





MANU41636 改訂版3

WATER PURIFICATION



本文書に記載されている情報は、ELGA LabWaterとして取引しているVWS (UK) Ltd.の所有物であり、誤りや脱落に対して責任を負うことなく提供されるものです。

この文書のいかなる部分も、VWS (UK) Ltd. の契約またはその他の書面による許可を得た場合 を除き、複製または使用することはできません。この情報を掲載しているすべての媒体には、 著作権および複製・使用に関するすべての制限が適用されます。

VWS (UK) Ltd.製品の継続的な改善に努め、製品やサービスの仕様、デザイン、価格、供給条件を予告なく変更することがあります。

© VWS (UK) Ltd. 2023 - 無断複写・転載を禁じます。

文書番号:MANU41636 改訂版3- 01/24

ELGA®はVEOLIAのグローバルラボラトリーウォーターのブランド名です。

ELGAおよび**PURENERGY** は登録商標です。



目次

はじめに	5
1.1 本マニュアルの使用	5
1.2 カスタマーサポート	5
1.3 製品レンジ	5
衛生と安全に関する注意事項	6
	6
22	6
23 紫外線	7
2.0 次7/版 2.4 健康に有害た物質の管理(COSHH)	
2.5 验署理培	
2.5 改造乘税	
况我 石 2.0 时连把	
制になっていた。	0
A1 制品の説明	
	9
コントロールパラルのキー	10
0.171 ± 2	10
	۲۷ ۱۵
スソリーノコンドロール	I3
7.1 コンドローフの初期改と 7.0 恐ウキニトジギロウトのサリフィング	
7.2	
7.3 ノロセス・オノ衣小画面へのゲクセス	18
/.4 武建牧	18
8.1 PURENERGY 30 の用M	
8.2 PURENERGY 30 の位直次の	
8.3 外部則処理アセノノリの取り付け	20
8.4 PURENERGY 30 の接統	22
8.5 ノレ・スタートアツノ	
	27
9.1 LC281 前処理ノイルターの父授	28
9.2 LC302テュアルカートリッンハックの父授	29
9.3 LC105 案外線フンノの父換	30
9.4 脱気膜をのLC181 の父授	30
9.5 LC219 EDI モンュールの取り外しと再装者	31
9.6 インレットストレーナーのクリーニンク	31
9.7 冉循境人トレーナーのクリーニンク	32
9.8 逆浸透膜カートリッジ LC143 の交換	32
操作	33
10.1 断続モード	33
10.2 アラーム条件	33
トラブルシューティング	34
	35
保証/販売条件	
14.1 一般限定保証	
14.2給水システムの限定保証	
有益な連絡先の詳細	39



1.1 本マニュアルの使用

このマニュアルには、PURENERGY 30 システムの設置、試運転、操作に関する完全な説明が記載されています。 本装置をこのマニュアルの指示に反して使用すると、ユーザーの安全が損なわれる可能性があります。 PURENERGY 30 は、毎時 30 L までの純水を必要とする PEM (プロトン交換膜)型電気分解機システム用の、コ ンパクトで高性能な純水製造ユニットです。

1.2. カスタマーサポート

サービスおよび消耗品は、各地域のサプライヤーまたは代理店からお求めいただけます。本書の末尾に記載されて いるカスタマーサービス窓口の詳細をご参照ください。

1.3 製品レンジ

本マニュアルは、PURENERGY 30 製品モデル用に作成されたものです。





警告! 指示に従わない場合、怪我や死亡事故につながる可能性がある内容が記 載されています。



注意! 指示に従わない場合、関連機器、処理に損傷を与える可能性がある内容 が記載されています。

2.1 電気

何らかの部品を交換したり、メンテナンス作業を行ったりする前に、PURENERGY 30システムへの電気供給を遮 断してください。ON/OFF スイッチは装置の左側にあります。主電源リード線は オン/オフ スイッチのすぐ横にあ り、必ず本機または主電源プラグから外してください。



警告! 付属の電気器具用カプラ(主電源線)のみを使用してください。これを 使用することで、十分な接地保護が確保されます!



警告! ELGA が指定しない方法で本装置を使用した場合、装置が提供する保護 性が損なわれる場合があります。



警告! 装置の内部で作業する前に、必ず電源が遮断されていることを確認して ください。

2.2 圧力

カートリッジを取り外したり、システム上で何らかの作業を行ったりする前に、給水本管を遮断し、残圧を解放し てください。 電源を切ると、圧力源が遮断されます。





2.3 紫外線

PURENERGY 30システムには、紫外線ランプが装備されています。UVランプはステンレス製の筐体に収められており、作業者が紫外線にさらされることはありません。



警告! 紫外線ランプの光は目や皮膚に非常に有害です!紫外線ランプは、適切な 保護キャップが装着された紫外線保護筐体でのみ使用してください。ランプの光を 決して人に当てないでください!

2.4 健康に有害な物質の管理(COSHH)

製品の様々な特性を記載した製品安全データシートは、ご要望に応じて入手可能です。お近くの供給業者または代 理店にお問い合わせください。

2.5 設置環境

PURENERGY 30 システムは、清潔な乾燥した環境のもと、平らで水平な表面に設置してください。また、本システムは、荷重を支えることができる垂直の壁に対して壁掛けすることもできます。この場合は、壁掛けキットの使用をお勧めします。



警告!本製品は、爆発性または引火性の雰囲気での設置には適していません! 本製品および付属品が発火源とならないよう、爆発性雰囲気が存在する可能性のある場所とその可能性を評価するために、危険区域の分類を実施する必要があります!

2.6 試運転

PURENERGY システムは、供給時に、微量の静菌溶液を含んでいるため、配管と継手を洗い流す必要があります。



注意! システムを電気分解機に接続する前に、電気分解機とは別にこのユニット を個別に試運転し、すべての機能が正常に動作することを確認することをお勧めし ます。



警告! 試運転中、システムは洗浄されます。このため、望ましくない水質の水が 電解槽に供給される可能性があります!

警告! 本製品は、爆発性または引火性の雰囲気での設置には適していません!

警告! 本機は必ず2人で持ち上げ、製品の基部をもって運搬してください!



消耗品	最大寿命*	最大使用期限
LC143(逆浸透膜カートリ ッジモジュール)	典型的な耐用年数 2~3 年	2年
LC302**(コンディショニ ング&DI デュアルカートリ ッジパック)	推奨 12 ヵ月*	2年
LC105 (UVランプ)	12 か月	2年
LC219(EDI モジュール)	5年	2年
LC181 (脱気装置)	2年	2年
LC136M2***(複合ベント フィルター)	6か月	2年

*LC302 デュアルコンディショニング & DI カートリッジパックの交換頻度は、給水の水質と使用量に影響されます。 **LC302カートリッジパックは別売りです。 *** 貯水タンク(LA611、LA612、LA613)およびドッキング容器(LA652)に必要です。

付属品	カテゴリー番号
設置キット	LA637
0-60 PSI 圧力調整バルブ(入り口)	LA652
壁掛けキット - 小型ボックス製品	LA610
壁掛けキット - 小型ボックス製品(仕切り壁)	LA622
壁掛けキット - (25 L & 40 L 容量タンク)	LA591
壁掛けキット - (75 L 容量タンク)	LA592
25 L 容量タンク	LA611
40 L 容量タンク	LA612
	LA613





4.1 製品の説明

PURENERGY 30は、オプションの壁掛けキットを使用することで、ベンチまたは壁に設置することができます。 システムを補助するさまざまな付属品もご利用いただけます。(詳細はセクション3「消耗品」(8ページ)を参照)。



コントロール



PURENERGY 30は、グラフィック表示画面、2つのプログラム機能コントロールボタン、および処理ボタンを備えたタッチ式コントロールパネルで作動します。 コントロールの使用方法の詳細は、該当するセクションに記載されています。 PURENERGY 30 のコントロールパネルには、以下のような制御アイコンが表示されます:

ボタン	アイコン	機能
プロセス	0	システムのオン/オフ
左		メニュー
	Ģ	スクロール
		シフト
右	<u>31</u>	交換時期
	\checkmark	受諾
	*	Ŀ
	¥	アラームをミュート



6.1 アイコン

PURENERGY 30 のコントロールパネルのアイコン(続き)

アイコン	説明	アイコン	説明
	自動再起動		オプションのオフ
Ģ	スクロールバック		オプションのオン
С.	後方向ヘステップ	Ð	出力
<u> </u>	ベル	• •	リセット
Ċ	スタンバイ		右
→■←	キャリブレーション・ ポイント	X	浄化リマインダー
X	キャンセル		ビューアングル
Ð	クロック	Ð	再循環
31	消耗品リマインダー		部分的に供給されたタ ンク
¥	排水	÷	給水
☐	データ保存	CI)	充填
\triangle	危険		



6.2 ユーザーアラームコード

PURENERGY 30 システムのアラームコード:

ユード	アラーム条件
56	コンディショニング・カートリッジ - 残り10%
57	コンディショニングカートリッジの交換
58	EDI低流量
59	脱気装置の交換
60	電源ユニット - PSUの故障(高電圧)
69	前処理キットの交換
70	UVランプの交換
72	コンポジット・ベント・フィルター(CVF) の交換
82	クロック機能の故障
83	集積回路(I2C)エラー
85	UV エラー
89	出口水温 (TS1) が範囲外
90	生成された水質が低い(QS2)
91	タンク水位が低
94	生成水温の上昇アラーム
97	タンク水位 - 遮断不良
99	低電圧 - 電気供給不良

修理方法は画面の説明を参照してください。



プロセスボタン



プロセスボタン

開始画面





7.1 コントローラの初期設定

PURENERGY 30 システムのコントロールパネルには、次の 3 つのコ ントロールボタンがあります。

- 1. プロセスボタンは、精製プロセスのオンとオフを切り替えます。
- 2. 2つのソフトタッチパッドボタンは、設定とプロセスコントロールに使用します。

インストール後初めて **PURENERGY 30 システム**を起動するときは、 以下の手順に従ってシステム設定を行なってください:

ステップ1-メニューオプションの設定

1. 主電源をオンにして、コントローラのハードウェアセットア ップシーケンスを初期化します。

注:初期化プロセスが完了するまで最大で5秒間お待ちください。コ ントロール画面にメニューアイコンが表示されます。

- 1. メニューボタンを押して次の画面に進み、セットアップメニ ューシーケンスを起動します。
- 一連の設定画面が表示されます。各種コントロールアイコン を使用して、セットアップ手順をステップごとに実行します。 アイコンに含まれるもの:
 - 矢印で示される「スクロール」アイコン 📿
 - チェックマークで示される「受諾」アイコン()
 - 「選択」アイコン()

ステップ2-クロックの設定

1. 「〇」を押して時間設定を行います。

または

4.

- 「」を押してステップ3に進みます。
- 2. 「▲」を押し続けると、時間単位で切り替わります。
- 3. 「」を押して、分を設定します。
 - 「▲」を押し続けると、分単位で切り替わります。
- 5. 「」を押して確認画面に進みます。
- 6. 「 」を押して設定を確定します。

ステップ3-日付の設定

日付は、変更リマインダーを実行するために使用されます。 1. 押して日付を設定を行います。

または

- 「 」を押してステップ4に進みます。
- 2. 押し続けると、日単位で切り替わります。
- 3. 押してカーソルを月に移動します。











- 4. 「▲」を押し続けると、年単位で切り替わります。
- 5. 「」を押して確認画面に進みます。
- 6. 「 」を押して設定を確定します。

ステップ4-アラーム有効/無効設定

この画面では、音声アラームをオンにするか、またはオフにしてアイ コンを点滅させながらミュートにするかを選択できます。

1. 「 ↓ 」を押してモードを変更します (■=オン)

または

- 「」を押してステップ5に進みます。
- 2. 「」を押して設定を確定します。

注:ビジュアルのアラームは無効にできません。

ステップ5-水の純度ユニットの設定

この画面では、水の純度の表示単位を「MΩcm」または「µS/cm」 に設定できます。これは、再循環ループの品質測定のみを指 します。

 「↓ 」を押してモード(「MΩcm」または「µS/cm」)を 変更します。

または

- 「」を押してステップ6に進みます。
- 2. 「」を押して設定を確定します。

ステップ6-補正なしの水質

「U」は、通常のプロセス画面での補正されていない読み取り値(再循環ループ<u>の</u>み)を示します。

「↓」を押して変更します。
 (=補正なしの水質が ON)

または

- 「 」を押してステップ7に進みます。
- 2. 「」を押して設定を確定します。

ステップ7-精製された水の純度アラーム設定QS2

この画面では、精製された水の純度アラームが作動する値を選択しま す。このアラームは、システムを停止させることはなく、純度レベル が回復すれば自動的にリセットされます。

 「♀」を押してアラームポイントを選択します(1~5 Mocmの範囲で1刻みあたりのインクリメント)。

または

- 「 」を押してステップ8に進みます。
- 2. 「 」を押して設定を確定します。









ステップ8-精製された水の水温アラーム設定TS2

この画面では、精製された水の温度アラームが作動する値を選択しま す。このアラームは、システムを停止させることはなく、設定温度以 下に戻れば自動的にリセットされます。

1. 「 ↓ 」を押してアラームポイントを選択します(20℃~ 50℃の範囲で1刻みあたりのインクリメントは1℃)。

または

- 「 」を押してステップ9に進みます。
- 2. 「」を押して設定を確定します。

ステップ9-自動再起動

これにより、AUTO restart(自動再起動)オプションを選択できます。 自動再起動が選択されている場合、システムは電源障害後に自動的に 再起動します。手動モードでは、停電が終了した時点で、システムは スタンバイ状態になります。

1. 「 ↓ 」を押してモードを変更します (■=オン)

または

- 「 」を押してステップ18に進みます。
- 2. 「」を押して設定を確定します。

ステップ10-CVF交換アラーム設定

LC136 CVF の交換を推奨するアラームを鳴らすタイミングを決定します。デフォルト設定は 182 日 です。

1. 「」を押して設定を確定します。

ステップ11-UV交換アラーム設定

UV ランプの交換を推奨するアラームを鳴らすタイミングを決定します。デフォルト設定は 364 日 です。

1. 「」を押して設定を確定します。









ステップ12-前処理キット交換アラーム設定

外部の前処理フィルターの交換を推奨するアラームを鳴らすタイミン グを設定できます。

1. 「 🖓 」を押して、利用可能な交換期間をスクロールします。

または

- 「」を押してステップ13に進みます。
- 「」を押して設定を確定します。 2.

ステップ 13 - 供給水

この画面には、ユニットが硬水と軟水のどちらを使用しているか、 LC302の交換が必要になるまでの残り時間や割合に関する情報が表 示されます。

ステップ14-脱気タイマー

ます(表示されるのは7日後のみ)。

この画面には、LC181 脱気メンブレンの交換推奨日が表示されます。

ステップ15-カートリッジパック消耗カリキュレーター この画面では、ポンプの使用状況、コンディショニングカートリッジ の残量、および1日あたりのシステム使用率に関する情報が表示され

ステップ16-交換リマインダーメニュー LC302などの消耗品の交換時期の目安を示します。







16







スタンバイ画面



7.2 設定表示と消耗品交換リマインダー

スタンバイ画面から右側のタッチパッドボタンを押して、交換日の画 面に入ります。

▲ 注意!カートリッジタイマーをリセットする前に、 適切な新しいカートリッジがPURENERGY 30シス テムに正しく取り付けられ、固定されていることを 確認してください。

ステップ1-コンポジットベントフィルタ (CVF) LC136M2 交換日 この画面を設定すると、CVFタイマーはセクション7.1-ステップ10 (15ページ)でプリセットされた値にリセットされます。

 「↓」ボタンを押して CVF 交換日をリセットします(操作 2 に進みます)。

または

- 「 」を押して日付を確認し、ステップ2に進みます。
- 2. 「 」を押して、リセットが必要であることを確認します。

または

リセットを中止するには「」を押します。

3. 「 」を押します。

ステップ 2 - UV ランプ (LC105) の交換日

この画面を設定すると、UVランプタイマーはセクション7.1-ステップ11 (15ページ) でプリセットされた値にリセットされます。

1. ボタンを押して UV 交換日をリセットします(操作2に進み ます)。

または

「」を押して交換日を確認し、ステップ3に進みます。 2. 「」を押して、リセットが必要であること確認します。

または

- リセットを中止するには「 」を押します。
- 3. 「 」を押します。













ステップ3-前処理フィルターの交換日

この画面を設定すると、前処理フィルタータイマーはセクション7.1-ステップ12(16ページ)でプリセットされた値にリセットされます。

1. 「 ↓ ボタンを押して PT 交換日をリセットします (操作 2 に進みます) 。

または

- 「」を押して交換日を確認し、操作3に進みます。
- 2. 「 」を押して、リセットが必要であること確認します。

または

リセットを中止するには「」を押します。 3. 「」を押します。

7.3 プロセス・オン表示画面へのアクセス

通常のプロセス画面では、新しくインストールされた設定項目が表示 され、現在の操作モードに応じて以下のプロセス情報が自動スクロー ルされます:

- RO透過水の導電率
- 精製水の抵抗率
- 水温
- タンク水位
- スクロールと印刷のアイコン

右側のコントロールボタンを押すと、以下の消耗品リマインダー設定 を手動でスクロールするか、自動スクロールさせることができます:

- CVFの交換日
- UVのランプ交換日
- 前処理フィルターの交換日
- コンディショニングカートリッジの使用データ(残量%)。

7.4 試運転

PURENERGY システムは、供給時に、微量の静菌溶液を含んでいる ため、配管と継手を洗い流す必要があります。

- 1. 給水がオンになっていることを確認してください。
- 2. ユニットに電源を入れてください。
- 3. プロセスボタンを押すと、システムは 30 分間の洗浄シーケンスを開始し、水は洗浄バルブから排出されます。
- 4. システムを離れて、このプロセスを完了してください。この 間、システムから静菌溶液が洗い流されます。
- 5. これでシステムは洗浄され、自動的にタンクへの充填が開始 されます。
- 6. 漏れを点検します。





8.1 PURENERGY 30 の開梱

PURENERGY 30 システムには、次のものが同梱されています:

- PURENERGY 30
- 取付キット (LA637)
- 取扱説明書
- 電源コード
- LC302コンディショニングカートリッジ

8.2 PURENERGY 30 の位置決め

PURENERGY 30 システムの設置および操作を開始する前に、以下の事項を読み、遵守してください。

環境:



警告!本製品は、爆発性または引火性の雰囲気での設置には適していません! 本製品および付属品が発火源とならないよう、爆発性雰囲気が存在する可能性のある場所とその可能性を評価するために、危険区域の分類を実施する必要があります!



注意! PURENERGY 30 は、浄水時にドレンポートから少量の水素(0.56l/時)を 発生します。水素の蓄積を防止するため、本機が換気の良い場所に設置されている ことを確認してください。

システムは、清潔な乾燥した環境のもと、平らで水平な表面に設置してください。

本システムは、以下の条件下で安全に作動するように設計されています:

- 屋内使用
- 標高は最高2000mまで
- 周囲温度は5℃~40℃
- 保管温度 2°C ~ 50°C
- 最大相対湿度 80% @ 31°Cから、直線的に 50% @ 40°Cまで低下(結露なし)
- 本システムは、IEC1010-1に準拠した設置カテゴリII、汚染度2となっています。
- 騒音レベル (dBa) 45未満

電気:

このシステムは、100~240V± 10%、50~60Hz、200VAの電源に接続できます。主電源コードの一端には成形プラ グが、もう一端にはシステムに接続する成形コネクターが付属しています。システムは接地してください。

ドレン:

シンクへの半剛性フレキシブル接続、または少なくとも2L/分を処理できる適切な排水口が必要です。ドレンポイントは10m(33フィート)以内で、システムの上方に最大1m(3フィート)の重力落下がある必要があります。ドレインに直接接続する場合は、エアブレイク装置を取り付けてください。



警告! 他の電気脱イオンシステムと同様に、このシステムではドレンラインに少量の水素が発生します。これが制約された環境で蓄積されると、危険な状態になる可能性があります!





LA800 外部前処理フィルターアセンブリ



スポットドリルによる取り付け穴



取り付け穴のドリル&クリーニン



アンカーボルトの挿入



_____ アセンブリとブラケットの位置合 わせ

供給水:

供給水は、提供された仕様に準拠している必要があります。8mm (5/16インチ) O/Dの半硬質チューブを使用し、温度範囲は5℃~40℃です。



注意! 供給水の温度が5℃~40℃の範囲を超えると、 **PURENERGY 30システム**に損害を与えます。

加圧送液の場合、最大入口圧力は 2 bar (30 psi) です。高い給水圧力は、圧力レ ギュレーター(部品番号 LA652)を使用して下げる必要があります。

8.3 外部前処理アセンブリの取り付け

PURENERGY 30 システムには、前処理済みの水を供給することが不可欠です。 これらの指示に従い、本付属品を正しく取り付けてください。

部品供給:

- 1個の前処理ハウジング・アセンブリ
- 1個のボウル取り外しスパナ
- 1個の壁掛け用ブラケット
- 4本のアンカーボルト
- 1個の3/8インチ遮断バルブ
- 2個の 3/8インチ 5/16インチのステムエルボ
- 2個の 3/8インチ 5/16インチのステムレデューサー

必要なツール:

- ハンドドリル
- 直径8mmの石工用ドリルビット
- 10mmスパナ

 警告! この付属品は、大部分の石造りまたはコンク リート壁への取り付けに適しています!

ステップ1-取り付けプレートを壁に固定

- 1. アセンブリを取り付ける適切な場所を選択します。
- 2. 壁掛け用プレートをテンプレートとして使用し、壁に4つの取り付け穴を 開けます。
- 3. プレートを取り外し、各穴を図の深さまで開けます。
- 4. すべての穴がきれいで、ゴミがないことを確認してください。
- 5. ブラケットを再度セットし、スリーブ付きアンカーボルト(付属品)を 壁に開けた穴の中に挿入します。
- 6. 各ボルトを締め、ブラケットを壁に固定します。







トランジットプラグを取り外し ます



ステップ2-ハウジングアセンブリを壁掛けプレートに取り付ける

1.取り付けプレートの4個のペグを、フィルターハウジングアセンブリー一体型 ブラケットの対応するキーホールスロットに合わせます。

ステップ3-前処理フィルターの設置

1. セクション9.1「前処理フィルタの交換」(28ページ)を参照してください。

ステップ4-給水とシステムへの接続

- 1. ハウジングアセンブリの入口および出口ポートから 3/8 インチトランジ ットプラグを取り外します。
- 2. 3/8インチ-5/16 インチ ステムエルボを、ハウジングアセンブリの入口と 出口ポートに取り付けます。
- 3. LA637 取り付けキットに含まれている 5/16インチ (8mm) OD チューブを 50mm の長さに切断し、入口エルボに取り付けます。
- 4. 3/8インチ-5/16 インチステムレデューサー1個を遮断バルブの出口ポート に取り付け、5/16インチ (8mm)チューブの自由端に接続します。
- 5. 給水チューブが外径 3/8インチの場合、遮断バルブの入口ポートに直接 接続します。
- 6. 給水チューブの外径が5/16インチ (8mm) の場合、接続する前に3/8インチ - 5/16インチ ステムレデューサーを取り付けます。
- 7. 5/16インチ (8mm) ODチューブを適切な長さに切断し、一端をアウトレット エルボーに接続します。
- 8. チューブの自由端をPURENERGYシステム入口ポートに接続します。

注:遮断バルブが閉位置にあることを確認してください。







8.4 PURENERGY 30 の接続

PURENERGY 30 システムを壁またはベンチに設置したら、次のように接続します:

- 前処理水入口チューブ
- ROドレイン
- EDIドレイン
- ポンプ供給
- タンクへの出口(RO透過液)
- タンクへの出口(再循環ループ)
- ステップ1 チューブの取り付け
 - 1. コネクタのコレットを押し込みます。
 - 2. トランジットプラグを引き抜きます。
 - 3. 外径8mm(5/16インチ)の半硬質ドレンチューブの端を直角に切 断します。
 - 4. チューブをコネクタに押し込みます。



注意! システムへの給水が 2 bar (30 psi) を超え る圧力の場合、圧力レギュレータ (LA652) を取 り付けます。

⑦ □	ネクタ
-----	-----

コレット

(8)

10 直角にカットする先端
 (11) 外径8mmチューブ

- (11) 外径8r
- ⑨ 遮断用のトランジットプラグ





ステップ2 - 電源の接続

- 1. 主電源コードをPURENERGY 30システムの左側にあるソケットに差し込みます(画像1を参照)。
- 2. 主電源リード線を主電源ソケットに差し込みます。

ステップ3-液位スイッチをタンクに接続し、コンポジットベントフィルター(CVF)を取り付ける

- 1. 液位コントロールスイッチ(SWIT37075-03)を開梱します。
- 2. タンクの黄色いトランジットプラグを取り外します。
- 3. 液位コントロールスイッチをドッキング容器に挿入します(手でしっかりと締めます)(画像2を参照)。
- 4. CVF (LC136M2) を開梱し、設置の日付を記入します。
- 5. 新しい LC136M2 コンポジットベントフィルタを挿入します(手で締めるのみ)(画像 2 を参照)。
- 6. 液位レベルコントロール・ジャックのプラグをメインPCBに取り付けます(画像3参照)。











注: PURENERGY 30 をリザーバーと共に設置する場合、再循環/送出ポンプの接続と同様に、一般的な図式を以下に示します。

タンクの正面:







注:本システムは、指令99/92/ECまたは指令2014/34/EU(ATEX)に適合していませんので、この規格内で作業する区域外に保管してください。本機は、水素電気分解機の保護された ATEX 環境内に設置しないでください。

ドッキング容器を設置したPURENERGY 30システム

▲ 注意! 指定された出口流量を達成するためには、電気分解機から 5m 以内の距離 にシステムを設置する必要があります (参照: 精製水の仕様 - 36 ページ)。





タンクの背面: タンク給水

ドッキング容器



** 最大離脱流量2L/分。電気分解機の供給圧力に適合した送液ポンプが必要です。



- (1) タンクへの流入口
- ② ドレンへのオーバーフロー
- アプリケーションへ(タンク供給)
- ポンプ供給





8.5 プレ・スタートアップ

- 1. PURENERGY 30と外部前処理システムを、セクション9.1(28ページ)の説明に従って適切に設置する必要があります。
- 2. 外部前処理アセンブリへの給水スイッチをオンにします。
- 3. 必要であれば、前処理入口遮断バルブを開き、入口系統の圧力を調整してください。**PURENERGY 30 シス** テムは、水の流れがある状態で、吸入圧のフラッドサクションで作動します。
- 4. すべての油圧系統の接続部が水密状態にあり、漏れがないことを確認してください。
- 5. 付属の LC302 デュアルカートリッジパックを取り付けます。
- 6. 電源を入れ、プロセスボタンを押してオンにします。
- 7. PURENERGY 30 システムは 30 分間の試運転を開始します。

試運転モードが終了したら、タンクの洗浄を推奨します。

注: PURENERGY 30 システムには、LC302 デュアルカートリッジパックは取り付けられていません。このパックを取り付けずにシステムの電源を入れると、水が飛散する危険性があります。LC302 デュアルカートリッジパックを挿入する前に拭いてください。



注意!システムを電気分解機に接続する前に、電気分解機とは別にこのユニット を個別に試運転し、すべての機能が正常に動作することを確認することをお勧めし ます。



警告! 試運転中、システムは洗浄されます。このため、望ましくない水質の水が 電解槽に供給される可能性があります!



PURENERGY 30 MANU41636 Ver 3 - 01/24





LC302 カートリッジパック



LC105 UVランプ



SP1264 脱気膜

PURENERGY 30 消耗品の交換

本書に記載されていない保守整備は、必ず正規代理店または正規販売店にご 依頼ください。保守に関する詳細が必要な場合は、最寄りのサービスプロバ イダーにお問い合わせください。

消耗品の識別:

PURENERGY システムで使用する交換用消耗品には6種類あり、以下の部品 番号で示されています:

- LC281 前処理フィルター
- LC302 コンディショニング&DI デュアルカートリッジパック
- LC105 UV ランプ
- LC181 脱気装置
- LC136M2 コンポジットベントフィルター(タンク/DV)
- LC143 逆浸诱膜

消耗品は、システム外部に設置されている前処理フィルターを除いて、正面 のドアカバーを開けてからアクセスできます。入口ソレノイドバルブ、ROブ ーストポンプ、再循環ポンプを水中のゴミから保護するため、システムには2 つのストレーナーが組み込まれています。



警告! PURENERGY システムの消耗品を交換す る前に、必ず主電源と給水がオフになっていること を確認してください!

消耗品の取替え頻度

消耗品の交換頻度は、一般的な使用状況を想定して、以下の頻度を目安とし てください:

- 前処理フィルター LC281 最大6ヶ月
 - デュアルカートリッジパック LC302 最大6ヶ月
- UV ランプ LC105 最大12ヶ月
- 脱気膜 LC181 最大24ヶ月
- コンポジットベントフィルター LC136M2 最大6ヶ月
- 逆浸透膜 LC143 2~3年ごと(オペレータによる交換ではありませ (h)

部品交換が必要な場合(LC143とLC181)、最寄りのサービスプロバイダー に連絡してください。

*注:*これらの頻度は推定値であり、用途と供給水の水質によって異なります。

注意! 指定された間隔でLC302コンディショニン // グカートリッジを交換しないと、EDIモジュールに 重大な損傷を及ぼし、カートリッジが消耗するとシ ステムは作動しません。カートリッジの寿命が近づ くと、システムがアラームを発します。



注意! 消耗品交換後は、表示と交換タイマーの設 定がリセットされていることを確認してください。 (セクション8.3 (20ページ)参照)





LC281フィルターセット

フィルター

2



品質表示ゲージ



残留圧力の除去

9.1 LC281 前処理フィルターの交換

前処理フィルターの配置は、直列に並んだ2つの20インチのフィルターハウジングア センブリで構成されています。これらのハウジングの中には2種類のフィルターがあり ます。

フィルター1:20インチのスパンボンド・フィルターで、給水から微粒子を除去しま

す。 フィルター2:20インチのスパンボンド・フィルターで、給水から塩素を除去します。

注:これらのフィルターは、部品番号LC281でセット販売されています。

前処理フィルターは、交換時期が指示された場合、またはプライマリ・フィルター・ ハウジングの品質ゲージで指示された場合に交換してください。

ステップ1-システムのスイッチを切り、水の供給を遮断

- PURENERGY システムの左側上部にある電源スイッチをオフにします。
 前処理ハウジング・アセンブリの入口に設置された遮断バルブを閉鎖します
- 2. 前処理ハワシング・デセンノリの人口に設置された巡断ハルノを闭鎖します (セクション8.3ステップ4(21ページ)とプロセスフロー図を参照)。

ステップ2-前処理フィルターの取り外し

- 1. 前処理ハウジングの上部にある赤い圧力開放ボタンを両方押して、システム内の残圧を抜きます。
- 2. ボウル取り外しスパナ(ハウジングアセンブリに付属)を使用して、それぞれの20インチフィルターボウルを外します。
- 3. 20 インチフィルターを両方とも取り外して廃棄してください。

注: これらの消耗品は危険物ではありません。廃棄の際は、地域および国の規則に従って、一般廃棄物として処理してください。

ステップ3-前処理フィルターの交換

- 1. 新しい前処理フィルターを開梱します。
- 2. 対応するフィルターボウルにフィルターを挿入します。
- 3. フィルターボウルをそれぞれのマニホールドにねじ込み、手で締め付けます。
- 4. 遮断バルブを開け、漏れがないかチェックします。
- 5. アウトレットチューブを **PURENERGY システム**のインレットから外し、ドレンに直接流します。約10Lのドレンを流して洗浄します。
- 6. アウトレットチューブを PURENERGY システムのインレットに再度接続します。
- 7. 電源インレットモジュールで、PURENERGY システムの電源を入れます。
- 8. 前処理フィルターのリマインダーをリセットします。(セクション7.2ステップ3 (18ページ)参照)
- 9. プロセスボタンを押してシステムを始動します。



フィルターボウルのネジを外す



フィルターボウルの再装着







カートリッジパックの取り外し



カートリッジパックの交換

9.2 LC302デュアルカートリッジパックの交換

デュアルカートリッジパックは以下の場合に交換してください:

- 水の純度アラームモニターが、水の純度が限界値を下回ったことを示 した場合。
- システムを長期間使用しなかった後に、再運転または消毒する場合。
- 交換のリマインダーが表示された場合。

ステップ1-システムの電源を切る

- PURENERGY システムの左側上部にある電源スイッチをオフにしま 1 す
- 続行する前に、数分間待ってシステムから残圧を抜いてください。 2.



警告! カートリッジパックを取り外す前に、シス テ ムが遮断されていることを確認してください!

ステップ2-カートリッジパックの取り外し

- 正面ドアを開けます。 1.
- カートリッジの上部キャップを押します。 2.
- カートリッジを持ち上げてスライドさせます。 3.
- つまみ(サムホイール)を外し、下部マニホールドを取り外します。 4
- 使用済みのカートリッジは破棄してください。 5

注:消耗品は危険物ではありません。廃棄の際は、地域および国の規則に従 って、一般廃棄物として処理してください。

ステップ3-カートリッジパックの交換

- 新しい LC302 カートリッジパックを開梱します。 1.
- 両方のエンドキャップの入口と出口ポートから封止プラグを取り外し 2. ます。
- Oリングが正常に機能していることを確認し、必要であれば交換して 3. ください。
- 4. 下部マニホールドを下部キャップポートに取り付け、つまみで固定し ます。
- Oリングを濡らし、新しいカートリッジをシステムに装着します。 5.
- カートリッジを上部カートリッジ注入口にセットし、システムに押し 6. 込みます。



注意! 下側のマニホールドチューブのどちらも、 パックの取り付けによって妨害されていないことを 確認してください。

- ガイドがリテーナから外れていることを確認してください。 1.
- 電源スイッチでシステムをオンにします。 2.
- 浸透水を5分間排水し、プロセスボタンを押してLC302を洗浄しま 3. す。
- プロセスボタンを押して流れを止めます。5分後、透過液ラインを再 4. 接続します。
- プロセスボタンを押して浄水処理を開始します。 5.
- システムに漏れがないか点検します。 6
- 7. 正面ドアを閉じます。

注: タンクが 70%を下回ると、システムは 30 分間ドレン洗浄を行い、その 後タンクへの給水を開始します。タンク残量が70%を超えている場合、30分 間の洗浄は次回70%以下になったときに行われます。





供給口

9.3 LC105 紫外線ランプの交換

UVランプは、以下の場合に交換してください:

- 交換のリマインダーが表示された場合。
- ランプ不具合のアラームが発生した場合

ステップ1-システムの電源を切る

- 主電源のスイッチを切ります。 1.
- 主電源プラグをシステムから抜きます。 2.
- 続行する前に、数分間待ってシステムから残圧を抜いてください。 3.

ステップ2-PURENERGYシステムからUVを取り外す

- 正面ドアパネルを開けます。 1.
- UVハウジングを上下の固定クリップから抜きます。 2.
- 上下のスプリングクリップを取り外します。 3.
- UVランプの上部に取り付けられている白いランププラグを外します。 4.
- UVランプの下部に取り付けられている白いランププラグを外します。 5.



ステップ3-UVランプの取り外し(LC105)

- 1. 古いUVランプをハウジングの中心部の穴から取り外し、廃棄します。
- 注:これらの消耗品は無害です。に従って通常の廃棄物として処分してください 地方および国の規制。

ステップ4 - UVランプの交換(LC105)

1. 新しいUVランプの梱包を解きます。

注意! ガラスの表面に触れないように注意してく ださい。ハウジングに装着する前に、柔らかい布を 使用し、付属のエタノールで表面を拭いてください。

- 新しいUVランプをハウジングの中心部の穴に挿入します。 1.
- 白いランププラグをUVランプの底に差し込みます。 2.
- スプリングクリップを再装着します。 3.
- 白いランププラグをUVランプの上部に差し込みます。 スプリングクリップを再装着します。 4.
- 5.
- UVハウジングを保持クリップに押し込みます。 6.
- 正面ドアを閉じます。 7.
- UVアラーム設定をリセットします。(セクション7.2ステップ2(17ペ 8. -ジ)参照)
- 9. プロセスボタンを押してシステムを始動します。

9.4 脱気膜LC181 の交換:

- 1. プロセスボタンをオフにします。
- 主電源のスイッチを切ります。 2.
- 3. ドアを開きます。
- 脱気膜LC181を本体の左側に取り付けます。 4.
- 脱気膜をシャーシに固定していたケーブルタイを切断します。 5.
- 脱気装置(入口、出口、ガスイン)の向きにご注意ください。 6.







- 8. 最初に入口ポートを新しい脱気膜 LC181 に接続します。
 - 9. 次に出口ポートを新しい 脱気膜LC181 に接続します。
- 10. 古い 脱気膜LC181 からニップルとフレキシブルチューブを外します。
- 11. 古い 脱気膜LC181 を取り外します。
- 12. 新しい脱気膜 LC181 を挿入します。
- 13. ニップルとフレキシブルチューブを、新しい 脱気膜LC181に固定し てください。
- 14. ケーブルタイで固定します(付属していません)。
- 15. 古い脱気膜 LC181 を廃棄してください。

9.5 LC219 EDI モジュールの取り外しと再装着



注意! EDIモジュールの取り外しと交換は、認定 されたサービスエンジニアのみが行ってください。 EDIモジュールの交換については、最寄りのサービ スプロバイダーにお問い合わせください。

9.6 インレットストレーナーのクリーニング

給水入口ストレーナは、ストレーナが詰まらないように、6ヶ月ごとに点検し、 クリーニングする必要があります。

ステップ1-インレットストレーナーの取り外し

- 1. 電源を切ります。
- 2. 正面ドアを開けます。
- 3. インレットの給水を遮断します。
- 4. 必要に応じて、脱気モジュールLC181 をクリップから取り外し、インレットストレーナーにアクセスできるようにします。
- 5. ストレーナ・エルボの両側にあるカラーを外し、チューブを取り外し ます。
- 6. インレットストレーナを所定の位置から取り外します。

ステップ2-インレットストレーナーの取り外し

- 1. インレットストレーナをシンクまたは容器に保持します。
- 2. インレットストレーナのネジを緩めて取り外します。
- 3. メッシュフィルター取り外します。
- 4. メッシュフィルターに摩耗、破損がないか確認します。必要に応じて 交換または清掃してください。

ステップ3-インレットストレーナーの組み立て

- 1. メッシュフィルターをストレーナーに挿入します。正しい方向に向い ていることを確認してください。
- 2. インレットストレーナーを締めます。

ステップ4-インレットストレーナーの交換

- 1. インレットストレーナを再度取り付けます。
- 2. チューブをインレットストレーナーに再装着します。正しいフロー方向であることを確認してください。
- 3. 必要に応じて、脱気LC181 モジュールをサポートクリップに再度取り付けます。
- 4. インレット給水を再開します。
- 5. 電源を入れます。

水流の方向





インレットストレーナー

メンテナンス



9.7 再循環ストレーナーのクリーニング

再循環ストレーナーは定期的に点検し、ストレーナーが詰まったり壊れたりし ないように掃除してください。

ステップ1-再循環ストレーナーの取り外し

1.正面ドアを開けます。

- 2.タンクから再循環ストレーナへの流入水を遮断します。
- 3.右側のサイドパネルを取り外します。
- 4.デュアルカートリッジパックを取り外し、再循環ストレーナにアクセスでき るようにします。
- 5.ストレーナの両側にあるカラーを押し下げて再循環ストレーナを取り外し、 チューブを外します。

ステップ2-再循環ストレーナーの取り外し

1.再循環ストレーナをシンクまたは受け皿の上に保持します。

- 2.再循環ストレーナを外します。
- 3.メッシュフィルター取り外します。

4.メッシュフィルターに摩耗、破損がないか確認します。必要に応じて交換ま たは清掃してください。

ステップ3-再循環ストレーナーの組み立て

1.メッシュフィルターをストレーナーに挿入し、正しい方向に向いていることを確認します。

2.再循環ストレーナーを締めてください。

ステップ4-再循環ストレーナーの交換

- 1. 再循環ストレーナを再度取り付けます。
- 2. チューブを再循環ストレーナーに再装着します。
- 3. コンディショニングカートリッジを交換します。
- サイドパネルを元に戻します。
 インレット給水を再開します。
- 5. インレット結水を再用しる 6. 電源を入れます。

9.8 逆浸透膜カートリッジ LC143 の交換

逆浸透膜モジュールからの浄化された水の純度と流量は、数ヶ月から数年かけ て徐々に低下していきます。水中の余分な不純物はイオン交換樹脂によって除 去されます。逆浸透膜カートリッジは、透過水の純度または流量が、予測また は以前の性能を満たさない場合に交換する必要があります。

逆浸透膜カートリッジ LC143 の交換は、公認のサービス技術者のみが行って ください。この交換に関する詳細は、最寄りのサービスプロバイダーにお問い 合わせください。



注意! 逆浸透膜カートリッジの取り外しと交換は、認 定されたサービスエンジニアのみが行ってください。カ ートリッジを交換する場合は、最寄りのサービス業者に ご連絡ください。



サイドパネルを

スライドさせて

サイドパネルの取り外 し

水流の方向





再循環ストレーナー



PURENERGY 30 システムは自動的に機能し、効率的なシステム管理と是正措置を保証するために、アラームの状 況を通知します。

注: 水の純度を保証するためには、システムをプロセスモードにすることが必要です。



警告! 水素ジェネレーターに損傷を与える可能性があるため、本機では **PURENERGY システム**の消毒は推奨されません!

10.1 断続モード

使用しない期間中は、水質を維持するため、システムは自動的に断続モードで作動します。このモードは、タンク が満たされ、水位が 60 分間維持された後に作動します。その後、システムは 30 分ごとに 5 分間、タンク内容物を 再循環させます。

10.2 アラーム条件

セクション6.2 ユーザーアラームコード(12ページ)参照

トラブルシューティング



このセクションでは、**PURENERGY システム**で発生する可能性のある問題と、その解決方法について説明します。 通常、システムはアラーム音を発し、各アイコンが点滅します。ミュートボタンを押すとアラーム音を消すことが できます。この取扱説明書の指示で修理できない場合は、お買い上げの販売店または最寄りの販売店にご連絡くだ さい。(セクション15「便利な連絡先」(39ページ)をご参照ください)

	問題	対策
	表示メッセージなし	主電源と電源コードを点検してください。 主電源がオンになっていることを確認してください。 電源投入ロモジュールのヒューズを点検し、 切れていたら交換 します。
NE KONE B. K.	タンク残量警告音	十字のベルボタンを押すとアラームが消えます。 タンクは自動的に補充されます。 ディスプレイアイコンにタンクが表示されていることを確認し ます。 給水を確認する。タンクへの接続をチェックします。
	UVランプ	十字のベルボタンを押すとアラームが消えます すべての電気接続が確保されていることを確認してください。 該当する場合は、UVランプの交換手順に従ってください。 オプションで、一時的にUVランプを使用しないこともできま す。
	イオン交換カートリッジ交換アラ ーム	イオン交換カートリッジパックを交換します (セクション9.8 - 逆浸透膜カートリッジモ ジュールの交換 (32ページ)を参照)。
	前処理カートリッジ交換アラーム	前処理フィルターを交換してください(セクション9.1「前処 理 フィルターの交換(28ページ)」を参照)。
	水の純度アラーム	アラーム設定が正しいことを確認します (セクションを参照) 7.1 ステップ 7 純度アラームの設定 (14 ページを参照)。 システムを再循環させます。アラームが続く場合は、イオン交換を試してください。 警告が継続して出される場合は、デュアルカートリッジパックを交換してください - (セクション9.2 - 「LC302カートリッジパックの交換」(29ページ)を参照)。 通常の使用でも問題が解決しない場合は、最寄りの販売店にご連絡ください。 でご連絡ください。
ビューズの取り外し	タンクレベルのディスコネクト故 障アラーム	液位コントロールが正しく接続されていることを確認してくだ さい(セクション8.4「ステップ3 - 液位コントロールの接続」 (22ページ)参照)。 問題が解決しない場合は、最寄りの販売代理店にお問い合わせ ください。
	仕様値以下の出力フロー	供給圧力をチェックします(セクション8.2「PURENERGYシ ステムの位置決め(19ページ)」を参照)。 水温が低いと流量が減ります。 インレットストレーナー / 再循環ストレーナーがきれいである ことを確認します (セクション 9.6/9.7 - インレットストレーナ ーの清掃 / 再循環ストレーナーの清掃 (31-32 ページ)を参照)。
	UV交換アラーム	UVランプを交換します(セクション9.3「UVランプの交換 (30 ページ)」を参照)。
	システムの騒音	UVランプを交換します(セクション9.3「UVランプの交換 (30 ページ)」を参照)。



PURENERGY 30の技術仕様は以下の通りです:

給水要件	飲料水	
水のタイプ	軟水	硬水
導電率、µS/cm	<2000	<1400
硬度、CaCO3としてCa ppm	<5	非適用
遊離塩素、ppm Cl2	<0.05	
クロラミン、ppm Cl2	<0.02	
シリカ、ppm SiO2	<30	
FI	<10	
CO2 、 ppm	<30未満(20未満を推奨)	
有機物 TOC, ppmC		
鉄 / マンガン ppm Fe / Mn	<0.5	
温度、℃	4~40(10~25を推奨)	
入口流量、L/時	100	
排水要件, L/時	75	
入口圧力、bar	浸水吸引 - 2 bar (30 psi)	

寸法およびパラメーター	
高さ	460 mm (18.1インチ)
幅	550 mm (21.7インチ)
奥行き	270 mm (10.6インチ)
システム重量 - 乾燥 (30l モデル、LC302 装着時、前処理アセンブリを除く)	29 kg (64 lbs)



PURENERGY 30の技術仕様は以下の通りです:

	精製水の仕様
抵抗率	1 MΩ.cm
全有機炭素(TOC)	<50ppbC (給水に依存)
鉄	<0.1µg/L
クロミウム	<0.1µg/L
ニッケル	<0.1µg/L
モリブデン	<0.1µg/L
アルミ	<0.1µg/L
銅	<0.1µg/L
チタン	<0.1µg/L
メークアップ率 @ 20 °C	30 L/時
使用流量	最大1.5L/分推奨
リカバリー	>30パーセント
外部タンク (<i>総容量</i>)	25L ドッキング容器
1日のアウトプット(公称最大)	720L

継続的な改善の方針の一環として、この文書に記載されている仕様を変更する権利を留保します。



-般限定保証

VWS (UK) Ltd.は、VWS (UK) Ltd.が製造した製品を、適用される指示に従って使用した場合の材料および製造上の欠陥について、製品の出荷日から1年間保証します。VWS (UK) LTD.は、明示または黙示を問わず、その他のいかなる保証もいたしません。また、特定の目的に対する商品性または適合性を保証するものではありません。VWS (UK) Ltd.の役員が署名した書面による明示的な合意がない限り、ここに記載されている保証、およびVWS (UK) Ltd.が発行したカタログや製品資料に記載されているVWS (UK) Ltd.製品のデータ、仕様、説明を変更することはできません。口頭または書面による表明であっても、この保証またはそのような出版物と矛盾するものは、承認されておらず、もし表明されたとしても、それに依拠してはなりません。 上記の保証に違反した場合、VWS (UK) Ltd.の唯一の義務は、保証期間内に材料または製造上の欠陥があることが判明した製品またはその一部を、お客様がVWS (UK) Ltd.に欠陥について速やかに報告した際、当社の自由裁量により修理または交換することとします。VWS (UK) Ltd.が不適合なVWS (UK) Ltd.の増工または部品を修理または交換する意思と能力がある限り、ここに規定されている排他的救済措置は、その本質的な目的を達成できなかったものとはみなされないものとします。VWS (UK) は、その製品の使用によりお客様が被った経済的損失や物的損害に起因する結果的、偶発的、特別、その他の間接的な損害について、一切の責任を負いません。

14.2給水システムの限定保証

VWS (UK) Ltd. は、VWS (UK) Ltd. が製造した水道システム(ただし、メンブレンおよび浄化パックを除く)を、適用される指示書に従って使用し、システムに指定された使用条件の範囲内で使用した場合に、材料および製造上の 欠回がないことを、以下のいずれかの日の早い日から1年間保証するものとします。

a) 設置日、または

b) 出荷日から120日目。

VWS(UK)LTD.は、明示または黙示を問わず、その他のいかなる保証もいたしません。また、特定の目的に対す る商品性または適合性を保証するものではありません。VWS(UK)Ltd.の役員が署名した書面による明示的な合意 がない限り、ここに記載されている保証、およびVWS(UK)Ltd.が発行したカタログや製品資料に記載されている VWS(UK)Ltd.製品のデータ、仕様、説明を変更することはできません。口頭または書面による表明であっても、 この保証またはそのような出版物と矛盾するものは、承認されておらず、もし表明されたとしても、それに依拠し てはなりません。上記の保証に違反した場合、VWS(UK)Ltd.の唯一の義務は、保証期間内に材料または製造上の 欠陥があることが判明した製品またはその一部を、お客様がVWS(UK)Ltd.に欠陥について速やかに報告した際、 当社の自由裁量により修理または交換することとします。上記保証期間の最初の90日間の人件費は保証に含まれて おり、それ以降の人件費はお客様の負担となります。VWS(UK)Ltd.が不適合なVWS(UK)Ltd.の製品または部品 を修理または交換する意思と能力がある限り、ここに規定されている排他的救済措置は、その本質的な目的を達成 できなかったものとはみなされないものとします。VWS(UK)は、その製品の使用によりお客様が被った経済的損 失や物的損害に起因する結果的、偶発的、特別、その他の間接的な損害について、一切の責任を負いません。

VWS (UK) Ltd. またはその関連会社以外の会社によって製造された製品・部品(「非 VWS (UK) Ltd. 製品」)は、 製品メーカーが延長した保証がある場合には、その保証の対象となります。



VWS(UK)LTD.は、かかる保証を購入者に譲渡するものとしますが、当社は、NON - VWS(UK)Ltd.の製品が商 品性があること、または特定の目的に適合していることについて、明示的または暗示的にかかわらず、いかなる保 証も行いません。

注意

VWS (UK) Ltd.は常に製品とサービスの向上に努めています。したがって、ここに記載されている情報は予告なし に変更されることがあり、VWS (UK) Ltd.による誓約として解釈されるべきものではありません。また、VWS (UK) Ltd.は、本書に記載されているいかなる誤りについても責任を負うものではありません。本マニュアルは、発 行時点では完全かつ正確なものであると考えています。VWS (UK) Ltd.は、いかなる場合においても、本取扱説明 書の使用に関連または起因する偶発的または結果的な損害について責任を負いません。 VWS (UK) Ltd.は、前ページの保証書に記載されている通り、材料および製造上の欠陥に対して製品を保証します。



ELGA LabWater Lane End Business Park, Lane End, High Wycombe HP14 3BY UK

電話: +44 (0) 203 567 7300 ファックス:+44 (0) 203 567 7305 Eメール:<u>info@elgalabwater.com</u>

技術的なお問い合わせは techsupport@elgalabwater.com までご連絡ください。

最寄りのELGA LabWater販売・サービスオフィスの住所は、弊社ウェブサイトの国別リストでご覧ください。

http://www.elgalabwater.com

または、上記の電話番号にてELGA LabWaterまでお問い合わせください。



ラボウォーターのスペシャリスト

この製品は、ELGA Veolia® 社が製造したもので、ELGA Veolia® は、ヴェオリア・ウォーターの世界的なラボ用水ブランド名です。 本文書に記載されている情報は、ELGAとして取引しているVWS (UK) LTDの所有物であり、誤記や脱落に対して責任を負うことなく提供されています。 本書のいかなる部分も、VWS (UK) LTDの契約またはその他の書面による許可なく複製または使用することを禁じます。

© VWS (UK) LTD 2023 MANU41636 改訂版3



Web: www.elgalabwater.com