

PURA™
PURA 4/10/14/22/30



Waterbaden

Originele gebruiksaanwijzing

1.950.6080.nl.V03

02/2022

Bedrijfsgegevens

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach/Duitsland
Tel.: +49 7823 51-0
Fax: +49 7823 2491
Info.de@julabo.com
www.julabo.com

De inhoud van deze gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd. Informatie, inclusief teksten, afbeeldingen en andere inhoud, mag niet worden gereproduceerd, gedistribueerd, verzonden, opgeslagen, gedeeld of anderszins worden gebruikt zonder voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming. Afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing dienen ter verduidelijking en zijn niet per se op schaal weergegeven.

Inhoudsopgave

1	Voorwoord	5
2	Over deze handleiding	6
2.1	Accessoires	6
2.2	Waarschuwing	6
2.3	Gebruikte symbolen	7
3	Beoogd gebruik	8
4	Veiligheid	9
4.1	Algemene veiligheidsinstructies voor de gebruiker	9
4.2	Algemene veiligheidsinstructies voor de gebruiker	9
4.3	Veiligheidssymbolen	10
4.4	Veiligheidsvoorzieningen	10
5	Beschrijving van het product	11
5.1	Bedieningselementen en functies	11
5.1.1	Statusleds	12
5.1.2	Beschrijving van de toetsen	13
5.2	Alarmen en waarschuwingen	13
5.3	Technische gegevens	14
6	Transport en installatie	16
6.1	Apparaat transporteren	16
6.2	Plaats het apparaat op de werkplek	16
7	Inbedrijfstelling	17
7.1	Apparaat op de voedingsspanning aansluiten	17
7.2	Vereiste waterkwaliteit	17
7.3	Waterbad vullen	18
8	Bediening	19
8.1	Het apparaat inschakelen	19
8.2	Apparaat uitschakelen	19
8.3	Temperatuurregeling starten	19
8.4	Timer instellen	21
8.5	Timer stoppen	21
8.6	Waterbad leegmaken	22

9	Onderhoud	24
9.1	Verwijderbaar netsnoer vervangen.....	24
9.2	Veiligheidssymbolen controleren.....	24
9.3	Het apparaat reinigen.....	24
9.4	Apparaat buiten gebruik stellen en opslaan	25
9.5	Technische service.....	26
9.6	Garantiedekking	26
10	Afdanken	27
10.1	Apparaat afdanken	27
11	EG-conformiteit	28
12	Bijlage	29
12.1	Alarmen en waarschuwingen	29

1 Voorwoord

Gefeliciteerd!

U hebt een goede keuze gemaakt.

JULABO dankt u voor het getoonde vertrouwen.

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld om u vertrouwd te maken met de bediening en de toepassingsmogelijkheden van onze apparaten. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Houd de gebruiksaanwijzing altijd binnen handbereik.

2 Over deze handleiding

Deze handleiding is bestemd voor de op het voorblad vermelde apparaten.



OPMERKING

Neem de veiligheidsaanwijzingen in acht!

Lees het hoofdstuk Veiligheid in deze handleiding voordat u de apparatuur voor de eerste keer gebruikt.

2.1 Accessoires

Voor de apparaten biedt JULABO omvangrijke accessoires aan. De accessoires worden niet in deze handleiding beschreven.

Het volledige toebehorenprogramma voor de in deze handleiding beschreven apparaten vindt u op onze website **www.julabo.com**. Gebruik de zoekfunctie op de website.

2.2 Waarschuwing

De handleiding bevat waarschuwingen die de veiligheid bij het gebruik van het apparaat verhogen. Volg altijd de waarschuwingen.

Een waarschuwingsteken in signaalkleur wordt voorafgegaan door het signaalwoord. Het signaalwoord met gekleurde achtergrond geeft de ernst van het gevaar aan.



VOORZICHTIG

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een laag risico dat, als het niet wordt vermeden, licht tot matig letsel tot gevolg kan hebben.



WAARSCHUWING

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een gemiddeld risico dat, als het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

	GEVAAR
	Het signaalwoord duidt op een gevaar met een hoge risicograad dat, als het niet wordt vermeden, dodelijk of ernstig letsel tot gevolg heeft.

	OPMERKING
	Het signaalwoord duidt een mogelijk schadelijke situatie aan. Als dit niet wordt vermeden, kunnen de installatie of voorwerpen in de omgeving ervan beschadigd raken.

2.3 Gebruikte symbolen

In deze handleiding worden verschillende symbolen gebruikt om het lezen te vereenvoudigen. In de lijst worden de gebruikte symbolen beschreven.

- ✂ Benodigd gereedschap voor een volgende procedure
- ▶ Na te leven voorwaarde voor de volgende procedure
- 1. Doorgenummerde handlingsstappen
- ↪ Tussenresultaat bij afzonderlijke stappen
- ☞ Aanvullende aanwijzing bij afzonderlijke stappen
- ✓ Eindresultaat van een procedure
- > Begrippen tussen puntige haakjes duiden bedieningsmenu's aan
- [] Begrippen tussen vierkante haakjes duiden toetsen, softkeys en knoppen aan

3 Beoogd gebruik

In dit hoofdstuk wordt het beoogde gebruik van het apparaat beschreven, zodat de gebruiker het apparaat veilig kan bedienen en verkeerd gebruik kan worden voorkomen.

JULABO waterbaden zijn bedoeld voor de temperatuurregeling van water. Monsters kunnen in geschikte vaten in het waterbad worden getempereerd. De thermostaten zijn niet geschikt voor de directe temperatuurregeling van levensmiddelen en genotmiddelen en ook niet voor farmaceutische en medisch-technische producten.

Het gebruik van andere koelvloeistoffen dan water is niet conform de voorschriften.

Deze apparatuur is niet geschikt voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving.

Deze apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in woonomgevingen. Er kunnen storingen in de radio-ontvangst optreden.

4 Veiligheid

4.1 Algemene veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Het hoofdstuk vermeldt de algemene veiligheidsinstructies die de gebruiker moet naleven om een veilige werking te garanderen.

- De gebruiker is verantwoordelijk voor de kwalificatie van het bedieningspersoneel.
- De gebruiker zorgt ervoor dat het bedieningspersoneel is geïnstrueerd in de omgang met het apparaat.
- De gebruikers moeten regelmatig over de bij hun werkzaamheden optredende gevaren en over maatregelen ter voorkoming van de gevaren worden geïnstrueerd.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat de personen die belast zijn met de bediening, installatie en het onderhoud de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.
- Alleen vakmensen met de juiste kwalificaties mogen het apparaat configureren, installeren, onderhouden en repareren.
- Bij gebruik van gevaarlijke stoffen of stoffen die gevaarlijk kunnen worden, mag het apparaat alleen worden gebruikt door personen die gekwalificeerd zijn om met deze stoffen en met het apparaat om te gaan.
- De gebruiker zorgt ervoor dat het apparaat regelmatig en op basis van het gebruik wordt gecontroleerd op veiligheid en werking.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat het elektriciteitsnet een lage impedantie heeft om te voorkomen dat de apparatuur die op hetzelfde elektriciteitsnet werkt, wordt beïnvloed.

4.2 Algemene veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Het hoofdstuk vermeldt de algemene veiligheidsinstructies die de gebruiker moet opvolgen om een veilige werking te garanderen.

- Lees voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing
- Het apparaat mag alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- De stekker dient als veilige veiligheidsscheiding van het elektriciteitsnet en moet altijd vrij toegankelijk zijn
- Gebruik het apparaat niet als het netsnoer beschadigd is.
- Gebruik geen beschadigde apparaten.
- Neem de veiligheidssymbolen op het apparaat in acht
- Veiligheidssymbolen niet verwijderen
- Laat onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door geautoriseerd personeel uitvoeren
- Bescherm het apparaat tegen vuil
- Bescherm het apparaat tegen directe UV-straling

4.3 Veiligheidssymbolen

Het apparaat wordt geleverd met veiligheidssymbolen die vóór de inbedrijfstelling op het apparaat moeten worden aangebracht.

Veiligheids- symbolen	Beschrijving
	Waarschuwing voor een gevaarlijke plaats. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Waarschuwing voor hete oppervlakken
	Lees voor het inschakelen de gebruiksaanwijzing

4.4 Veiligheidsvoorzieningen

Technische veiligheidsvoorzieningen zorgen voor een veilige werking. Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd wordt, wordt de gebruiker gewaarschuwd door een bericht op het display en een geluidssignaal.

Beveiliging tegen oververhitting

- De oververhittingsbeveiliging reageert bij 130 °C en schakelt het verwarmingselement uit. Oververhitting wordt daardoor vermeden. Er klinkt een aanhoudend geluidssignaal. Op het display verschijnt een foutmelding. Herstarten is vereist.

Droogloopbeveiliging

- De droogloopbeveiliging schakelt het verwarmingselement automatisch uit, wanneer zich te weinig koelvloeistof in het bad bevindt. Oververhitting wordt daardoor vermeden. Er klinkt een aanhoudend geluidssignaal. Op het display verschijnt een foutmelding. Herstarten is vereist.

5 Beschrijving van het product

5.1 Bedieningselementen en functies

Het hoofdstuk beschrijft de bedienings- en functie-elementen en toont hun positie op het apparaat.

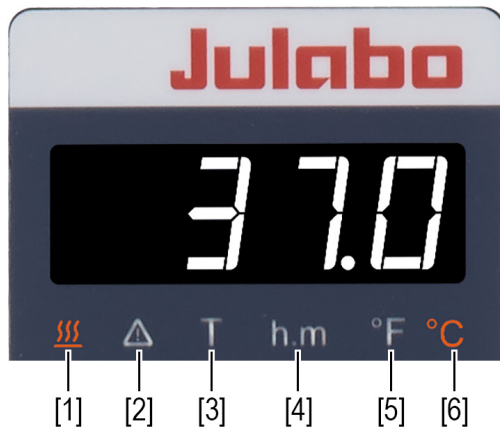


Bedieningselementen en functies

1	Aftapplug (niet bij PURA 4)
2	Roestvrijstalen bad
3	Folietoetsenbord met display
4	Greepuitsparing, aan beide zijden
5	Voedingsschakelaar
6	Netaansluiting

5.1.1 Statusleds

Statusleds onder het led-display geven verschillende bedrijfstoestanden en instellingen aan.



Statusleds

1	Verwarmen
2	Waarschuwingssymbool
3	Timer
4	Duur uur/minuut
5	Temperatuureenheid °F
6	Temperatuureenheid °C

5.1.2 Beschrijving van de toetsen

Het apparaat wordt bediend via het aanraakscherm. Alle menufuncties en invoeren worden hier aangestuurd.

Toets	Functie
	Met de toets [OK] wordt een temperatuurregeling gestart of een lopende temperatuurregeling gestopt. Met de toets [OK] wordt een geselecteerde functie geactiveerd of een ingestelde waarde bevestigd.
	Met de pijltoetsen wordt een functie geselecteerd of een waarde ingesteld. Kort indrukken voor afzonderlijke stappen, ingedrukt houden voor snelle stappen.
	Druk op de toets [MENU] om de timer te bedienen.

5.2 Alarmen en waarschuwingen

Alarmen en waarschuwingen worden met storingscodes op het display weergegeven. Zie de bijlage voor belangrijke beschrijvingen van storingscodes. Als u een fout niet kunt verhelpen, neem dan contact op met de technische dienst.

Alarm:

In geval van een alarm brandt de controle-led. De temperatuurregeling wordt gestopt. Tegelijkertijd klinkt er een aanhoudend geluidssignaal en wordt er een storingscode op het display weergegeven. Het geluidssignaal kan worden gedeactiveerd door op de toets **[OK]** te drukken. De oorzaak van het alarm moet worden verholpen. Herstarten is vereist.

Waarschuwing:

bij een waarschuwing wordt de temperatuurregeling niet onderbroken. Er klinkt een intervalsignaal. Op het display worden afwisselend de werkelijke temperatuur en de storingscode weergegeven. Het geluidssignaal kan worden gedeactiveerd door op de toets **[OK]** te drukken. Als de oorzaak van de waarschuwing wordt weggenomen, verdwijnt de waarschuwing. Afhankelijk van de oorzaak kunnen waarschuwingen na een bepaalde tijd vanzelf verdwijnen, bijv. door het apparaat af te koelen.

5.3 Technische gegevens

Temperatuurstabiliteit gemeten volgens DIN 12876 met water bij 70 °C.
 Vermogensspecificaties gelden bij een omgevingstemperatuur van 20 °C.

Groepsindeling van het apparaat volgens CISPR 11:

- Het apparaat is een ISM-instrument van groep 1 dat gebruikmaakt van radiofrequentie voor interne doeleinden
- Klasse A: Gebruik in een industriële elektromagnetische omgeving

Het apparaat is ontworpen conform IEC 61010-1 voor een veilig gebruik onder de volgende omgevingsomstandigheden:

- Gebruik in binnenruimten
- Hoogte tot 2000 m NAP
- Omgevingstemperatuur +5... +40 °C
- Maximale relatieve luchtvochtigheid 80 % bij luchttemperaturen tot 31 °C, lineair afnemend tot 50 % relatieve luchtvochtigheid bij 40 °C
- Schommelingen in de netspanning tot ±10 % van de nominale spanning zijn toegestaan, tenzij anders aangegeven
- Verontreinigingsgraad 2

Klasse-indeling volgens DIN 12876-1:

- Klasse I

Beschermingsklasse volgens EN 60529:

- Beschermingsklasse IP21

Technische gegevens		PURA 4/10/14/22/30
Werktemperatuurbereik*	°C	+18 ... +99.9
Oververhittingsbeveiliging, vast ingesteld	°C	130
Temperatuurstabiliteit**	°C	±0.15
Resolutie van de temperatuur	°C	0.1
Temperatuurinstelling		digitaal
Temperatuurregeling		PID1
Beeldscherm		Ledlampje
Badkuip, materiaal		Roestvrij staal (RVS)

* met tegenkoeling en badafdekking (toebehoren)

** met badafdekking (toebehoren)

		PURA 4		PURA 10	
Maten (b x d x h)	cm	21 x 35 x 22		31 x 35 x 22	
Badopening (B x L)	cm	12 x 27		22 x 27	
Baddiepte	cm	14		14	
Vulhoeveelheid (min ... max)	l	0.8 ... 4.5		1.4 ... 9.5	
Gewicht	kg	4.9		7.0	
Netaansluiting	V Hz	230 50/60	100-115 50/60	230 50/60	100-115 50/60
Stroomopname	A	3	4/5	6	10/11
Verwarmingscapaciteit	kW	0.5	0.38 ... 0.5	1.2	0.9 ... 1.2

		PURA 14		PURA 22	
Maten (b x d x h)	cm	42 x 35 x 22		64 x 35 x 26	
Badopening (B x L)	cm	33 x 27		55 x 27	
Baddiepte	cm	14		18	
Vulhoeveelheid (min ... max)	l	2.0 ... 14.0		3.4 ... 25.5	
Gewicht	kg	8.5		11.5	
Netaansluiting	V Hz	230 50/60	100-115 50/60	230 50/60	100-115 50/60
Stroomopname	A	8	10/12	9	10/12
Verwarmingscapaciteit	kW	1.8	0.98 ... 1.3	2	0.98 ... 1.3


		PURA 30			
Maten (b x d x h)	cm	86 x 35 x 26			
Badopening (B x L)	cm	77 x 27			
Baddiepte	cm	18			
Vulhoeveelheid (min ... max)	l	4.8 ... 36.0			
Gewicht	kg	14.5			
Netaansluiting	V Hz	230 50/60	100-115 50/60		
Stroomopname	A	9	10/12		
Verwarmingscapaciteit	kW	2.0	0.98 ... 1.3		

6 Transport en installatie

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u het apparaat veilig kunt vervoeren en op de plaats van gebruik kunt neerzetten.

6.1 Apparaat transporteren

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de machine veilig kunt vervoeren.

	VOORZICHTIG
	<p>Beknellingsgevaar door vallend apparaat! Een niet-beveiligd apparaat kan bij ondeskundig transport vallen en kneuzingen veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none">• Beveilig het apparaat tijdens het transport tegen kantelen en vallen• Beveilig losse onderdelen tijdens het transport tegen vallen• Vervoer het apparaat rechtopstaand met een geschikt transportmiddel• Draag persoonlijke beschermingsmiddelen

- ▶ Het apparaat is uitgeschakeld en leeg.
- ▶ Een geschikte transportwagen staat klaar.
- 1. Koppel het netsnoer los van het apparaat.
- 2. Til het apparaat aan de handvatten op (PURA 4: aan de behuizing) en plaats het in het midden op de transportwagen.
- ☞ Zie de technische gegevens voor de gewichtsspecificaties.
- 3. Leg losse onderdelen, zoals bijv. kabels, bij het apparaat op de transportwagen.
- ✓ Het apparaat is klaar voor transport en kan veilig naar de plaats van opstelling worden vervoerd.

6.2 Plaats het apparaat op de werkplek

In hoofdstuk wordt beschreven hoe u het apparaat op de gebruikslocatie installeert.

- ▶ Het apparaat is naar de bedrijfslocatie getransporteerd.
- ▶ De grootte en infrastructuur van de bedrijfslocatie zijn geschikt voor het bedienen van het apparaat.
- 1. Plaats het apparaat op een vlakke, gladde, niet-brandbare ondergrond.
- ☞ Aanbevolen scheidingsafstand 1 m tot aangrenzende apparaten om elektromagnetische beïnvloeding te voorkomen.
- ✓ Het apparaat is op de plaats van gebruik opgesteld.

7 Inbedrijfstelling

7.1 Apparaat op de voedingsspanning aansluiten

In het hoofdstuk wordt beschreven hoe u het apparaat met de stekker elektrisch aansluit.

- ▶ Het apparaat staat op de plaats van opstelling.
- 1. Steek de apparaatstekker van de meegeleverde voedingskabel in de voedingsaansluiting aan de achterkant van het apparaat.
- 2. Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.
- ✓ Het apparaat is elektrisch aangesloten.

7.2 Vereiste waterkwaliteit

Als koelvloeistof is uitsluitend water toegestaan. Voor een langdurig storingsvrije werking moeten de gegevens over de waterkwaliteit in acht worden genomen.



OPMERKING

Corrosiegevaar door niet-goedgekeurde koelvloeistof!

Ongeschikte, door JULABO niet-goedgekeurde koelvloeistoffen kunnen het apparaat beschadigen.

- Als koelvloeistof is uitsluitend water toegestaan
- JULABO adviseert een watermengsel van 70 % onthard/geontkalkt water en 30 % leidingwater
- Vóór het gebruik van een andere koelvloeistof dan aanbevolen moet met JULABO overleg worden gepleegd

- Gebruik geen ijzerhoudend water. Corrosie ook bij roestvrij staal mogelijk.
- Gebruik geen chloorhoudend water. Putcorrosie mogelijk.
- Gebruik geen gedestilleerd of gedeïoniseerd water. Corrosie ook bij roestvrij staal mogelijk.
- Gebruik geen kalkhoudend water. Een hoog kalkgehalte leidt tot kalkvorming in het bad.

Tip!

Om vervuiling van de koelvloeistof te voorkomen, adviseren wij het waterbadbeschermingsmiddel Aqua Stabil. De vorming van algen, bacteriën en micro-organismen wordt door de kiemdodende werking verhinderd.

- 6 flessen á 100 ml (bestelnr.: 8940006)
- 12 flessen á 100 ml (bestelnr.: 8940012)

7.3 Waterbad vullen

Bij het vullen van het waterbad moeten de vulniveaugrenzen in acht worden genomen:

- Maximale vulhoogte: 20 mm onder de badrand
- Minimale vulhoogte: 10 mm boven de vloer

Op de minimummarkering op de bodemplaaf letten.

- ▶ Het apparaaf is uitgeschakeld.
- 1. Open de badafdekking (toebchoren).
- 2. Plaats de monsters in het bad.
- 3. Vul het bad met water.
- ☞ Neem het minimale vulniveau en het maximale vulniveau in acht.
- ✓ Het waterbad is gevuld.

8 Bediening

8.1 Het apparaat inschakelen

In het hoofdstuk wordt beschreven hoe u het apparaat inschakelt.

- ▶ Het apparaat is aangesloten en klaar voor gebruik.
- 1. Schakel het apparaat in met de voedingsschakelaar.
- ➔ Het display toont `FFF`.
- ✓ Het apparaat is ingeschakeld en klaar voor bedrijf.

8.2 Apparaat uitschakelen

In het hoofdstuk wordt beschreven hoe u het apparaat uitschakelt.

- ▶ Het apparaat is ingeschakeld.
- 1. Stop een lopende temperatuurregeling.
- 2. Schakel het apparaat uit met de voedingsschakelaar.
- ✓ Het apparaat is uitgeschakeld.

8.3 Temperatuurregeling starten

Een taak voor de temperatuurregeling kan direct op het apparaat worden gestart of via de timer worden geprogrammeerd.



VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete waterdamp!

Bij het regelen van de temperatuur kan zeer hete waterdamp ontstaan. Contact met hete waterdamp kan brandwonden veroorzaken.

- Buig tijdens het gebruik niet over het open waterbad
- Draag beschermende handschoenen en een beschermende bril
- Laat het apparaat afkoelen tot kamertemperatuur voordat u de badafdekking (toebehoren) opent

**OPMERKING****Condensvorming door waterdamp!**

Door het ontstaan van waterdamp tijdens het gebruik kan in de directe omgeving condens neerslaan.

- Zorg ervoor dat er voldoende afstand is tussen het waterbad en de aangrenzende apparaten.
- Bij gebruik van de badafdekking (toebehoren): ontluuchttingsboringen niet afsluiten

**OPMERKING****Oxidatie door inhangrekken of monsters van non-ferrometaal!**

Inhangrekken of monsters van non-ferrometaal kunnen tot elektrochemische oxidatie leiden en het bad beschadigen.

- Gebruik geen inhangrekken of materialen van non-ferrometaal
- Gebruik alleen originele JULABO inhangrekken

**OPMERKING****Verlagend niveau van de koelvloeistof!**

Bij een langere temperatuurregeling kan het niveau van de koelvloeistof in het bad door verdampen onder de alarmgrens zakken. Er wordt een laag niveau-alarm geactiveerd en de temperatuurregeling wordt gestopt.

- Controleer bij een langere temperatuurregeling regelmatig het niveau van de koelvloeistof in het bad
- Vul bij een laag niveau de koelvloeistof bij

- ▶ Het apparaat is klaar voor gebruik.
 1. Schakel het apparaat in met de voedingsschakelaar.
 2. Druk op de toets **[OK]**.
- ↳ De werkelijke temperatuur wordt weergegeven.
- 3. Gebruik de pijltoetsen om de gewenste temperatuur in te stellen.
- 4. Druk op de toets **[OK]**.
- ✓ De streef temperatuur wordt opgeslagen. Het display knippert kort. Het apparaat start direct met de temperatuurregeling. 0.5 °C voordat de gewenste temperatuur is bereikt, klinkt er een geluidssignaal. Met de toets **[OK]** kan de temperatuurregeling worden gestopt.
- ☞ Bij taken van de temperatuurregeling dicht bij of onder de omgevingstemperatuur: koelleiding of JULABO-dompelkoeler gebruiken.

8.4 Timer instellen

Met de timer kan de duur van een temperatuurregeling van 0 tot 999 minuten worden geprogrammeerd. De streef temperatuur wordt gedurende de geprogrammeerde tijd gehandhaafd. Na afloop van de ingestelde duur schakelt het apparaat over naar de stand-by modus.

- ▶ Het apparaat is ingeschakeld.
- 1. Druk op de toets **[MENU]**.
- ➔ De statusled "T" knippert.
- 2. Selecteer met de pijltoetsen het menupunt **<On>** en bevestig uw keuze met **[OK]**.
- 3. Druk opnieuw op de toets **[OK]**.
- 4. Gebruik de pijltoetsen om het gedrag na afloop van de timer te selecteren: **<run>** of **<STOP>**.
- ☞ Bij **<run>** hoort u na afloop van de timer twee pieptonen. De temperatuurregeling wordt gestart.
Bij **<STOP>** klinkt na afloop van de timer twee keer een signaal en wordt de temperatuurregeling gestopt.
- 5. Stel met de pijltoetsen de minuten in en bevestig uw invoer met **[OK]**.
- ✓ De statusled "T" brandt. De timer is geprogrammeerd en actief.

Tot het bereiken van de gewenste temperatuur wordt afwisselend de werkelijke temperatuur en de ingestelde duur weergegeven. Na het bereiken van de streef temperatuur start de timer. Nu worden afwisselend de werkelijke temperatuur en de resterende tijd weergegeven.

Na afloop van de ingestelde duur klinkt er twee keer een signaaltoon. Het apparaat schakelt over naar de vooraf gedefinieerde modus **<run>** of **<STOP>**.

8.5 Timer stoppen

De actieve timer kan op elk moment worden gestopt.

- ▶ De timer is actief.
- 1. Druk op de toets **[MENU]**.
- ➔ De statusled "T" begint te knipperen.
- 2. Selecteer met de pijltoetsen het menupunt **<OFF>** en bevestig uw keuze met **[OK]**.
- ✓ De timer is gestopt.

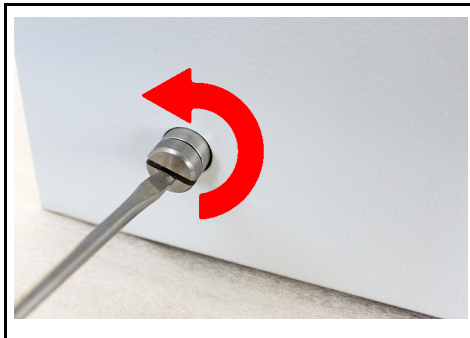
8.6 Waterbad leegmaken

Om het waterbad van binnen te reinigen of om monsters te vervangen, moet het water worden afgetapt.

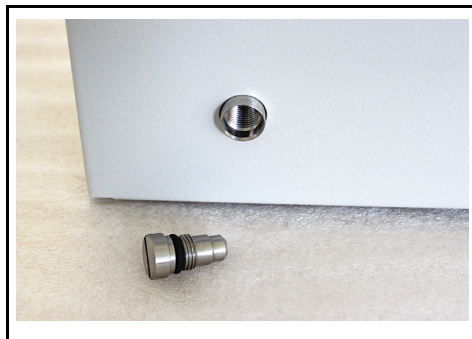
	<p style="background-color: #FFD700; padding: 5px;">VOORZICHTIG</p> <p>Verbranding door hete koelvloeistof! De koelvloeistof kan bij het tempereren zeer heet worden. Contact met hete koelvloeistof kan brandwonden veroorzaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laat het apparaat afkoelen tot kamertemperatuur voordat u het leegt • Vermijd direct contact met hete koelvloeistof • Draag beschermende handschoenen
---	---

✖ Gleufschroevendraaier, maat 3

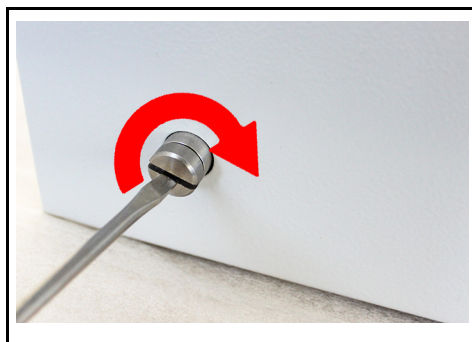
- ▶ Het apparaat is uitgeschakeld en afgekoeld tot kamertemperatuur.
 1. Koppel de voedingskabel los.
 2. PURA 4: Het waterbad kan nu in een geschikte bak worden gegoten.
- Alle andere PURA-modellen:
3. Plaats een geschikte bak voor het opvangen van de koelvloeistof onder de aftapplug.



4. Verwijder de aftapplug.



5. Laat het waterbad volledig leeglopen in de geplaatste bak.



6. Sluit de aftapopening met de aftapplug.
✓ Het apparaat is leeg.

9 Onderhoud

9.1 Verwijderbaar netsnoer vervangen

Het apparaat is uitgerust met een afneembare stroomkabel.

Als de voedingskabel moet worden vervangen, zorg er dan voor dat deze minstens de juiste grootte heeft voor het vermogen van het apparaat. Gebruik geen voedingskabels die te klein zijn. Zie het typeplaatje voor de netspanning en de stroomwaarde.

Wij adviseren om alleen originele JULABO-reserveonderdelen te gebruiken.

9.2 Veiligheidssymbolen controleren

De op het apparaat aangebrachte veiligheidssymbolen moeten te allen tijde duidelijk leesbaar zijn. Ze moeten om de twee jaar op hun toestand worden gecontroleerd.

1. Controleer of de veiligheidssymbolen op het apparaat leesbaar en volledig zijn.
2. Vervang defecte of ontbrekende veiligheidssymbolen.
 - ☞ Veiligheidsmarkeringen kunnen bij JULABO worden nabesteld.
 - ✓ De veiligheidssymbolen op het apparaat zijn gecontroleerd.

9.3 Het apparaat reinigen

Om een storingsvrije werking op lange termijn te garanderen, moet het apparaat regelmatig worden gereinigd.

- ✘ Pluisvrije doek
- ✘ Mild reinigingsmiddel
- ✘ Kalkreiniger



OPMERKING

Beschadiging van de elektronica door binnendringend water!

Binnendringend water kan elektronische componenten van het apparaat beschadigen en daardoor uitval van het apparaat veroorzaken.

- Reinig de buitenkant van het apparaat alleen met een vochtige doek
- Voorkom dat er water in het apparaat komt

1. Reinig het oppervlak van het apparaat met een vochtige doek.
 - ☞ Gebruik een beetje afwasmiddel om te reinigen. Neem bij twijfel contact op met de technische dienst voor alternatieve reinigingsmiddelen.
2. Verwijder blauwe resten in het bad van Aqua Stabil met een verdunde reinigingsooplossing op basis van afwasmiddel. Vul het apparaat daarvoor met verdunde reinigingsooplossing en laat het enkele uren op 60 °C komen. Maak het bad leeg en veeg het schoon met een doek.
3. Verwijder kalkafzettingen op de carterbodem regelmatig met een kalkreiniger.
- ✓ Het apparaat is gereinigd.

9.4 Apparaat buiten gebruik stellen en opslaan

Als een apparaat langere tijd niet wordt gebruikt of bijvoorbeeld voor reparatiedoeleinden naar de technische dienst moet worden gestuurd, wordt het apparaat buiten gebruik gesteld. Om ervoor te zorgen dat het systeem ook na langdurige opslag weer betrouwbaar werkt, moet de beschreven werkwijze worden aangehouden.

- ▶ Het apparaat is uitgeschakeld.
 1. Laat het waterbad volledig leeglopen.
 2. Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet.
 3. Reinig het waterbad aan de binnen- en buitenkant.
 4. Sluit de aftapklep (niet bij PURA 4).
 5. Bewaar het apparaat op een stofvrije, droge en vorstvrije plaats.
- ✓ Het waterbad is buiten gebruik gesteld en opgeslagen. Het kan indien nodig weer in gebruik worden genomen.

9.5 Technische service

Neem contact op met onze technische dienst als het apparaat storingen vertoont die u niet kunt verhelpen.

JULABO GmbH
Technische service
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach/Duitsland
Tel.: +49 7823 51-66
Fax: +49 7823 51-99
E-mail: Service.de@julabo.com

Voordat u een apparaat naar de technische dienst stuurt, moet u de volgende punten in acht nemen:

- Reinig en ontsmet het apparaat vakkundig om gevaar voor het onderhoudspersoneel te voorkomen.
- Voeg een korte beschrijving van de fout bij.
- Verpak het apparaat veilig voor verzending.

9.6 Garantiedekking

Voor een probleemloze werking van dit apparaat verleent JULABO de garantie, voor zover het correct en zoals in de gebruiksaanwijzing aangegeven wordt aangesloten en gebruikt.

De garantie bedraagt één jaar vanaf de factuurdatum.



Met de 1PLUS-garantie kan de garantie gratis tot twee jaar worden verlengd.

Met de 1PLUS-garantie krijgt de gebruiker een kosteloze verlenging van de garantie naar 24 maanden, met een maximum van 10.000 bedrijfsuren.

Voorwaarde is dat de gebruiker het apparaat onder vermelding van het serienummer binnen vier weken na de inbedrijfstelling op **www.julabo.com** registreert. Bepalend voor de garantiedekking is de factuurdatum van JULABO GmbH.

10 Afdanken

10.1 Apparaat afdanken

Bij het afvoeren van het apparaat moeten de geldende nationale richtlijnen in acht worden genomen.

1. Maak het apparaat volledig leeg.
2. Neem contact op met een erkend afvalverwerkingsbedrijf om het apparaat af te voeren.
 - ☞ Het is niet toegestaan het apparaat met het huisvuil of soortgelijke voorzieningen voor het inzamelen van gemeentelijk afval af te voeren.
 - ✓ Het apparaat moet op de juiste wijze worden afgevoerd.

11 EG-conformiteit

EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Hersteller / *Manufacturer:*

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0



Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / Product: Wasserbad / Water Bath

Typ / Type: PURA 4, PURA 10, PURA 14,
PURA 22, PURA 30

Serien-Nr. / Serial-No.: siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU; Low-Voltage Directive 2014/35/EU

EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:

Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018

Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN 61010-2-010 : 2014

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte Teil 2-010: Besondere Anforderungen an Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials

EN 61326-1 : 2013

Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt

The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 19.11.2021

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

12 Bijlage

12.1 Alarmen en waarschuwingen

De alarmen en waarschuwingen worden in de tabel beschreven.

Als een weergegeven storingscode niet in de tabel is beschreven of als de storing na het uitschakelen en weer inschakelen nog steeds aanwezig is, moet u contact opnemen met de technische dienst.

Foutcode	Beschrijving	Oplossing
-05	Kabel van bedrijfstemperatuursensor is onderbroken of kortgesloten.	<ul style="list-style-type: none">• Neem contact op met de technische dienst.
-14	Ingestelde veiligheidstemperatuur is overschreden.	<ul style="list-style-type: none">• Vulniveau in het bad controleren. Vul indien nodig water bij.• Carterbodem verkalkt. Kalk verwijderen.
-57	De badtemperatuur stijgt te snel.	<ul style="list-style-type: none">• Vulniveau in het bad controleren. Vul indien nodig water bij.

