

Datenblatt

MicroPlate™ – Plattenwärmeübertrager XB12

Beschreibung



MicroPlate™-Plattenwärmeübertrager – eine revolutionäre Technologie von Danfoss. Durch ihre einzigartige Plattenprägung übertragen MPHE Wärme effizienter als alle vorangegangenen Modelle.

Vorteile:

- Energie- und Kosteneinsparungen
- bessere Wärmeübertragung
- geringerer Druckverlust
- flexiblerer Aufbau
- längere Lebensdauer

Weitere Informationen finden Sie unter: fernwaerme.danfoss.de (MPHE)

XB12 ist ein kupfergelöteter Wärmeübertrager, der für Fernwärme-, Fernkälte- und andere Heizungsanwendungen konzipiert und konfiguriert wurde. Wärmeübertrager XB12 sind mit den Plattenprägungen H, M und L sowie als 1-Kreis- (mit vier Anschlüssen) und 2-Kreis- Ausführung (mit sechs Anschlüssen) erhältlich. Wärmeübertrager können mithilfe der Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ ausgelegt werden, die unter hexact.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

Zulassung:

Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG (DGRL)

Bestellung

1-Kreis-Wärmeübertrager **XB12 Cu** mit Anschlussweite G 1 ¼ Zoll ¹⁾

Abbildung	Plattenanzahl, n	Anschluss	XB12H-1	XB12M-1	XB12L-1
			Bestell-Nr.		
	10	Schraubgewinde G 1 ¼ Zoll	004H7555	004H7540	004H7525
	16		004H7556	004H7541	004H7526
	20		004H7557	004H7542	004H7527
	26		004H7558	004H7543	004H7528
	30		004H7559	004H7544	004H7529
	36		004H7560	004H7545	004H7530
	40		004H7561	004H7546	004H7531
	50		004H7562	004H7547	004H7532
	60		004H7563	004H7548	004H7533
	70		004H7564	004H7549	004H7534
	80		004H7565	004H7550	004H7535
	90		004H7566	004H7551	004H7536
	100		004H7567	004H7552	004H7537
	110		004H7568	004H7553	004H7538
120	004H7569	-	-		
140	004H7570	-	-		

¹⁾ Auch erhältlich mit Anschlussweite 1 Zoll. Bitte wenden Sie sich an Ihren Danfoss-Vertreter.

2-Kreis-Wärmeübertrager **XB12 Cu** mit Anschlussweite G 1 ¼ Zoll ¹⁾

Abbildung	Plattenanzahl ²⁾ , n	Anschluss	XB12H-2	XB12M-2	XB12L-2
			Bestell-Nr.		
	20/20	Schraubgewinde G 1 ¼ Zoll	004H7596	004H7584	004H7572
	26/26		004H7597	004H7585	004H7573
	30/30		004H7598	004H7586	004H7574
	36/36		004H7599	004H7587	004H7575
	40/40		004H7600	004H7588	004H7576
	46/46		004H7601	004H7589	004H7577
	50/50		004H7602	004H7590	004H7578
	56/56		004H7603	004H7591	004H7579
	60/60		004H7604	004H7592	004H7580
	66/66		004H7605	004H7593	004H7581
	70/70		004H7606	004H7594	004H7582

¹⁾ Auch erhältlich mit Anschlussweite 1 Zoll. Bitte wenden Sie sich an Ihren Danfoss-Vertreter.

²⁾ 1-Kreis/2-Kreis

Bestellung (Fortsetzung)

1-Kreis-Wärmeübertrager **XB12 Cu+** mit Anschlussweite G 1 ¼ Zoll

Abbildung	Plattenanzahl, n	Anschluss	XB12H-1	XB12M-1	XB12L-1
			Bestell-Nr.		
	10	Schraubgewinde G 1 ¼ Zoll	079G1320	079G1347	079G1372
	16		079G1321	079G1348	079G1373
	20		079G1322	079G1349	079G1374
	26		079G1323	079G1350	079G1375
	30		079G1324	079G1351	079G1376
	36		079G1325	079G1352	079G1377
	40		079G1326	079G1353	079G1378
	50		079G1327	079G1354	079G1379
	60		079G1328	079G1355	079G1380
	70		079G1329	079G1356	079G1381
	80		079G1330	079G1357	079G1382
	90		079G1331	079G1358	079G1383
	100		079G1332	079G1359	079G1384
	110		079G1333	079G1360	079G1385
	120		079G1334	-	-
140	079G1335	-	-		

2-Kreis-Wärmeübertrager **XB12 Cu+** mit Anschlussweite G 1 ¼ Zoll

Abbildung	Plattenanzahl ²⁾ , n	Anschluss	XB12H-2	XB12M-2	XB12L-2
			Bestell-Nr.		
	20/20	Schraubgewinde G 1 ¼ Zoll	079G1336	079G1361	079G1386
	26/26		079G1337	079G1362	079G1387
	30/30		079G1338	079G1363	079G1388
	36/36		079G1339	079G1364	079G1389
	40/40		079G1340	079G1365	079G1390
	46/46		079G1341	079G1366	079G1391
	50/50		079G1342	079G1367	079G1392
	56/56		079G1343	079G1368	079G1393
	60/60		079G1344	079G1369	079G1394
	66/66		079G1345	079G1370	079G1395
	70/70		079G1346	079G1371	079G1396

²⁾ 1-Kreis/2-Kreis

Zubehör:
Wärmedämmung für 1-Kreis

EPP-Wärmedämmung (Expandiertes Polypropylen)

Plattenanzahl	Prägungstyp (Plattenanzahl)		
	H	M	L
10	004H4201	004H4201	004H4201
16			
20			
26			
30			
36	004H4202	004H4202	004H4202
40			
50			
60			
70			
80	004H4203	004H4203	004H4203
90			
100			
110			
120			
140	1)	-	-

PU-Wärmedämmung (Polyurethan)

Plattenanzahl	Prägungstyp (Plattenanzahl)		
	H	M	L
10	004H4210	004H4210	004H4210
16			
20			
26			
30			
36	004H4211	004H4211	004H4211
40			
50			
60			
70			
80	004H4212	004H4212	004H4212
90			
100			
110			
120			
140	004H4212	-	-

¹⁾ EPP-Wärmedämmung ist nicht verfügbar. Bitte bestellen Sie für diese Größe die PU-Wärmedämmung.

Bestellung (Fortsetzung)

Zubehör:
Wärmedämmung für 2-Kreis

EPP-Wärmedämmung (Expandiertes Polypropylen)

Plattenanzahl	Prägungstyp (Plattenanzahl)		
	H	M	L
20/20	004H4201	004H4201	004H4202
26/26	004H4202	004H4202	
30/30			
36/36			
40/40	004H4203	004H4203	004H4203
46/46			
50/50			
56/56	004H4203	004H4203	004H4203
60/60			
66/66			
70/70	1)	1)	1)

PU-Wärmedämmung (Polyurethan)

Plattenanzahl	Prägungstyp (Plattenanzahl)		
	H	M	L
20/20	004H4210	004H4210	004H4211
26/26		004H4211	
30/30			
36/36	004H4212		
40/40			
46/46			
50/50	004H4212	004H4212	004H4213
56/56			
60/60			
66/66	004H4212	004H4213	004H4214
70/70			

1) EPP-Wärmedämmung ist nicht verfügbar. Bitte bestellen Sie für diese Größe die PU-Wärmedämmung.

Zubehör – Endstücke

0,5 mm	Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr.1)
	Weichlot-Anschlusssteile	G 1 ¼ Zoll/28 mm	004B1358
		G 1 Zoll/22 mm	004B2906
		G 1 Zoll/18 mm	004B2905
		G 1 Zoll/15 mm	004B2904
	Anschweißenden	G 1 Zoll/DN 20	003H6909
		G 1 ¼ Zoll/DN 25	003H6910
	Anschraubenden	G 1 ¼ Zoll/G 1 Zoll	004H4205
		G 1 ¼ Zoll/G 1 ½ Zoll	004H4206
		G 1 Zoll/ G ¾ Zoll	004B2913

1) Ein Set umfasst zwei Endstücke mit Überwurfmutter und Dichtungen.

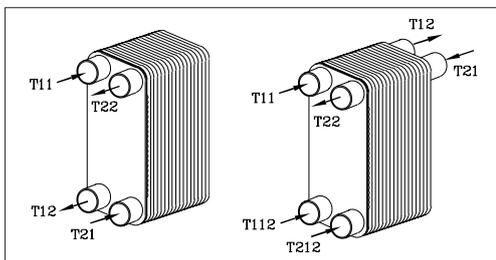
Zubehör – Halterung 1)

Abbildung	Anschluss	Bestell-Nr.
	Schraubgewinde G 1 ¼"	004H4200
	Schraubgewinde G 1"	004B2919

1) Halterungsset umfasst Halterung und zwei Seegerringe

Aufbau und Funktion

- T11 – Eingang Primärseite
- T12 – Ausgang Primärseite
- T112 – Zweiter Eingang Primärseite (2-Kreis)
- T21 – Eingang Sekundärseite
- T22 – Ausgang Sekundärseite
- T212 – Zweiter Eingang Sekundärseite (2-Kreis)



2-Kreis-Wärmeübertrager von Danfoss weisen sechs Anschlüsse auf, da sie hauptsächlich zur Erwärmung von Leitungswasser zum Einsatz kommen. Einer der zusätzlichen Anschlüsse dient der Zirkulation von Warmwasser. Der andere ermöglicht das Sammeln und Entziehen von Wärme aus dem Rücklaufwasser von der Beheizung des Wärmeübertragers. Die Anschlüsse T112 und T212 können blockiert werden, wenn sie nicht verwendet werden.

Technische Daten

Typ		XB12L-1	XB12M-1	XB12H-1
Max. zul. Betriebsüberdruck	bar	25		
Min./Max. Temperatur	°C	-196 / 180		
Fördermedium		FW: Zirkulationswasser/glykolhaltiges Wasser mit bis zu 50 % Glykolanteil FK: Ethylenglykol-/Propylenglykol-Wasser-Gemische, Ethanol-Wasser-Lösungen und sonstige geeignete Wärmeübertragungsmedien. (Bitte wenden Sie sich an Ihren Danfoss-Vertreter.)		
Volumen/Durchflusskanal	l	0,045	0,035	0,029
Anschlussstyp		Zylindrisches Außengewinde nach DIN ISO 228/1		
Anschlussweite		G 1 ¼ Zoll oder G 1 Zoll		
Gewicht	kg	1-Kreis: Anschluss G 1 ¼ Zoll/G 1 Zoll: 1,53 + 0,076 * n/1,36 + 0,076 * n 2-Kreis: Anschluss G 1 ¼ Zoll/G 1 Zoll: 1,77 + 0,076 * n/1,52 + 0,076 * n		
Werkstoffe				
Platte		Rostfreier Edelstahl, EN 1.4404 (AISI 316L)		
Lot		Kupfer		

Wärmedämmung

Typ		PU (Polyurethan)	EPP (Expandiertes Polypropylen)
Wärmeleitfähigkeit, λ	W/mK	0,035	0,038
Max. Temperatur	Andauernd	130	110
	Kurzzeitige Spitze	160	
Wandstärke	mm	20	30

Abmessungen ¹⁾

Typ	Anschluss	
	G 1 ¼ Zoll ¹⁾	G 1 Zoll ¹⁾
A	289	
B	118	
C	234	235
D	63	65
F	25	20

Typ	E (mm)
XB12L	$n \times 1,75 + 10 (+0,5/-3 \%)$
XB12M	$n \times 1,40 + 10 (+0,5/-3 \%)$
XB12H	$n \times 1,2 + 10 (+0,5/-3 \%)$

n = Plattenanzahl
¹⁾ Zylindrisches Außengewinde nach DIN ISO 228/1

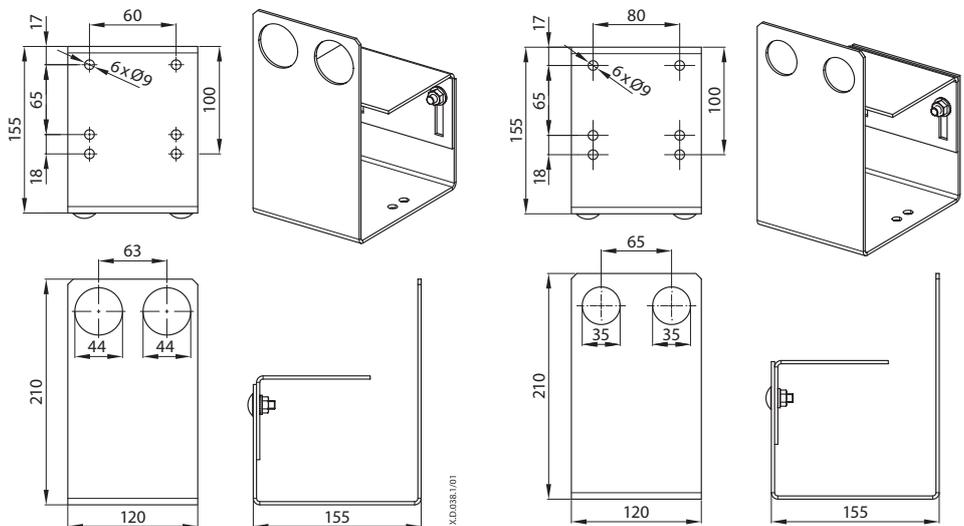
Wärmedämmung

Typ	mm			Bestell-Nr.
	A	B	E	
EPP	352	185	130	004H4201
			180	004H4202
			235	004H4203
PU	336	185	176	004H4210
			184	004H4211
			257	004H4212
			282	004H4213
			337	004H4214

¹⁾ Abmessungen können ebenfalls mithilfe der Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ ermittelt werden, die unter hexact.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

Abmessungen (Fortsetzung)

Konsole



Schraubgewinde G 1 ¼ Zoll **004H4200**

Schraubgewinde G 1 Zoll **004B2919**

Endstücke

Abbildung	Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr.	a	b	SW ¹⁾
				mm		
	Weichlot-Anschlusssteile	G 1 ¼ Zoll/28 mm	004B1358	25,4 / 28	33	46
		G 1 Zoll/22 mm	004B2906	25,6	35	37
		G 1 Zoll/18 mm	004B2905	20	35	37
		G 1 Zoll/15 mm	004B2904	20	35	37
	Anschweißenden	G 1 Zoll/DN 20	003H6909	26	49,5	41
		G 1 ¼ Zoll/DN 25	003H6910	33	49,5	50
	Anschraubenden	G 1 ¼ Zoll/G 1 Zoll	004H4205	1"	40	46
		G 1 ¼ Zoll/G 1 ½ Zoll	004H4206	1 ½"	60	46
		G 1 Zoll/G ¾ Zoll	004B2913	¾"	35	37

¹⁾ Überwurfmutter, Schlüsselweiten



Danfoss GmbH, Deutschland: Climate Solutions • danfoss.de • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de
Danfoss Ges.m.b.H., Österreich: Climate Solutions • danfoss.at • +43 720548000 • cs@danfoss.at
Danfoss AG, Schweiz: Climate Solutions • danfoss.ch • +41 615100019 • cs@danfoss.ch

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind.
Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.
