

## Fișă tehnică

# Schimbătorul de căldură tip Micro Plate (MPHE): XB 52

### Descriere



Schimbătoare de căldură cu plăci Micro Plate - o tehnologie revoluționară de la Danfoss. Caracterizate de tiparul unic al plăcilor, MPHE-urile permit transferul căldurii mai eficient decât orice model anterior de schimbătoare de căldură.

### Avantaje:

- Economii de energie și costuri
- Transfer de căldură mai bun
- Pierdere de presiune redusă
- Design mai flexibil
- Durată de viață mai mare

mai multe informații pe:  
[districtenergy.danfoss.com](http://districtenergy.danfoss.com) (MPHE)

XB 52 este un schimbător de căldură cu plăci brazate cu cupru, conceput și configurat pentru termoficare, rețele urbane de răcire și alte aplicații de încălzire. Schimbătorul de căldură XB 52 va fi disponibil cu nervurație de placă M. Va fi disponibil cu 1 trecere (cu 4 racorduri) și cu 2 treceri (cu 6 racorduri). Schimbătorul de căldură poate fi dimensionat în software-ul de calcul Danfoss „Hexact” care poate fi descărcat de la adresa [hexact.danfoss.com](http://hexact.danfoss.com).

### Aprobare:

Directiva privind echipamentele sub presiune (PED) 97/23/CE.

### Comandarea

#### Schimbător de căldură cu 1 trecere XB 52

| Imagine | Nr. de plăci, n | Racord          | XB 52M-1 |
|---------|-----------------|-----------------|----------|
|         |                 |                 | Cod nr.  |
|         | 20              | Filet ext. G 2" | 004H4520 |
|         | 26              |                 | 004H4521 |
|         | 30              |                 | 004H4522 |
|         | 36              |                 | 004H4523 |
|         | 40              |                 | 004H4524 |
|         | 50              |                 | 004H4525 |
|         | 60              |                 | 004H4526 |
|         | 70              |                 | 004H4527 |
|         | 80              |                 | 004H4528 |
|         | 90              |                 | 004H4529 |
|         | 100             |                 | 004H4530 |
|         | 110             |                 | 004H4531 |
|         | 120             |                 | 004H4532 |
|         | 130             |                 | 004H4533 |
|         | 140             |                 | 004H4534 |

#### Schimbător de căldură cu 2 treceri XB 52

| Imagine | Nr. de plăci, n | Racord          | XB 52M-2 |
|---------|-----------------|-----------------|----------|
|         |                 |                 | Cod nr.  |
|         | 20/20           | Filet ext. G 2" | 004H4540 |
|         | 26/26           |                 | 004H4541 |
|         | 30/30           |                 | 004H4542 |
|         | 36/36           |                 | 004H4543 |
|         | 40/40           |                 | 004H4544 |
|         | 46/46           |                 | 004H4545 |
|         | 50/50           |                 | 004H4546 |
|         | 56/56           |                 | 004H4547 |
|         | 60/60           |                 | 004H4548 |
|         | 66/66           |                 | 004H4549 |
|         | 70/70           |                 | 004H4550 |

#### Accesorii-Racorduri

| Imagine | Descriere           | Racord       | Cod nr. <sup>1)</sup> |
|---------|---------------------|--------------|-----------------------|
|         | Racorduri de lipire | G 2" / 28 mm | 004B2910              |
|         |                     | G 2" / 35 mm | 004B2911              |
|         |                     | G 2" / 42 mm | 004B2912              |
|         | Racorduri de sudură | G 2" / DN32  | 004B2907              |
|         |                     | G 2" / DN40  | 004B2908              |
|         |                     | G 2" / DN50  | 004B2909              |

<sup>1)</sup> Un set conține 2 racorduri cu piulițe de cuplare și garnituri

#### Accesorii-Suport

| Imagine | Cod nr.  |
|---------|----------|
|         | 004H4518 |

**Comandare (continuare)**
**Izolație pentru 1 trecere XB 52M-1**

Izolație PU (poliuretan)

| Nr. de plăci | Acoperire tip<br>(cod placă) |
|--------------|------------------------------|
| 20           | 004B1924                     |
| 26           |                              |
| 30           |                              |
| 36           |                              |
| 40           |                              |
| 50           |                              |
| 60           | 004B1935                     |
| 70           |                              |
| 80           |                              |
| 90           |                              |
| 100          | 004B1950                     |
| 110          |                              |
| 120          |                              |
| 130          |                              |
| 140          |                              |

**Izolație pentru 2 treceri XB 52M-1**

Izolație PU (poliuretan)

| Nr. de plăci | Acoperire tip<br>(cod placă) |
|--------------|------------------------------|
| 20/20        | 004B1924                     |
| 26/26        |                              |
| 30/30        |                              |
| 36/36        |                              |
| 40/40        | 004B1935                     |
| 46/46        |                              |
| 50/50        |                              |
| 56/56        | 004B1950                     |
| 60/60        |                              |
| 66/66        |                              |
| 70/70        |                              |

**Date tehnice**

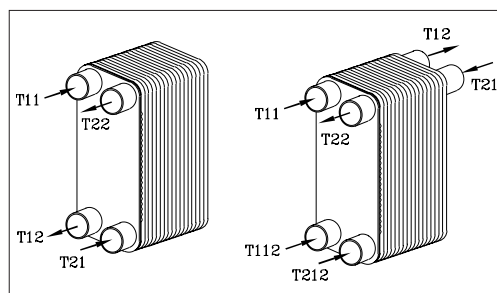
| Tip                    |     | XB 52M                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presiune max. de lucru | bar |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatură min./max.  | °C  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Mediu de curgere       |     | Termoficare: apă de circulație / apă cu glicol până la 50%.<br>DC: soluție de etilenă, propilenglicol, soluții de etanol-apă și alte medii pentru transferul căldurii corespunzătoare. (Vă rugăm să contactați reprezentantul Danfoss care se ocupă de dumneavoastră). |
| Volum/canal            | l   | 0,158                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tip racord             |     | Filet cilindric exterior, conf. DIN ISO 228/1                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensiune racord      |     | G 2"                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Greutate               | kg  | 1 trecere: 7,39+0,27 × n                                                                                                                                                                                                                                               |
|                        |     | 2 treceri: 8,11+0,27 × n                                                                                                                                                                                                                                               |
| Materiale              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Placă                  |     | Oțel inoxidabil, EN 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                                                                                                                                                 |
| Brazare (lipire tare)  |     | Cupru                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Izolație**

| Tip                       |                      | PU (Poliuretan) |
|---------------------------|----------------------|-----------------|
| Conductivitate termică, λ | W/mK                 | 0,035           |
| Temperatură max.          | Continuă             | 130             |
|                           | Vârf pe termen scurt | 150             |
| Grosime perete            | mm                   | 20              |

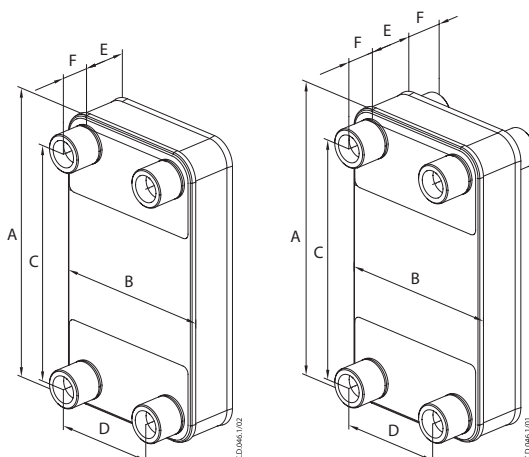
**Descriere și funcționare**

- T11** - Intrare primar  
**T12** - Ieșire primar  
**T112** - A doua intrare circuit primar (2 treceri)  
**T21** - Intrare circuit secundar  
**T22** - Ieșire circuit secundar  
**T212** - A doua intrare circuit secundar (2 treceri)



Schimbătoarele de căldură Danfoss cu 2 treceri sunt prevăzute cu 6 racorduri, deoarece sunt folosite în principal pentru încălzirea apei calde menajere. Există un racord suplimentar care permite recircularea apei calde menajere și un racord pentru conectarea și extragerea căldurii din apa de retur de la schimbătorul de căldură. Racordurile T112 și T212 pot fi blocate dacă nu sunt folosite.

Dimensiuni <sup>1)</sup>

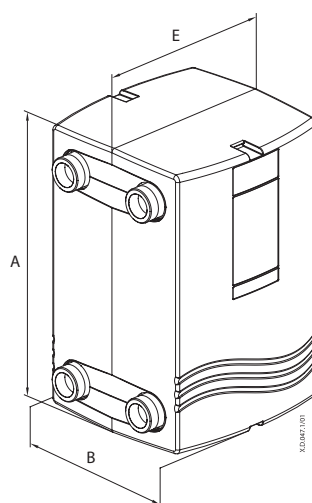


| Tip | Racord<br>G 2" <sup>1)</sup> |
|-----|------------------------------|
| A   | 466                          |
| B   | 256                          |
| C   | 379                          |
| D   | 170                          |
| F   | 50                           |

| Tip | E<br>(mm)                            |
|-----|--------------------------------------|
| M   | $n \times 1,75 + 17,6$<br>(+0,5/-3%) |

$n$  = număr de plăci

<sup>1)</sup> Filet cilindric exterior, conf.  
DIN ISO 228/1



Izolație PU

Izolație pentru 1 trecere

| Acoperire tip<br>(cod placă) | Cod nr.                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| 20                           | <b>004B1924</b><br>A=512<br>B=320<br>E=197 |
| 26                           |                                            |
| 30                           |                                            |
| 36                           |                                            |
| 40                           |                                            |
| 50                           |                                            |
| 60                           |                                            |
| 70                           | <b>004B1935</b><br>A=512<br>B=320<br>E=257 |
| 80                           |                                            |
| 90                           |                                            |
| 100                          | <b>004B1950</b><br>A=512<br>B=320<br>E=337 |
| 110                          |                                            |
| 120                          |                                            |
| 130                          |                                            |
| 140                          |                                            |

Izolație pentru 2 treceri

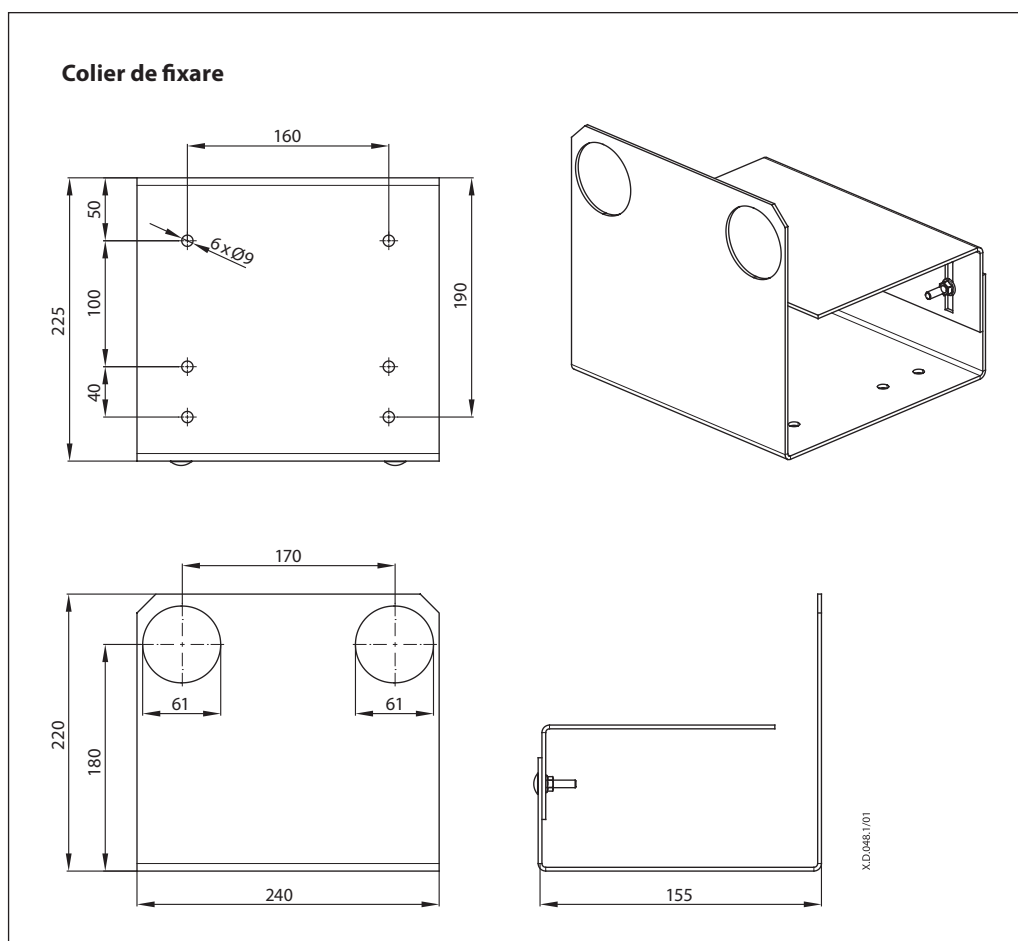
| Acoperire tip<br>(cod placă) | Cod nr.                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| 20/20                        | <b>004B1924</b><br>A=512<br>B=320<br>E=197 |
| 26/26                        |                                            |
| 30/30                        |                                            |
| 36/36                        |                                            |
| 40/40                        | <b>004B1935</b><br>A=512<br>B=320<br>E=257 |
| 46/46                        |                                            |
| 50/50                        |                                            |
| 56/56                        | <b>004B1950</b><br>A=512<br>B=320<br>E=337 |
| 60/60                        |                                            |
| 66/66                        |                                            |
| 70/70                        |                                            |

<sup>1)</sup> Dimensiunile pot fi preluate și din software-ul de calcul Danfoss „Hexact” care poate fi descărcat de pe site-ul [hexact.danfoss.com](http://hexact.danfoss.com).

Racorduri

| Imagine | Descriere           | Racord       | Cod nr.         | a    | b  | SW <sup>1)</sup> |
|---------|---------------------|--------------|-----------------|------|----|------------------|
|         |                     |              |                 | mm   |    |                  |
|         | Racorduri de lipire | G 2" / 28 mm | <b>004B2910</b> | 32   | 45 | 65               |
|         |                     | G 2" / 35 mm | <b>004B2911</b> | 39   | 45 | 65               |
|         |                     | G 2" / 42 mm | <b>004B2912</b> | 51   | 45 | 65               |
|         | Racorduri de sudură | G 2" / DN32  | <b>004B2907</b> | 42,4 | 45 | 65               |
|         |                     | G 2" / DN40  | <b>004B2908</b> | 48,5 | 45 | 65               |
|         |                     | G 2" / DN50  | <b>004B2909</b> | 58   | 43 | 65               |

<sup>1)</sup> Piuliță de cuplare, distanța între laturile opuse

**Dimensiuni (continuare)**

**Danfoss s.r.l.**

Șos. Oltenitei 208, Popești-Leordeni  
RO-077160, Jud. Ilfov  
Tel: +40 31 222 21 01  
Fax: +40 31 222 21 08  
E-mail: danfoss.ro@danfoss.com  
www.incalzire.danfoss.com

Firma Danfoss nu își asumă nici o responsabilitate pentru posibilele erori din cataloage, broșuri și alte materiale tipărite. Danfoss își rezervă dreptul de a modifica produsele sale fără notificare. Aceasta se aplică de asemenea produselor care au fost deja comandate cu condiția ca modificările să nu afecteze în mod substanțial specificațiile deja convenite. Toate mărcile comerciale sunt proprietatea companiilor respective. Danfoss și emblema Danfoss reprezintă mărci comerciale ale Danfoss A/S. Toate drepturile sunt rezervate.