

## DYNEO DD-BC12

DYNEO DD circulatiethermostaten voor interne en externe toepassingen zijn met gesloten badtanks uitgerust. De badtanks zijn kwalitatief hoogwaardig geïsoleerd en hebben een geïntegreerd koelslang voor het contrakoelen. De geïntegreerde aftapkraan maakt een betrouwbare en schone lediging mogelijk. Het meertalige 3,5 inch kleurendisplay en de unieke draaiknop bieden een eenvoudige en intuïtieve bediening.

### Optionele analoge en digitale interface

DYNEO thermostaten kunnen optioneel worden uitgerust met analoge en digitale interfaces. Om de opties aan te vragen moet het bestelnummer worden uitgebreid met .d voor de digitale interface en .a voor de analoge interface (9XXX XXXX.A / 9XXX XXX.D).



### Uw voordelen

- Voor interne en externe toepassingen
- USB-aansluiting
- Traploos instelbare, krachtige drukpomp
- Vazão 27 l/min, pressão de recalque 0.7 bar
- Eenvoudige omschakeling tussen interne en externe circulatie
- Grote gekleurde TFT-display, meertalige gebruikersinterface
- Eenvoudige bediening via centrale draaiknop (controller)
- Geïntegreerde programma module voor 8 x 60 programmastappen
- Externe Pt100 aansluiting geïntegreerd
- RS232-aansluiting of analoge aansluitingen (optioneel)
- Baddeksel wordt meegeleverd.
- Voor interne en externe toepassingen
- Hoogwaardige thermische isolatie van de badtank
- Geïntegreerde programmaselector
- Geïntegreerde aftapkraan voor eenvoudige en veilige lediging

### Technische gegevens

| Beschikbare voltageversies  |  | Bad                                  |                    |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|--------------------|
| Bestelnr.                   | 9 021 512  | Badtank                              | Roestvrij staal    |
| Beschikbare voltageversies: |  | Badafdekking                         | geïntegreerd       |
| 9 021 512.33                | 200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F) | Bruikbare badopening cm (B x D / BT) | 22 x 15 / 20       |
| 9 021 512.33.chn            | 200-230V/50-60Hz (CN Plug)                           |                                      |                    |
| 9 021 512.04                | 200-230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)              |                                      |                    |
| 9 021 512.05                | 200-230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)             |                                      |                    |
| 9 021 512.22                | 100-115V/50-60Hz (Nema N5-15 Plug)                   |                                      |                    |
| Andere                      |  | Elektronica                          |                    |
| Klasse-indeling             | Klasse III (FL)                                      | Pt100 - aansluiting externe sensoren | geïntegreerd       |
| Pomppunctie                 | Drukpomp   | Geïntegreerde programmasensor        | 8x60 stappen       |
| Type pomp                   | Dompelpomp   | Temperatuurregeling                  | PID2               |
|                             |  | Absolute temperatuurkalibratie       | 3-punts-kalibratie |
|                             |  | Temperatuuraanduiding                | 3.5" TFT-display   |
|                             |  | Temperatuurinstelling                | Interne            |
|                             |  | Elektronische tijdschakelaar hr:min  | 99 ... 59          |

### Afmetingen en volume

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Gewicht kg                         | 11.9         |
| Binnendiameter slangmondstukken    | 8/12 mm      |
| Afmetingen cm (B x D x H)          | 33 x 49 x 47 |
| Vulvolume l                        | 8.5 ... 12   |
| Schroefdraad voor aansluiting pomp | M16x1 male   |

### Temperatuurwaarden

|   |              |
|---|--------------|
| Instelling van de resolutie van de temperatuurweergave °C | 0.01         |
| Bedrijfs- temperatuur -bereik °C                          | +20 ... +200 |
| Temperatuurstabiliteit °C                                 | ±0.01        |
| toelaatbare omgevingstemp. °C                             | +5 ... +40   |

## Vermogensgegevens

### 200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)

| 200V/50Hz                   |             | 200V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         | Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |
| 230V/50Hz                   |             | 230V/60Hz                   |             |
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2           | Verwarmingscapaciteit kW    | 2           |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

### 200-230V/50-60Hz (CN Plug)

| 200V/50Hz                   |             | 200V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         | Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |
| 230V/50Hz                   |             | 230V/60Hz                   |             |
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2           | Verwarmingscapaciteit kW    | 2           |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

### 200-230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)

| 200V/50Hz                   |             | 200V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         | Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |
| 230V/50Hz                   |             | 230V/60Hz                   |             |
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2           | Verwarmingscapaciteit kW    | 2           |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

### 200-230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)

| 200V/50Hz                   |             | 200V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         | Verwarmingscapaciteit kW    | 1.5         |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

| 230V/50Hz                   |             | 230V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2           | Verwarmingscapaciteit kW    | 2           |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

### 100-115V/50-60Hz (Nema N5-15 Plug)

| 100V/50Hz                   |             | 100V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 0.8         | Verwarmingscapaciteit kW    | 0.8         |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

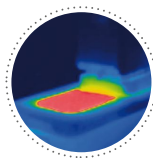
  

| 115V/50Hz                   |             | 115V/60Hz                   |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 1           | Verwarmingscapaciteit kW    | 1           |
| Viscositeit max. cST        | 50          | Viscositeit max. cST        | 50          |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    | Pompcapaciteit debiet l/min | 8 ... 27    |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.1 ... 0.7 |

## Voordelen



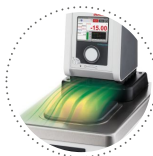
**100% gecontroleerd.**  
100% getest. 100% kwaliteit. Elke JULABO-warmtethermostaat ondergaat grondige kwaliteitstests voordat deze de fabriek verlaat.



**Solide.**  
Geminimaliseerd energieverlies door kwalitatief hoogwaardige isolatie.



**Netjes.**  
De speciale aftapkraan voor gemakkelijk aftappen van badvloeistoffen zonder gereedschap.



**Bescherming tegen condensatie.**  
Geweldige designoplossing. Geïntegreerde ventilatie richt lucht meer over het baddeksel en minimaliseert condensatie.



**JULABO. Kwaliteit.**  
Hoogste normen van kwaliteit voor een lange levensduur van het product.



**Groene technologie.**  
Bij de ontwikkeling zijn consequent milieuvriendelijke materialen en technologieën toegepast.



**Tevreden klanten.**  
11 dochterondernemingen en meer dan 100 partners in de hele wereld garanderen snelle en gekwalificeerde JULABO support.



**Snelstart.**  
Individueel JULABO overleg en uitgebreide handleidingen staan u ter beschikking.



**24/7 service.**  
Beschikbaarheid rond de klok. U kunt geschikte accessoires, gegevensbladen, handleidingen, casestudies, en meer vinden op [www.julabo.com](http://www.julabo.com).



**Gemakkelijk te hanteren.**  
Maakt dagelijks werk gemakkelijk. Verplaats eenvoudig uw CORIO rond met de ergonomische handgrepen (voorkant en achterkant).

**PID2**
**Zeer nauwkeurig**

PID temperatuurregeling met compensatie voor afwijkingen en instelbare besturingsparameters, temperatuurstabiliteit  $\pm 0,01 \dots \pm 0,02 \text{ } ^\circ\text{C}$

**Veelzijdig.**

Koude- en warmtethermostaten in verschillende combinaties, circulatiethermostaat in verschillende afmetingen. Maximale flexibiliteit door een grote keuze aan toebehoren.

150.00

**Draaien. Drukken. Klaar.**

Eenvoudige bediening van alle parameters via de centrale controller.

**Helderheid. In kleur.**

Groot kleurendisplay met grote lichtopbrengst, ook van grotere afstanden goed afleesbaar.

**USB.**

Bediening op afstand gemakkelijk gemaakt via de geïntegreerde USB-aansluiting.

**Informatie. Alles duidelijk.**

Informatie in duidelijke tekst op het grote kleurendisplay.

**RS232.**

Aansluiting via de standaard RS232-aansluiting die aan alle normen voldoet.

**Meertalig.**

Bediening in meerdere talen.

**Analoog I/O.**

Analoge aansluitingen om procesbegeleidingssystemen te integreren.

**Procesveiligheid.**

Vroegtijdige optische en akoestische melding van kritieke omstandigheden verhoogt de procesveiligheid.

**Programmasensor. Geïntegreerd.**

De geïntegreerde programmasensor maakt automatisch doorlopen van temperatuur-tijdsprofielen mogelijk.

**Krachtig. Instelbaar.**

Sterke drukpomp, traploos instelbaar.

**ATC3**
**ATC3. Kalibratie.**

'Absolute Temperture Calibration', voor de compensatie van een temperatuurverschil door fysieke oorzaken, 3-punts-kalibratie.

**Aansluiting. Eenvoudig.**

Gekantelde pompaansluitingen (M16x1) maken de aansluit van toepassingen mogelijk. Elke unit beschikt over 2 sлагаansluitstukken van 8/12 mm diameter elk.

**ACC**
**100% koelcapaciteit**

'Active Cooling Control' pour l'utilisation complète de la puissance frigorifique disponible sur le domaine de température, refroidissement rapide, également aux hautes températures

**Hoogste meetnauwkeurigheid**

'Absolute temperatuurkalibratie' voor handmatige compensatie van een temperatuurverschil, 3-punts kalibratie

**Temperatuur. Onder controle.**

Pt100-aansluiting voor externe sensoren om zeer precies te kunnen meten en regelen, direct in de extern aangesloten applicatie.

**Niveau. Gecontroleerd.**

Niveauaanduiding van het tempereermiddel op het display.

**TCF**
**Proces. Onder controle.**

Volledige controle over de regeldynamiek, toegang tot alle belangrijke regelparameters voor individuele procesoptimalisatie.

**Stabiel. Mobiel.**