

FLACHROHRHEIZKÖRPER BFR



bremo® 

Ausschreibungstext Flachrohrheizkörper

Flachrohr radiator in Gliederbauweise, bestehend aus ein- oder zweisäuligen Gliedern. In vollständig, unsichtbar geschweisster Ausführung, bestehend aus flachen, rechteckigen Sprossen aus Präzisionsstahlrohren mit Abmessung 50x10 mm, Wandstärke 1.20 mm und Sammlern, oben und unten, aus Präzisionsstahlrohren von Durchmesser 35 mm und Wandstärke 1.50 mm. Dichte unter Druck geprüft. Maximaler Betriebsdruck 5 bar.

Pulverbeschichtet nach DIN 55900 Teil 2 in Standardfarbe RAL 9016 (verkehrsweiss).

Wärmeleistungsangaben nach EN 442. Wird keine Farbe spezifiziert, erfolgt die Lieferung in RAL9016.

Produktbeschreibung

Bauart

Der bremo-Flachrohr radiator Typ BFR besteht aus nach hinten gesetzten Sammelrohren oder mittig platziert bei doppelter Ausführung, mit Durchmesser 35 mm und Wandstärke 1.50 mm und darauf aufgeschweissten Präzisionsstahlrohren mit Abmessungen 50x10 mm und Wandstärke 1.20 mm.

Der Typ BFR ist für den Anschluss an die Zentralheizung bestimmt. Die Baugrösse variiert in der Höhe zwischen 538 mm bis 2200 mm und in der Länge zwischen 263 mm und 1433 mm.

Anwendung

- Für Niedertemperatur-Systeme
- Für Warm- und Heisswasser-Heizsysteme
- Kombinierbar mit Fussbodenheizung zur Verbesserung der Regulierbarkeit des Heizsystems

Normalausführung

- Thermolackiert in Verkehrsweiss RAL 9016
- Anschlüsse 1/2" plus Entlüftung 1/8" gemäss Angaben unter Anschlussmöglichkeiten.
- Für max. 5 bar Betriebsdruck

Sonderausführung

- Thermolackiert in Farbe nach Wunsch des Kunden (Sanitär, RAL, NCS auf Anfrage)
- Mit Spezialanschlüssen für 2 Rohr-Systeme gemäss Anschlusskizzen
- Hochdruckausführung für 10 bar Betriebsdruck

Betriebsdruck

Der maximale Betriebsdruck beträgt 5 bar. Die Radiatoren werden im Werk auf Dichtheit geprüft.

Lieferumfang

1 Flachrohr radiator, 4 Konsolen für Wandmontage. Weiteres Zubehör muss separat bestellt werden.

Widerstand

Für Rohrnetz berechnungen genügt bis zu einer maximalen Wassergeschwindigkeit von 1 m/sec. die Annahme eines ζ - Wertes von 3 pro Heizkörper.

$$\Delta p = \zeta \rho / 2 w^2$$

Δp Druckverlust [kPa]

ζ Widerstandsbeiwert Zeta []

ρ Dichte des Wassers [kg/m³]

w Wassergeschwindigkeit [m/s]

Minimaler Massenstrom

Der Mindest-Massenstrom q_{min} in % des Norm-Massenstroms q_{ms} beträgt:

Typ BFR, BFR-II 30%

Dieser darf nach EN 442 nicht unterschreiten werden, damit keine Leistungsminderung auftritt.

Technische Daten
Übersichtstabelle pro Element

Modell	H mm	T mm	N mm	A m ²	V dm ³	M kg	75/65/20 Watt/el.	55/45/20 Watt/el.	Exp n	q _{ms} kg/h	Maximal Ele./Länge
BFR 538	538	88	500	0.07	0.26	0.65	31.1	16.6	1.23	2.67	48 / 1433
BFR 538-II	538	138	500	0.14	0.45	1.24	52.7	27.5	1.27	4.53	48 / 1433
BFR 638	638	88	600	0.08	0.29	0.76	35.8	19.1	1.23	3.08	46 / 1373
BFR 638-II	638	138	600	0.16	0.52	1.46	60.6	31.6	1.27	5.21	46 / 1373
BFR 738	738	88	700	0.10	0.33	0.87	40.5	21.5	1.24	3.48	44 / 1313
BFR 738-II	738	138	700	0.19	0.60	1.67	68.4	35.7	1.27	5.88	44 / 1313
BFR 838	838	88	800	0.11	0.36	0.98	45.2	24	1.24	3.89	42 / 1253
BFR 838-II	838	138	800	0.21	0.67	1.89	76.1	39.7	1.27	6.54	42 / 1253
BFR 938	938	88	900	0.12	0.40	1.09	49.9	26.3	1.26	4.29	41 / 1223
BFR 938-II	938	138	900	0.23	0.74	2.11	83.8	43.4	1.29	7.21	41 / 1223
BFR 1400	1400	88	1362	0.18	0.57	1.59	72.3	37.8	1.27	6.22	22 / 653
BFR 1400-II	1400	138	1362	0.34	1.07	3.11	118.8	61	1.31	10.21	22 / 653
BFR 1600	1600	88	1562	0.20	0.64	1.80	82.5	42.9	1.28	7.09	21 / 623
BFR 1600-II	1600	138	1562	0.39	1.22	3.54	133.9	68.3	1.32	11.51	21 / 623
BFR 1800	1800	88	1762	0.22	0.71	2.02	92.9	48.4	1.28	7.99	20 / 593
BFR 1800-II	1800	138	1762	0.44	1.36	3.98	149.2	76.1	1.32	12.83	20 / 593
BFR 1900	1900	88	1862	0.24	0.75	2.13	98.3	51.3	1.27	8.45	19 / 563
BFR 1900-II	1900	138	1862	0.46	1.43	4.19	156.8	80.1	1.32	13.48	19 / 563
BFR 2000	2000	88	1962	0.25	0.78	2.24	103.8	54.2	1.27	8.92	18 / 533
BFR 2000-II	2000	138	1962	0.49	1.51	4.41	164.5	84	1.32	14.14	18 / 533
BFR 2200	2200	88	2162	0.27	0.86	2.46	115.1	59.4	1.30	9.90	16 / 473
BFR 2200-II	2200	138	2162	0.54	1.65	4.84	180.1	92.1	1.31	15.49	16 / 473

Normalausführung

Farbe

Pulverbeschichtung in RAL 9016 (verkehrsweiss).

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck beträgt 5 bar.

Anschlüsse

Je ein Anschluss für Vor- und Rücklauf, Entlüftung und Entleerung.

Verpackung

Lieferung mit Schutzecken in Schrumpffolie verpackt und gegen Beschädigung geschützt.

Preise

Die Preise in den nachfolgenden Tabellen gelten für Normalausführung und sind, wo nicht anders angegeben, Bruttopreise.

Sonderausführungen

Abweichungen von der Normalausführung müssen bei der Bestellung angegeben werden.

Spezielle RAL-Farbtöne:

0–25 Stk.
26–50 Stk.
über 50 Stk.

Spezielle Farbtöne z. B. NCS

Angeschweisste Aufhängelaschen

Bestellangaben

Typenbezeichnung:

BFR 638 / 22
Anzahl Glieder = 22
Höhe = 638 mm
Bremo Typ

BFR 838-II / 19
Anzahl Glieder = 19
Kennzeichnung Doppel
Höhe = 838 mm
Bremo Typ

Anschlussart

Angabe gemäss Varianten auf Seite 197 inkl. Dimension und Position der Anschlüsse.

Sonderausführungen

Bitte alle Abweichungen von der Normalausführung genau angeben. Um Unklarheiten zu vermeiden empfehlen wir der Bestellung eine Skizze beizulegen.

Anschlussmöglichkeiten

Anschlüsse ausschliesslich 1/2" oder 3/8" mit Reduktionen. Entlüftung immer 1/8".

	Variante 12
	Variante 34
	Variante 14
	Variante 32
	Variante 24
	Variante 42
	Variante 68 Achsdistanz = Länge - 60 mm
	Variante 86 Achsdistanz = Länge - 60 mm
	Variante 99 Achsdistanz = 50 mm
	Variante 2 (TKM Anschluss) 86 mm von links
	Variante 4 (TKM Anschluss) 86 mm von rechts

