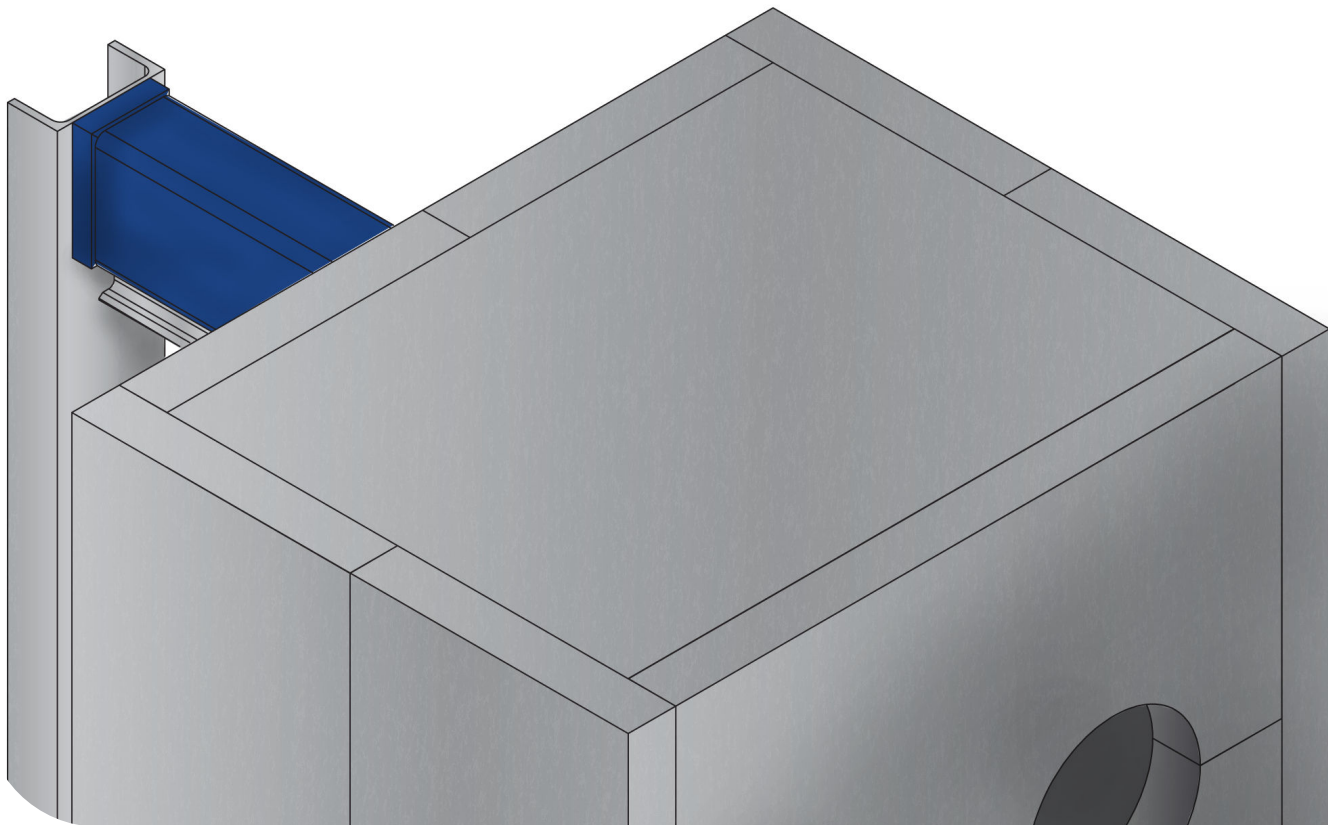


Verwarmingsisolatie voor platenwarmtewisselaars met pakkingen

Handleiding



Lit. Code

200003991-4-NL

Handleiding

Gepubliceerd door:
Alfa Laval Technologies AB
Box 74
SE-221 00 Lund, Zweden
Telefoon: +46 46 36 65 00
info@alfalaval.com

De oorspronkelijke instructies zijn in het Engels

© Alfa Laval 2026-02

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.



English

Use the QR code, or visit www.alfalaval.com/gphe-manuals, to download a local language version of the manual.

العربية

استخدم رمز الاستجابة السريعة أو قم بزيارة www.alfalaval.com/gphe-manuals لتنزيل إصدار اللغة المحلية للدليل ،

български

Използвайте QR кода или посетете следния адрес www.alfalaval.com/gphe-manuals, за да свалите версия на ръководството за употреба на Вашия език.

Český

Použijte kód QR nebo navštivte www.alfalaval.com/gphe-manuals a stáhněte si místní jazykovou verzi tohoto návodu.

Dansk

Brug QR-koden, eller følg www.alfalaval.com/gphe-manuals for at downloade en lokal sprogversion af manualen.

Deutsch

Verwenden Sie den QR-Code oder besuchen Sie www.alfalaval.com/gphe-manuals, um die lokale Sprachversion des Handbuchs herunterzuladen.

ελληνικά

Χρησιμοποιήστε τον κωδικό QR ή επισκεφτείτε τη σελίδα www.alfalaval.com/gphe-manuals, για να κατεβάσετε μια έκδοση του εγχειριδίου στην τοπική σας γλώσσα.

Español

Utilice el código QR o visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para descargar una versión del manual en el idioma local.

Eesti

Kasutusjuhendi kohaliku keeleversiooni allalaadimiseks kasutage QR-koodi või külastage aadressi www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Suomi

Käytä QR-koodia tai avaa osoite www.alfalaval.com/gphe-manuals, niin voit ladata käyttöohjeen paikallisella kielellä.

Français

Utilisez le QR-code ou rendez-vous sur le site www.alfalaval.com/gphe-manuals, pour télécharger une version du manuel dans la langue locale.

हिंदी

मैन्युअल का लोकल भाषा वर्जन डाउनलोड करने के लिए QR कोड का इस्तेमाल करें, या www.alfalaval.com/gphe-manuals पर जाएं।

Hrvatski

Upotrijebite QR kod ili posjetite www.alfalaval.com/gphe-manuals ako želite preuzeti verziju priručnika na lokalnom jeziku.

Magyar

Használja a QR-kódot, vagy látogasson el a www.alfalaval.com/gphe-manuals webhelyre a kézikönyv helyi nyelvű változatának letöltéséhez.

Italiano

Utilizzate il codice QR o visitate il sito www.alfalaval.com/gphe-manuals per scaricare una versione del manuale nella lingua locale.

日本語

コード、または www.alfalaval.com/gphe-manuals、現地語版のマニュアルをダウンロードすることができます。

한국어

코드를 사용하거나 www.alfalaval.com/gphe-manuals 에서 사용 설명서의 해당 언어 버전을 다운로드 하십시오.

Lietuvos

Naudokite greitojo atsako (QR) kodą arba apsilankykite www.alfalaval.com/gphe-manuals, kad atsisiųstumėte vadovo vietos kalbos versiją.

Latvijas

Lai lejupielādētu rokasgrāmatas versiju vietējā valodā, izmantojiet QR kodu vai apmeklējiet www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Nederlands

Gebruik de QR-code, of bezoek www.alfalaval.com/gphe-manuals om een handleiding in een andere taal te downloaden.

Norsk

Bruk QR-koden, eller gå til www.alfalaval.com/gphe-manuals for å laste ned en versjon av håndboken på et lokalt språk.

Polski

Aby pobrać instrukcję w innej wersji językowej, zeskanuj kod QR lub otwórz stronę www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Português

Utilize o código QR ou visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para descarregar uma versão do manual na língua local.

Português do Brasil

Use o QR ou visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para baixar uma versão do manual no idioma local.

Română

Utilizați codul QR sau vizitați www.alfalaval.com/gphe-manuals, pentru a putea descărca o versiune a manualului în limba dumneavoastră.

Русский

Чтобы загрузить руководство на другом языке, воспользуйтесь QR-кодом или перейдите по ссылке www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Slovenski

Če želite prenesti lokalno jezikovno različico priročnika, uporabite kodo QR ali običajite spletno stran www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Slovenský

Použite QR kód alebo navštívte stránku www.alfalaval.com/gphe-manuals a stiahnite si verziu príručky v miestnom jazyku.

Svenska

Använd QR-koden eller besök www.alfalaval.com/gphe-manuals för att hämta en lokal språkversion av bruksanvisningen.

Türkçe

Kılavuzun yerel dildeki versiyonunu indirmek için QR kodunu kullanın veya www.alfalaval.com/gphe-manuals adresini ziyaret edin.

中国

请使用二维码或访问 www.alfalaval.com/gphe-manuals，以下载本地语言版本的手册。

Inhoud

1	Inleiding.....	7
2	Beschrijving.....	9
3	Beperkingen.....	11
4	Technische gegevens.....	13
5	Afmetingen.....	15
6	Afmetingen.....	17
7	Installatie.....	23
7.1	Isolatie voor kleine units.....	23
7.1.1	Installatie.....	23
7.2	Isolatie voor middelgrote units.....	27
7.2.1	Installatie.....	27
7.3	Isolatie voor grote units.....	30
7.3.1	Installatie.....	30

Blanco pagina.

1 Inleiding

Dit document beschrijft warmteisolatie voor platenwarmtewisselaars met pakkingen. De isolatie helpt te beschermen tegen de hitte van het platenpakket

Verwarmingsisolatie is er in drie verschillende maten: klein, middelgroot en groot. In de onderstaande tabel worden de GPHE-producten op volgorde gespecificeerd.

Isolatiemaat	Productnaam (AQ-model)
Klein	T2 (AQ1A)
	M3 (AQ1)
	TL3 (AQ1L)
Medium	T5 (AQ2A)
	TS6 (AQ2S)
	T6 (AQ2T)
	TL6 (AQ2L)
	M6 (AQ2T)
	T8 (AQ3)

Isolatiemaat	Productnaam (AQ-model)
Groot	T10 (AQ4T)
	TL10 (AQ4L)
	M10 (AQ4)
	T15 (AQ6T)
	TL15 (AQ6L)
	MK15
	T20 (AQ8)
	TK20
	T21 (AQ8T)
	T25 (AQ10T)

2 Beschrijving

De isolatiepanelen zijn ontworpen met het oog op eenvoudige montage en demontage. Ze zijn uitgerust met verbindingsvergrendelingen voor de middelgrote en grote afmetingen en schroeven voor de kleine afmetingen.

Blanco pagina.

3 Beperkingen

De warmteisolatie heeft de volgende beperkingen:

- De isolatie kan slechts voor een bepaald temperatuurbereik worden gebruikt. Zie het hoofdstuk *Technische gegevens* voor meer informatie.
- Isolatie is mogelijk niet beschikbaar voor alle modellen platenwarmtewisselaars met een drukplaat met gaten.
- De isolatie kan niet worden gebruikt in combinatie met verbindingsringen.
- Isolatie in combinatie met beschermplaat is niet leverbaar.
- Als langere tapbouten worden gekozen, past de standaard isolatie niet.
- Isolatie is alleen beschikbaar tot maat T25.
- De isolatie is niet diffusiedicht.
- De isolatie is alleen voor gebruik binnenshuis.

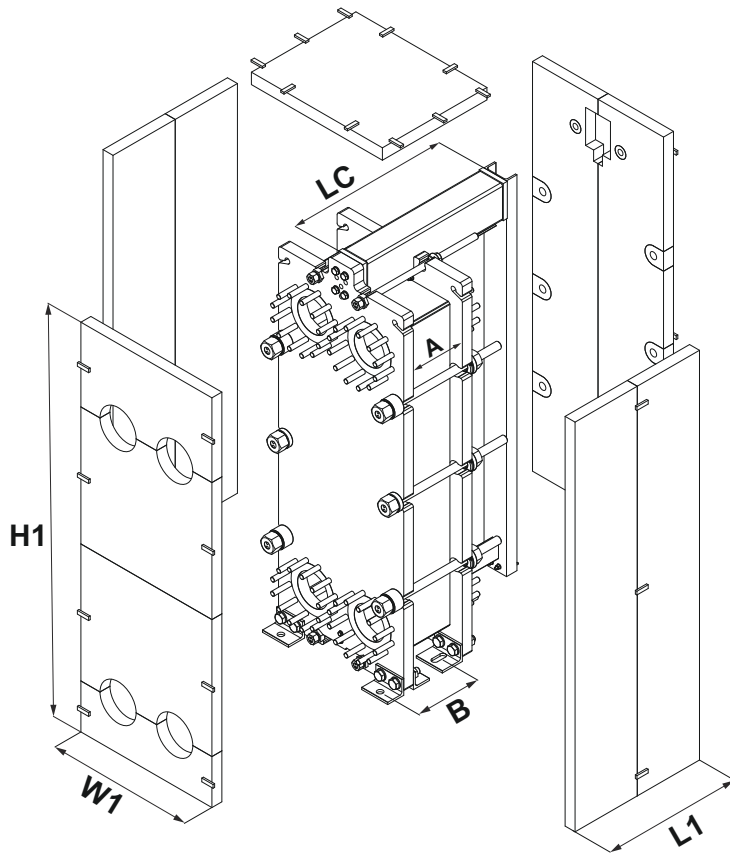
Blanco pagina.

4 Technische gegevens

Bekledingmateriaal	Aluminium stucco-plaat	
Isolatiemateriaal	Minerale wol	
Materiaal binnenste laag	Aluminiumfolie	
Totale dikte isolatie	60 mm (2,36")	
Paneelmontage	Verbindingsbeugels Schroeven	Van toepassing bij sommige kleinere modellen
Temperatuurbereik	20 tot 200°C (68 tot 392 °F)	

Blanco pagina.

5 Afmetingen



A = Lengte plaatpakket

B = Lengte footprint

H1 = Hoogte van de isolatie

L1 = Lengte van de isolatie

LC = Lengte van de draagstaaf

W1 = Breedte van de isolatie

Blanco pagina.

6 Afmetingen

De onderstaande tabel toont de maximale afmetingen en afmetingen in mm (inch). Gebruik voor exacte afmetingen de verkoopconfiguratietool. Alleen GPHE-modellen die beschikbaar zijn met verwarmingsisolatie worden hieronder getoond.



N.B.

De gegevens in de onderstaande tabel gelden voor een standaard platenwarmtewisselaar met een standaard draagbalk, alleen gat in de frameplaat en standaard aansluitingen. Neem voor niet-standaard platenwarmtewisselaars contact op met uw Alfa Laval-vertegenwoordiger.

Product (AQ-model)	Frame	Type	L1 Drukplaat zonder gaten mm (inch)	L1 Drukplaat met gaten mm (inch)	W1 mm (inch)	H1 mm (inch)
T2 (AQ1A)	FG	ALS	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	220 (8,66)	420 (16,53)
M3 (AQ1)	FG	ALS/ASME	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	260 (10,23)	520 (20,47)
TL3 (AQ1L)	FG	PED/ALS/ASME	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	270 (10,62)	830 (32,67)
T5 (AQ2A)	FG	ALS	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	Statische meting, afhankelijk van draagbalk.	380 (14,96)	766 (30,15)
TS6 (AQ2S)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 300 (A + 11,81)	A + 300 (A + 11,81)	445 (17,51)	708 (27,87)
T6 (AQ2T)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 320 (A + 12,59)	A + 320 (A + 12,59)	450 (17,71)	905 (35,62)
TL6 (AQ2L)	FD	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)
		ASME	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1313 (51,69)
	FG	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)
		ASME	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	460 (18,11)	1304 (51,33)
	FM	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)

Product (AQ-model)	Frame	Type	L1 Drukplaat zonder gaten mm (inch)	L1 Drukplaat met gaten mm (inch)	W1 mm (inch)	H1 mm (inch)
M6 (AQ2T)	FM	PED/ALS/ASME	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	450 (17,72)	925 (36,42)
	FG	PED/ALS/ASME	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	450 (17,72)	925 (36,42)
	FD	PED/ALS/ASME	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	Statische metingen, afhankelijk van A-waarde	450 (17,72)	925 (36,42)
T8 (AQ3)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 310 (A + 12,20)	A + 350 (A + 13,77)	550 (21,65)	925 (36,42)
T10 (AQ4T)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 390 (A + 15,35)	A + 390 (A + 15,35)	600 (23,62)	1119 (45,05)
TL10 (AQ4L)	FM	PED/ALS/ASME	A+390 (A + 15,35)	A+390 (A + 15,35)	628 (24,72)	1997 (78,62)
	FG	PED/ALS/ASME	A+400 (A + 15,75)	A+400 (A + 15,75)	656 (25,83)	Met standaard draagbalk: 2039 (80,27) Met versterkte draagbalk: 2079 (81,85)
	FD	PED/ALS/ASME	A+420 (A + 16,53)	A+420 (A + 16,53)	656 (25,83)	Met standaard draagbalk: 2039 (80,27) Met versterkte draagbalk: 2079 (81,85)
	FS	PED/ALS/ASME	A+460 (18,11)	A+460 (18,11)	656 (25,83)	Met standaard draagbalk: 2039 (80,27) Met versterkte draagbalk: 2079 (81,85)

Product (AQ-model)	Frame	Type	L1 Drukplaat zonder gaten mm (inch)	L1 Drukplaat met gaten mm (inch)	W1 mm (inch)	H1 mm (inch)
M10 (AQ4)	FM	PED/ALS/ASME	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	600 (23,62)	1095 (43,11)
	FG	PED/ALS/ASME	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	600 (23,62)	1095 (43,11)
	FD	SA+TUV	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	600 (23,62)	1015 (39,40)
	FD	ASME	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	Statische afmetingen, afhankelijk van A-waarde	600 (23,62)	1095 (43,11)
T15 (AQ6T)	FM	PED/ALS	A + 370 (A + 14,56)	A + 370 (A + 14,56)	742 (29,21)	1879 (73,97)
	FG	PED/ALS	A + 480 (A + 18,89)	A + 480 (A + 18,89)	808 (31,81)	1919 (75,55)
		ASME	A + 460 (A + 18,11)	A + 460 (A + 18,11)	808 (31,81)	1904 (74,96)
	FD	ASME	A + 480 (A + 18,89)	A + 480 (A + 18,89)	808 (31,81)	1919 (75,55)
	FS	PED/ALS	A + 500 (A + 19,68)	A + 500 (A + 19,68)	808 (31,81)	1919 (75,55)
		ASME	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	828 (32,59)	1919 (75,55)

Product (AQ-model)	Frame	Type	L1 Drukplaat zonder gaten mm (inch)	L1 Drukplaat met gaten mm (inch)	W1 mm (inch)	H1 mm (inch)
TL15 (AQ6L)	FM	PED/ALS/ASME	A+360 (A + 14,17)	A+360 (A + 14,17)	760 p (29,92)	Met standaard draagbalk: 2710 (106,70) Met versterkte draagbalk: 2775 (109,25)
	FG	PED/ALS/ASME	A+450 (A + 17,72)	A+450 (A + 17,72)	820	Met standaard draagbalk: 2710 (106,70) Met versterkte draagbalk: 2775 (109,25)
	FD	PED/ALS/ASME	A+480 (A + 18,90)	A+480 (A + 18,90)	820 (32,28)	Met standaard draagbalk: 2710 (106,70) Met versterkte draagbalk: 2775 (109,25)
MK15	FG	PED/ALS/ASME	A+380 (A + 14,96)	A+470 (A + 18,50)	820 (32,28)	1550 (61,02)
	FD	PED/ALS/ASME	A+420 p (A + 16,53)	A+530 (A + 20,87)	820 (32,28)	1550 (61,02)
T20 (AQ8)	FG	PED/ALS/ASME	A+460 (A + 18,11)	A+460 (A + 18,11)	920 (36,22)	2200 (86,61)
	FD	ASME	A+560 (A + 22,05)	A+560 (A + 22,05)	920 (36,22)	Met standaard draagbalk: 2235 (88,00) Met versterkte draagbalk: 2385 (93,90)
TK20	FD	ALS+PED	-	A+510 (A + 20,08)	925 (36,42)	1560 (61,42)
	FD	ASME	-	A+520 (A + 20,47)	925 (36,42)	1560 (61,42)

Product (AQ- model)	Frame	Type	L1 Drukplaat zonde r gaten mm (inch)	L1 Drukplaat met gaten mm (inch)	W1 mm (inch)	H1 mm (inch)
T21 (AQ8T)	FD	PED/ALS	A + 520 (A + 20,47)	A + 570 (A + 22,44)	950 (37,40)	2248 (88,50)
		ASME	A + 557 (A + 21,92)	A + 607 (A + 23,89)	950 (37,40)	2248 (88,50)
	FG	PED/ALS	A + 480 (A + 18,89)	A + 520 (A + 20,47)	950 (37,40)	2210 (87,00)
	FM	PED/ALS	A + 420 (A + 16,53)	A + 495 (A + 19,48)	950 (37,40)	2157 (84,92)
	FT	ALS	A + 582 (A + 22,91)	A + 629 (A + 24,76)	950 (37,40)	2248 (88,50)
		ASME	A + 592 (A + 23,30)	A + 634 (A + 24,96)	940 (37,00)	2248 (88,50)
T25 (AQ10T)	FD	PED/ALS	A + 555 (A + 21,85)	A + 555 (A + 21,85)	1070 (42,12)	2771 (109,09)
		ASME	A + 600 (A + 23,62)	A + 600 (A + 23,62)	1090 (42,91)	2771 (109,09)
	FG	PED/ALS	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
		ASME	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
	FM	PED/ALS	A + 505 (A + 19,88)	A + 505 (A + 19,88)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
		ASME	A + 505 (A + 19,88)	A + 505 (A + 19,88)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
	FS	PED/ALS	A + 590 (A + 23,22)	A + 590 (A + 23,22)	1070 (42,12)	2771 (109,09)
		ASME	A + 640 (A + 25,19)	A + 640 (A + 25,19)	1090 (42,91)	2771 (109,09)

Blanco pagina.

7 Installatie

7.1 Isolatie voor kleine units

Dit gedeelte geldt alleen voor isolatie bestemd voor kleine units. Zie hoofdstuk *Introductie* voor de afmetingen. De GPHE is volledig ingebouwd voor de kleine isolaties (er steken geen bouten uit).

De GPHE is volledig ingebouwd voor de kleine isolaties (er steken geen bouten uit).

7.1.1 Installatie



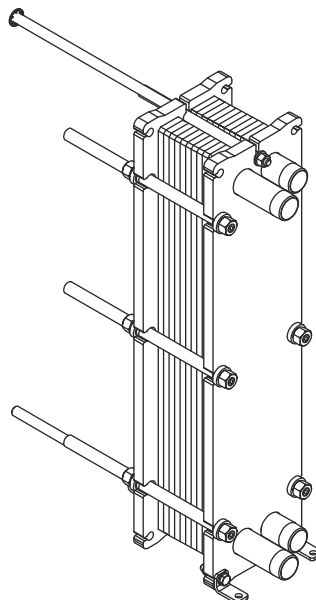
WAARSCHUWING Risico voor lichamelijk letsel.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van de isolatiepanelen.

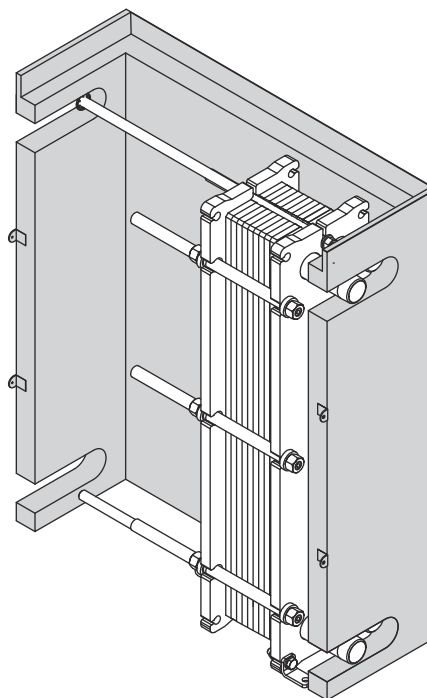
De in de afbeeldingen getoonde platenwarmtewisselaar met pakkingen is slechts een voorbeeld van een product waarbij de kleine isolatie wordt gebruikt.

De leidingen zijn niet afgebeeld in de illustraties.

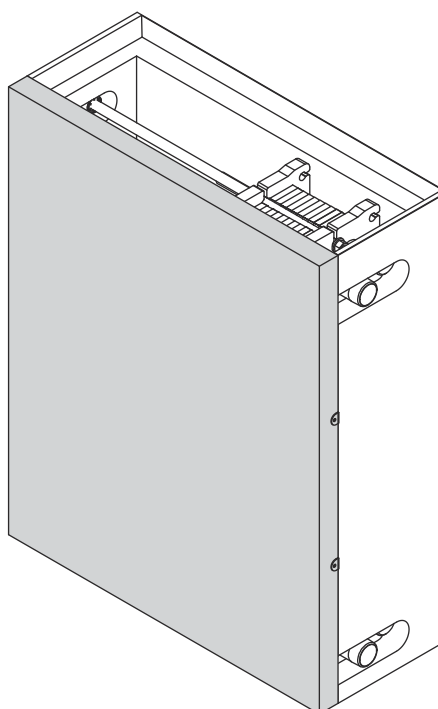
- 1 Installeer de platenwarmtewisselaar met pakkingen en sluit alle leidingen aan volgens aparte documentatie en publicaties.



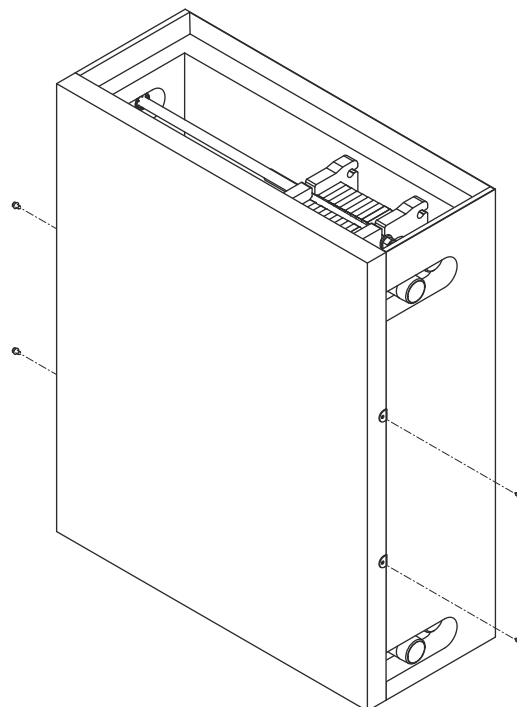
- 2 Monteer het rechter isolatiepaneel.



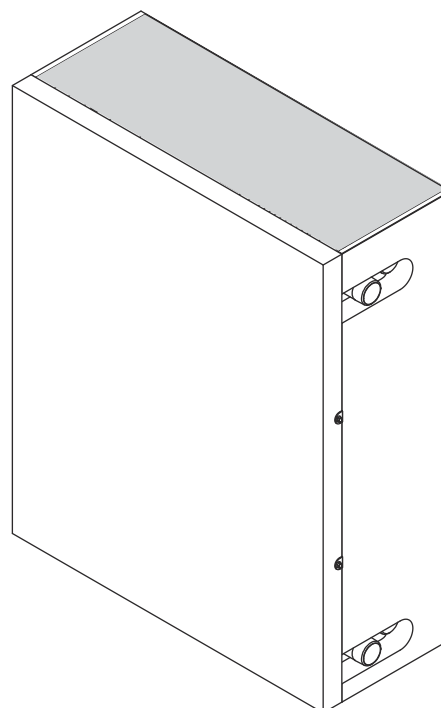
- 3 Monteer het linker isolatiepaneel.



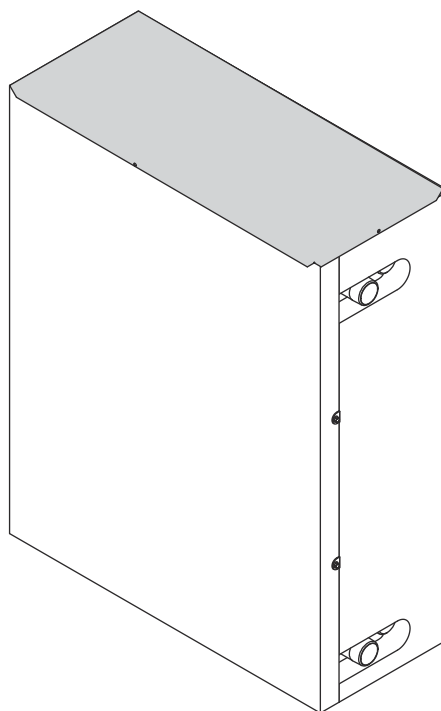
- 4 Draai de schroeven aan.



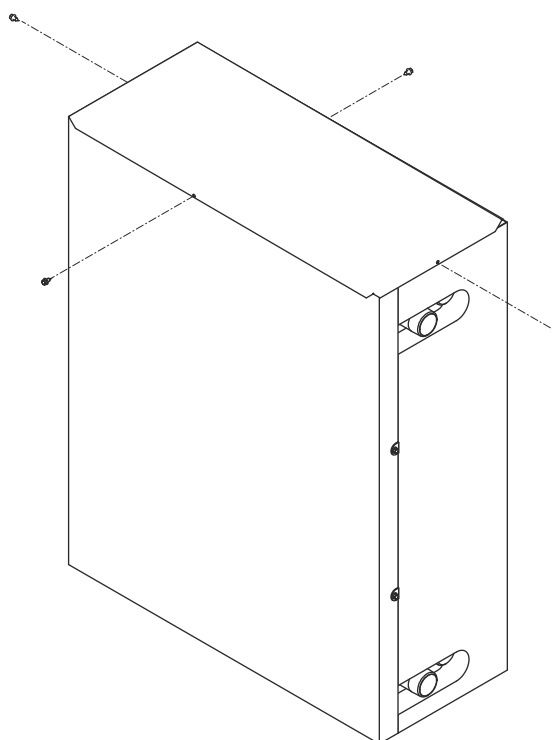
- 5 Monteer het bovenste isolatiepaneel van binnen.



- 6 Monteer het bovenste isolatiepaneel van buiten.



- 7 Draai de schroeven aan.



7.2 Isolatie voor middelgrote units

Dit gedeelte geldt alleen voor isolatie bestemd voor middelgrote units. Zie hoofdstuk *Introductie* voor de afmetingen. Snij op het achterste isolatiepaneel van middelgrote isolaties gaten uit voor het aandraaien van bouten en draagstaaf.

Snij op het achterste isolatiepaneel van (middel-)grote isolaties gaten uit voor het aandraaien van bouten en draagstaaf.

7.2.1 Installatie



WAARSCHUWING Risico voor lichamelijk letsel.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van de isolatiepanelen.

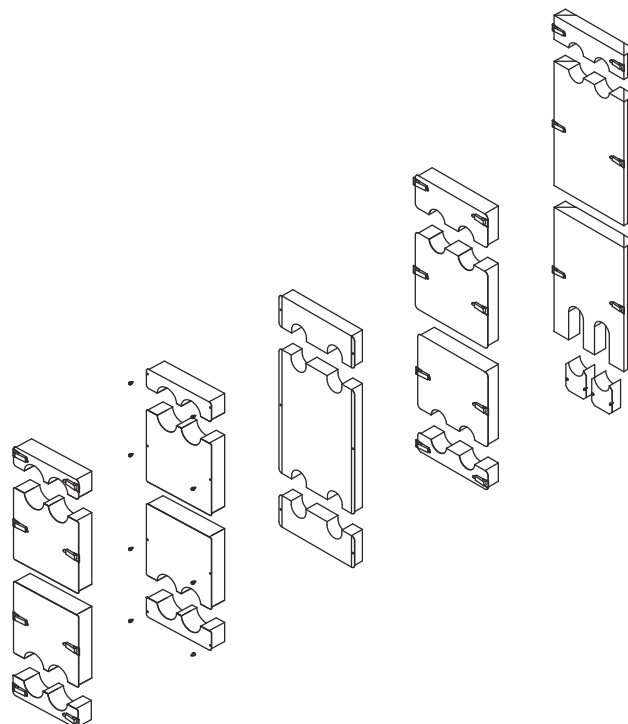
Er zijn een paar verschillende ontwerpen van isolatie binnen het medium bereik. Elke stap in de instructie toont variaties van het ontwerp. Volg de stap die overeenkomt met uw werkelijke isolatie van de platenwarmtewisselaar met pakkingen.

De leidingen zijn niet afgebeeld in de illustraties.

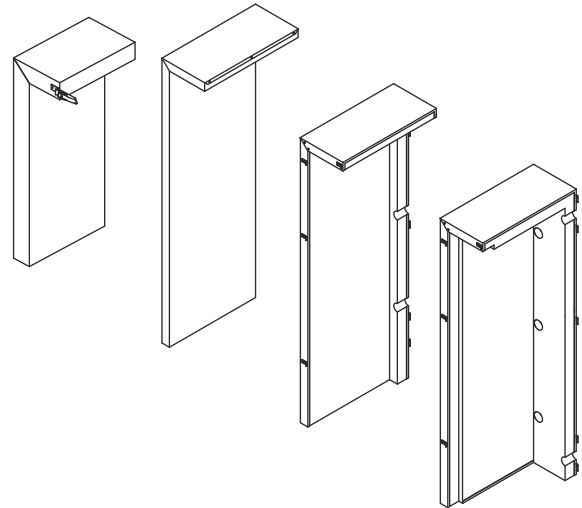
In het ontwerp met vergrendelingen, vergrendelt u de vergrendelingen tussen de panelen wanneer dit geschikt is in de montagevolgorde.

In het ontwerp met schroeven, draait u de schroeven tussen de isolatiepanelen aan wanneer dit in de montagevolgorde past.

- 1 Installeer de platenwarmtewisselaar met pakkingen en sluit alle leidingen aan volgens aparte documentatie en publicaties.
- 2 Monteer de delen van het voorste isolatiepaneel vanaf de onderkant.



3 Monteer het linker isolatiepaneel.



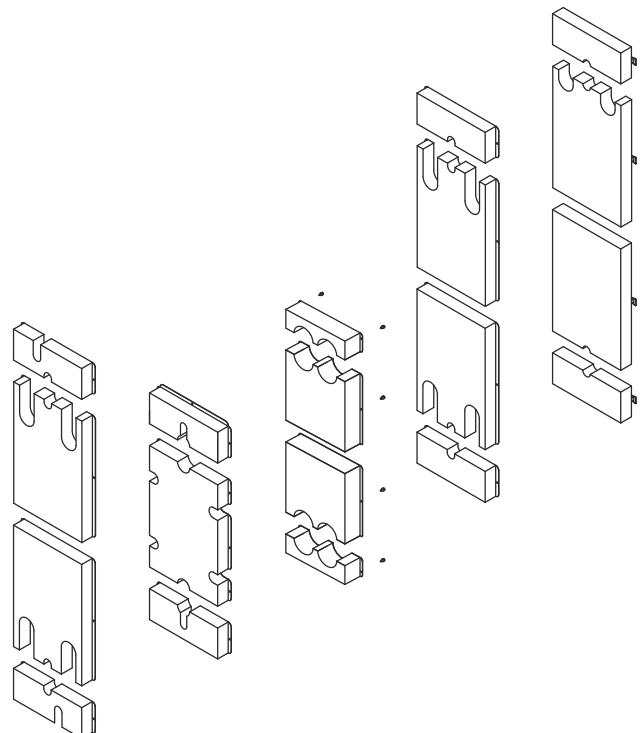
4



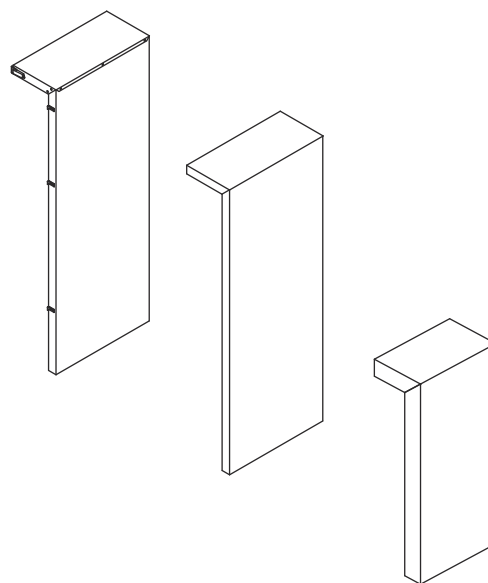
Deze stap geldt alleen voor isolatieontwerpen met achterste isolatiepanelen.

Ga naar de volgende stap als u niet over deze onderdelen beschikt voor uw platenwarmtewisselaar met pakkingen.

Monteer de onderdelen van het achterste isolatiepaneel vanaf de onderkant.



- 5 Monteer het rechter isolatiepaneel.



7.3 Isolatie voor grote units

Dit gedeelte geldt alleen voor isolatie bestemd voor grote units. Zie hoofdstuk *Introductie* voor de afmetingen. Snij op het achterste isolatiepaneel van grote isolaties gaten uit voor het aandraaien van bouten en draagstaaf.

Snij op het achterste isolatiepaneel van (middel-)grote isolaties gaten uit voor het aandraaien van bouten en draagstaaf.

7.3.1 Installatie

WAARSCHUWING Risico voor lichamelijk letsel.

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van de isolatiepanelen.

N.B.

Het is aanbevolen dat twee personen de isolatie monteren.

De in de afbeeldingen getoonde platenwarmtewisselaar met pakkingen is slechts een voorbeeld van een product waarbij de grote isolatie wordt gebruikt.

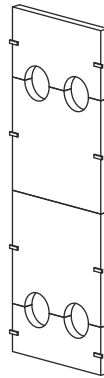
De leidingen zijn niet afgebeeld in de illustraties.

De vergrendelingen worden niet getoond in de illustraties omdat de hoeveelheid en de positie verschilt tussen de verschillende modellen platenwarmtewisselaars met pakkingen.

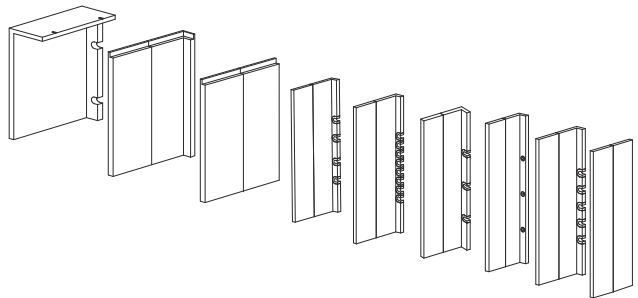
Vergrendel de grendels tussen de platen wanneer dit geschikt is in de montagevolgorde.

1 Installeer de platenwarmtewisselaar en sluit alle leidingen aan volgens aparte documentatie en publicaties.

2 Monteer de delen van het voorste isolatiepaneel vanaf de onderkant.



3 Monteer het linker isolatiepaneel.



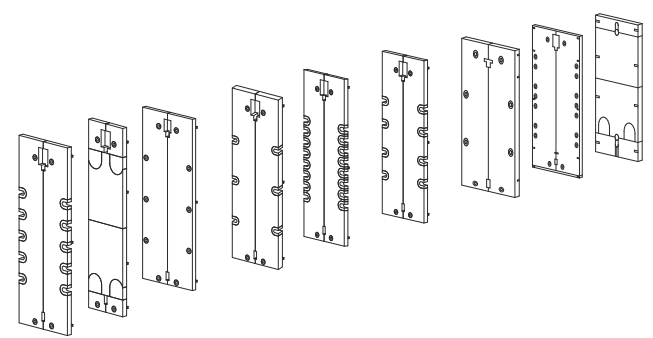
4

! N.B.

Deze stap geldt alleen voor isolatieontwerpen met achterste isolatiepanelen.

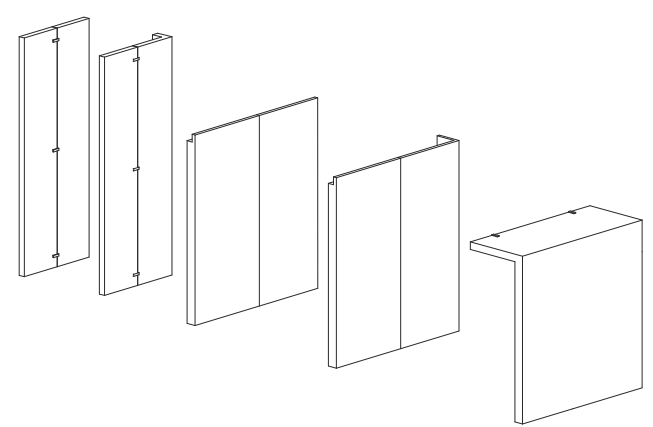
Ga naar de volgende stap als u niet over deze onderdelen beschikt voor uw platenwarmtewisselaar met pakkingen.

Monteer de onderdelen van het achterste isolatiepaneel vanaf de onderkant.



5

Monteer het rechter isolatiepaneel.



6

Monteer het bovenste isolatiepaneel.

