

**jaga**  
CLIMATE DESIGNERS



## FREEDOM





# FREEDOM

<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>3</b>
<b>TECHNISCHE INFORMATIE</b>	<b>4</b>
Samenstelling	4
Codering	5
Afmetingen	6
Elektrische aansluiting	6
Meest gebruikte aansluitsets	6
Sturingen	7
Technische tabel	8
Correctiefactoren	9
Richtlijn voor het beperken van stromingsgeluiden	9
Drukverlies	10

**ALUMINIUM NATUURLIJKE KLEUR GEANODISEERD ROOSTERS**

alu. natuur  
rooster

**DYNAMISCHE WARMTEWISSELAAR****EC-VENTILATOREN**

De ventilatoren zijn voorzien van een roestvast stalen luchtfilter.

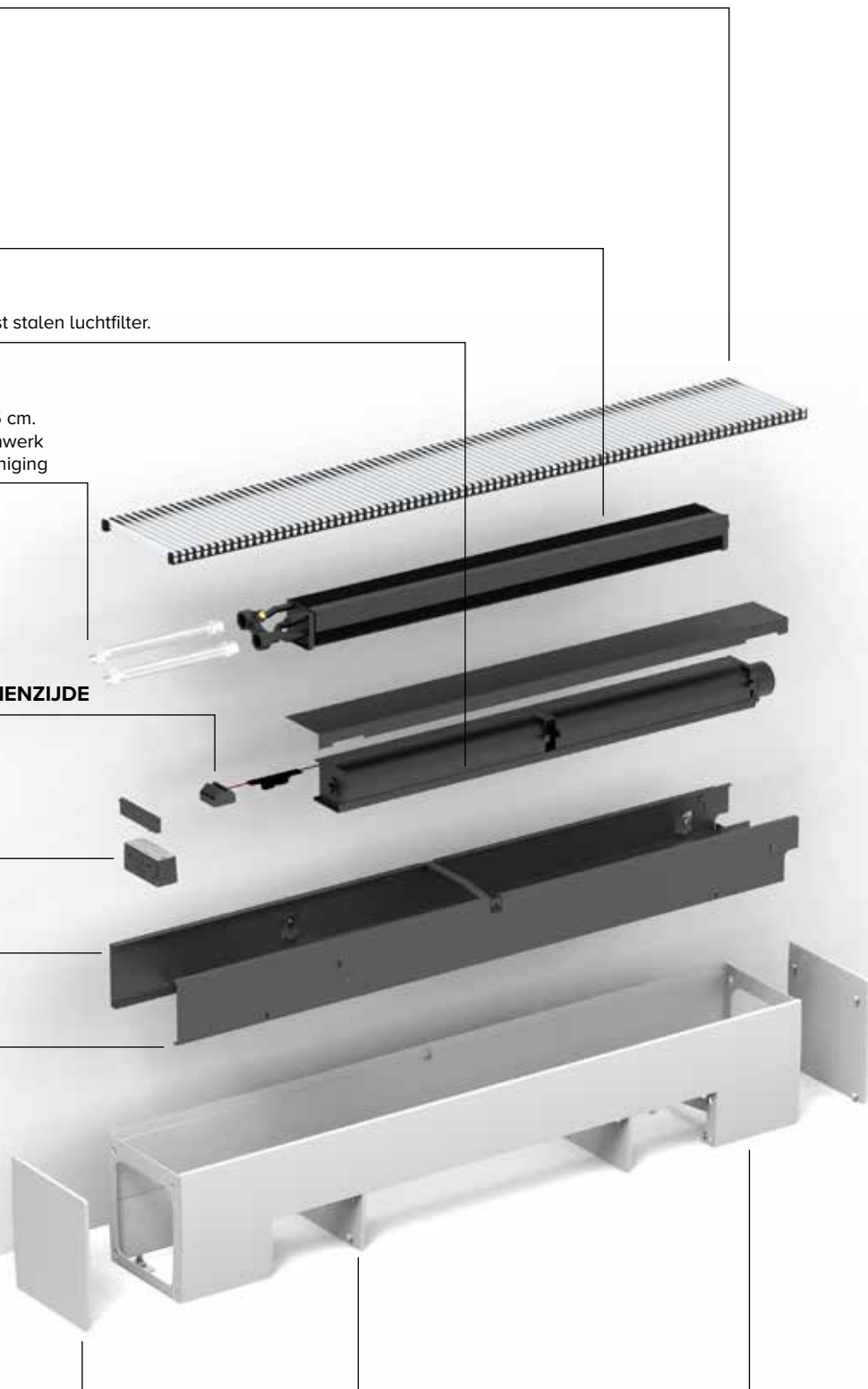
**RVS AANSLUITFLEXIBELS 1/2"**, lengte 15 cm.  
roestvast stalen flexibels waardoor het binnenwerk  
volledig uitneembaar is voor gemakkelijke reiniging

**ELEKTRISCHE AANSLUITING AAN BINNENZIJDE**

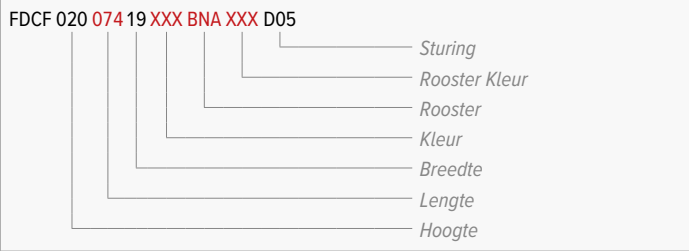
**VOORGEMONTEERDE JAGA  
DYNAMIC PRODUCT CONTROLLER  
(JDPC)** met tiptoetsbediening

**BINNENSTE BEHUIZING**

**CONDENSOPVANGBAKJE**  
voor afvoer (ø 1 cm) condenswater

**ALUMINIUM AFDEKPANELEN****BEKLEDING**

## BESTELCODE



## STANDAARD LEVERING

Volledig voorgemonteerde vrijstaande radiator bestaande uit:

- aluminium bekleding
- aluminium afdekpanelen
- aluminium roosters
- dynamische warmtewisselaar met flexibele RVS aansluitingen 1/2", lengte 15 cm
- tangentiële ventilator(s) 24 VDC met geïntegreerd RVS filter
- waterzijdige en elektrische aansluitingen geïntegreerd in de linker voet
- voorgemonteerde JDPC met tiptoetsbediening
- clamp connector voor elektrische aansluiting 24 VDC via externe voeding aan te sluiten



## HOOGTE

020 cm

## LENGTE

074 cm / 110 cm / 145 cm / 181 cm

## BREEDTE

19 cm

## KLEUR

Milieuvriendelijk gelakt met krasvaste poedercoating met hoge UV-bestendigheid

### Standaard kleuren

- verkeerswitRAL 9016 (133). Soft touch: fijn gestructureerde matte lak, glansgraad < 10%
- zandstraalgrijs (001), fine texture metallic lak
- off-black (145). Soft touch: fijn gestructureerde matte lak, glansgraad < 10%

### Andere kleuren

zie Jaga kleurenkaart. Meerprijs

## ROOSTER



BNA

BNC/XXX

## ROOSTER: KLEUR

Onze roosters en kaders zijn verkrijgbaar in alle kleuren, met uitzondering van Zandstraalgrijs 001. Bij intensief gebruik (plaatsing in circulatieruimtes, bijvoorbeeld voor schuiframen en deuren) is slijtage vanzelfsprekend onvermijdelijk.

## STURINGEN

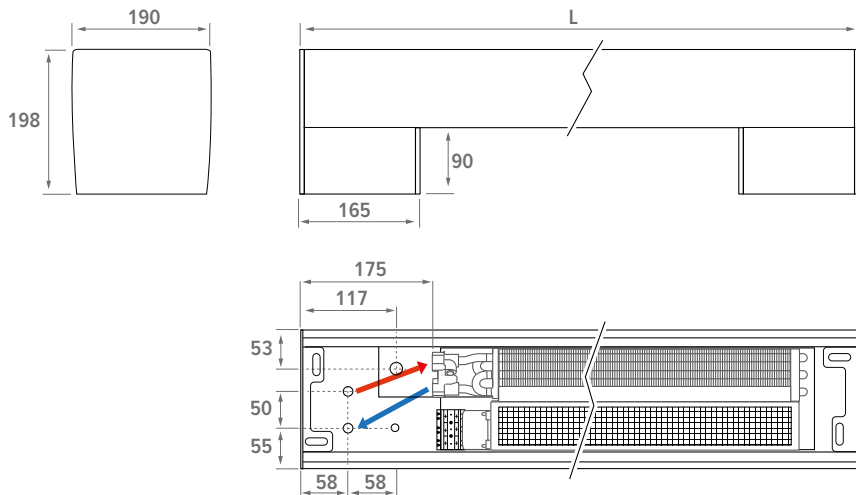
### JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)



Bedieningspaneel

# FREEDOM

AFMETINGEN (in mm)

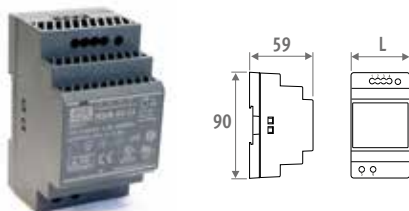


## ELEKTRISCHE AANSLUITING

### VOEDINGEN

**!** Jaga toestellen zijn CE: EN-60335 gekeurd bij gebruik van de originele Jaga voedingen.

#### Voeding DIN-rail montage

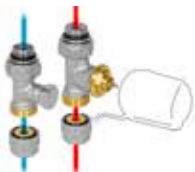


- DIN-rail- of wandmontage in een schakelkast
- conform UL60950 / UL508 / EN 60950-1 / TUV EN61558-2-16 / Klasse II
- uitgangsspanning 24 VDC
- ingangsspanning 100 - 240 VAC
- schroefaansluiting
- LED indicator

CODE	L mm	VERMOGEN Watt	UITGANGSSTROOM 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

## MEEST GEBRUIKTE AANSLUITSETS

#### Met Jaga ventiel & retourventiel 3/4" Euroconus



set  
**294** KVS: 0.8  
TWEEPIJP

CODY AA4 24 4... 24 VDC

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

code klemkoppeling invullen

#### Met 2 retourventielen 3/4" Euroconus



set  
**291** TWEEPIJP

CODY LOS 00 4...

code klemkoppeling invullen

#### Klemkoppelingen 3/4" Euroconus

DUNWANDIG METAAL		KUNSTSTOF OF VPE/ALU	
CODE	Buis Ø	CODE	Buis 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


Uitgebreide informatie van de ventielen, zie brochure "Aansluitsets & ventielen"








BEDIENINGSPANEEL

JDPC (Jaga Dynamic Product Controller)

TYPE	FUNCTIE	BEDIENINGSPANEEL	EXTERNE 0-10 V AANSTURING	WATERTEMP. SENSOR	LUCHTTEMP. SENSOR
Jaga 3-standenregeling (D05)	 	✓	✓	✓	-

**JAGA 3-STANDENREGELING**

- Bij warmte- of koudevraag opent een BMS/Domotica systeem het thermo-elektrische ventiel.
- De ventilator draait op een vaste snelheid als het water de instelling van 28°C heeft bereikt.
- De ventilator draait op een vaste snelheid als het water de instelling van 18°C heeft bereikt.
- De gebruiker kiest manueel de gewenste mode via het bedieningspaneel  /  /  / UIT. Het toestel kan op 3 snelheden draaien. Het toestel start op de laatst gekozen snelheid (1, 2 of 3), zodra de ingestelde watertemperatuur is bereikt.



HOOGTE H cm	LENGTE L cm	BREEDTE B cm	STUURSPANNING U V	KOELEN (niet condenserend) Kamertemperatuur 27°C	KOELEN TOTAAL Kamertemperatuur 27°C	KOELEN VOELBAAR Kamertemperatuur 27°C	VERWARMEN Kamertemperatuur 20°C				GELUIDSDRUKNIVEAU	LUCHTDEBIET	ENERGIEVERBRUIK	BESTELCODE
				16/18 Watt	7/12 Watt	7/12 Watt	35/30 Watt	45/40 Watt	50/45 Watt	55/45 Watt	dB(A)	m³/u	Watt	
<b>FDCF 020 074 19</b>			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	
<b>110 19</b>			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	
<b>145 19</b>			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	
<b>181 19</b>			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	

Afgiftes gemeten volgens EN 16430

\*Geluidsmeting volgens ISO 3741:2010, op 2 m van het toestel en met een aangenomen ruimtedemping van 8 dB(A)

/ inhoud lokaal 100 m³ / nagalmtijd 0.5 sec.

kleurcode invullen



De opgegeven vermogens bij  $\Delta T$  50 zijn exacte waarden, gemeten volgens EN16430. Voor alle andere  $\Delta T$  geeft deze tabel een berekende waarde aan de hand van een gemiddelde correctiefactor geldig voor alle afmetingen.

Op [www.jaga.com/selection-tools/](http://www.jaga.com/selection-tools/) kunt u berekeningstools downloaden met de exacte afgiftes. De online berekeningstools worden steeds up to date gehouden met de meest recente gegevens. Minieme afgifteverschillen tussen reeds gedrukte tabellen en de verschillende online berekeningstools zijn daarom volstrekt normaal en vallen binnen de door de norm vastgelegde tolerantiemarges.

**GEMIDDELDE CORRECTIEFACTOREN DYNAMISCHE PRODUCTEN - 75/65/20°C**

**Kamertemperatuur: 20°C**

**Gemiddelde N-waarde: 1.00**

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

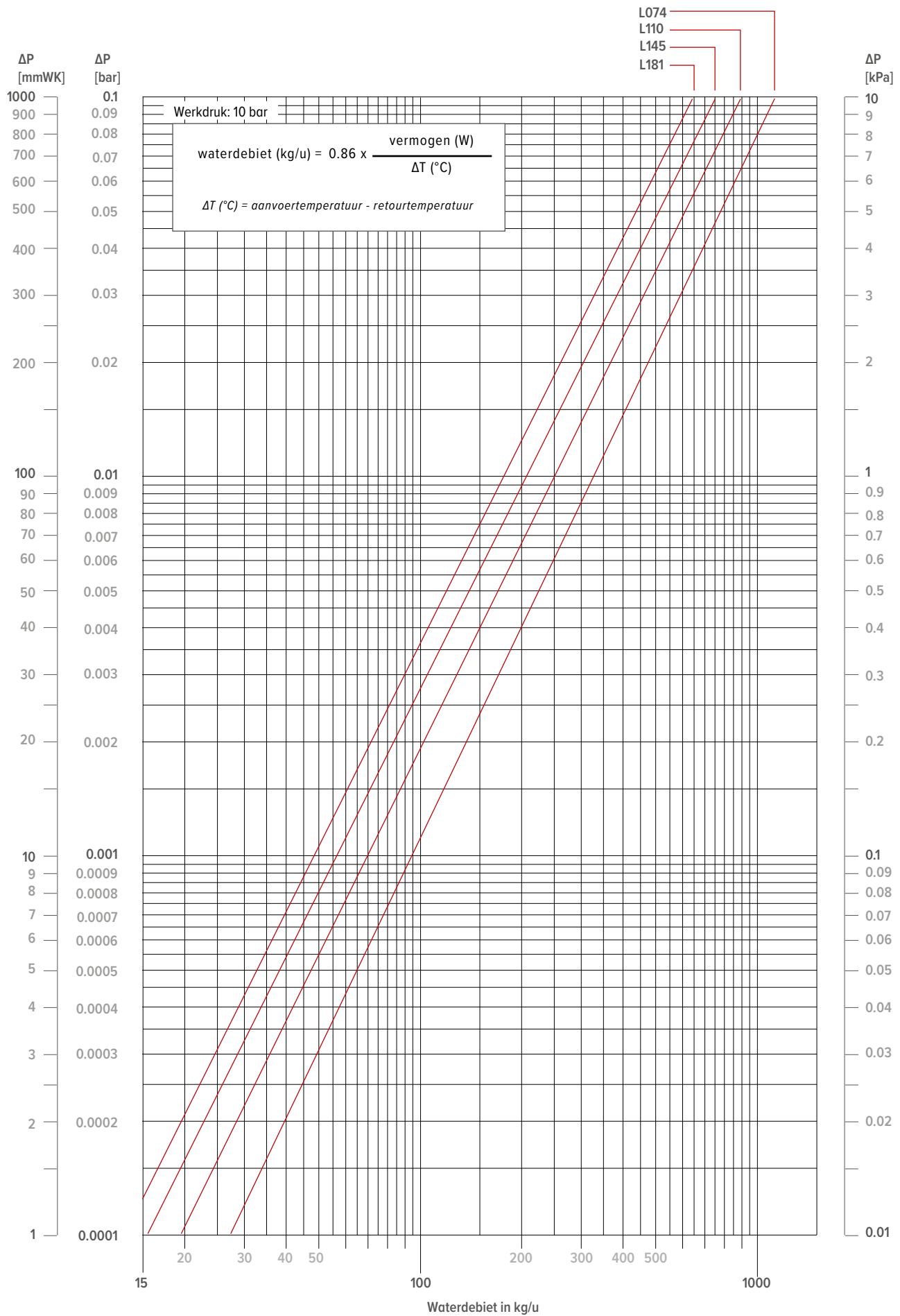
**Kamertemperatuur: 24°C**

**Gemiddelde N-waarde: 1.00**

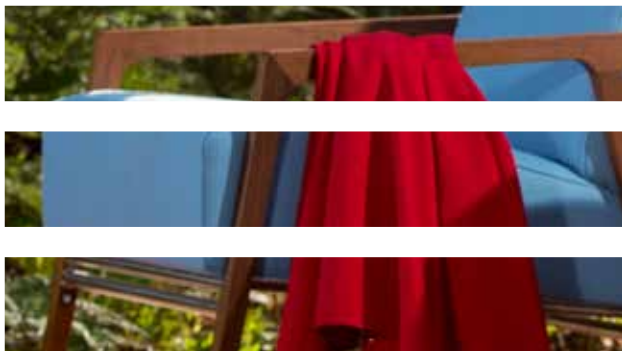
	TR	65	60	55	50	45	40	35	30	25
<b>TA</b>										
<b>75</b>		0.92	0.86	0.81	0.74	0.68	0.61	0.52	0.42	0.26
<b>70</b>		0.87	0.82	0.76	0.70	0.64	0.57	0.49	0.39	0.24
<b>65</b>			0.77	0.72	0.66	0.60	0.53	0.46	0.37	0.22
<b>60</b>				0.67	0.62	0.56	0.49	0.42	0.34	0.20
<b>55</b>					0.57	0.52	0.46	0.39	0.31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

**RICHTLIJN VOOR HET BEPERKEN VAN STROMINGSGELUIDEN**

Buis	Buiten Ø mm	Wand-dikte mm	Max. watersnelheid (EN10255) m/s	waterinhoud per meter l	max. waterdebiet kg/u	Maximaal vermogen bij $\Delta T$ (°C) (T aanvoer - T retour)						
						$\Delta T$ 30	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 10	$\Delta T$ 5	$\Delta T$ 4	$\Delta T$ 3	$\Delta T$ 2
						Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
<b>GALVA BUIS DIN 2440</b>												
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
<b>DUNWANDIG METAAL</b>												
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
<b>VPE/ALU</b>												
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

**BELGIË JAGA NV**

Nood aan advies? Maak een afspraak in het Jaga Advies Centrum!

Verbindingslaan 16  
3590 Diepenbeek

+32 (0) 11 29 41 11

info@jaga.be  
jaga.com