

設置プラン

PLW 8636

目次

設置プランに関する情報	
機器寸法	4
接続	5
設置上の注意	7
環境要件	7
離隔距離	7
電気接続	7
等電位ボンディング	7
電磁両立性への適合(EMC)	7
ネットワーク接続	8
給水接続	9
給水	9
排水	9
外部タンク	10
洗剤用外部タンク(オプション)	11
外部システムとの接続(オプション)	12
入力1-4	12
無電位出力	12
技術データ	13
寸法	13
重量	13
電気接続	
給水	14
排水	14
外部タンク	
放出值	
 音圧レベル	
動作状況	
保管	15

設置プランに関する情報

洗浄消毒器の安全な設置と試運転を行うため、設置プラン、サービスマニュアル、および取扱 説明書をよくお読みください。

この設置プランには、洗浄消毒器の寸法、技術仕様、およびお客様の設置場所で満たす必要がある 設置要件が含まれています。

機器の装備はバージョンによって異なり、オプションを追加して拡張することも可能です。設置 プランには、最大限の機器構成が記載されています。

特定の接続は、すべての機器バージョンで必要であるわけではありません。

設置要件

本機器は、Mieleカスタマーサービスまたは認定技術者によってのみ、設置および試運転を行う必要があります。

設置は、有効な法規、関連する規格および安全衛生基準に従って行う必要があります。

用語の定義

洗浄機 この設置プランでは、洗浄消毒器は「機器」と表記されます。

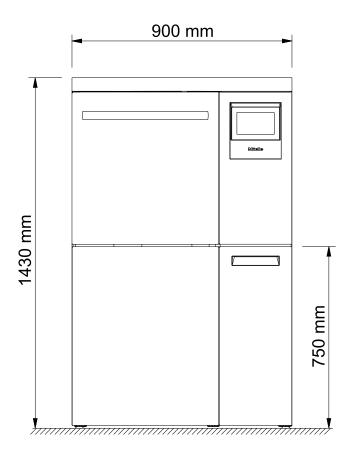
洗浄水 「洗浄水」という用語は、水、または水と洗剤の混合物を指します。

洗浄アイテム 「洗浄アイテム」という用語は、処理されるアイテムの詳細が明記されていない場合に常に使用さ

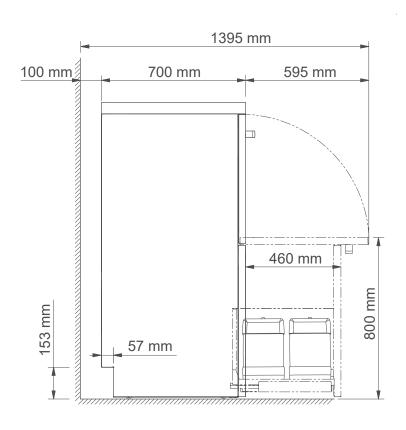
れます。

洗剤 プログラムシーケンス中に供給される媒体はすべて、一般に洗浄剤などの洗剤と呼ばれます。

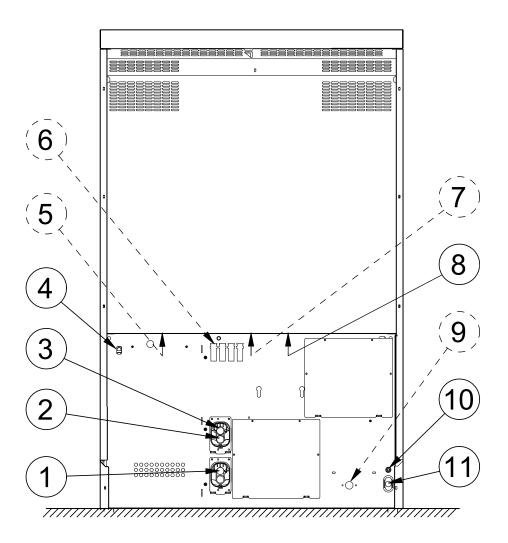
正面図



側面図

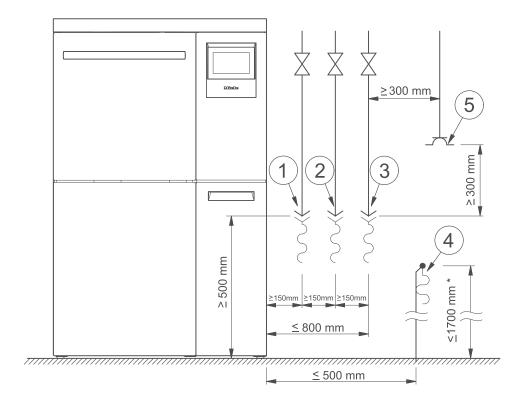


背面図

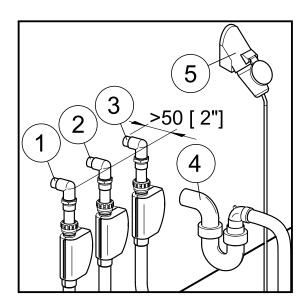


- ① 冷水
- 2 温水
- ③ 脱塩水
- ④ イーサネットプラグ用データケーブル
- ⑤ 無電位接点(オプション)
- ⑥ 洗剤用外部タンク用ホース接続(オプション)
- ⑦ 排水リサイクル用排水管(オプション)
- ⑧ 排水基準排水管
- ⑨ フィードポンプ付き給水口(オプション)
- 10 等電位ボンディング
- ① 電源接続ケーブル

現地での接続



- ① 冷水
- 2 温水
- ③ 脱塩水
- 4 排水基準排水管
- ⑤ 電源接続ケーブル



環境要件

機器の周囲に結露が生じることがあります。そのため、室内の家具や設備は適切なものを使用する 必要があります。

離隔距離

本機の背面と室内の壁や仕切りの間は、少なくとも100 mm以上必要です。

電気接続

電気接続に関するすべての作業は、Mieleカスタマサービスまたは認定技術者が行ってください。 お客様による本機の設置は、IEC 61010-1に準拠し、過電圧カテゴリCAT IIに適合する必要があ ります。

主電源は、公称電圧の±10%以内での稼働をさせてください。

メインスイッチ

お客様の設置場所に、すべての極で機器を遮断できる漏電ブレーカー等を設置してください。メイ ンスイッチは、以下の条件を満たす必要があります。

- 接点間隔が3 mm以上であること
- 機器の定格電流で動作するように設計されていること
- ゼロ位置で保持できること
- 機器が設置された後でもアクセス可能であること

電源接続ケーブルは、熱損傷のリスクが影響しないよう配線する必要があります。

プラグ接続

機器は、ソケットを介して電源に接続可能です。

ケーブル接続

または、機器は配電盤への直接接続も可能です。

漏電ブレーカー(RCD)

さらなる安全のため、機器は感度電流30 mAのRCD(漏電ブレーカー)を取り付けてください。 RCDは、容易にアクセスできる場所に設置する必要があります。

等電位ボンディング

歯付座金は等電位ボンディングに対応しています。接続ネジ(M8)は、機器の後部にあります。 等電位ボンディングは、可能な限りお客様の設置場所で実施する必要があります。

電磁両立性への適合(EMC)

本機は、EN 61326-1に準拠したEMC(電磁両立性)試験を実施しており、業務用環境(研究所や それに近い環境)での使用に適しています。

本機は、家庭用機器および住宅に供給される低電圧供給ネットワークに直接接続された地域以外の すべての地域での使用に適したクラスA機器です。

機器の高周波(HF)エネルギーの放出は非常に少ないため、近くの他の電子機器に干渉する可能性 は低いです。

設置場所の床は、木材、コンクリート、またはタイル張りでなければなりません。合成床版は、静 電気放電のリスクを最小限に抑えるために、相対湿度レベル30%以上に耐えられる必要がありま す。



♠ 警告事項

本機器は住宅地での使用を目的としておらず、そのような環境では無線信号受信のための適切 なコンタクタ保護を確保することはできません。

ネットワーク接続

この機器は、イーサネットインターフェイスを介してお客様のネットワークに統合することができます。接続にはカテゴリー5(CAT5)以上のイーサネットケーブルが必要です。

オペレーターは、ネットワークの安全な構成と運用に責任を負います。安全な仕組みを構成することで、機器が攻撃される範囲を狭めることができます。安全ではない構成は、潜在的な攻撃者による不正アクセスを容易にします。

↑ 不正アクセスはリスクをもたらします。

ネットワーク経由の不正アクセスにより、機器の設定が変更される可能性があります。

いかなる場合においても、公共または安全でないネットワークを経由して、直接または間接的 (ポート転送を使用するなど)に機器にアクセスすることはできません。

192.168.10.1-192.168.10.255のIPアドレスは、カスタマーサービス用に設定されています。内部ネットワークに設定してはいけません。

機器のネットワーク構成に関する以下の推奨事項にもご注意ください。

- 1. 機器が配置されているネットワークを、可能な限り制限を設けて構成します。
 - 必要不可欠な場合にのみ、機器または個人によるネットワークへのアクセスを許可します
 - ネットワークのセグメンテーションにはVLANなどを使用します
- 2. 以下の方法などを利用して、ネットワークに接続されているすべての機器の安全な仕組みを構築してください。
 - 接続されている機器の取扱説明書に記載されているネットワークセキュリティに関する 情報
 - ドイツ連邦情報セキュリティ局(https://www.bsi.bund.de)の勧告
- 3. 特に以下の点に注意してください。
 - ユーザー管理
 - スタッフ管理
 - 認可
 - 認証
 - 更新管理など

給水接続

給水

必ず給水管の汚れや詰まり等がないことを確認してから本体に接続してください。 水圧が短時間に上がると、機器の部品が損傷することがあります。

飲料水の品質レベルの給水供給が必要です。

機器は冷水と温水に接続する必要があります。温水が利用できない場合は、温水用給水ホースを冷水に接続する必要があります。工場から供給されるプログラムを使用するには、脱塩水の給水接続も必要です。

お客様の設置場所における止水栓との接続部は、3/4 インチのフラットパッキン式外ねじを採用する必要があります。

機器の設置後も、手が届く位置に止水栓を取り付けてください。

脱塩水 リングライン

機器は、脱塩水用のリングラインシステムに接続できます。この目的のため、Mieleカスタマーサービスまたは認定技術者により、機器に無電位接点付きの後付けキットをインストールし、制御システムを適切に設定する必要があります(「外部システムの接続」の章を参照)。

フィードポンプ (オプション)

機器の給水口は、脱塩水やリサイクルタンクなどの外部タンクに接続できます。そのために、機器にフィードポンプを取り付ける必要があります。フィードポンプの取り付けは、必ずMieleカスタマーサービスまたは認定技術者に依頼してください。

排水

機器は、専用の独立した排水システムに接続する必要があります。独立した接続口がない場合は、ホースをデュアルチャンバーサイフォンに接続することをお勧めします。排水管は、少なくとも93°Cの耐熱性が必要です。

ホースを現場の排水システムに直接取り付ける場合は、付属のホースクリップを使用してください。

設置場所の排水ホース用コネクターは、直径の異なるホースに合わせて調整することができます。 コネクターが排水ホース内に30 mm以上突出している場合、短くする必要があります。そうしな いと、排水ホースが詰まることがあります。

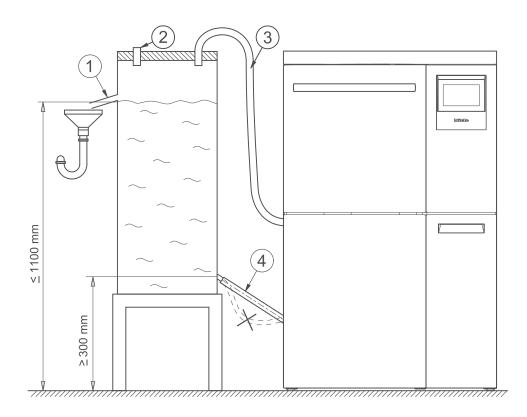
排水ホースは、よじれたり、圧迫されたり、引っ張られたりしないようにします。

外部タンク(オプション)

本機には、給水用のポンプと、排水用の第2排水ポンプを取り付けることができます。このオプション装備は、例えば以下のプロセスを実行するために使用できます。

- 1. リサイクルなしのプロセス、フィードポンプによる給水: すべてのプロセスが給水ラインより給水され行われます。外部タンク(例:脱塩水または逆 浸透水)から給水フィードポンプを介して給水口が設けられています。
- 2. リサイクルなし、排水を外部タンクへ排出。 すべてのプロセスは給水ラインを使用して実行されます。予備洗いや洗浄工程から発生する排水は、外部タンクにポンプで送られ、別々に処分可能です。
- 3. すすぎ水の再利用プロセス: このプロセスでは、例えば最も最近のすすぎ工程から発生する排水を外部タンクにポンプで送り、次のプログラムシーケンスでの洗浄と中和に再利用します。
- 4. 洗浄水(水と洗剤)の再利用プロセス: このプロセスでは、例えばすすぎ工程から発生する廃水を外部タンクにポンプで送り、次のプログラムシーケンスでの洗浄に再利用します。

設置例



- ① タンクオーバーフロー
- ② タンク換気
- ③ 排水リサイクル用排水管(オプション)
- ④ フィードポンプ付き給水口(オプション)

必須条件

タンクは機器の隣に設置されています。以下の条件を満たす必要があります。

給水

- タンクは換気する必要があります
- タンクは、機器の水の循環に異物が入らないように、排出ノズル前面にカバーを被せたり、吸引 ストレーナーを取り付けたりする必要があります
- タンク内の水位は、床面から1100 mmを超えてはなりません
- タンクからの排出ノズルは、床面から少なくとも300 mm以上の高さにある必要があります
- タンクと機器の間で、給水ホースは一定の傾斜を保って取り付けなければなりません。これにより、フィードポンプの前方に空気の泡が発生するのを防ぐことができます

排水

- タンクは換気する必要があります
- タンク内の水位は、床面から1100 mmを超えてはなりません
- タンクにはオーバーフロー装置を装着する必要があります
- タンクのオーバーフロー装置とリサイクル排水ホースの排出口との間の距離は、少なくとも 100 mm以上でなければなりません
- オーバーフロー装置の上部において、タンクは少なくともさらに25 Lを保持できる必要があります。これは、別の洗濯工程からの排水の最大容量に相当します
- 機器からタンクへの最大揚程は1200 mmです
- 機器の排水ホースは、タンクから外れないように固定する必要があります

洗剤用外部タンク(オプション)

本機のDOSドロワーには、10 L容量のコンテナ2 個または5 L容量のコンテナ3 個を収納可能です。追加のコンテナは機器の外に置く必要があります。これらのコンテナを接続するには、機器に後付けキットを装着する必要があります。

機器の背面から接続ラインと供給ホースまでの長さは1.7メートルです。

コンテナを機器の隣の床または隣接するキャビネット内に置きます。コンテナを機器の上に置か ないでください。

外部システムとの接続(オプション)

本機器には、外部システム接続用の無電位接点付き後付けキットを装備可能です。4つの入力と6つの出力は、機器ステータスの照会や外部コンポーネントの制御に使用できます。

入力の割り当ては固定されています。入力1は現在使用されていません。入力の電圧は24 V DC -15 %/+20 %でなければなりません。

出力の割り当ては変更可能です。詳細は「無電位出力」表をご参照ください。プラグの出力端子の電圧は、24 V DCまたは200-240 V ACのいずれかです。

すべての出力端子では同じ電圧を使用する必要があります。

⚠ リレー接点の損傷

リレー接点を損傷から保護するため、出力には1 Aを超える電流を流さないでください。 より高い定格に切り替えるためには、お客様の設置場所に追加の外部接続リレーまたはコンタクタを使用する必要があります。

入力1-4

- 1. 未使用
- 2. プログラム開始不可
- 3. プログラムをキャンセルする
- 4. メッセージ

無電位出力

パラメータ	以下の場合、コンタクトが作動します	
オフ	_	
ステータス: ヤパレーション	機器がオンになった場合	
ステータス: エラー	障害が発生した場合	
ステータス: プログラム運転中	プログラムが実行中の場合	
ステータス: プログラムブロック―時停止	プログラムの一時停止部分で	
ステータス:プログラムエンド	プログラム終了時に	
ステータス: ファンレベル 1	乾燥ユニットがレベル1で作動している場合	
ステータス: ファンレベル2	乾燥ユニットがレベル2で作動している場合	
取水: 給水		
取水: 給湯	- 設定されたバルブを介しての給水時 -	
取水: 純水		
取水: リサイクル水		
排水: スタンダード	プログラムシーケンス中に標準排水が有効な場合	
排水: リサイクル水	プログラムシーケンス中にリサイクル排水が有効になった場合	
DOS 1	供給ポンプ1が作動している場合	
DOS 2	供給ポンプ2が作動している場合	
DOS 3	供給ポンプ3が作動している場合	
DOS 4	供給ポンプ4が作動している場合	

寸法

高さ	1430 mm
幅	900 mm
奥行(100 mmの壁面クリアランスを含む)	800 mm
奥行(ハンドルと壁面クリアランス 100 mmを含む)	840 mm
ドアを開けた状態での奥行(壁面クリアランス 100 mmを含む)	1395 mm

重量

本体重量	200 kg
最大操作重量	310 kg
ドアを開けた状態での最大容量	50 kg
機器のフタの最大容量	25 kg
最大個別被洗浄物(5 cm² フィート)	608 N
最大表面被洗浄物(フローリングの耐荷重)	5 kN/m²

電気接続

	50 Hz	60 Hz
電圧	3 AC 200V	3 AC 200V
周波数	50 Hz	60 Hz
ブレーカー	3 x 20 A	3 x 20 A
ヒーター定格	4.2 kW	4.2 kW
全接続負荷	6.4 kW	6.4 kW
電源接続ケーブルの長さ	2.7 m	2.7 m
電源接続ケーブルの断面図	4 x 2,5 mm²	4 x 2,5 mm ²
接続	+	+
過電圧カテゴリー(IEC 60664に準拠)	II	II
VDE電波抑制、EMC機器クラス (DIN EN IEC 55011 に準拠)	А	А
VDE電気安全	IEC 61010-1、 IEC 61010-2-040	IEC 61010-1、 IEC 61010-2-040

技術データ

給水

給水接続	
- 冷水	1
- 温水	1
- 脱塩水	I
水温	
- 冷水	5-20° C
- 温水	5-65° C
- 脱塩水	5-65° C
接続ホースの長さ	1.3 m
お客様の設置場所での接続 (止水栓付き、フラットシール式外ねじ)	3/4 インチ
給水接続圧	200-1000 kPa
流量	7.5 L/分
水硬度	0-10.7 mmol/L
脱塩水	
- 推奨導電率	$<$ 15 μ S/cm
- 塩化物含有量	<100 mg/L
- pH値	5-8

排水

排水ホースの長さ	1.3 m
最大排水ホースの長さ	3.8 m
床からの最大揚程	1.7 m
最高水温度	93°C
最大過渡流量	50 L/分
ホースの内径(Ø)	22 mm
排水管	≥ DN 100

外部タンク

機器からタンクへの給水口	
排水ホースの長さ	1.3 m
最大排水ホースの長さ	3.8 m
床からの最大揚程	1.2 m
最高水温度	93 ° C
最大過渡流量	50 仁分
ホースの内径(Ø)	22 mm
タンクの条件	
流出接続部の最小高さ	300 mm
最大水位高さ	1100 mm
タンク容量	公称容量 + 25 L予備容量

放出値

音圧レベル

洗浄・乾燥時の音圧レベル LpA	<65 dB(A) re 20 μPa
------------------	---------------------

熱放散

室内への熱放出量	4.32 MJ/h
王门、沙然从山里	4.02 1/10/11

動作状況

周囲温度	5-40° C
相対湿度: 最低値	10 %
最高値、31°C までの場合40°Cまでの温度範囲で線形に減少	80 % 50 %
	50 %
最大海抜高度	2000 m*

^{*1500} mより上に設置した場合、洗浄水の沸点は低くなります。この場合、カスタマーサービスは消毒温度と保持時間を調整する必要があります。

保管および輸送条件

周囲温度	-20 - +60 ° C
相対湿度	10-85 %
大気圧	500-1060 hPa
梱包を含む重量	226 kg
輸送ルート上の最大床材耐荷重	3.2 kN

輸送パレットを含む本体寸法

高さ	1593 mm
幅	1080 mm
奥行	850 mm



Manufacturer:

Miele & Cie. KG Carl-Miele-Straße 29 33332 Gütersloh Germany

Manufacturing site:

Miele & Cie. KG Mielestraße 2 33611 Bielefeld Germany

Internet: www.miele.com/professional