

Datenblatt

MicroPlate™ – Plattenwärmeübertrager XGM050

Beschreibung



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

Vorteile:

- Energie- und Kosteneinsparungen
 - Bessere Wärmeübertragung
 - Geringerer Druckverlust
 - Längere Lebensdauer
- Weitere Informationen finden Sie unter: MPHE.danfoss.com
more on: MPHE.danfoss.com

XGM050 ist ein geschraubter Plattenwärmeübertrager, der mit den Plattenprägungen H, M und L erhältlich ist. Er wird als 1-Kreis-Ausführung (mit vier Anschlüssen) und 2-Kreis-Ausführung (mit sechs Anschlüssen) gebaut. Wärmeübertrager können mithilfe der Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ bemessen werden, die unter MPHE.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

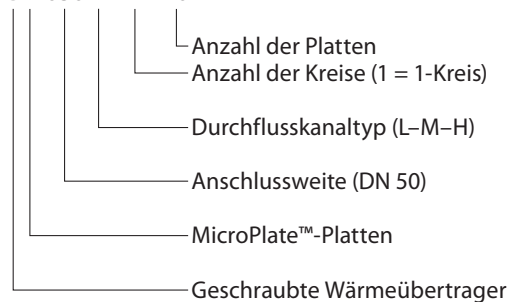
Wichtige Eigenschaften:

- Min. Temperatur: –10 °C
- Max. Temperatur: 150 °C
- Max. Betriebsdruck: 16 bar (10 und 25 bar auf Anfrage)
- Zirkulationswasser/glykohlhaltiges Wasser mit bis zu 50 % Glykolanteil
- Anschlussweite: G 2 oder DN 50

Zulassungen:

- Druckgeräterichtlinie (DGRL)
- GOST/Russland

Bestellung

XGM 050 H – 1 – 10**Maßgeschneiderte Bestellung**

Geschraubte Wärmeübertrager, 1-Kreis/2-Kreis-Ausführung, Typ **XGM050**

- Die Wärmeübertrager sind bei einer Danfoss-Niederlassung oder bei Danfoss Kamnik zu bestellen.
- Maßgeschneiderte Bestellungen: Der Code wird bei Kontaktaufnahme mit Danfoss Kamnik erstellt.
- Bitte fügen Sie Ihrer Bestellung das Hexact-Datenblatt, die Mängelliste, die Plattenanordnungszeichnung und die Stückliste bei.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an einen Danfoss-Vertriebspartner.

Bestellung (Fortsetzung)

Geschraubte Wärmeübertrager **XGM050** 1-Kreis-Ausführung

Abbildung	Anzahl der Platten (n)	Anschluss	XGM050H	XGM050M	XGM050L
			Bestell-Nr.		
	20	Schraubgewinde G 2 Zoll	079B0050	079B0069	079B0088
	30		079B0051	079B0070	079B0089
	40		079B0052	079B0071	079B0090
	50		079B0053	079B0072	079B0091
	60		079B0054	079B0073	079B0092
	70		079B0055	079B0074	079B0093
	80		079B0056	079B0075	079B0094
	90		079B0057	079B0076	079B0095
	100		079B0058	079B0077	079B0096
	110		079B0059	079B0078	079B0097
	120		079B0060	079B0079	079B0098
	130		079B0061	079B0080	079B0099
	140		079B0062	079B0081	079B0100
	150		079B0063	079B0082	079B0101
	160		079B0064	079B0083	079B0102
	170		079B0065	079B0084	079B0103
	180		079B0066	079B0085	079B0104
	190		079B0067	079B0086	079B0105
	200		079B0068	079B0087	-

Hinweis: Die Konsolen müssen separat bestellt werden.

Geschraubte Wärmeübertrager **XGM050** 1-Kreis-Ausführung

Abbildung	Anzahl der Platten (n)	Anschluss	XGM050H	XGM050M	XGM050L
			Bestell-Nr.		
	20	Flansch DN50	079B1031	079B1050	079B1069
	30		079B1032	079B1051	079B1070
	40		079B1033	079B1052	079B1071
	50		079B1034	079B1053	079B1072
	60		079B1035	079B1054	079B1073
	70		079B1036	079B1055	079B1074
	80		079B1037	079B1056	079B1075
	90		079B1038	079B1057	079B1076
	100		079B1039	079B1058	079B1077
	110		079B1040	079B1059	079B1078
	120		079B1041	079B1060	079B1079
	130		079B1042	079B1061	079B1080
	140		079B1043	079B1062	079B1081
	150		079B1044	079B1063	079B1082
	160		079B1045	079B1064	079B1083
	170		079B1046	079B1065	079B1084
	180		079B1047	079B1066	079B1085
	190		079B1048	079B1067	079B1086
	200		079B1049	079B1068	-

Hinweis: Die Konsolen müssen separat bestellt werden. Dichtungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Ein Gegenflansch ist enthalten.

Zubehör - **Wärmedämmung**
(Aluminiumblech und Mineralwolle)

Bestell-Nr.	Prägungstyp (Plattenanzahl)	
	L	H und M
004H4230	10-20	10-28
004H4231	21-48	29-70
004H4232	49-76	71-110
004H4233	77-104	112-150
004H4234	105-132	152-190
004H4235	133-162	192-232
004H4236	163-190	234-272

Hinweis: Wärmedämmungen aus Aluminiumblech und Mineralwolle können für 1-Kreis- und 2-Kreis-Ausführungen verwendet werden.

Zubehör - **Wärmedämmung**
(beschichtetes Blech und Polyester)

Bestell-Nr.	Prägungstyp (Plattenanzahl)	
	L	H und M
004H4270	10-20	10-28
004H4271	21-48	29-70
004H4272	49-76	71-110
004H4273	77-104	111-150
004H4274	105-132	152-190
004H4275	133-162	192-232
004H4276	163-200	234-272

Hinweis: Wärmedämmungen aus beschichtetem Blech und Polyester können für 1-Kreis-Ausführungen verwendet werden. (2-Kreis-Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.)

Bestellung (Fortsetzung)
Zubehör - Anschlusssteile

Abbildung	Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr. ¹⁾
	Weichlot-Anschlusssteile	G 2 / 28 mm	004B2910
		G 2 / 35 mm	004B2911
		G 2 / 42 mm	004B2912
	Anschweißenden	G 2 / DN 32	004B2907
		G 2 / DN 40	004B2908
		G 2 / DN 50	004B2909

¹⁾ Ein Set beinhaltet zwei Anschlusssteile mit Überwurfmuttern und Dichtungen.

**Zubehör - Plates for XGM050,
(Werkstoff 1.4404) PN 16**

Typ	Bestell-Nr. ¹⁾
Platten für XGM050H, 1.4404, I-Pack, 10 Stk.	004H4242
Platten für XGM050M, 1.4404, I-Pack, 10 Stk.	004H4243
Platten für XGM050L, 1.4404, I-Pack, 10 Stk.	004H4244
Platten für XGM050H, 1.4404, I-Pack, 250 Stk.	004H4245
Platten für XGM050M, 1.4404, I-Pack, 250 Stk.	004H4246
Platten für XGM050L, 1.4404, I-Pack, 250 Stk.	004H4247

¹⁾ Sets mit 10 und 250 Stk.

Zubehör - EPDM-Dichtung

Typ	Bestell-Nr. ¹⁾
Dichtung für XGM050L, I-Pack, 10 Stk.	004H4238
Dichtung für XGM050H und XGM050M, I-Pack, 10 Stk.	004H4239
Dichtung für XGM050L, I-Pack, 250 Stk.	004H4240
Dichtung für XGM050H und XGM050M, I-Pack, 250 Stk.	004H4241

¹⁾ Sets mit 10 und 250 Stk.

**Zubehör - Spezielles Plattenset
(Werkstoff: 1.4404) PN 16**

Typ	Beschreibung	Bestell-Nr.
XGM050H: spez. Plattenset, 1-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung	Sets aus einer Front- und einer Rückenplatte für 1-Kreis-Ausführungen, einschl. EPDM-Dichtungen	004H4254
XGM050M: spez. Plattenset, 1-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung		004H4255
XGM050L: spez. Plattenset, 1-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung		004H4256
XGM050H: spez. Plattenset, 2-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung	Sets aus einer Front-, einer Rücken- und einer Mittelplatte für 2-Kreis-Ausführungen, einschl. EPDM-Dichtungen	004H4260
XGM050M: spez. Plattenset, 2-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung		004H4261
XGM050L: spez. Plattenset, 2-Kreis-Ausf., einschl. Dichtung		004H4262

Zubehör - Other spare parts

Typ	Bestell-Nr.
Dichtungen für XGM050, PN 16, EPDM, I-Pack,	004H4263
Dichtungen für XGM050, PN 25, EPDM, I-Pack, 4 Stk.	004H4266
O-Ringe für XGM050, Flansche, I-Pack, 10 Stk.	004H4265

Zubehör - Bracket

Abbildung	Bestell-Nr.
	004H4237

HINWEIS: Im Lieferumfang des Wärmeübertragers ist kein Konsolenset enthalten. Es muss separat bestellt werden. Das Set besteht aus zwei Konsolen/ Halterungen.

Technische Daten

Wärmeübertrager XGM050

Typ		XGM050L	XGM050M	XGM050H
Max. Betriebsdruck	PN (bar)	10, 16, 25		
Max. Betriebstemperatur	°C	150		
Mindestbetriebstemperatur		−10		
Fördermedium		Zirkulationswasser/glykolhaltiges Wasser mit bis zu 50 % Glykolanteil		
Volumen/Durchflusskanal	Ltr	0.395	0.254	0.254
Anschlussstyp		Zylindrisches Außengewinde nach DIN ISO 228-1 oder Kompakt-Flansche, DN 50, EN 1.4404 ¹⁾		
Anschlussweite		G 2 oder DN 50		
Werkstoffe				
Platte		Rostfreier Edelstahl, EN 1.4404 (AISI 316L) und EN 1.4301 (AISI 304)		
Dichtungen in den Anschlüssen		EPDM		
Dichtungstyp		Klebefrei		
Dichtungswerkstoff		EPDM		

¹⁾ Ein Gegenflansch ist im Lieferumfang enthalten.

Eigenschaften der Wärmedämmung

Typ			Wärmedämmung aus Aluminiumblech und Mineralwolle	Wärmedämmung aus beschichtetem Blech und Polyester
Wärmeleitfähigkeit, λ	W/mK		0.035	0.045
Max. Temperatur	Dauerhaft	°C	150	150
	Kurzzeitig		180	180
Wandstärke	mm		65	25

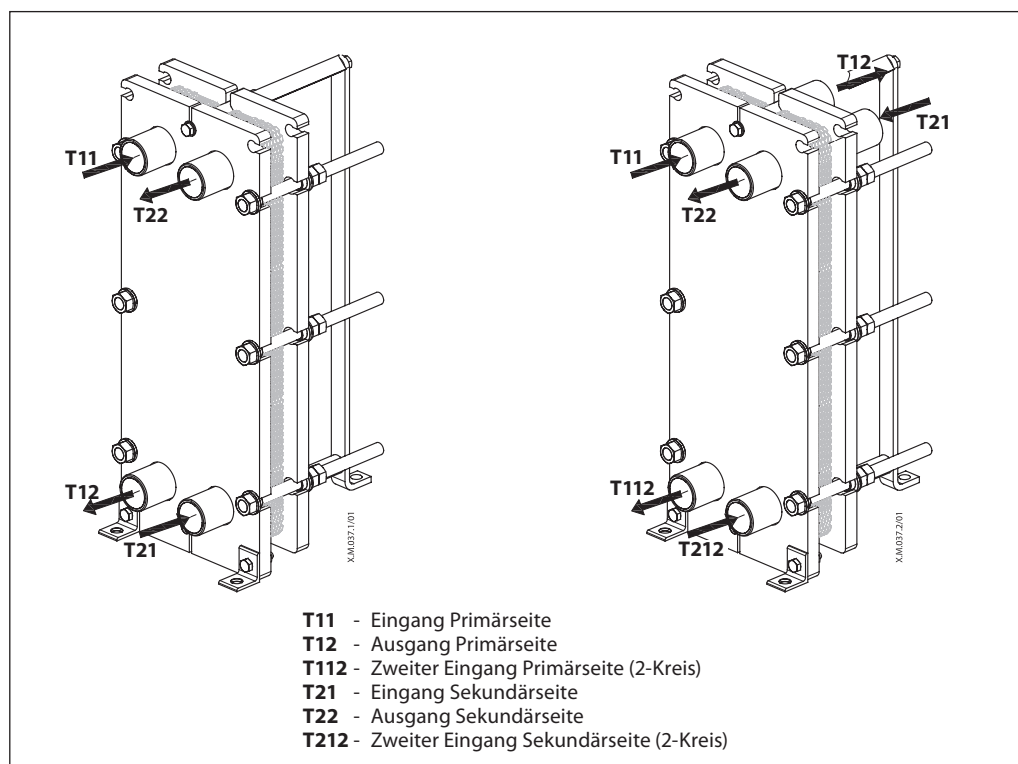
Aufbau und Funktion

2-Kreis-Wärmeübertrager von Danfoss haben sechs Anschlüsse, da sie hauptsächlich bei der 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 gebraucht werden.



Bemessung

Der XGM050 kann mithilfe der neuesten Version der Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ bemessen werden, die unter hexact.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

Einbau

Der Wärmeübertrager muss in vertikaler Lage eingebaut werden. Falls nötig, bereiten Sie das Fundament für den Wärmeübertrager entsprechend der örtlichen Vorschriften vor. Für Wartungszwecke empfiehlt es sich, alle an den Wärmeübertrager angeschlossenen Rohre mit Absperrventilen auszustatten.

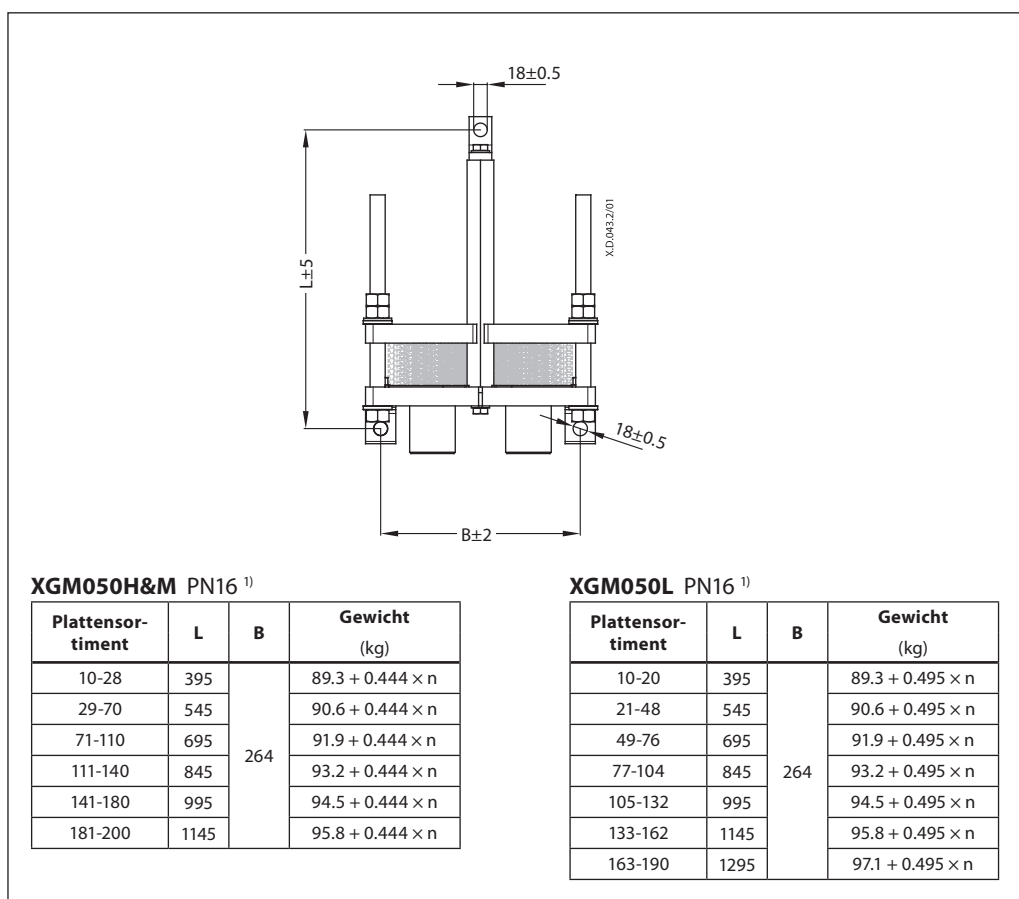
Die anzuschließenden Rohre müssen so eingebaut werden, dass die Belastung, die zum Beispiel durch die Wärmeausdehnung entsteht, den Wärmeübertrager nicht beschädigt.

Die Rohre müssen mit Konsolen ausgestattet werden, um Drehspannungs-Konzentrationen an den Rohrleitungsanschlüssen des Wärmeübertragers zu vermeiden.

Es wird empfohlen, den Wärmeübertrager mit einer Wärmedämmung auszustatten.

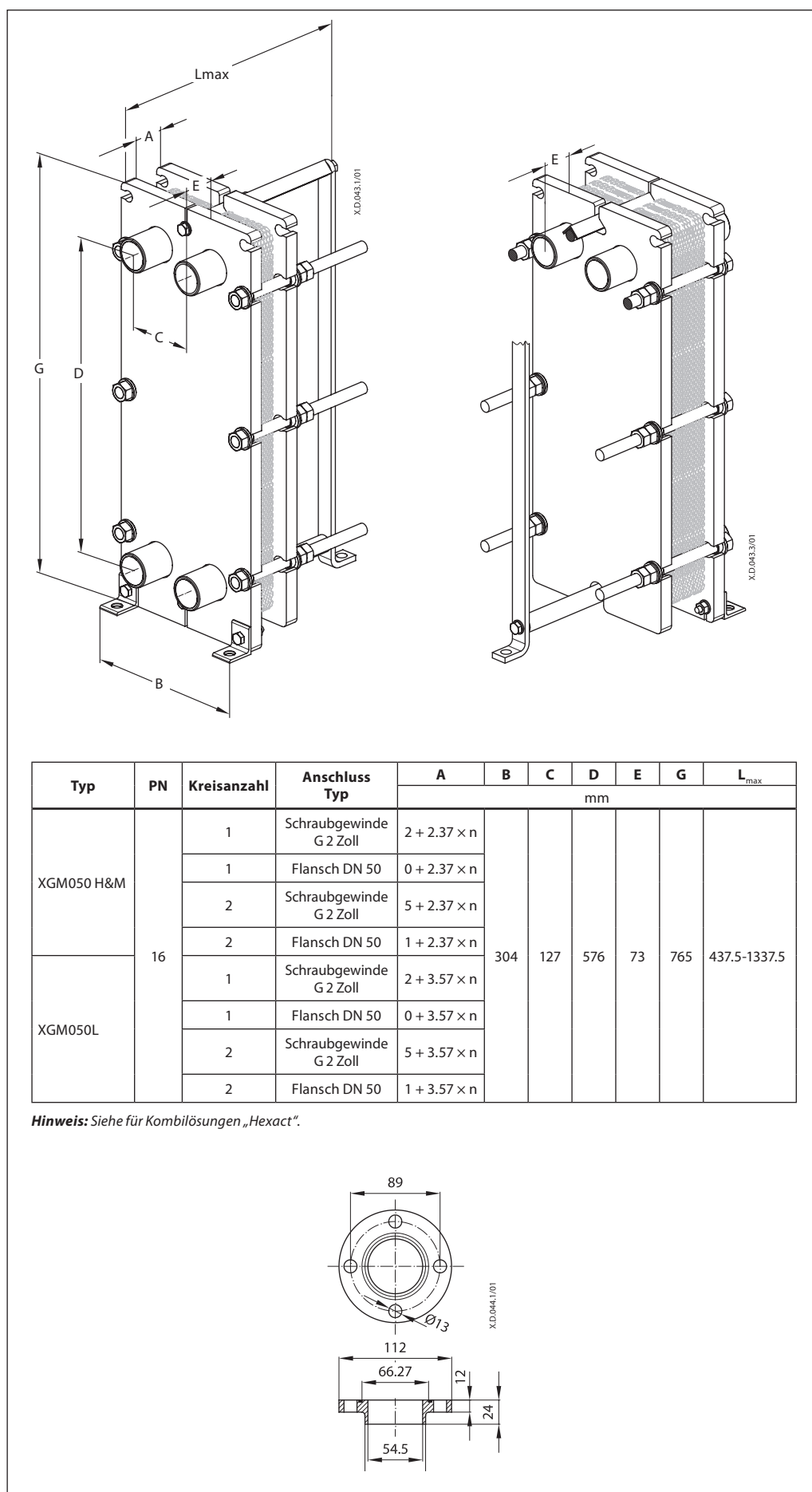
Zwischen dem Wärmeübertrager und den Absperrventilen auf der Sekundärseite des Wärmeübertragers muss ein Sicherheitsventil installiert werden. Ist kein Sicherheitsventil installiert, kann der Wärmeübertrager durch die Wärmeausdehnung des Mediums bei geschlossenen Absperrventilen beschädigt werden.

Abmessungen ¹⁾

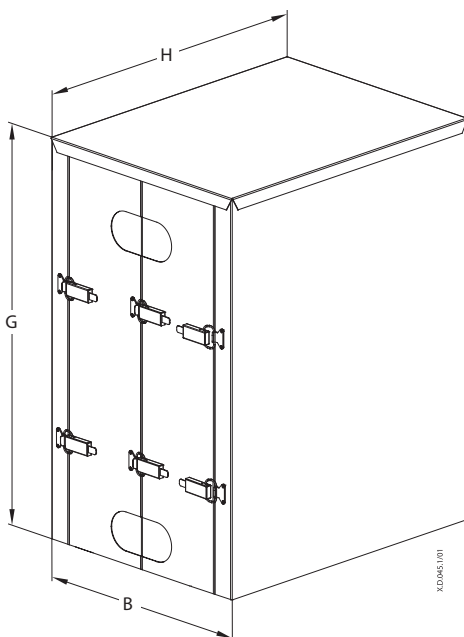


¹⁾ Die Abmessungen der Ausführungen PN 10 und PN 25 finden Sie in der Berechnungssoftware „Hexact“ unter „Abmessungen“.

Abmessungen (Fortsetzung)



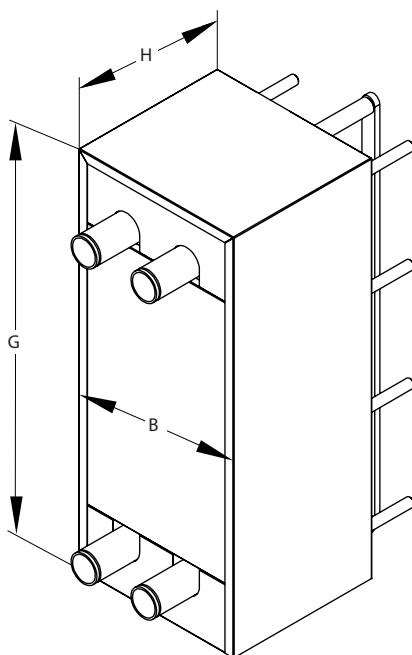
Abmessungen (Fortsetzung)



Wärmedämmung

(Aluminiumblech und Mineralwolle)

Bestell-Nr.	G	B	H
	mm		
004H4230	835	444	572.5
004H4231			722.5
004H4232			872.5
004H4233			1022.5
004H4234			1172.5
004H4235			1322.5
004H4236			1472.5



Wärmedämmung

(Beschichtetes Blech und Polyester)

Bestell-Nr.	G	B	H
	mm		
004H4270	795	364	167
004H4271			263
004H4272			354
004H4273			447
004H4274			539
004H4275			636
004H4276			728

Danfoss GmbH, Deutschland: heating.danfoss.de • +49 69 97 53 30 44 • E-Mail: CS@danfoss.de

Danfoss Ges.m.b.H., Österreich: heating.danfoss.at • +43 720 548 000 • E-Mail: CS@danfoss.at

Danfoss AG, Schweiz: heating.de.danfoss.ch • +41 61 510 00 19 • E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.
