

## MAGIO MX-BC12 Circulatiethermostaat

Zoals alle thermostaten uit de MAGIO-serie kenmerken de warmtethermostaten zich door hun hoogwaardige kwaliteit en prestaties in combinatie met een intuïtieve bediening. De apparaten bieden extra sterke druk- en zuigpompen en voldoen daarmee aan de hoogste eisen voor de temperatuurregeling van externe toepassingen. Bovendien kunnen de monsters ook worden getempereerd in het interne, hoogwaardig geïsoleerde bad.

### TFT-touchscreen met hoge resolutie

Op het moderne TFT-touchscreen ziet u alle belangrijke informatie in één oogopslag. Drie vooraf gedefinieerde, royale hoofdschermen tonen duidelijk de gegevens en afbeeldingen met verschillende toepassingsgebieden. De menunavigatie spreekt voor zich, gerangschikt op basis van relevantie in het dagelijkse werk en gemakkelijk te gebruiken met een tik van de vinger. De ondersteuningsfunctie ondersteunt te allen tijde verdere gedetailleerde vragen.



### Productkenmerken

- Modellen voor interne en externe toepassing van 3 tot 26 liter
- ideaal voor veeleisende, externe toepassingen
- eenvoudige regeling van complexe toepassingen
- traploos instelbare, extreem krachtige druk-/ zuigpomp
- groot TFT-touchscreen met hoge resolutie en meertalige gebruikersinterface
- roestvrij stalen onderdelen die met het medium in contact komen
- Debiet 16 ... 31 l/min, persdruk 0,24 ... 0,92 bar, zuigdruk 0,03 ... 0,4 bar
- Geïntegreerde programmaselector
- Externe Pt100 aansluiting geïntegreerd
- USB-aansluiting
- RS232 interface voor online-communicatie
- Ethernetaansluiting
- analoge interfaces (toebehoren)
- hoogwaardige thermische isolatie van de badtank
- Profibus DP (Accessoire)
- Modbus
- RS232/RS485 interface voor online-communicatie
- Stakei-connector voor koelwatermagneetventiel
- Strong heating capacity of 3 kW (MX-Z) and 2 kW (MS-Z)

### Technische gegevens

|                                      |  |                                      |                 |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------|
| <b>Beschikbare voltageversies</b>    |  | <b>Bad</b>                           |                 |
| Bestelnr.                            | 9 033 512  | Badtank                              | Roestvrij staal |
| <b>Beschikbare voltageversies:</b>   |  | Badafdekking                         | geïntegreerd    |
| 9 033 512.33                         | 200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F) | Bruikbare badopening cm (B x D / BT) | 22 x 15 / 20    |
| 9 033 512.33.chn                     | 200-230V/50-60Hz (CN Plug)                           |                                      |                 |
| <b>Koeling</b>                       |  | <b>Andere</b>                        |                 |
| Koelsslangen                         | geïntegreerd   | Klasse-indeling                      | Klasse III (FL) |
|                                      |  | IP-classificering                    | IP 21           |
|                                      |  | Pompfunctie                          | Drukzuigpomp    |
|                                      |  | Type pomp                            | Dompelpomp      |
| <b>Elektronica</b>                   |  | <b>Afmetingen en volume</b>          |                 |
| Pt100 - aansluiting externe sensoren | geïntegreerd   | Gewicht kg                           | 14.6            |

|   |                    |                                    |                |
|---|--------------------|------------------------------------|----------------|
| Geïntegreerde programmasensor                             | 8x60 stappen       | Afmetingen cm (B x D x H)          | 33 x 49 x 47   |
| Temperatuurregeling                                       | ICC                | Vulvolume l                        | 8.5 ... 12     |
| Absolute temperatuurkalibratie                            | 3-punts-kalibratie | Schroefdraad voor aansluiting pomp | M16x1 mannetje |
| Temperatuuraanduiding                                     | 7" TFT-touchscreen |                                    |                |
| Temperatuurinstelling                                     | Intern en Extern   |                                    |                |
| Elektronische tijdschakelaar hr:min                       | 00:00 ... 99:59    |                                    |                |
| <b>Temperatuurwaarden</b>                                 |                    |                                    |                |
| Instelling van de resolutie van de temperatuurweergave °C | 0.01               |                                    |                |
| Bedrijfs- temperatuur -bereik °C                          | +20.0 ... +300.0   |                                    |                |
| Temperatuurstabiliteit °C                                 | +/-0.01            |                                    |                |
| toelaatbare omgevingstemp. °C                             | +10.0 ... +40.0    |                                    |                |
| Resolutie van de temperatuurweergave °C                   | 0.01               |                                    |                |

## Vermogensgegevens

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

| 200V/50Hz                   |                | 200V/60Hz                   |                |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2.3            | Verwarmingscapaciteit kW    | 2.3            |
| Viscositeit max. cST        | 70             | Viscositeit max. cST        | 70             |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      | Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  |
| Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 | Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 |
| Capaciteit                  | 13 A           | Capaciteit                  | 13 A           |
| 230V/50Hz                   |                | 230V/60Hz                   |                |
| Verwarmingscapaciteit kW    | 3              | Verwarmingscapaciteit kW    | 3              |
| Viscositeit max. cST        | 70             | Viscositeit max. cST        | 70             |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      | Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  |
| Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 | Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 |
| Capaciteit                  | 16 A           | Capaciteit                  | 16 A           |

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

| 200V/50Hz                   |                | 200V/60Hz                   |                |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| Verwarmingscapaciteit kW    | 2.3            | Verwarmingscapaciteit kW    | 2.3            |
| Viscositeit max. cST        | 70             | Viscositeit max. cST        | 70             |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      | Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      |
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  |
| Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 | Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 |
| Capaciteit                  | 13 A           | Capaciteit                  | 13 A           |
| 230V/50Hz                   |                | 230V/60Hz                   |                |
| Verwarmingscapaciteit kW    | 3              | Verwarmingscapaciteit kW    | 3              |
| Viscositeit max. cST        | 70             | Viscositeit max. cST        | 70             |
| Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      | Pompcapaciteit debiet l/min | 16 ... 31      |

|                             |                |                             |                |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  | Pompcapaciteit persdruk bar | 0.24 ... 0.92  |
| Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 | Maximaal zuigvermogen bar   | -0.03 ... -0.4 |
| Capaciteit                  | 16 A           | Capaciteit                  | 16 A           |

## Voordelen



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



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



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



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



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



**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).



**Hoogste meetnauwkeurigheid**  
'Absolute temperatuurkalibratie' voor handmatige compensatie van een temperatuurverschil, 10-punts kalibratie



**Aanraakscherm. Perfecte bediening.**  
Met het aanraakscherm heeft de gebruiker alle waarden en functies altijd in het oog. De intuïtieve en meertalige menustructuur maakt een perfecte besturing mogelijk.



**Intelligente temperatuurregeling.**  
Intelligent Cascade Control – automatische en zelfoptimaliserende aanpassing van de PID-regelparameters met externe constantheid van +/- 0,05 °C.



**Veel interfaces.**  
Eenvoudige bediening op afstand, databeheer en integratie in processtructuren. USB, ethernet, RS232, SD-kaart en alarm-uit zijn vast geïntegreerd. Verdere interfaces zijn als toebehoren verkrijgbaar.



**Maximaal beveiligingsniveau.**  
De classificering III volgens DIN12876-1 maakt een veilige werking mogelijk, ook met brandbare vloeistoffen. Automatische uitschakeling bij te hoge of te lage temperatuur.



**Ruimtebesparend. Maak ruimte vrij.**  
Plaats uw JULABO-warmtethermostaat direct naast een toepassing, een andere installatie, of wand. Dat spaart ruimte. Dit wordt mogelijk gemaakt door ventilatie en verbindingen aan de zijkant te elimineren.



**Meertalig.**  
Bediening in meerdere talen.



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



**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.



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



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



**ATC3. Kalibratie.**  
'Absolute Temperature Calibration', voor de compensatie van een temperatuurverschil door fysieke oorzaken, 3-punts-kalibratie.



**Stabiel. Mobiel.**



**Energiebesparend.**  
De hoogwaardige isolatie van alle relevante componenten bespaart energie.



**Alles van roestvrij staal.**  
Kwaliteit en materiaalcompatibiliteit op het hoogste niveau. Alle onderdelen die in contact komen met het medium zijn volledig van roestvrij staal.



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



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



**Analoog I/O.**  
Analoge aansluitingen om procesbegeleidingssystemen te integreren.



**Pomp met hoogste capaciteit.**  
De geïntegreerde druk-/afzuigpomp is met vermogenswaarden van 0,9 bar en -0,4 bar de sterkste in haar klasse en traploos instelbaar.



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