

Datenblatt**MicroPlate™-Plattenwärmeübertrager (MPHE): XGM032****Beschreibung**

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

Vorteile:

- Energie- und Kosteneinsparungen
- Bessere Wärmeübertragung
- Geringerer Druckverlust
- Flexibleller Aufbau
- Längere Lebensdauer

Weitere Informationen finden Sie unter:
MPHE.danfoss.com

Der XGM032 ist ein geschraubter Plattenwärmeübertrager, der für Fernwärme- und andere Heizungsanwendungen entwickelt wurde.

Diesen Wärmeübertrager gibt es mit den Plattenprägungen H, M und L, als 1-Kreis-Ausführung (mit 4 Anschlüssen) und als 2-Kreis-Ausführung (mit 6 Anschlüssen). Für ihre Auslegung steht die Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ zur Verfügung, die unter hexact.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

Zulassungen:

- Druckgeräte-Richtlinie (DGRL)
- GOST/Russland

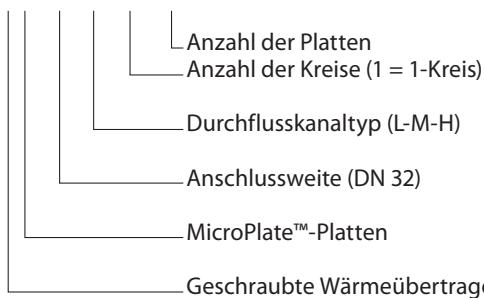
Bestellung**XGM 032 H - 1 - 10****Geschraubter 1-Kreis-Wärmeübertrager vom Typ XGM032 (PN 16)**

Abbildung	Plattenanzahl (n)	Anschluss	XGM032L	XGM032M	XGM032H
			Bestell-Nr.		
	20	Gewinde G 1 1/4	004H7096	004H7087	004H7078
	30		004H7097	004H7088	004H7079
	40		004H7098	004H7089	004H7080
	50		004H7099	004H7090	004H7081
	60		004H7100	004H7091	004H7082
	70		004H7101	004H7092	004H7083
	80		004H7102	004H7093	004H7084
	90		004H7103	004H7094	004H7085
	100		004H7104	004H7095	004H7086

Bestellung Fortsetzung
Zubehör – Wärmedämmung

Prägungstyp (Plattenanzahl)	Bestell-Nr.
20-40	079G0052
41-70	079G0053
71-100	079G0054

Zubehör – EPDM-Dichtung

Typ	Bestell-Nr.
Dichtung für XGM032, I-Packung 10 Stk.	004H7128
Dichtung für XGM032, I-Packung 250 Stk.	004H7129

Zubehör für geschraubte Wärmeübertrager, Typ XGM

Typ	Bestell-Nr.
Platten 4H 0.4 XGM032H 1.4404 I-P 10	079B0416
Platten 4H 0.4 XGM032M 1.4404 I-P 10	079B0417
Platten 4H 0.4 XGM032L 1.4404 I-P 10	079B0418
Set 1-pass 0.4 XGM032H 1.4404	079G0187
Set 1-pass 0.4 XGM032M 1.4404	079G0188
Set 1-pass 0.4 XGM032L 1.4404	079G0189
Set 2-pass 0.4 XGM032H 1.4404	079G0190
Set 2-pass 0.4 XGM032M 1.4404	079G0191
Set 2-pass 0.4 XGM032L 1.4404	079G0192

Anschlussstücke für geschraubte Wärmeübertrager, Typ XG

Abbildung	Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr. ¹⁾
	Weichlot-Anschlussteile	G 1 1/4 A/22 mm, 28 mm	004B1358
	Anschweißenden	G 1 1/4 A/DN 25 G 1 1/4 A/DN 32	003H6910 004B1343

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

Technische Daten

Max. zul. Betriebsdruck	PN (bar)	16 und 25
Max. Betriebstemperatur	°C	150
Mindestbetriebstemperatur ¹⁾		-10
Fördermedium		Zirkulationswasser/glykolhaltiges Wasser mit bis zu 50 % Glykolanteil
Volumen/Durchflusskanal	I	0.097
Volumen Primärseite		(n/2)-1 x Volumen/Durchflusskanal
Volumen Sekundärseite		(n/2) x Volumen/Durchflusskanal
Anschlusstyp		Zylindrisches Außengewinde nach DIN ISO 228/1
Anschlussweite		G 1 1/4
Plattenwerkstoff		Rostfreier Edelstahl, W-Nr.: 1.4404
Plattenstärke	mm	0.4
Dichtungstyp		Klebefrei
Dichtungsmaterial, Gummi		EPDM

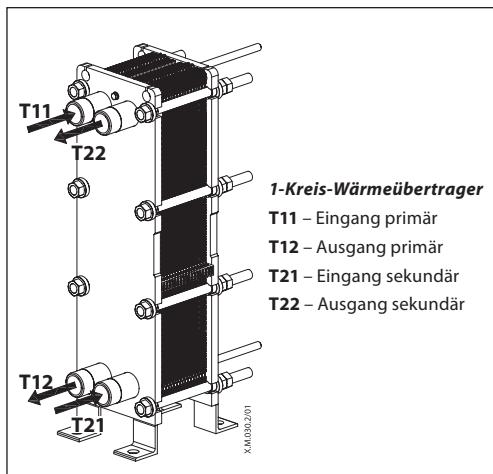
¹⁾ Bei einer Durchflusstemperatur unter 2 °C muss glykolhaltiges Wasser verwendet werden.

Eigenschaften der Wärmedämmung

Typ	Aluminium-Stuccoblech und Mineralwolle	
Wärmeleitfähigkeit, λ	W/mK	0.042
Max. Temperatur	Dauerhaft	150
	Kurzzeitige Spitze	180
Wandstärke	mm	40

Hinweis:

Für weitere Informationen zur Wärmedämmung wenden Sie sich bitte an Ihren Danfoss-Vertriebspartner.

Aufbau und Funktion

Die Wärmeübertrager bestehen aus mehreren formgepressten Heizplatten, zwischen denen die Strömungskanäle entstehen. Die Dichtungen zwischen den Platten trennen die Strömungskanäle voneinander, sodass sich die Flüssigkeitsströme nicht vermischen können. Die starken Turbulenzen und das Gegenstrom-Durchflussprinzip ermöglichen eine effiziente Wärmeübertragung. Der Wärmeübertrager übernimmt die Aufgabe, mithilfe einer Wärmeübertragungsplatte Wärme vom Primär- auf den Sekundärstrom zu übertragen, wodurch beide Ströme nicht miteinander in Berührung kommen. Als geschraubter Plattenwärmeübertrager kann er zum Reinigen oder für den Austausch von Platten und Dichtungen geöffnet werden. Eine stufenlose Leistungsanpassung wird durch Änderung der Plattenanzahl erreicht.

Die Wahl des Wärmeübertragers richtet sich nach der gewünschten Heizleistung, den erforderlichen Temperaturen und den zulässigen Druckverlusten.

Bemessung

Der XGM032 ist als Standard- oder maßgefertigte Einheit erhältlich. Seine Auslegung erfolgt mithilfe der neuesten Version der Danfoss-Berechnungssoftware „Hexact“ Version 2.1.3, die unter hexact.danfoss.com heruntergeladen werden kann.

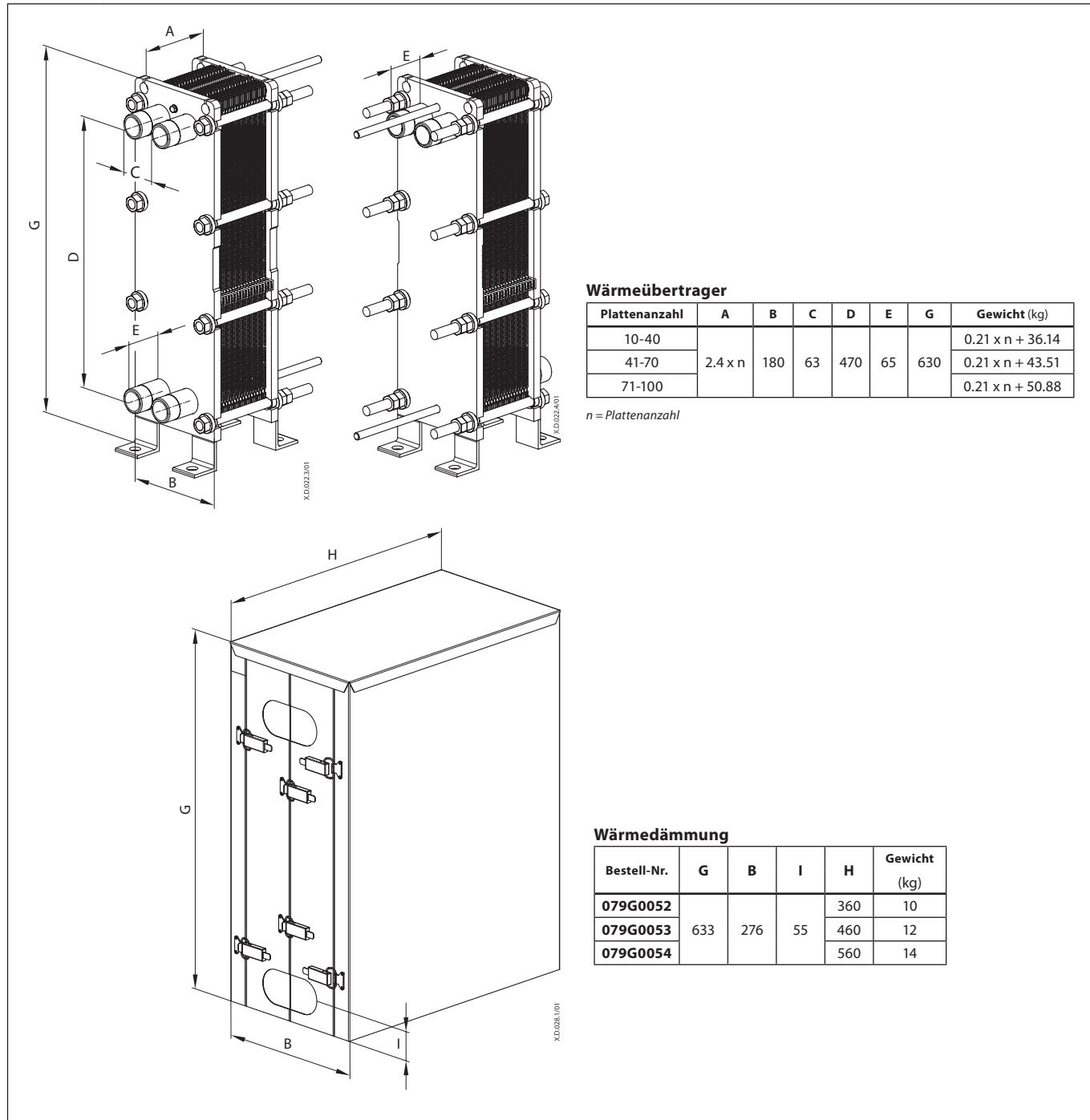
Montage

Der Wärmeübertrager muss in vertikaler Lage eingebaut werden. Notwendige Fundament für den Wärmeübertrager müssen den örtlichen Vorschriften entsprechend. Für Wartungszwecke empfiehlt es sich, alle an den Wärmeübertrager angeschlossenen Rohre mit Absperrventilen auszustatten.

Die Rohrabschlüsse sind so auszuführen, dass mechanische und thermische Belastung den Wärmeübertrager nicht beschädigen können. Die Rohre müssen mit Befestigungselementen ausgestattet werden, um Drehspannungen an den Rohrleitungsanschlüssen des Wärmeübertragers zu vermeiden.

Es wird empfohlen, den Wärmeübertrager mit einer Wärmedämmung auszustatten.

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

Datenblatt**MicroPlate™-Plattenwärmeübertrager (MPHE) XGM032****Abmessungen¹⁾**

¹⁾ Die Abmessungen der 2-Kreis und PN25-Ausführungen finden Sie in der Berechnungssoftware „Hexact“ unter „Abmessungen“

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.