

HBC 5 | 10 basic und control

/// Umwälzthermostate für externe Temperieraufgaben

Zwei der herausragenden Merkmale der HBC Wärmethermostate sind das hochwertig isolierte Heizbad aus Edelstahl und die leistungsstarke PEEK Druck- und Saugpumpe. Die hohe Temperaturkonstanz von bis zu $\pm 0,01$ K, die kurzen Aufheizzeiten und die erweiterten Funktionen des Hightech TFT-Displays mit abnehmbarer Fernbedienung (WiCo) machen das HBC control-Thermostat zur idealen Lösung für anspruchsvolle und komplexe Temperiervorgänge.

Die Maximaltemperatur der HBC control Umwälzthermostate liegt bei +250 °C (basic: +200 °C). Die große Oberfläche des Rohrheizkörpers sorgt für optimalen Wärmeaustausch. Das Thermofluid wird schonend und schnell erwärmt.



Optische und akustische Warmmeldungen.



USB/RS 232-Schnittstelle zum Anschluss eines PCs, zur Nutzung von labworldsoft® und zur Onlineaktualisierung der Gerätesoftware.



Integrierte Druck-/Saugpumpe ermöglicht internes und externes Temperieren.



Integrierter Transportgriff an der Geräterückseite, Griffmulden für ergonomischen Transport.



Der HBC control hat die Anschlussmöglichkeit externer Magnetventile über **Multi I/O-Anschluss**.



Der HBC control besitzt eine **abnehmbare Fernbedienung (WiCo)** für einen sicheren Fernzugriff aus bis zu 10 m.

SICHERHEITS- UND KOMFORTMERKMALE

- > ergonomisches Design
- > ausgezeichnete Isolierung für kurze Aufheizzeiten und verbesserten Wärmeaustausch
- > Sicherheitsablassventil zur einfachen Entleerung
- > einstellbarer Sicherheitskreis
- > Umschaltung von externer auf interne Temperaturkontrolle per Knopfdruck (control)

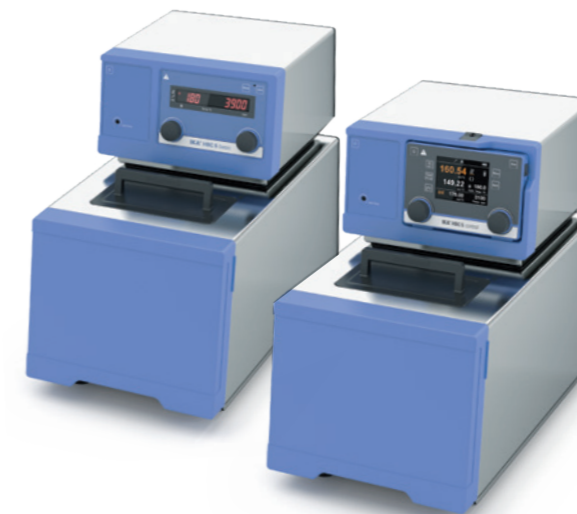


ANWENDUNGSBEISPIEL

Das HBC Umwälzthermostat eignet sich hervorragend für externe Anwendungen. Etwa für die Beheizung doppelwandiger Laborreaktoren, wie dem LR-2.ST von IKA.

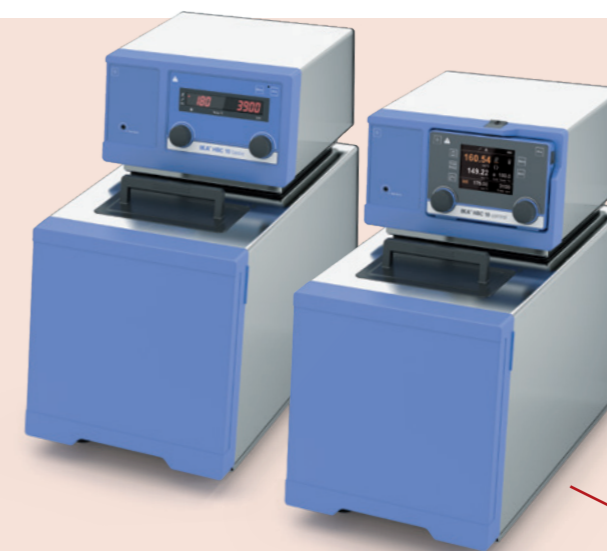


GROSSES AUSDEHNUNGSVOLUMEN



HBC 5 basic und control

Der HBC 5 hat ein Volumen von 5,5 bis zu 7,5 Liter. Das ergibt ein Nutzvolumen von 2 Liter.



HBC 10 basic und control

Der HBC 10 hat ein Volumen von 7,5 bis zu 10,5 Liter. Das ergibt ein Nutzvolumen von 3 Liter.

Badöffnung: 160 x 90 mm



HBC 5 basic

/// Datenblatt

Der Bad- und Umwälzthermostat HBC 5 basic hat eine maximale Arbeitstemperatur von 250 °C und sein hochwertiges Edelstahlbad verfügt über ein Füllvolumen von 5 – 7 Litern. Die große Oberfläche des Heizkörpers sorgt für einen optimalen Wärmeaustausch und eine gleichmäßige Erwärmung des Mediums. Die hochwertige Isolierung des Gerätes ermöglicht besonders schnelle Aufheizzeiten. Das Bad lässt sich leicht reinigen und hat auf der Vorderseite ein Ablaufventil. Zur Entleerung wird ein Schlauch angeschlossen, so dass der Anwender nicht in direkten Kontakt mit dem Temperiermedium kommt. Zur weiteren Gewährleistung der Kundensicherheit entspricht der HBC 5 basic der höchsten Sicherheitsklassifizierung III (FL) zur Verwendung mit brennbaren Flüssigkeiten gemäß DIN 12876.

- Temperaturbereich: 20 - 250 °C
- Temperaturkonstanz: $\pm 0,02$ K
- Integrierte Kühlschlange





designed for scientists

- Einstellbarer Sicherheitskreis
- Leistungsfähige Druck- und Saugpumpe mit Gehäuse aus temperatur- und chemikalienbeständigem Kunststoff
- Intuitive Menüführung mit Druck- und Drehknöpfen
- Temperatureinstellung und Pumpgeschwindigkeit werden über ein großes und gut ablesbares LED-Display angezeigt
- Optische und akustische Warnmeldungen
- USB / RS 232-Schnittstelle zur Steuerung und Überwachung der Geräte über labworldsoft und zur online Aktualisierung der Gerätesoftware



IKAworldwide



IKAworldwide /// #lookattheblue



@IKAworldwide

Technische Daten

Gerätetyp	Umwälzthermostat
Klassenbezeichnung nach DIN 12876	III
Kennzeichnung nach DIN 12876	FL
Heizleistung [W]	2500
Arbeitstemperatur [°C]	Raumtemp. +10K @1000rpm - 250
Betriebstemperatur min. (mit Fremdkühlung) [°C]	-20
Temperaturanzeige	ja
Temperaturregelung	PID
Arbeitstemperaturfühler	PT 100
Sicherheitstemperaturfühler	PT1000
Arbeitstemperaturanzeige	LED
Sicherheitstemperaturanzeige	LED
Temperaturkonstanz DIN 12876 [K]	±0.02
Anschluss für ext. Temperaturmessfühler	PT 100
Anzeigeauflösung [K]	0.1
Anzeige des Betriebs mit ext. Fühler	ja
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [K]	±0.1
Warnfunktion optisch	ja
Warnfunktion akustisch	ja
Warnfunktion Übertemperatur	ja
Sicherheitskreis einstellbar [°C]	0 - 260
Unterniveauschutz	ja
Überniveauschutz	ja
Füllvolumen [l]	5 - 7
Pumpentyp	Druck- / Saugpumpe
Pumpenleistung veränderbar	ja
Pumpendruck max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.61
Pumpendruck (Saugseite) max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.45
Förderstrom max. (0 bar Gegendruck) [l/min]	31
Pumpenanschlüsse	M16x1
Anschluss Kühlschlange	NW 8
Badtiefe min. [mm]	150
Breite Bad Öffnung [mm]	172
Tiefe Bad Öffnung [mm]	82
Kalibrierungsmöglichkeit	ja
Technische Daten nach Norm	DIN 12876
Zulässige Einschaltdauer [%]	100
Abmessungen (B x H x T) [mm]	275 x 406 x 500
Gewicht [kg]	17
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 21
RS 232 Schnittstelle	ja
USB Schnittstelle	ja
Spannung [V]	230
Frequenz [Hz]	50/60
Geräteaufnahmeleistung [W]	2650





designed for scientists



HBC 5 control

/// Datenblatt

Der Bad- und Umwälzthermostat HBC 5 control hat eine maximale Arbeitstemperatur von 250 °C und sein hochwertiges Edelstahlbad verfügt über ein Füllvolumen von 5 – 7 Litern. Das farbige TFT-Grafikdisplay zeigt alle relevanten Prozessdaten an. Der Benutzer kann auf Knopfdruck von interner auf externe Regelung umschalten. Die hochwertige Isolierung des Gerätes ermöglicht besonders schnelle Aufheizzeiten. Die mehrsprachige und bildgestützte Menüführung mittels Druck- und Drehknöpfen macht die Navigation einfach und sicher. Das Bad hat auf der Vorderseite ein Ablaufventil. Zur Entleerung wird ein Schlauch angeschlossen, so dass der Anwender nicht in direkten Kontakt mit dem Temperiermedium kommt. Dank der innovativen abnehmbaren Fernbedienung kann das Gerät aus einer Entfernung von bis zu 10 Metern bedient werden.

- Temperaturbereich: 20 - 250 °C
- Temperaturkonstanz: $\pm 0,01$ K



IKAworldwide



IKAworldwide /// #lookattheblue



@IKAworldwide

www.ika.com

Technische Änderungen vorbehalten



designed for scientists

- Das abnehmbare, drahtlose Display ermöglicht eine sichere Bedienung z. B. vor einer geschlossenen Abzugshaube
- Temperatureinstellung, Pumpgeschwindigkeit, Füllstand und Sicherheitstemperatur werden über ein großes und gut ablesbares TFT-Display angezeigt
- Leistungsfähige Druck- und Saugpumpe mit Gehäuse aus temperatur- und chemikalienbeständigem Kunststoff
- Integrierte Kühlschlange
- Einstellbarer Sicherheitskreis
- Sicherheitsklassifizierung III (FL) gemäß DIN 12876
- Elektronische Zeitgeberfunktion: 0 - 99h 59min
- Optische und akustische Warnfunktionen
- Anschluss eines Magnetventils möglich
- USB / RS 232-Schnittstelle zur Steuerung und Überwachung der Geräte über labworldsoft® und zur online Aktualisierung der Gerätesoftware



IKAworlwide



IKAworlwide /// #lookattheblue



@IKAworlwide

Technische Daten

Gerätetyp	Umwälzthermostat
Klassenbezeichnung nach DIN 12876	III
Kennzeichnung nach DIN 12876	FL
Heizleistung [W]	2500
Arbeitstemperatur [°C]	Raumtemp. +10K @1000rpm - 250
Betriebstemperatur min. (mit Fremdkühlung) [°C]	-20
Temperaturanzeige	ja
Temperaturregelung	PID
Arbeitstemperaturfühler	PT 100
Sicherheitstemperaturfühler	PT1000
Arbeitstemperaturanzeige	TFT
Sicherheitstemperaturanzeige	TFT
Temperaturkonstanz DIN 12876 [K]	±0.01
Anschluss für ext. Temperaturmessfühler	PT 100
Anzeigeauflösung [K]	0.01
Anzeige des Betriebs mit ext. Fühler	ja
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [K]	±0.1
Warnfunktion optisch	ja
Warnfunktion akustisch	ja
Warnfunktion Übertemperatur	ja
Sicherheitskreis einstellbar [°C]	0 - 260
Unterniveauschutz	ja
Überniveauschutz	ja
Füllvolumen [l]	5 - 7
Pumpentyp	Druck- / Saugpumpe
Pumpenleistung veränderbar	ja
Pumpendruck max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.61
Pumpendruck (Saugseite) max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.45
Förderstrom max. (0 bar Gegendruck) [l/min]	31
Pumpenanschlüsse	M16x1
Anschluss Kühlschlange	NW 8
Badtiefe min. [mm]	150
Breite Bad Öffnung [mm]	172
Tiefe Bad Öffnung [mm]	82
Kalibrierungsmöglichkeit	ja
Technische Daten nach Norm	DIN 12876
Zulässige Einschaltdauer [%]	100
Multi-Interface	ja
Alarmausgang (potentialfreier Kontakt) max. [V AC/DC]	30
Alarmausgang (potentialfreier Kontakt) max. [A]	1
Schaltausgang für Magnetventil [VDC]	24
Schaltausgang für Magnetventil max. [A]	0.8
Standby-Eingang [VDC]	5
Abmessungen (B x H x T) [mm]	275 x 406 x 500
Gewicht [kg]	17.3
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 21
RS 232 Schnittstelle	ja
USB Schnittstelle	ja
Spannung [V]	230
Frequenz [Hz]	50/60
Geräteaufnahmeleistung [W]	2650





designed for scientists



[IKAworldwide](#)



[IKAworldwide /// #lookattheblue](#)



[@IKAworldwide](#)



designed for scientists



HBC 10 basic

/// Datenblatt

Der Bad- und Umwälzthermostat HBC 10 basic hat eine maximale Arbeitstemperatur von 250 °C und sein hochwertiges Edelstahlbad verfügt über ein Füllvolumen von 7,5 – 10,5 Litern. Die große Oberfläche des Heizkörpers sorgt für einen optimalen Wärmeaustausch und eine gleichmäßige Erwärmung des Mediums. Die hochwertige Isolierung des Gerätes ermöglicht besonders schnelle Aufheizzeiten. Das Bad lässt sich leicht reinigen und hat auf der Vorderseite ein Ablaufventil. Zur Entleerung wird ein Schlauch angeschlossen, so dass der Anwender nicht in direkten Kontakt mit dem Temperiermedium kommt. Zur weiteren Gewährleistung der Kundensicherheit entspricht der HBC 10 basic der höchsten Sicherheitsklassifizierung III (FL) zur Verwendung mit brennbaren Flüssigkeiten gemäß DIN 12876.

- Temperaturbereich: 20 - 250 °C
- Temperaturkonstanz: $\pm 0,02$ K
- Integrierte Kühlschlange



IKAworlwide



IKAworlwide /// #lookattheblue



@IKAworlwide

www.ika.com

Technische Änderungen vorbehalten



designed for scientists

- Einstellbarer Sicherheitskreis
- Leistungsfähige Druck- und Saugpumpe mit Gehäuse aus temperatur- und chemikalienbeständigem Kunststoff
- Intuitive Menüführung mit Druck- und Drehknöpfen
- Temperatureinstellung und Pumpgeschwindigkeit werden über ein großes und gut ablesbares LED-Display angezeigt
- Optische und akustische Warnmeldungen
- USB / RS 232-Schnittstelle zur Steuerung und Überwachung der Geräte über labworldsoft® und zur online Aktualisierung der Gerätesoftware



IKAworldwide



IKAworldwide /// #lookattheblue



@IKAworldwide

Technische Daten

Gerätetyp	Umwälzthermostat
Klassenbezeichnung nach DIN 12876	III
Kennzeichnung nach DIN 12876	FL
Heizleistung [W]	2500
Arbeitstemperatur [°C]	Raumtemp. +10K @1000rpm - 250
Betriebstemperatur min. (mit Fremdkühlung) [°C]	-20
Temperaturanzeige	ja
Temperaturregelung	PID
Arbeitstemperaturfühler	PT 100
Sicherheitstemperaturfühler	PT1000
Arbeitstemperaturanzeige	LED
Sicherheitstemperaturanzeige	LED
Temperaturkonstanz DIN 12876 [K]	±0.02
Anschluss für ext. Temperaturmessfühler	PT 100
Anzeigeauflösung [K]	0.1
Anzeige des Betriebs mit ext. Fühler	ja
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [K]	±0.1
Warnfunktion optisch	ja
Warnfunktion akustisch	ja
Warnfunktion Übertemperatur	ja
Sicherheitskreis einstellbar [°C]	0 - 260
Unterniveauschutz	ja
Überniveauschutz	ja
Füllvolumen [l]	8 - 11
Pumpentyp	Druck- / Saugpumpe
Pumpenleistung veränderbar	ja
Pumpendruck max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.61
Pumpendruck (Saugseite) max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.45
Förderstrom max. (0 bar Gegendruck) [l/min]	31
Pumpenanschlüsse	M16x1
Anschluss Kühlschlange	NW 8
Badtiefe min. [mm]	150
Kalibrierungsmöglichkeit	ja
Technische Daten nach Norm	DIN 12876
Zulässige Einschaltdauer [%]	100
Abmessungen (B x H x T) [mm]	275 x 456 x 500
Gewicht [kg]	18
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 21
RS 232 Schnittstelle	ja
USB Schnittstelle	ja
Spannung [V]	230
Frequenz [Hz]	50/60
Geräteaufnahmeleistung [W]	2650





HBC 10 control

/// Datenblatt

Der Bad- und Umwälzthermostat HBC 10 control hat eine maximale Arbeitstemperatur von 250 °C und sein hochwertiges Edelstahlbad verfügt über ein Füllvolumen von 7,5 – 10,5 Litern. Das farbige TFT-Grafikdisplay zeigt alle relevanten Prozessdaten an. Der Benutzer kann auf Knopfdruck von interner auf externe Regelung umschalten. Die hochwertige Isolierung des Gerätes ermöglicht besonders schnelle Aufheizzeiten. Die mehrsprachige und bildgestützte Menüführung mittels Druck- und Drehknöpfen macht die Navigation einfach und sicher. Das Bad ist auf der Vorderseite mit einem Ablaufventil ausgestattet. Zur Entleerung wird ein Schlauch angeschlossen, so dass der Anwender nicht in direkten Kontakt mit dem Temperiermedium kommt. Dank der innovativen abnehmbaren Fernbedienung kann das Gerät aus einer Entfernung von bis zu 10 Metern bedient werden.

- Temperaturbereich: 20 - 250 °C
- Temperaturkonstanz: $\pm 0,01$ K





designed for scientists

- Das abnehmbare, drahtlose Display ermöglicht eine sichere Bedienung z. B. vor einer geschlossenen Abzugshaube
- Temperatureinstellung, Pumpgeschwindigkeit, Füllstand und Sicherheitstemperatur werden über ein großes und gut ablesbares TFT-Display angezeigt
- Leistungsfähige Druck- und Saugpumpe mit Gehäuse aus temperatur- und chemikalienbeständigem Kunststoff
- Integrierte Kühlschlange
- Einstellbarer Sicherheitskreis
- Sicherheitsklassifizierung III (FL) gemäß DIN 12876
- Elektronische Zeitgeberfunktion: 0 - 99h 59min
- Optische und akustische Warnfunktionen
- Anschluss eines Magnetventils möglich
- USB / RS 232-Schnittstelle zur Steuerung und Überwachung der Geräte über labworldsoft® und zur online Aktualisierung der Gerätesoftware



IKAworlwide



IKAworlwide /// #lookattheblue



@IKAworlwide

Technische Daten

Gerätetyp	Umwälzthermostat
Klassenbezeichnung nach DIN 12876	III
Kennzeichnung nach DIN 12876	FL
Heizleistung [W]	2500
Arbeitstemperatur [°C]	Raumtemp. +10K @1000rpm - 250
Betriebstemperatur min. (mit Fremdkühlung) [°C]	-20
Temperaturanzeige	ja
Temperaturregelung	PID
Arbeitstemperaturfühler	PT 100
Sicherheitstemperaturfühler	PT1000
Arbeitstemperaturanzeige	TFT
Sicherheitstemperaturanzeige	TFT
Temperaturkonstanz DIN 12876 [K]	±0.01
Anschluss für ext. Temperaturmessfühler	PT 100
Anzeigeauflösung [K]	0.01
Anzeige des Betriebs mit ext. Fühler	ja
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [K]	±0.1
Warnfunktion optisch	ja
Warnfunktion akustisch	ja
Warnfunktion Übertemperatur	ja
Sicherheitskreis einstellbar [°C]	0 - 260
Unterniveauschutz	ja
Überniveauschutz	ja
Füllvolumen [l]	8 - 11
Pumpentyp	Druck- / Saugpumpe
Pumpenleistung veränderbar	ja
Pumpendruck max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.61
Pumpendruck (Saugseite) max. (0 Liter Förderstrom) [bar]	0.45
Förderstrom max. (0 bar Gegendruck) [l/min]	31
Pumpenanschlüsse	M16x1
Anschluss Kühlschlange	NW 8
Badtiefe min. [mm]	150
Breite Bad Öffnung [mm]	172
Tiefe Bad Öffnung [mm]	82
Kalibrierungsmöglichkeit	ja
Technische Daten nach Norm	DIN 12876
Zulässige Einschaltdauer [%]	100
Multi-Interface	ja
Alarmausgang (potentialfreier Kontakt) max. [V AC/DC]	30
Alarmausgang (potentialfreier Kontakt) max. [A]	1
Schaltausgang für Magnetventil [VDC]	24
Schaltausgang für Magnetventil max. [A]	0.8
Standby-Eingang [VDC]	5
Abmessungen (B x H x T) [mm]	275 x 456 x 506
Gewicht [kg]	18.3
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 21
RS 232 Schnittstelle	ja
USB Schnittstelle	ja
Spannung [V]	230
Frequenz [Hz]	50/60
Geräteaufnahmeleistung [W]	2650





designed for scientists



[IKAworldwide](#)



[IKAworldwide /// #lookattheblue](#)



[@IKAworldwide](#)