuletzt eingestellten Geschwindigkeit (1, 2 oder 3) sobald die eingestellte Wassertemperatur erreicht ist.



HÖHE H cm	LÄNGE L cm	BREEDTE B cm	STEUERSPANNUNG U V	KÜHLEN (kondensatfrei) Raumtemperatur 27°C			HEIZEN Raumtemperatur 20°C				GERÄUSCHPEGEL dB(A)	LUFTDURCHFLUSSMENGE m ³ /St.	ENERGIEVERBRAUCH Watt	ARTIKELNUMMER
				KÜHLEN TOTAL Raumtemperatur 27°C 16/18 Watt	KÜHLEN FÜHLBAR Raumtemperatur 27°C 7/12 Watt	KÜHLEN FÜHLBAR Raumtemperatur 27°C 7/12 Watt	35/30 Watt	45/40 Watt	50/45 Watt	55/45 Watt				
FDCF 020	074	19	2	34	56	79	77	141	172	186	14	24	0.5	FDCF 020 081 19 XXX BNA D05
			4	75	123	172	139	253	309	335	15	37	0.8	
			6	118	194	268	196	356	436	472	23	52	1.3	
			8	163	269	367	250	454	556	602	28	68	2.1	
			10	210	346	466	301	548	670	726	34	79	3.0	
110	19	2	68	112	159	155	281	344	373	15	42	0.6	FDCF 020 101 19 XXX BNA D05	
		4	148	245	342	278	505	618	669	19	75	1.3		
		6	235	388	535	391	711	870	943	29	98	2.7		
		8	325	537	732	499	906	1109	1202	32	125	4.6		
		10	419	691	931	602	1094	1339	1451	37	160	7.1		
145	19	2	102	168	238	233	422	517	560	16	66	1.1	FDCF 020 121 19 XXX BNA D05	
		4	223	368	513	417	758	928	1006	20	112	2.1		
		6	353	583	804	588	1068	1307	1417	30	150	4.0		
		8	489	806	1100	749	1361	1666	1806	35	193	6.6		
		10	628	1037	1398	905	1644	2012	2181	39	239	10.1		
181	19	2	136	224	317	310	563	690	747	18	84	1.2	FDCF 020 141 19 XXX BNA D05	
		4	298	492	687	557	1011	1238	1341	22	150	2.5		
		6	471	777	1072	784	1425	1744	1890	32	196	5.4		
		8	652	1075	1467	999	1816	2223	2409	37	250	9.1		
		10	839	1384	1866	1207	2193	2684	2909	41	320	14.1		

Leistungen nach EN16430 gemessen
 *Schallmessung nach ISO 3741:2010, in 2 m Entfernung vom Gerät und bei einer angenommenen Raumdämpfung von 8 dB(A)
 pro Raumvolumen von 100 m³. Nachhallzeit: 0,5 Sekunden.

Farbcode ausfüllen

Die angegebenen Leistungen bei ΔT 50 und ΔT 60 sind exakte Werte. ΔT 50 ist nach EN16430 gemessen, ΔT 60 nach EN16430 berechnet. Für alle anderen ΔT gibt diese Tabelle einen durchschnittlichen Korrekturfaktor, gültig für alle Abmessungen.

Auf www.jaga.com/selection-tools/ finden Sie Berechnungstools mit den exakten Leistungen. Die Online-Berechnungstools werden immer mit den neuesten Daten aktualisiert. Geringfügige Differenzen zwischen bereits gedruckten Tabellen und den verschiedenen Online-Berechnungstools sind daher völlig normal und liegen innerhalb der vom Standard vorgegebenen Toleranzgrenzen.

DURCHSCHNITTLICHE KORREKTURFAKTOREN DYNAMISCHE PRODUKTE - 75/65/20°C

Raumtemperatur: 20°C

Durchschnittlicher N-Wert: 1.00

	TR	65	60	55	50	45	40	35	30	25
TA										
75		1.00	0.95	0.89	0.83	0.76	0.69	0.62	0.53	0.42
70		0.95	0.90	0.84	0.79	0.72	0.66	0.58	0.50	0.39
65			0.85	0.80	0.74	0.68	0.62	0.55	0.47	0.37
60				0.75	0.70	0.64	0.58	0.51	0.43	0.34
55					0.65	0.60	0.54	0.47	0.40	0.31
50						0.55	0.49	0.43	0.37	0.28
45							0.45	0.39	0.33	0.25
40								0.35	0.29	0.22
35									0.25	0.18
30										0.14

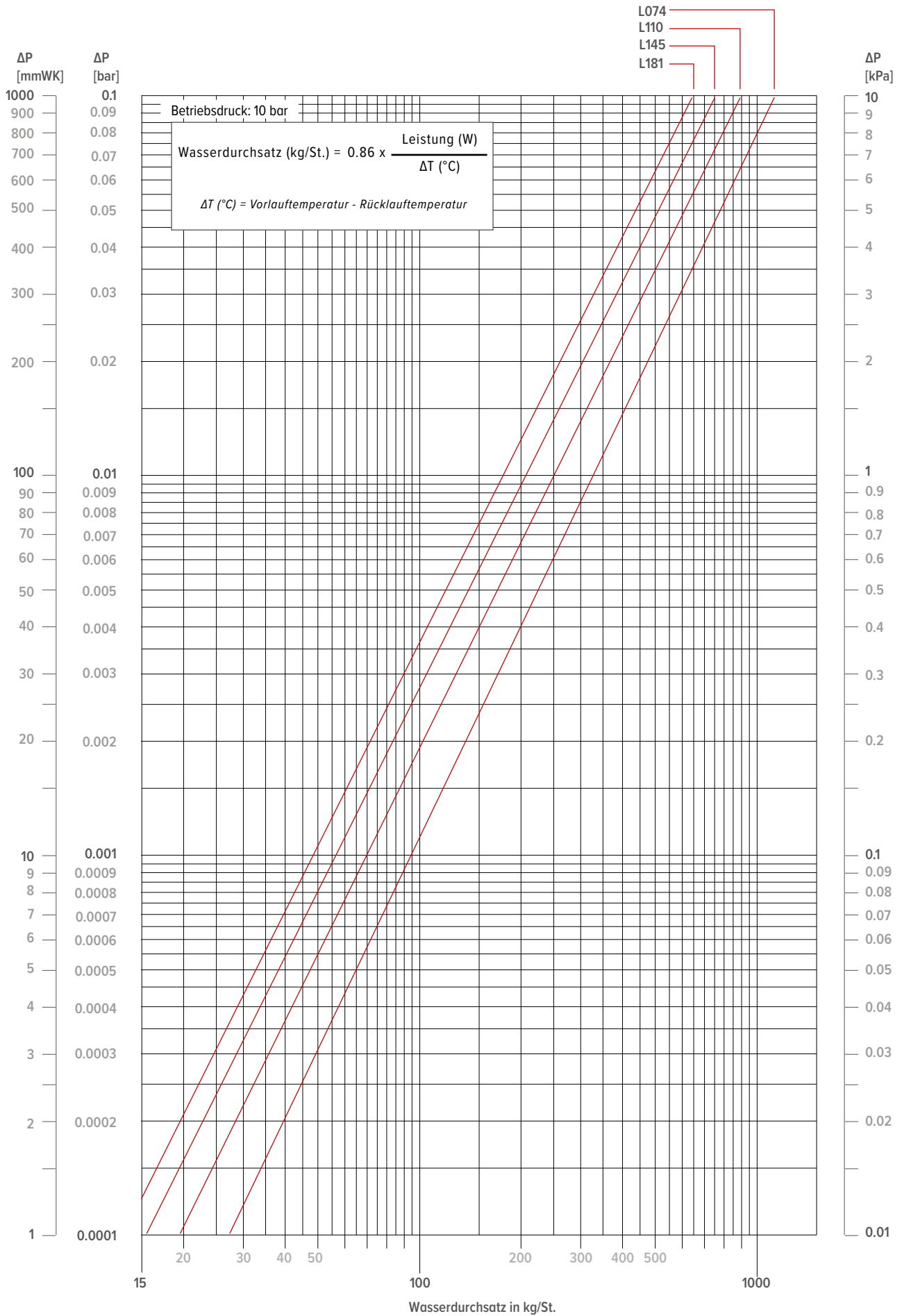
Raumtemperatur: 24°C

Durchschnittlicher N-Wert: 1.00

	TR	65	60	55	50	45	40	35	30	25
TA										
75		0.92	0.86	0.81	0.74	0.68	0.61	0.52	0.42	0.26
70		0.87	0.82	0.76	0.70	0.64	0.57	0.49	0.39	0.24
65			0.77	0.72	0.66	0.60	0.53	0.46	0.37	0.22
60				0.67	0.62	0.56	0.49	0.42	0.34	0.20
55					0.57	0.52	0.46	0.39	0.31	0.18
50						0.47	0.41	0.35	0.27	0.15
45							0.37	0.31	0.24	0.13
40								0.27	0.20	0.11
35									0.17	0.08
30										0.06

RICHTLINIE ZUR BEGRENZUNG VON STRÖMUNGSGERÄUSCHEN

ROHR	Außen Ø mm	Wand- stärke mm	Max. Was- sergesch- windigkeit (EN10255) m/s	Wasserinhalt pro Meter l	max. Wasser- durchfluss kg/St.	Maximale Leistung bei ΔT (°C) (T Vorlauf - T Rücklauf)						
						ΔT 30	ΔT 20	ΔT 10	ΔT 5	ΔT 4	ΔT 3	ΔT 2
						Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
VERZINKTES ROHR DIN 2440												
3/8 DN10 OD	17.2	2.35	0.40	0.12	173	6028	4019	2009	1005	804	603	402
1/2 DN15 OD	21.3	2.65	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
3/4 DN20 OD	26.9	2.65	0.42	0.37	559	19515	13010	6505	3253	2602	1952	1301
1 DN25 OD	33.7	3.25	0.49	0.58	1023	35690	23793	11897	5948	4759	3569	2379
1 1/4 DN32 OD	42.4	3.25	0.60	1.01	2182	76101	50734	25367	12684	10147	7610	5073
1 1/2 DN40 OD	48.3	3.25	0.66	1.37	3255	113549	75700	37850	18925	15140	11355	7570
2 DN50 OD	60.3	3.65	0.80	2.21	6365	222025	148017	74008	37004	29603	22203	14802
PRÄZISIONSMETALLROHR												
10/1	10	1.00	0.40	0.05	72	2512	1674	837	419	335	251	167
12/1	12	1.00	0.40	0.08	115	4019	2679	1340	670	536	402	268
14/1	14	1.00	0.40	0.11	158	5526	3684	1842	921	737	553	368
15/1	15	1.00	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
16/1	16	1.00	0.40	0.15	216	7535	5023	2512	1256	1005	753	502
18/1	18	1.00	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
22/1	22	1.00	0.40	0.31	446	15572	10381	5191	2595	2076	1557	1038
28/1	28	1.00	0.47	0.53	904	31522	21014	10507	5254	4203	3152	2101
VPE/ALU												
12/2	12	2.00	0.40	0.05	72	2512	1674	837	419	335	251	167
14/2	14	2.00	0.40	0.08	115	4019	2679	1340	670	536	402	268
16/1.5	16	1.50	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
16/2	16	2.00	0.40	0.11	158	5526	3684	1842	921	737	553	368
17/2	17	2.00	0.40	0.13	187	6530	4353	2177	1088	871	653	435
18/2	18	2.00	0.40	0.15	216	7535	5023	2512	1256	1005	753	502
20/2	20	2.00	0.40	0.20	288	10046	6698	3349	1674	1340	1005	670
26/3	26	3.00	0.40	0.31	446	15572	10381	5191	2595	2076	1557	1038
32/3	32	3.00	0.47	0.53	904	31522	21014	10507	5254	4203	3152	2101
40/3.5	40	3.50	0.56	0.86	1726	60220	40147	20073	10037	8029	6022	4015
50/4.25	50	4.25	0.66	1.35	3206	111824	74549	37275	18637	14910	11182	7455
63/5	63	5.00	0.80	2.21	6346	221359	147573	73786	36893	29515	22136	14757





jaga CLIMATE
DESIGNERS

JAGA DEUTSCHLAND GMBH

Adenauerstrasse 20, Geb. A2 - OG 1
D-52146 Würselen

T +49 (0)240 589 241 40

info@jaga.de

www.jaga.com/de

JAGA SCHWEIZ UND NORDITALIEN

T +49 (0)152 225 996 70

hmelchior@jaga.de

www.jaga.com/ch

JAGA N.V AUSTRIA SÜDTIROL/SWISS

Altenhof 2
8385 Neuhaus am Klausenbach

T +43 65 0800 80 99

jaga-austria@aon.at

www.jaga.com/at

BELGIEN JAGA NV

Verbindingslaan 16
3590 Diepenbeek

+32 (0) 11 29 41 11

info@jaga.be

jaga.com