

# Datu lapa

## Mikroplākšņu siltummainis XB 12

### Apraksts



Mikroplākšņu siltummaiņi — revolucionāra tehnoloģija, ko piedāvā Danfoss. Siltummaiņiem MPHE ir raksturīga unikāla plākšņu kombinācija, kas nodrošina efektīvāku siltuma vadīšanu nekā iepriekšējie siltummaiņu modeļi.

### leguvumi:

- enerģijas un izmaksu ietaupījumi;
- labāka siltuma vadīšana;
- mazāki spiediena zudumi;
- plašākas konstrukcijas pielāgošanas iespējas;
- ilgāks darbības laiks.

Papildinformācija:  
districtenergy.danfoss.com (MPHE)

XB 12 ir lodētais siltummainis, kas izstrādāts un konfigurēts centralizētās apkures, centralizētās dzesēšanas un citām apkures shēmām. Siltummainis XB12 ir pieejams ar plākšņu gofrējumu H, M un L. Ir pieejama siltummaiņa 1 pakāpes (ar 4 savienojumiem) un 2 pakāpju versija (ar 6 savienojumiem). Siltummaiņu izmērus var noteikt, izmantojot Danfoss aprēķinu programmatūru "Hexact", ko var lejupielādēt vietnē hexact.danfoss.com.

**Atbilstības apstiprinājums:**  
direktīva par spiediena iekārtām 97/23/EK.

### Pasūtīšana

1 pakāpes siltummainis **XB12** ar pievienošanas izmēru G 1 ¼" <sup>1)</sup>

| Attēls | Plākšņu skaits, n | Savienojums | XB 12H-1 | XB 12M-1 | XB 12L-1 |
|--------|-------------------|-------------|----------|----------|----------|
|        |                   |             | Koda nr. |          |          |
|        | 10                | Vītne G1 ¼" | 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          | -           | -        |          |          |

<sup>1)</sup> Pieejams arī ar pievienošanas izmēru 1 colla. Sazinieties ar savu Danfoss pārstāvi.

2 pakāpju siltummainis **XB12** ar pievienošanas izmēru G 1 ¼" <sup>1)</sup>

| Attēls | Plākšņu skaits <sup>2)</sup> , n | Savienojums | XB 12H-1 | XB 12M-1 | XB 12L-1 |
|--------|----------------------------------|-------------|----------|----------|----------|
|        |                                  |             | Koda nr. |          |          |
|        | 20/20                            | Vītne G1 ¼" | 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 |

<sup>1)</sup> Pieejams arī ar pievienošanas izmēru 1 colla. Sazinieties ar savu Danfoss pārstāvi.

<sup>2)</sup> pirmā pakāpe/otrā pakāpe

**Pasūtišana (turpinājums)**

Piederumi:  
**Izolācija 1 pakāpes siltummaiņiem**

EPP (paplašinātā polipropilēna) izolācija

| Plākšņu skaits | Nodrošinātie tipi (plāksnes numurs) |          |          |
|----------------|-------------------------------------|----------|----------|
|                | H                                   | M        | L        |
| 10             | 004H4201                            | 004H4201 | 004H4201 |
| 16             |                                     |          |          |
| 20             |                                     |          |          |
| 26             |                                     |          |          |
| 30             |                                     |          |          |
| 36             |                                     |          |          |
| 40             | 004H4202                            | 004H4202 | 004H4202 |
| 50             |                                     |          |          |
| 60             |                                     |          |          |
| 70             |                                     |          |          |
| 80             | 004H4203                            | 004H4203 | 004H4203 |
| 90             |                                     |          |          |
| 100            |                                     |          |          |
| 110            | 004H4203                            | -        | -        |
| 120            |                                     |          |          |
| 140            |                                     |          |          |
| 140            |                                     |          |          |

<sup>1)</sup> EPP izolācija nav pieejama. Lūdzu, pasūtiet šim izmēram PU izolāciju.

PU (poliuretāna) izolācija

| Plākšņu skaits | Nodrošinātie tipi (plāksnes numurs) |          |          |
|----------------|-------------------------------------|----------|----------|
|                | H                                   | M        | L        |
| 10             | 004H4210                            | 004H4210 | 004H4210 |
| 16             |                                     |          |          |
| 20             |                                     |          |          |
| 26             |                                     |          |          |
| 30             |                                     |          |          |
| 36             |                                     |          |          |
| 40             | 004H4211                            | 004H4211 | 004H4211 |
| 50             |                                     |          |          |
| 60             |                                     |          |          |
| 70             |                                     |          |          |
| 80             | 004H4212                            | 004H4212 | 004H4212 |
| 90             |                                     |          |          |
| 100            |                                     |          |          |
| 110            | 004H4212                            | -        | -        |
| 120            |                                     |          |          |
| 140            |                                     |          |          |
| 140            |                                     |          |          |

Piederumi:  
**Izolācija 2 pakāpes siltummaiņiem**

EPP (paplašinātā polipropilēna) izolācija

| Plākšņu skaits | Nodrošinātie tipi (plāksnes numurs) |          |          |
|----------------|-------------------------------------|----------|----------|
|                | H                                   | M        | L        |
| 20/20          | 004H4201                            | 004H4201 | 004H4202 |
| 26/26          |                                     |          |          |
| 30/30          |                                     |          |          |
| 36/36          |                                     |          |          |
| 40/40          | 004H4202                            | 004H4202 | 004H4203 |
| 46/46          |                                     |          |          |
| 50/50          |                                     |          |          |
| 56/56          |                                     |          |          |
| 60/60          | 004H4203                            | 004H4203 | 004H4203 |
| 66/66          |                                     |          |          |
| 70/70          |                                     |          |          |

<sup>1)</sup> EPP izolācija nav pieejama. Lūdzu, pasūtiet šim izmēram PU izolāciju.

PU (poliuretāna) izolācija

| Plākšņu skaits | Nodrošinātie tipi (plāksnes numurs) |          |          |
|----------------|-------------------------------------|----------|----------|
|                | H                                   | M        | L        |
| 20/20          | 004H4210                            | 004H4210 | 004H4211 |
| 26/26          |                                     |          |          |
| 30/30          |                                     |          |          |
| 36/36          |                                     |          |          |
| 40/40          | 004H4211                            | 004H4211 | 004H4212 |
| 46/46          |                                     |          |          |
| 50/50          |                                     |          |          |
| 56/56          |                                     |          |          |
| 60/60          | 004H4212                            | 004H4212 | 004H4213 |
| 66/66          |                                     |          |          |
| 70/70          |                                     |          |          |

Montāžas daļas — **montāžas uzgaļi**

| 0,5 mm | Apraksts             | Savienojums     | Koda nr. <sup>1)</sup> |
|--------|----------------------|-----------------|------------------------|
|        | Lodējamie uzgaļi     | G 1 ¼" / 28 mm  | 004B1358               |
|        |                      | G 1" / 22 mm    | 004B2906               |
|        |                      | G 1" / 18 mm    | 004B2905               |
|        |                      | G 1" / 15 mm    | 004B2904               |
|        | Piemetināmie uzgaļi  | G 1" / DN20     | 003H6909               |
|        |                      | G 1" / DN25     | 004B2903               |
|        |                      | G 1 ¼" / DN25   | 003H6910               |
|        |                      | G 1 ¼" / DN32   | 004B1343               |
|        | Uzskrūvējamie uzgaļi | G 1 ¼" / G 1"   | 004H4205               |
|        |                      | G 1 ¼" / G 1 ½" | 004H4206               |
|        |                      | G 1" / G ¾"     | 004B2913               |

<sup>1)</sup> Vienā komplektā ir 2 montāžas uzgaļi ar uzgriežņiem un blīvēm

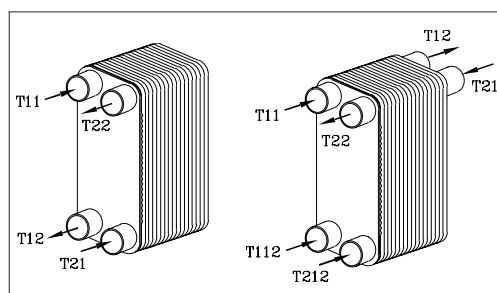
Montāžas daļas — **kronšteins**<sup>1)</sup>

| Attēls | Savienojums  | Koda nr. |
|--------|--------------|----------|
|        | Vītne G 1 ¼" | 004H4200 |
|        | Vītne G 1"   | 004B2919 |

<sup>1)</sup> Kronšteina komplekts sastāv no kronšteina un 2 saturošajiem gredzeniem

**Konstrukcija un funkcionalitāte**

- T11** - Primārās puses ievads
- T12** - Primārās puses izvads
- T112** - Primārās puses sekundārā turpgaita (2 pakāpju)
- T21** - Sekundārās puses ievads
- T22** - Sekundārās puses izvads
- T212** - Sekundārās puses sekundārā turpgaita (2 pakāpju)



Danfoss 2 pakāpju siltummaiņi ir izgatavoti ar 6 savienojumiem, jo tie primāri tiek izmantoti krāna ūdens uzkarsēšanai. Ir viens papildu savienojums, kas ļauj cirkulēt karstajam ūdenim, un viens savienojums, kas paredzēts, lai pievienotu un iegūtu siltumu no apkures siltummaiņa atgaitas ūdens. Savienojumus T112 un T212 var bloķēt, ja tie netiek izmantoti.

Tehniskie dati

| Tips                        |       | XB 12L-1                                                                                                                                                                                                                                     | XB 12M-1 | XB 12H-1 |
|-----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Maksimālais darba spiediens | bāri  | 25                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |
| Min./maks. temperatūra      | °C    | -10 / 180                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |
| Plūsmas šķidrums            |       | Centralizētā apkure: Cirkulācijas ūdens/glikola ūdens līdz 50%<br>Centralizētā dzesēšana: etilēnglikola, propilēnglikola ūdens, etanola šķidrums ūdenī un citi piemēroti siltuma vadīšanas šķidrumi. (Sazinieties ar savu Danfoss pārstāvi). |          |          |
| Tilpums/kanāls              | Litri | 0,042                                                                                                                                                                                                                                        | 0,032    | 0,027    |
| Savienojuma tips            |       | Cilindriska ārējā vītne, kas atbilst DIN ISO 228/1                                                                                                                                                                                           |          |          |
| Pievienošanas izmērs        |       | G 1 ¼" vai G 1"                                                                                                                                                                                                                              |          |          |
| Svars                       | kg    | 1 pakāpes: G 1 ¼" / G 1" savienojums: 1,53+0,076*n / 1,36+0,076*n<br>2 pakāpju: G 1 ¼" / G 1" savienojums: 1,77+0,076*n / 1,52+0,076*n                                                                                                       |          |          |
| <b>Materiāli</b>            |       |                                                                                                                                                                                                                                              |          |          |
| Plāksne                     |       | Nerūsējošais tērauds, EN 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                                                                                                                  |          |          |
| Lodējums                    |       | Varš                                                                                                                                                                                                                                         |          |          |

Isolācija

| Tips                |                     | PU (poliuretāns) | EPP (paplašināts polipropilēns) |
|---------------------|---------------------|------------------|---------------------------------|
| Siltuma vadīšana, λ | W/mK                | 0,035            | 0,038                           |
| Maks. temperatūra   | Pastāvīgi           | 130              | 110                             |
|                     | Īstermiņa maksimums | 160              |                                 |
| Sienu biezums       | mm                  | 20               | 30                              |

Izmēri <sup>1)</sup>

**PU izolācija**

**EPP izolācija**

| Tips | Savienojums          |                    |
|------|----------------------|--------------------|
|      | G 1 ¼" <sup>1)</sup> | G 1" <sup>1)</sup> |
| A    | 289                  |                    |
| B    | 118                  |                    |
| C    | 234                  | 235                |
| D    | 63                   | 65                 |
| F    | 25                   | 20                 |

| Tips   | E (mm)                   |
|--------|--------------------------|
| XB 12L | n × 1,75 + 10 (+0,5/-3%) |
| XB 12M | n × 1,40 + 10 (+0,5/-3%) |
| XB 12H | n × 1,2 + 10 (+0,5/-3%)  |

*n = plākšņu skaits*  
<sup>1)</sup> Cilindriska ārējā vītne, kas atbilst DIN ISO 228/1

| Tips | Izolācija |     |     | Koda nr.        |
|------|-----------|-----|-----|-----------------|
|      | A         | B   | E   |                 |
| EPP  | 352       | 185 | 130 | <b>004H4201</b> |
|      |           |     | 180 | <b>004H4202</b> |
|      |           |     | 235 | <b>004H4203</b> |
| PU   | 336       | 185 | 176 | <b>004H4210</b> |
|      |           |     | 184 | <b>004H4211</b> |
|      |           |     | 188 | <b>004H4212</b> |
|      |           |     | 282 | <b>004H4213</b> |
|      |           |     | 200 | <b>004H4214</b> |

<sup>1)</sup> Izmērus var iegūt arī no Danfoss aprēķinu programmatūras "Hexact", ko var lejupielādēt vietnē [hexact.danfoss.com](http://hexact.danfoss.com).

Izmēri (turpinājums)

**Montāžas pamatne**

Vitne G 1 1/4"    **004H4200**

Vitne G 1"    **004B2919**

**Montāžas uzgaļi**

| Attēls | Apraksts             | Savienojums         | Koda nr.        | a         | b    | SW <sup>1)</sup> |
|--------|----------------------|---------------------|-----------------|-----------|------|------------------|
|        |                      |                     |                 | mm        |      |                  |
|        | Lodējamie uzgaļi     | G 1 1/4" / 28 mm    | <b>004B1358</b> | 25,4 / 28 | 33   | 46               |
|        |                      | G 1" / 22 mm        | <b>004B2906</b> | 25,6      | 35   | 37               |
|        |                      | G 1" / 18 mm        | <b>004B2905</b> | 20        | 35   | 37               |
|        |                      | G 1" / 15 mm        | <b>004B2904</b> | 20        | 35   | 37               |
|        | Piemetināmie uzgaļi  | G 1" / DN20         | <b>003H6909</b> | 26        | 49,5 | 41               |
|        |                      | G 1" / DN25         | <b>004B2903</b> | 33,5      | 40   | 37               |
|        |                      | G 1 1/4" / DN25     | <b>003H6910</b> | 33        | 49,5 | 50               |
|        |                      | G 1 1/4" / DN32     | <b>004B1343</b> | 42,4      | 45   | 46               |
|        | Uzskrūvējamie uzgaļi | G 1 1/4" / G 1"     | <b>004H4205</b> | 1"        | 40   | 46               |
|        |                      | G 1 1/4" / G 1 1/2" | <b>004H4206</b> | 1 1/2"    | 60   | 46               |
|        |                      | G 1" / G 3/4"       | <b>004B2913</b> | 3/4"      | 35   | 37               |

<sup>1)</sup> Uzgrieznis, platums pa līdzinām virsmām

**Danfoss SIA**

Vienības gatve 198  
1058 Rīga  
LATVIA  
Tel.: +371 67 339 166  
Fax: +371 67 361 313  
www.danfoss.lv

Danfoss neuzņemas atbildību par iespējamām kļūdām katalogos brošūrās un citos drukātos materiālos. Danfoss patur tiesības izmainīt savu produkciju bez brīdinājuma. Tas attiecas arī uz jau pasūtīto produkciju ar piezīmi, ka šīs pārmaiņas var tikt izdarītas, neveicinot tām sekojošas izmaiņas, kam vajadzētu tikt uzrādītām specifikācijās, par kurām ir iepriekšēja vienošanās. Danfoss, Danfoss logotips ir Danfoss A/S tirdzniecības zīmes. Visas tiesības rezervētas.