

安裝和操作說明

中文版

Bioquell® -CLEAR 150 / 250

JUDO 活泉除氯機



交給操作人員。

請在安裝和調試前閱讀！

請與設備一同保存，以便未來參考！

08/2023 ● 1703241



目錄

1	一般說明	5
1.1	關於安裝和操作說明	5
1.2	產品範圍	5
1.3	CE 聲明	5
1.4	保固	5
1.5	正確使用	6
1.6	運輸、儲存、廢棄處置	6
1.6.1	運輸	6
1.6.2	設備儲存	6
1.6.3	廢棄處置	7
2	安全	8
2.1	警示符號	8
2.2	警報類型	9
2.3	通用安全警報	10
2.4	電氣作業安全注意事項	11
2.5	機械作業安全注意事項	11
2.6	產品安全	11
2.7	組織機構及負責人	11
2.8	操作員責任	12
3	產品數據	13
3.1	交貨範圍	13
3.2	耗材	13
3.3	附件	13
3.4	銘牌	13
4	概述與功能	14
4.1	設備概述	14
4.2	概覽中央控制閥	15
4.3	技術參數	16
4.4	反沖洗值	16
4.5	尺寸	17
4.6	設備用途	18
4.7	功能描述	18
5	安裝	19
5.1	現場要求	19
5.2	水質要求	19
5.3	安裝注意事項	19
5.4	填充濾料 (活性碳)	20
5.5	主管道連接	22
5.5.1	廢水連接	22
5.6	電氣連接	23
6	控制	24
6.1	面板和按鍵	24
6.1.1	LCD顯示幕	24
6.2	過濾器控制模式	25

6.3	自動循環序列.....	26
6.4	備用電池.....	26
6.4.1	備用電池安裝.....	26
6.4.2	電池功能.....	26
6.5	斷電(無電池).....	27
6.6	排隊反洗.....	27
6.7	手動啟動反沖洗.....	27
6.8	重置.....	27
6.9	恢復出廠設定.....	27
6.10	多層次程序設定.....	28
6.11	密碼保護.....	28
6.11.1	進入設定模式.....	28
6.12	自動維護提醒.....	28
7	程式設計.....	30
7.1	檢查服務中的顯示螢幕.....	30
7.1.1	服務中的顯示螢幕.....	30
7.1.2	檢查服務中的顯示幕訊息.....	31
7.2	目前時間設定.....	32
7.3	基礎程式.....	33
7.3.1	程式設定.....	33
7.4	主機程式.....	34
7.4.1	反沖洗模式.....	34
7.5	診斷模式.....	35
7.6	電源故障.....	37
8	試機.....	38
8.1	初次運行.....	38
8.1.1	通用程式.....	38
8.2	設備特定參數.....	39
8.2.1	反沖洗模式參數.....	39
9	運行.....	40
9.1	反沖洗間隔.....	40
10	故障.....	41
10.1	故障原因和需要採取的措施.....	41
10.2	系統故障自動偵測與提醒.....	41
11	檢查和維護.....	43
11.1	清潔.....	43
11.2	設備停滯和停用.....	43
11.2.1	停用.....	44
11.3	備用零件.....	44
11.4	試機和維護報告.....	44
12	客戶服務.....	48

尊敬的客戶，

感謝您選擇JUDO品牌。您的JUDO活泉除氯機為您提供了最新的技術效率標準。

我們的目標是確保我們的客戶滿意。因此，如果您對您的活泉除氯機或您的水處理需求有任何問題，請隨時聯絡您當地的JUDO合作夥伴或我們在Winnenden的總部。

為了幫助我們快速有效地回答您的問題，請在詢問時引用設備類型、訂單和生產號碼，如您的中央淨水機上的標籤所示。

每台JUDO活泉除氯機在離開生產工廠前都會進行單獨的品質檢查。然而，如果您的設備出現任何問題，請與您當地的客戶服務代理聯絡。

如需進一步的問題諮詢或水處理資訊需求，請聯絡：

JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Factory Winnenden

Hohreuschstraße 39-41

D-71364 Winnenden

+49 (0)7195-692- 0

info@judo.eu

www.judo.eu

1 一般說明

1.1 關於安裝和操作說明

此安裝和操作說明旨在幫助您熟悉JUDO活泉除氯機的操作和功能，使其高效使用更加容易。這些安裝和操作說明包含了重要訊息，使您能夠安全、經濟地操作您的JUDO活泉除氯機，並符合其預期用途。它們包含了在安裝、操作和維護單元時必須始終遵守的基本指令。遵守這些指示將確保安全操作，避免不必要的維修，並確保您的JUDO活泉除氯機長期高效工作。

除了本手冊中的說明外，在設備安裝和使用時，還必須始終遵守所有國家、地區和當地的有關健康和安全以及水處理產品使用的規定。

所有圖片資料、尺寸和有關單元版本的資料在列印日期時有效。我們保留變更的權利，如果這種變更反映了有關單元的進一步發展或技術改進。我們不對產品偏差承擔責任。



注意

本安裝與操作手冊必須保存在JUDO活泉除氯機附近，並保持良好狀態！
所有參與安裝、調試、操作、維護和修理此JUDO活泉除氯機的人員必須有資格並受過訓練。他們也應該閱讀並了解本手冊以及任何涉及連接到此設備的其他單元的進一步相關手冊！

1.2 產品範圍

這些安裝和操作說明適用於以下產品：

類型	型號
JUDO 活泉除氯機	Bioquell®-CLEAR 150 Bioquell®-CLEAR 250

Tab. 1: Type

1.3 CE 聲明

可以直接向製造商索取當前有效的CE聲明。

1.4 保固

保固將根據JUDO的一般貿易條款和條件接受，但僅在以下情況下：

- JUDO活泉除氯機用於預期目的，且設備組件未以任何形式打開、操縱或以其他方式處理。
- 安裝的安全設備未被操縱或移除。
- 安裝地點的條件符合技術要求。
- 根據EN 806-5或使用地的地方規定進行了定期檢查和維護。
- 任何設備維修均由JUDO客戶服務人員或合格的當地服務合作夥伴使用原廠備件進行。
- 所有關於設備的工作都由有資格的人員完成。

除了JUDO Wasseraufbereitung GmbH的貿易條款和條件外，還應遵守以下幾點：

- 購買者必須檢查收到的貨物，並確保這些貨物與訂單相符且未損壞！
- 購買者有責任在收到貨物後8天內報告可見的貨物損壞，並在發現缺陷後8天內以書面形式報告隱蔽缺陷！
- 任何缺少的部件或技術資訊表也必須在收到剩餘貨物後8天內以書面形式報告！

1.5 正確使用

此JUDO活泉除氯機用於去除殘餘氯以及改善清澈、無色、鐵和錳飲用水及工藝水的氣味和口感，應安裝在無爆炸危險、無冷凝水且無侵蝕性的封閉房間內，並依照本安裝和操作手冊中所述的條件使用。

正確使用還包括閱讀本安裝和操作手冊，並遵守其中包含的所有安全事項和說明，以及遵守規定的檢查和維護間隔。

注意

上述未註明的其他用途被視為不正確使用，不允許執行！

JUDO Wasseraufbereitung GmbH不對因使用不當引起的任何損害負責，風險由操作者自行承擔。



僅限室內使用！

1.6 運輸、儲存、處置

1.6.1 運輸

警告



此JUDO活泉除氯機應直立運輸，小心搬運，不要傾斜，不得暴露於霜凍中，並防止灰塵和污垢！

1.6.2 設備儲存

警告



儲存在無霜凍、無侵蝕的環境中！
保護設備免受過量污垢和灰塵以及陽光和紫外線的直接照射！
儲存溫度在+4°C到+40°C之間！

1.6.3 廢棄處置

包裝



請將不同類型的包裝分開，並在當地相關的回收點進行處置。

耗材

在安裝、維修或保養過程中，不得將可能污染水的物質，例如含溶劑的油脂、油類或清潔劑以及過濾介質（活性碳）排放到下水道或地面。這些物質必須收集在適當的容器中，並進行儲存、運輸和處置。

耗材必須依照當地有效的規定在指定的處置或回收場所進行處理！

廢棄處置



舊設備不得與生活垃圾一起丟棄處置！

電子控制部件不得與生活垃圾一起丟棄處置！

舊設備應由操作員拆解，並將零件盡可能分類回收！

請注意，在處置舊設備時，必須始終遵守使用地點所在國家和地方有關廢棄物處置的規定！

2 安全

本手冊中的警告和安全注意事項、殘餘危險注意事項和圖解，旨在提醒操作員對潛在危險的注意：

- 本手冊中的警告在相關條目的開頭註明。
- 一般註釋、圖示等在相關條目的開頭註明。
- 如有必要，殘餘危險注意事項會直接放在設備上。

2.1 警示符號

危險標誌

除了警告外，還使用危險標誌來指定涉及的危險類型。

在本手冊或相關設備上可能找到以下類型的危險標誌：

圖形符號	狀態	圖形符號	狀態
	一般危險警告		實際涉及的危險（本例為電流）

Tab. 2: 危險標誌

強制性符號

強制性符號表示為避免可能的危險必須遵循的措施。

在本手冊或相關設備上，您可能會發現以下類型的強制性標誌：

圖形符號	狀態	圖形符號	指令
	一般資訊和使用者提示！		確保您已閱讀並理解說明！
	開始工作前，請先斷開設備的電源！		

Tab. 3: 強制性符號

一般符號

一般符號在本手冊中用於提供額外的提示和技巧，以及強調某些要求。

在本手冊或相關設備上，您可能會找到以下類型的一般標誌：

圖形符號	說明	圖形符號	說明
	僅限室內使用！		回收包裝
	負責任地處置舊設備和耗材！		

Tab. 4: 一般符號

2.2 警告類型

危險等級

本手冊中使用了四種不同的符號來指示對人和機器的危險類型。

危險類型透過圖解和註釋顯示。如果存在多個危險源，則按嚴重程度順序列出危險，最嚴重的危害首先列出。

人員危險

本手冊中使用以下類別的警告來分類對人的可能危險來源：

等級		顏色	風險
	危險	紅色	「危險」表示如果不加以避免，可能導致死亡或嚴重傷害。
	警告	橙色	「警告」表示如果不加以避免，可能導致死亡或嚴重傷害。
	注意	黃色	「注意」表示如果加以不避免，可能會導致受傷。

Tab. 5: 人員危險

機械危險

本手冊中使用以下類別的警告來分類對機械的可能危險來源：

等級	顏色	風險
注意	藍色	「注意」表示為避免機械損壞而必須採取的措施

Tab. 6: 機械危險

一般注意事項

為了強調特定方面或指示，將按照以下範例中的註釋進行指示：



注意

可以在手冊的任何地方找到註釋，以強調所給指示的重要性！

2.3 通用安全警告

警告



所有在這些設備上執行的工作均必須達到合格的標準！

不遵守本手冊中包含的說明和安全說明可能會導致對人、環境和您的JUDO活泉除氯機的危險！

以下情況不在這些安全說明的考慮範圍內：

- 在此設備的安裝、操作或維護期間發生的意外事故。
- 操作員或其維護人員必須遵守的地方安全規定。

警告



出於安全原因，不允許修改或操縱此JUDO活泉除氯機或其任何組件！

未經製造商書面許可，不得進行任何可能影響該設備安全運作的修改或變更！

JUDO活泉除氯機的安全運作所需的組件，絕不應移除或竄改！

在安裝地點和時間，必須始終遵守本手冊中提到的安全說明以及通用的健康和安全的條款！

JUDO活泉除氯機必須始終關閉所有蓋子，並在蓋子關閉的情況下操作！

只有在使用本安裝和操作手冊中所述的原裝備件和組件時，才能確保此JUDO活泉除氯機的有效運行，否則可能會導致故障或損壞！

修理只能由授權人員執行！

所有電氣零組件的工作只能由合格的電工進行！所

有電氣組件必須定期進行安全檢查！

任何鬆動的連接都應立即擰緊，並更換任何損壞的零件。



注意

本安裝和操作手冊必須始終與JUDO活泉除氯機一起保存在安裝地點，並保持良好的狀態。還應注意與所連接的其他設備手冊中包含的說明！



注意

所有參與此JUDO活泉除氯機安裝、調試、操作和維護的人員必須具備相關資格並接受過相關培訓，並且已提前閱讀過本安裝和操作手冊以及構成完整處理系統的其他設備裝置的相關手冊！

2.4 電氣作業安全注意事項

危險



在帶電部件上工作可能會導致觸電

可能導致死亡或重傷。

- ▶ 在開始任何工作之前，請從電源斷開連接，並確保不能重新連接。
- ▶ 所有要在帶電電氣部件上完成的工作必須由具有相關資格和批准的人員執行！

注意

確保設備內的電氣部件不會暴露在飛濺的水中！



注意

在開始任何工作之前，請確保裝置完全斷開電源！

2.5 機械作業安全注意事項

注意



在開始維護或修理之前，請確保此JUDO活泉除氯機沒有處於壓力之下！



注意

與本設備相關的所有工作必須由有資格的人員完成，並且他們要知道並理解整個水處理系統的相互作用！

2.6 產品安全

本產品在銷售時符合當前有效的技術標準和公認的產品安全規定。本產品只能依照此處所示的指定用途使用。有關殘餘危險的注意事項和圖解已放置在設備本身上。

未經JUDO Wasser aufbereitung GmbH明確許可，不得以任何方式修改或重建本產品，也不得更改任何安全功能。此類更改和修改將導致合格證明失效，並且操作員或其代理負責確保設備重新評估以符合要求。

2.7 組織機構和負責人

以下負責人應閱讀這些安裝和操作說明：

- 安裝工/管道工
- 服務代理
- 操作人員

2.8 操作員責任

- 確保只有合格並獲得批准的人員才能操作此產品。
- 必須始終遵守本手冊中關於安全操作的說明以及所有國家和地方有關工作場所安全的法規。這也包括對組件或使用替換部件進行的工作。
- 必須始終遵守在安裝地有效的所有法律、指南和法規。
- 未經製造商書面許可，不得對本產品進行任何修改或更改。
- 任何修改或更改都必須經過技術批准並記錄在案。
- 應根據當地有效法規進行定期設備檢查和維護。
- 本安裝和操作手冊應保持良好的狀態，存放於接近設備易於取用處。
- 操作設備的人員必須被告知本手冊的位置。
- 應定期對裝置進行目視檢查，檢查頻率取決於安裝點的條件，以檢查洩漏和損壞風險以及設備的一般運作。

3 產品數據

3.1 交貨範圍

JUDO 活泉除氯機產品包括：

- 過濾容器，包括注入管和下部注入器
- 中央控制閥，附上部注入器及閥門及排水連接
- 微處理器控制，附LCD液晶顯示器和變壓器
- 活性碳填充物
- 安裝和操作手冊



注意

收到貨物後，請檢查貨物是否完整無損！
設備是完全組裝後運輸的！

任何可見的損壞，或零件及說明書的缺少，必須在收到貨物後8天內以書面形式報告！

3.2 耗材

型號

活性碳10公升

Tab. 7: 耗材



注意

交貨範圍僅包括初次填充濾料！

3.3 配件

型號

連接套件1"，JAS 1"，l = 800mm

Tab. 8: 配件



注意

配件不包括在交貨範圍內！

3.4 銘牌

銘牌位於設備右側頂部（請參閱第4.1節設備概覽）。
為了幫助我們回答您可能對您的設備的任何問題或詢問，請引用這裡記錄的數據。

4 概述和功能

4.1 設備概述

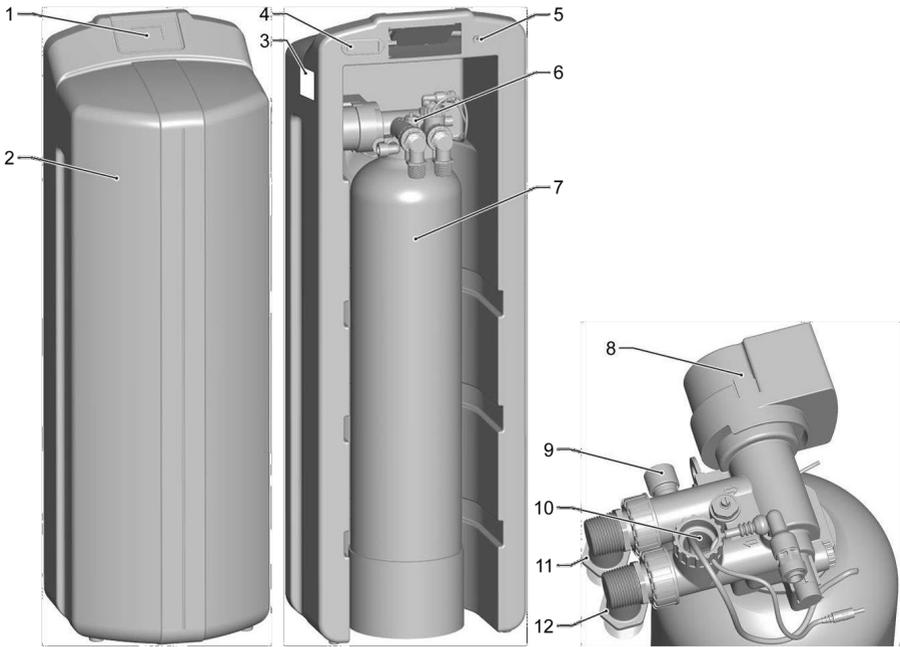


圖.1: Bioquell@-CLEAR 150 使用概覽

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1 帶電子控制的液晶顯示器(LC-Display) | 7 濾料罐 |
| 2 裝置殼體 | 8 驅動馬達 |
| 3 銘牌* | 9 排水口 |
| 4 電池盒 | 10 流量計 |
| 5 電氣連接 | 11 原水進口 |
| 6 中央控制閥 | 12 淨水出口 |

* 為了加快任何問題或零件查詢的處理速度，請引用您裝置銘牌上的資料。

4.2 概覽中央控制閥

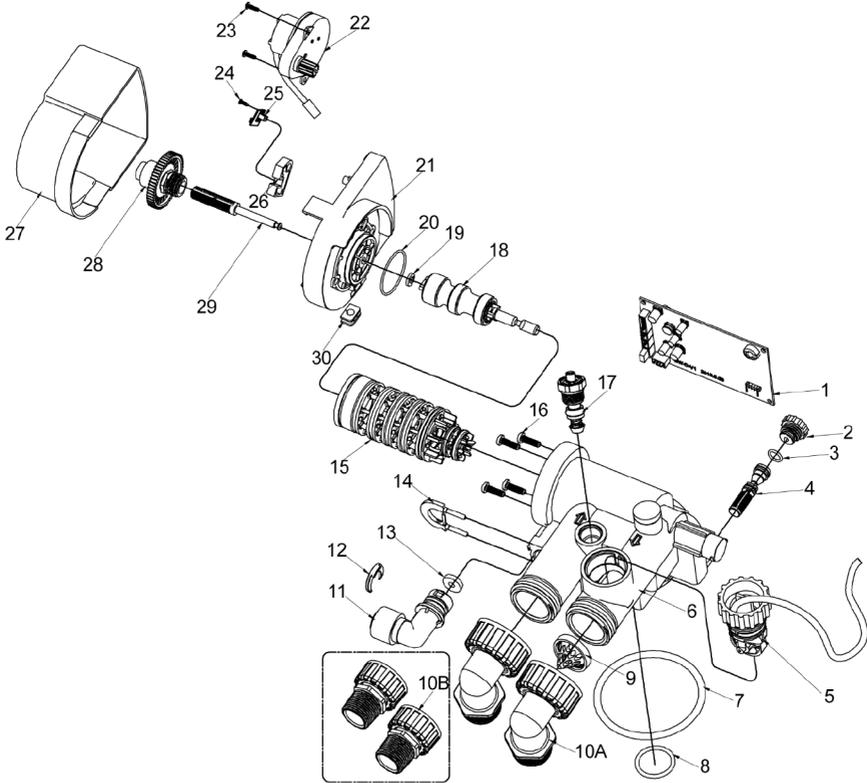


圖. 2: 中央控制閥

- | | | | |
|----|--------------|----|----------|
| 1 | PCB電路板組件 | 16 | 螺絲 |
| 2 | 注入器組件按鈕 | 17 | 混水閥組件 |
| 3 | O型圈 | 18 | 活塞組件 |
| 4 | 注入器組件 | 19 | 墊圈 |
| 5 | 流量計 | 20 | O型圈 |
| 6 | 閥體 | 21 | 馬達支架組件 |
| 7 | O型圈 | 22 | 馬達組件 |
| 8 | O型圈 | 23 | 螺絲 |
| 9 | 水矯正器 | 24 | 螺絲 |
| 10 | 直角或直通快接頭組件 | 25 | 光學感測器 |
| 11 | 硬管排水接頭 | 26 | 光學感測器板組件 |
| 12 | 快接頭鎖片 | 27 | 馬達罩 |
| 13 | 頂排水流量控制器DLFC | 28 | 大齒輪組件 |
| 14 | 排水管螺栓 | 29 | 螺桿 |
| 15 | 密封件/墊片組件 | 30 | 導線引腳/接線銷 |

4.3 技術參數

效能	Bioquell®CLEAR	150	250
最大流量 (在大約x Bar壓力損失)	[m³/h]	1,5	2,5
反沖洗流量	[m³/h]	0,41	0,68
反沖洗體積	[m³]	0,08	0,13
機械和液壓數據			
管接頭進水/出水·內螺紋	["]	1 IG	
排水連接* (反沖洗水)	[mm]	½ "	
所需的最小動態系統壓力 (入口)	[bar]	1,5	
最大運轉系統壓力 (入口)	[bar]	8	
壓力損失約 (在最大流量)	[bar]	1,0	
最大水溫度	[°C]	40	
最大環境溫度	[°C]	40	
電氣數據			
電源 (透過變壓器)	[VAC]	100- 240	
頻率	[Hz]	50/60	
耗電量	[VA]	6	
濾料數據和重量			
活性炭	[l]	20	30
設備重量, 大約 (不含活性炭和水)	[kg]	19	22
一般数据			
反沖洗螢幕	[GPM]	3,0	5,0

表. 9: 技術參數

約4 bar時的性能數據

* ½英寸管包含在交付範圍內

4.4 反沖洗值



注意

此處顯示的反沖洗值為平均值，可能會根據安裝地點的實際情況而變化，現場條件下的實際值應在安裝時透過容量測量進行測量！

	Bioquell®CLEAR	150	250
反沖洗	l/min.	11	15
	l	45	60
初始濾液	l/min.	11	15
	l	45	60
總水體積·約	l/Reg.	90	120

表.10 :反沖洗值

大約在4 bar進口壓力的性能數據

4.5 尺寸

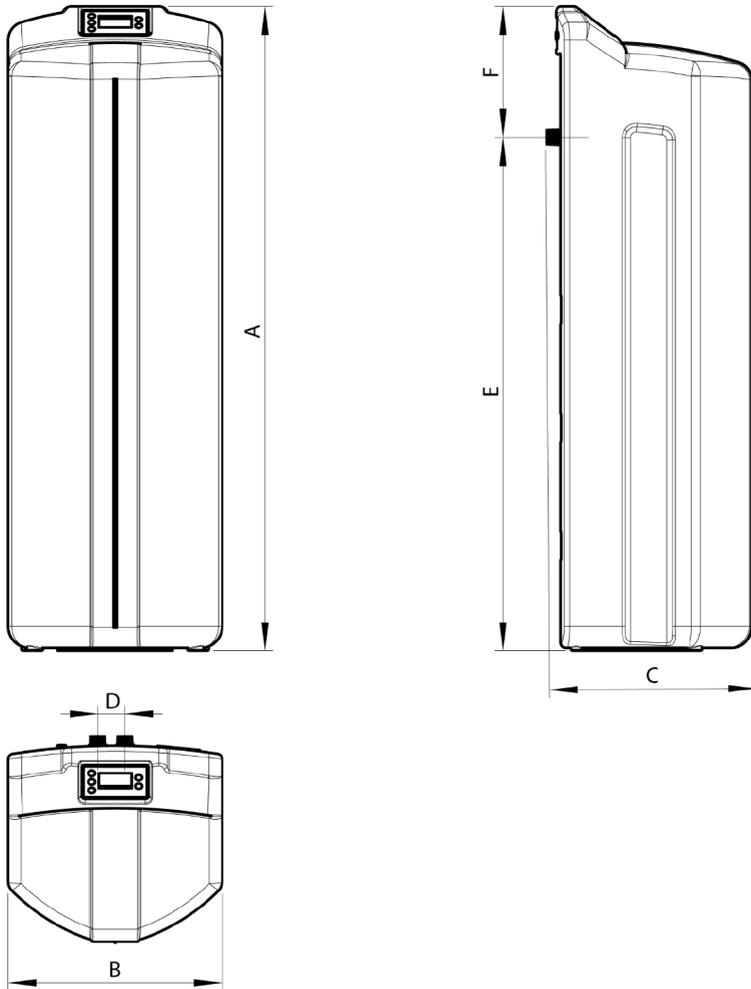


圖.3:設備尺寸

型號	A	B	C	D	E	F	
Bioquell@-CLEAR 150	1200	400	387	51	957	244	[mm]
Bioquell@-CLEAR 250							

表.11:尺寸

4.6 設備用途

JUDO活泉除氯機用於餘氯化合物和其他有機雜質導致水味不佳或有異味的地方。



注意

JUDO活泉除氯機及其最大流量的尺寸應基於完整的水質分析以及現場條件的考察。請務必諮詢您當地的服務代理！

4.7 功能描述

JUDO活泉除氯機採用固定床過濾原理。在操作過程中，水流通過JUDO活泉除氯機，並通過其中的活性碳。在這個過程中，水中的有機雜質被吸收並保留在活性碳中。

一旦活性碳飽和，就必須更換，更換時間間隔會因實際應用而異。如果僅用於去除氯，活性碳只需要在設備內補充。

定時控制的反沖洗確保了設備中收集的雜質被沖洗到下水道。



注意

再生期間沒有淨水供應！

5 安裝

注意

在JUDO活泉除氯機的附近必須有一個足夠尺寸的地板排水口，以防止設備或管道洩漏時造成損壞！

我們也建議，如果房屋長時間空置，關閉JUDO活泉除氯機前的水源！

在安裝JUDO活泉除氯機之前，請確保沒有殘餘材料（例如，以前安裝的材料）可以從現有管道沖走！

這可能需要一個完整的系統清理！

這可能需要進行一次完整的系統清理。

5.1 現場要求

- 此JUDO活泉除氯機需安裝在乾燥、無霜、無侵蝕、無冷凝的環境中。
- JUDO活泉除氯機附近需安裝電源插座（現場提供持續的電力供應）。
- 設備四周側面應留出約50公分的空間區域，以便於維護和維修作業。
- 現場需要一個足夠尺寸的排水口，以容納再生週期產生的廢水。排水口必須具有自由流動的通道，並根據安裝地的當地規定進行尺寸設計！
- 如果開始出現較大體積的冷凝水，則應在現場安裝通風機。

5.2 水質要求

待過濾的水必須不含明顯的特性物質，如醇類、濃磺酸、蟻酸、苯酚、間甲酚、四氫呋喃、吡啶、二甲基甲醯胺以及氯仿和甲醇的混合物，因為這些物質會吸引塑膠外殼，可能導致破裂！

注意

不遵守上述要求將導致過濾材料在很短的時間內被破壞！

5.3 安裝注意事項

注意

必須始終遵守操作數據要求！



注意

JUDO活泉除氯機的中央控制閥已經在工廠預先安裝！

- JUDO活泉除氯機必須在一個平坦且均勻的基座上垂直安裝。
- JUDO活泉除氯機可使用標準配件連接到系統中。然而，不得將其安裝在吸入管線上。
- 為了更好地確定實際流量和壓力損失，建議在現場JUDO活性碳設備的前後安裝壓力表。
- 應在設備的進出水口處安裝逆止閥，以便對設備進行維護或修理工作。

-
- JUDO中央淨水機的中心位置設有加注管，上部加注器安裝在中央控制閥上，該控制閥配備有O型圈，隨後需要牢固地旋緊在加注管上。
 - 設備提供的最大流量或根據現場原水質量確定的流量，可以透過在JUDO中央淨水機的出口處安裝限流器（例如流量計或水錶）來調節。
 - 請確保在對本設備進行任何工作時遵守所有當地的法規和指導方針。
 - 同時，請務必參考系統中其他組件的手冊
 - 必須始終遵守安裝地有效的所有技術規定。
- 如需更多提示和訊息，請直接聯繫您當地的服務代理。

5.4 填充濾料（活性炭）

警告



在開始對控制閥或濾料罐體進行任何操作之前，請務必確保它們沒有壓力！



注意

在開始對單元部件進行操作之前，請務必斷開電源！



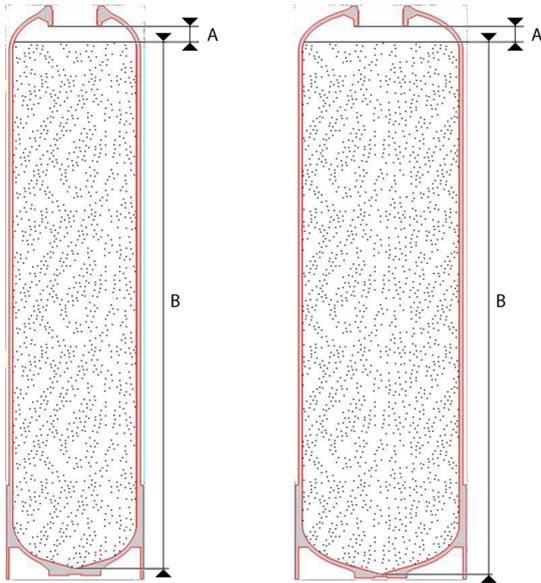
注意

在填充或更換本設備中的活性炭時，請依照下列步驟操作。
始終遵守使用濾料時的所有常規安全預防措施！

- ▶ 從中央控制閥上拆下管路和電纜。
- ▶ 將帶有中央控制閥的濾料罐體從外殼上拆下。
- ▶ 移除中央控制閥。
- ▶ 將濾料罐體（不含控制閥）放置在平坦且均勻的表面上，並使用軟管填充至大約1/3的清水。這將確保在填充過程中不會損壞下部加注器。
- ▶ 用膠帶等覆蓋加注管的上部開口，並放置在容器中央。
- ▶ 仔細將所需體積的過濾材料（見表12）倒入濾料罐體中，然後小心地用清潔水填充。
- ▶ 取下加注器開口的蓋子，並清潔容器螺紋。
- ▶ 將帶有O型環的中央控制閥放在加注管上，並牢固地旋緊。
- ▶ 將管路和電纜重新連接到中央控制單元。
- ▶ 將罐體重新放回設備外殼中。

注意

將中央控制閥鎖緊至最大27 Nm!



Bioquell®-CLEAR
150

Bioquell®-CLEAR 250

圖 4: 濾料罐填充 (活性炭)

型号	材料	容積
Bioquell®-CLEAR 150	留空區域 (A)	12 cm
	活性炭(B)	20 公升
Bioquell®-CLEAR 250	留空區域 (A)	10 cm
	活性炭(B)	30 公升

表 12: 濾料填充量

5.5 主管道連接

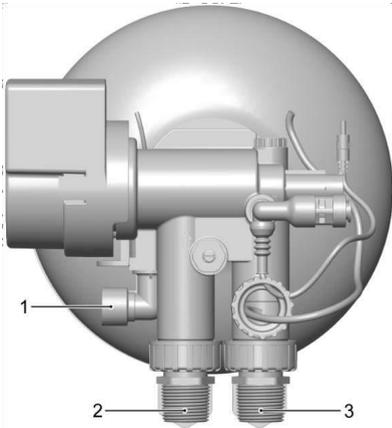


注意

設備上的進水和出水點用箭頭標示！

JUDO活泉除氯機上的所有連接都必須無應力且密封嚴密！

→ 使用圖5所示的連接將JUDO活泉除氯機連接到主管道。



- 1 沖洗出水口（排水口）
- 2 原水入口
- 3 淨化水出口

圖5: 管道連接

5.5.1 廢水連接

現場需自備軟管，並將其夾緊在JUDO活泉除氯機的再生和沖洗水出口的連接上。此軟管應沒有任何阻塞或扭曲地直接引向排水口。軟管不得變窄或放在JUDO軟水機的頂部上方，並必須連續向下傳輸。確保鬆動的管端固定到位。

5.6 電氣連接

注意

在連接之前，請檢查現場的主電源電壓是否符合這台JUDO活泉除氯機的要求！

控制過程已經在工廠設定。使用隨設備提供的變壓器進行連接或供電。

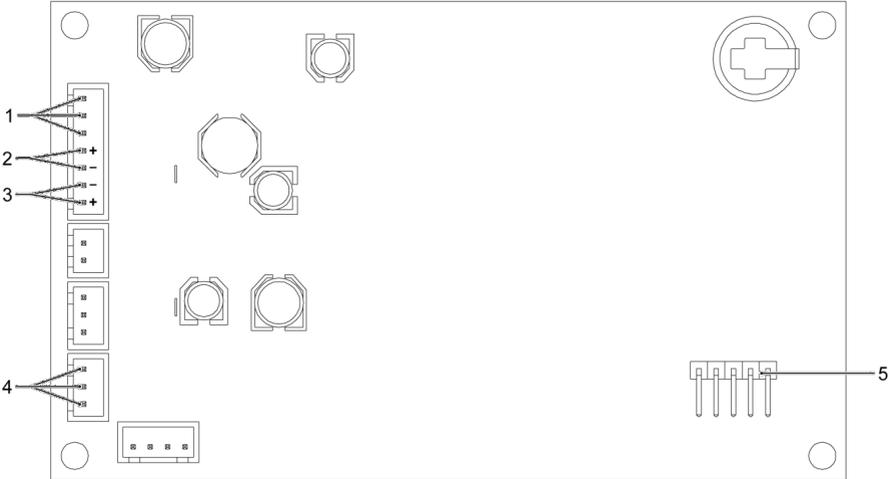


圖. 6: 電器連接

- | | |
|--------|--------|
| 1 光敏探頭 | 4 流量計 |
| 2 直流馬達 | 5 正面標籤 |
| 3 電源供應 | |

6 控制

6.1 面板和按鈕

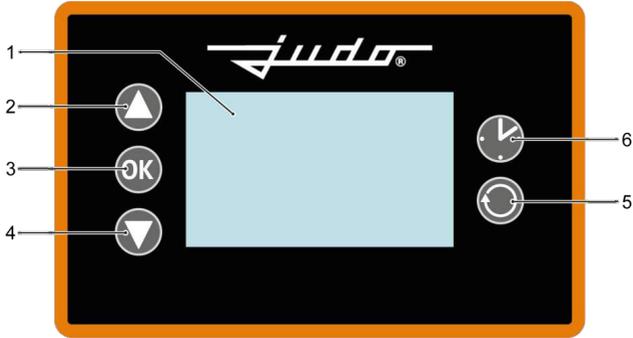


圖7: 面板和按鈕

- | | |
|----------|--------|
| 1 LCD顯示幕 | 4 下 |
| 2 上 | 5 循環 |
| 3 確定 | 6 設定時間 |



– 增加



– 確認並保存當前設置
– 查看服務中的顯示螢幕



– 減少



– 查看服務中的顯示螢幕
– 長按5秒鐘，啟動立即反洗
– 在維修位置，按下啟動排隊反洗



– 設定時間與星期資訊

6.1.1 LCD顯示

據編程，LCD顯示器提供一系列訊息，包括反沖洗、參數和故障訊息。

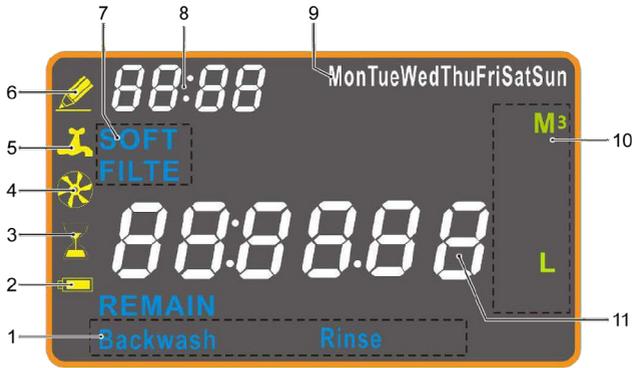


圖8: LCD顯示器

1 循環步驟

當它閃爍時，表示控制正移向當前循環步驟。

2 電池

已安裝備用電池。當它閃爍時，表示電池電量低。

3 排隊反沖洗

啟動了排隊反沖洗。當它閃爍時，表示控制正處於反沖洗模式。

4 流量計

已安裝流量計。當它閃爍時，表示水流正通過計量器。

5 維護中

當它閃爍時，表示控制正移向維護位置。

6 編輯

當控制處於資料設定中。

7 閥類型

SOFT = 軟水機閥

FILTE = 過濾器閥

8 目前時間

在診斷模式下顯示診斷資訊。

9 星期資訊

10 單位

M3 = 流量

L = 升

11 設定和訊息

6.2 過濾器控制模式

僅對過濾器閥門，可設定反洗控制。閥門將在設定的時間以及覆蓋天數（見第7.4.1節）啟動反洗和沖洗。

6.3 自動循環序列

控制將根據閥門模式及其反沖洗條件自動啟動循環序列。詳細資訊如下。

類型	反沖洗過濾器
週期	
1	反沖洗
2	清洗

表13:自動循環序列

6.4 備用電池

6.4.1 備用電池安裝

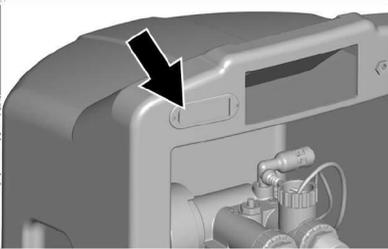


圖9: 電池安裝

- ▶ 打開電池盒
- ▶ 取出電池連接器並將其卡入電池。

電池類型：鹼性(1604A / 9V, 6LR61)



注意

為了延長電池壽命，我們建議您在控制閥全部設定完成後再連接電池。

6.4.2 電池功能

- 即使在維護位置達到反洗條件時斷電，控制閥將保持在同一位置。電池將保持CPU和流量計正常運作。一旦電力恢復，錯過未完成的反沖洗將立即進行。
- 如果在任何反洗步驟中斷電，電池將保持控制閥完成當前步驟並驅動它返回服務位置，等待電力恢復，然後繼續完成剩餘的反洗步驟。
- 當控制閥從一個反洗步驟過渡到下一個步驟時斷電，電池將保持驅動它進入下一個步驟並完成該步驟，然後驅動控制閥返回維護位置，等待電力恢復，然後控制閥返回繼續完成剩餘的反洗步驟。
- 當斷電時，所有輔助功能如氣發生器介面將同時關閉。
- 當斷電時，螢幕將不會亮起。如果電池電量低但電力仍接通，螢幕上的電池圖示將持續閃爍。用戶需要及時更換電池，以保持上述工作正常運作。



圖10: 電池圖示閃爍

- 經工廠測試，新電池可連續工作約36小時，並持續驅動控制閥返回維修位置約60次，直到電池電量低警報。

6.5 斷電（無電池）

- 如果在維護位置斷電，一旦電力恢復，控制閥將保持在相同的位置。
- 如果在任何反洗週期中斷電，一旦電力恢復，控制閥將自動尋找並停在最後一次斷電發生時的位置，並將繼續完成所需的工作。
- 如果在控制閥從一處移動到另一處時斷電，一旦電力恢復，它將尋找並停在最後一次斷電發生時的目標位置，並將繼續完成所需的工作。

6.6 排隊反洗

在主畫面上，按下  啟動排隊反洗，然後圖標  將會閃爍。控制閥將在今天預設的反洗時間進行反洗。再次按下  以取消排隊反洗。



圖11:排隊再生

6.7 手動啟動反沖洗

在主畫面上，長按  3秒鐘，控制閥將立即啟動反沖洗。再次按下  將切換到下一個循環步驟。

6.8 重置

如果螢幕上出現任何故障警報，請嘗試重設控制閥。如果成功，故障警報將消失，並返回故障發生的位置。如果沒有，請嘗試恢復出廠設定。否則，請致電服務中心尋求更多協助。



- ▶ 同時按下  +  並保持3秒鐘，螢幕顯示為左側。

注意

使用者在任何時候打開控制閥和拆卸或重新組裝閥零件都是不允許的。這可能會導致控制閥進一步損壞，並且不再受保固條款的保護。

6.9 恢復出廠設定

啟動控制閥，同時按住  +  按鈕5秒鐘，然後控制閥將恢復到出廠預設設定並返回服務位置。



注意

使用者在任何時候打開控制閥和拆卸或重新組裝閥零件都是不允許的。這可能會導致控制閥進一步損壞，並且不再受保固條款的保護。

6.10 多層次程序設定

有多種操作方法可進入不同的程式設置，主程式和診斷模式。這對最終用戶設定當前時間和星期資訊非常方便。

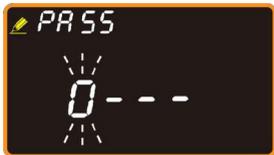
6.11 密碼保護

輸入基本或主程式需要密碼。預設密碼是"0000"。

基本程序可以更改並設定自己的密碼，設定密碼的步驟如下：



▶ 在主畫面上，按住 保持3秒鐘進入。



▶ 按 或 進行編輯，按 保存，一個數字接一個數字，共有4個數字需要設定。

▶ 設定第4位數字後按 ，新密碼將被儲存，然後返回主畫面。



▶ 在上述任何操作中，按 以放棄並返回主螢幕，不儲存密碼。

6.11.1 進入設定模式



進入基本設置
同時按住3秒鐘



進入基本程序
同時按住3秒鐘



進入診斷模式
同時按住3秒鐘

6.12 自動維護提醒

一旦控制閥設定了維護功能，它將自動提醒使用者進行維護。



當到達維護時間時，螢幕將交替顯示訊息，並且蜂鳴器也會發出警報。

▶ 按下  以解除警報並返回主畫面。



7 程式設計

注意

本JUDO中央淨水機的編程應僅由受過訓練和有資格的人員執行，因為程式錯誤可能導致系統故障和損壞！

JUDO Wasseraufbereitung GmbH不承擔因程式設計不正確而導致的損害責任，此風險由操作員承擔！



注意

不得在再生週期中進行程式設計！
工廠設定和參數在第8.2.1節有描述！



注意

如果105秒內沒有按下任何按鈕，則編程模式將關閉！
隨時按下  即可退出編程模式！

7.1 檢查服務中顯示螢幕

7.1.1 服務中的顯示螢幕

- 設定覆蓋天數的時間



圖12:服務中的顯示螢幕

7.1.2 檢查服務中的顯示幕訊息

OK

▶ 按下並持續3秒鐘



OK



OK



返回主畫面

7.2 目前時間設定

顯示	描述	範圍	預設值
	Step 1: 進入 ▶ 在主畫面上按 	N/A	N/A
			
	Step 2: 設定小時 ▶ 按  或  進行編輯 ▶ 按  保存設定	00 – 23	12
			
	Step 3: 設定分鐘 ▶ 按  或  進行編輯 ▶ 按  保存設定	00 – 59	00
			
	Step 4: 設定星期幾 ▶ 按  或  進行編輯 ▶ 按  儲存設定並返回主螢幕	Mon – Sun	Mon

7.3 基本程式

7.3.1 程式設定

顯示	描述	范围	默认值
	Step 1: 進入 ▶ 同時按下 OK + ▲ 並保持3秒鐘，進入 ▶ 按 OK 顯示下一步	N/A	N/A
	Step 2: 設定密碼 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 逐次確認 請參閱第6.11節密碼保護 只有當密碼輸入正確時程式才能進入下一步。如果在5分鐘內不停止按鈕操作，則無需再次輸入密碼。	0000 – 9999	6920
	Step 3: 密碼錯誤 故障報警 1秒，然後返回主螢幕	N/A	N/A
	Step 4: 設置閥門類型 ▶ 按 ▲ ▼ 進行編輯，設置FILTE ▶ 按 OK 保存	SOFT FILTE	SOFT
	Step 5: 設定維護時間 (週) ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 儲存設定並返回主螢幕 „0” 表示關閉此功能。 控制閥安裝幾週後，可能需要維護，請致電供應商。 請查看第6.12節自動維護提醒的詳細資訊。	0, 26, 52, 78	52

7.4 主機程式

7.4.1 反沖洗模式



注意

有關Bioquell®-CLEAR 150和250型號的編程參數，請參閱第8.2.1節反洗模式的參數。

顯示	描述	範圍	預設值
	Step 1: 輸入密碼 ▶ 同時按下 OK + ▼ 並保持3秒鐘，進入 ▶ 按 OK 顯示下一步	N/A	N/A
	Step 2: 設定密碼 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 保存設置	0000 – 9999	6920
	Step 3: 設置覆蓋天數 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 保存設置	1 – 99	03
	Step 4: 設置反洗啟動時間 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 保存設置	0:00 – 23:59	02:00

顯示	描述	範圍	預設值
	Step 5: 設置反沖洗運行時長 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 保存設置	0 – 999 min	7 min
			
	Step 5: 設置清洗運行時長 ▶ 按 ▲ 或 ▼ 進行編輯 ▶ 按 OK 保存設置並返回主螢幕	0 – 999 min	6 min

7.5 診斷模式

顯示	描述
	▶ 當控制處於服務位置時，同時按住並持續3秒鐘
	1. 目前流量(L/min)
	
	2. 尖峰流量(L/min)
	
	3. 安裝後的總流量。
	

顯示

描述



4. 安裝後的總時間。



5. 安裝後的總反沖洗循環次數。



6. 最後兩次反沖洗循環之間的總時間間隔



7. 距離上次反沖洗後的時間



8. 下次保養的時間



7.6 電源故障



注意

在反洗週期中電源故障可能會使設備內的水位降低。因此，建議一旦電力恢復就重新啟動週期！



注意

如果已安裝備用電池（請參閱第6.4.1節電池安裝），且電池已充滿電，那麼在斷電情況下，設備將能夠繼續運作最多**36**小時。

通用：

在斷電期間儲存的參數不會遺失。如果斷電持續時間超過約36小時，則需要重新輸入時間、星期幾的參數。

反洗期間：

一旦電力恢復，反洗將在上次關閉時的點繼續進行。

8 試機

注意

在開始啟動之前，請確保這台JUDO中央淨水機，包括所有組件已正確且安全地安裝！

控制單元的操作參數已在出廠時預設，但是某些參數需要根據現場實際條件進行調整（請參閱第8.2.1節和8.2.2節）！

任何進一步的變更只有在與您當地的JUDO技術代理協商後才能進行，因為這些變更可能導致設備故障或損壞！

JUDO Wasseraufbereitung GmbH不承擔客戶造成的損害責任。責任由操作員負擔！



注意

啟動只能由有資格和授權的人員執行！

在啟動期間要仔細填寫交接證書（請參閱第11.4節）！請務必參考連接到系統的其他設備的操作手冊！

8.1 初次運行

在開始初次運行之前，請確保...

- JUDO活泉除氯機或其組件或現場管路沒有可見損壞。
- 所有連接都正確密封。
- 所有必需的組件，例如反沖洗濾網，都正確就位。

8.1.1 通用程式

- ▶ 緩慢打開設備單元前後的截止閥。
- ▶ 將JUDO活泉除氯機設定為運作狀態，並將其充滿水，直到所有的空氣都被排出。
- ▶ 將設備連接到電源並完成程式要求（請參閱第7.2節，7.3.1節，7.4.1節和8.2.1節）。
- ▶ 按住  3秒鐘啟動手動再生。

注意

在運行前需要手動進行一次再生，以清除運輸過程中積聚在系統中的灰塵和顆粒物！

之後，保持水龍頭打開，直到水變得清澈。



注意

實際再生性能應在此處使用容量測量進行檢查！

如果達到的表現與給定的平均值差異很大（請參閱第4.3節），我們強烈建議您聯絡您當地的JUDO服務代理！

8.2 設備特定參數

工廠預設的設備特定參數如下所示



注意

為確保設備運作順暢且正確，必須遵守灰色參數！

8.2.1 反沖洗模式參數



注意

灰色突出顯示的值必須變更為現場的實際值或恢復為工廠設定。

步驟	描述	範圍	預設值	150	250
步驟1	輸入密碼	N/A	N/A	N/A	N/A
步驟2	設定密碼	0000 – 9999	6920	0000	0000
步驟3	設定覆蓋日	1 – 99	03	04	04
步驟4	設定反沖洗啟動時間	0:00 – 23:59	02:00	02:00	02:00
步驟5	設定反沖洗運轉時長	0 – 999 min	7	4	4
步驟6	設定清洗時間	0 – 999 min	6	4	4

表14: 反沖洗模式參數

9 運行



注意

這台JUDO活泉除氯機將根據已編程的設定自動運作。但是，建議操作員定期檢查操作和反沖洗循環程序！

9.1 反沖洗間隔

反洗間隔是兩次反洗週期之間的時間差。

為了防止過濾材料結塊，單元至少每7天應進行一次反洗。

因此在編程階段的表12的步驟3中，設定為最多7天。出廠設定為每4天一次。



NOTE

水中存在的物質可能會侵蝕過濾介質，這可能意味著需要更短的反沖洗間隔！

10 故障

10.1 故障原因和需要採取的措施

故障	原因	解決措施
設備無水	■ 供電中斷	■ 檢查接線
	■ 供電中斷	■ 重置時鐘
出水渾濁	■ 雜質滯留效果	■ 檢查流速並在必要時縮短反洗間隔。
供水中殘留餘氯	■ 濾料不足或阻塞	■ 補充或更換濾料

表15: 機械和水力故障

故障	原因	解決措施
反沖洗無效	供電中斷	檢查電源
	參數設定不正確	檢查並更正參數
	馬達故障	檢查電機

表16: 電子或電氣故障

10.2 系統故障自動偵測與提醒

控制閥將自動顯示並警報任何偵測到的系統故障。

詳細資訊如下。

顯示	故障內容
	無法定位起始位置
	光學感測器沒有訊號。
	馬達失速或鎖定。
	起始位置錯誤。

表17: 系統故障



注意

如果出現上述任何故障，請嘗試重設控制閥。如果故障仍然存在，請嘗試恢復原廠設定。詳細查看第6.9節和6.10節了解如何操作重設和恢復原廠設定。否則，請致電您當地的服務辦公室尋求更多協助。

注意

任何時候使用者打開控制閥和拆卸或重新組裝閥部件是不允許的。這可能會導致控制閥進一步損壞，並且不再受保固條款的保護。

如果根據表15至17的說明無法修正故障，請聯絡您當地的JUDO服務代理。

11 檢查和維護

警告



在進行任何維護或修理工作之前，請務必確保JUDO活泉除氯機無壓力！



注意

開始工作前，請先斷開設備的電源！



注意

維護工作應僅由經過授權和培訓的人員執行，並且始終要遵守使用地點有效的健康和安全管理規定和指南！

定期、正確執行的維護檢查是確保這台JUDO活泉除氯機長期無故障運作的先決條件！隨

附的維護報告（請參閱第11.4節）也可作為持續設備歷史記錄的範本！

所有類型的技術設備都需要定期檢查和維護。檢查應每6個月進行一次，由合格的工作人員執行，維護應每年由經過培訓的服務合作夥伴執行一次，以安全地更換任何有缺陷或需要更換的部件。

11.1 清潔

應定期清潔反沖洗濾網，以去除任何沉積物。



注意

不要使用含酸的清潔劑，會破壞過濾材料！

11.2 設備停滯或停用

注意

如果JUDO活泉除氯機長時間不使用或等待停用（設備停滯），則必須定期運行反洗，以避免細菌積聚的危險！

因此，必須始終打開安裝在設備前面的截止閥！

如果已安裝，任何不再需要的JUDO活泉除氯機之後的加藥泵系統也應該停用！

11.2.1 停用

在停用之前，JUDO活性碳單元應多次再生（見第6.7章）。

過濾材料必須在整個停機期間保持在水下浸泡。

注意

在長時間停機期間，JUDO活泉除氯機應保持無壓力。

如果已安裝，任何不再需要的JUDO活泉除氯機之後的加藥泵系統也應該停用！

請聯絡您當地的服務代理商以獲取更多詳細資訊和提示

11.3 備用零件

型號		訂貨號
替換旁通閥		2202015
替換閥連接1"平面	(Bioquell-CLEAR 250)	2202016
替換閥連接3/4"平面	(Bioquell-CLEAR 150)	2202017
替換電子套裝		2202120
替換閥連接1"斜角	(Bioquell-CLEAR 250)	2202122
替換閥連接器3/4"斜角	(Bioquell-CLEAR 150)	2202123
替換控制頭		2202124
替換維護套件，控制頭		2202125
替換排水連接		2202126

表18: 備用零件

11.4 試機和維護報告



注意

試機報告在試機後需要仔細填寫！

以下的維護報告應在每次維護運行後完成，並構成設備的歷史記錄！

維護報告

注意：檢查當地的安全要求和法規！

一般數據

單元:

街道:

門牌號碼:

城市:

郵編:

聯絡人:

女士 先生

電話:

智慧型手機:

或:

Ms. Mr.

電話:

智慧型手機:

JUDO 活泉除氯機:

訂單確認號碼:

序號:

產品型號:

Bioquell® - CLEAR 150

250

測量值:

靜態壓力:

[bar]

操作區域高度:

[m]

流動壓力:

[bar]

反沖洗量:

[m³]

水質分析:

原水

淨化水

鐵含量:

錳含量:

游离氯:

pH值:

酸度 SK_{4,3}:

總硬度:

電導率:

其他功能:

水密性良好

現場條件:

水壓:

標稱:

[bar]

流量:

[bar]

備註與評論：(例如·更換備用零件·維修等)

地點/日期

操作員簽名

12 客戶服務

DE JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Factory Winnenden
Hohreuschstraße 39-41 ● D-71364
Winnenden Tel. +49 (0)7195-692-0
Fax +49 (0)7195-692- 188
E-mail: info@judo.eu ● judo.eu

安裝者:





Judo 全屋淨水 您可以信賴的品牌

創立於 1936 年

起源於 1936 年的 Judo 公司是以清除工業鍋爐水管的結垢起家。
80 多年來不間斷地在水領域的鑽研，累積了 130 多項專利與無數經驗，
讓 Judo 成為今日當之無愧的大型用水處理專家。

總代理：世磊實業股份有限公司
SHIH LEI BUSINESS CO., LTD.
www.shih-lei.com.tw



www.judo.com.tw

