

## 取扱説明書

取扱説明書 (オリジナル版)

# Cubis®

モデルMCA

セミマイクロ天びん | 大容量マイクロ天びん



1000112192



# SARTORIUS



# 目次

<b>1</b>	<b>本取扱説明書について</b> .....	<b>7</b>
1.1	有効性 .....	7
1.2	適用文書 .....	7
1.3	ターゲットグループ .....	7
1.4	表示方法 .....	8
1.4.1	手順の説明における注意 .....	8
1.4.2	その他の表示方法 .....	8
<b>2</b>	<b>安全上の注意</b> .....	<b>9</b>
2.1	使用目的 .....	9
2.1.1	機器の改造 .....	9
2.1.2	機器の修理・メンテナンス .....	10
2.2	作業員の適格性 .....	10
2.3	機器部品の機能 .....	10
2.4	機器の安全情報 .....	10
2.5	電気装置 .....	11
2.5.1	ACアダプターと電源ケーブル .....	11
2.5.2	ネットワーク機器と接続ケーブルの接続位置 .....	11
2.6	緊急時の対処 .....	11
2.7	付属品 .....	11
2.8	輸送中の負傷の危険性 .....	12
2.9	ガラス破損 .....	12
2.10	接続ケーブルによるつまづきの危険 .....	12
<b>3</b>	<b>機器の説明</b> .....	<b>13</b>
3.1	機器の概要 .....	13
3.2	風防 .....	14
3.3	計量室の部品 .....	15
3.4	接続ポート .....	16
3.4.1	リアサイド .....	16
3.4.2	計量室の背壁 .....	17
3.4.3	コントロールディスプレイ .....	17
3.5	接続部の保護キャップおよびカバー .....	18
3.6	適合性評価済み機器 .....	19
3.7	付属品 .....	19
3.8	床下秤量 .....	19
<b>4</b>	<b>オペレーティングコンセプト</b> .....	<b>20</b>
4.1	メインメニューコントロール .....	20
4.2	タスク管理のコントロール .....	21
4.3	重量表示コントロール .....	22
4.4	ユーザーガイド .....	23
4.4.1	メッセージ .....	23
4.4.2	ヘルプ機能 .....	23
4.4.3	高度なユーザーガイダンス .....	24
4.5	ステータスセンター .....	25
4.6	キーボード .....	26
4.7	ボタンの状態表示 .....	26

4.8	操作画面のボタン.....	27
4.8.1	広告内のナビゲーションまたは整理ボタン.....	27
4.8.2	エントリを編集または管理するためのボタン.....	28
4.8.3	計量、印刷、エクスポート機能のボタン.....	30
4.9	操作画面での表示.....	31
4.10	アプリケーションとタスク.....	32
4.11	ライセンス可能な機器機能.....	32
4.12	メニュー内を移動します.....	33
4.13	メニューマップ.....	35
4.13.1	メインメニューマップ.....	35
4.13.2	「設定」メニュー.....	36
<b>5</b>	<b>設置.....</b>	<b>42</b>
5.1	梱包内容.....	42
5.2	設置場所の選定.....	43
5.3	開梱.....	43
5.4	操作パネルの着脱.....	43
5.5	機器を横に置き、セットアップします.....	44
5.6	インサートオペレータ表示コネクタケーブル.....	44
5.7	イーサネット接続ケーブルの挿入.....	45
5.8	計量皿と関連コンポーネントの使用.....	45
5.9	風防を取り付けます.....	46
5.10	コントロールユニットをセットアップします.....	47
5.11	環境順応.....	47
<b>6</b>	<b>機器の立ち上げ.....</b>	<b>48</b>
6.1	操作表示用接続ケーブルを接続します.....	48
6.2	イーサネットコネクタの接続.....	48
6.3	ACアダプターを機器に接続.....	48
6.4	電源モジュールの接続.....	49
6.5	付属品の接続.....	49
6.6	保護キャップとカバーの取り付け.....	49
<b>7</b>	<b>システム設定.....</b>	<b>50</b>
7.1	機器をオンまたはオフにする.....	50
7.2	ログインまたはログアウト.....	50
7.3	システム設定の実行.....	51
7.4	ヘルプ機能を使います.....	51
7.5	アプリケーションの有効化 (QAPP).....	52
7.5.1	すべてのアプリケーションでQAPPパッケージを有効にする.....	52
7.5.2	QAPPパッケージから個々のアプリケーションを有効にする.....	53
7.6	isoCAL機能をオフにする.....	53
7.7	イオナイザの有効化、無効化、または設定.....	53
7.8	風防のモーターの開閉を設定します.....	54
7.9	ユーザーデータの保持.....	54
7.9.1	パスワードの割り当て.....	54
7.9.2	ユーザープロファイルまたはユーザーロールの変更.....	55
7.9.3	ユーザープロファイルの作成.....	55
7.9.4	ユーザーロールの作成.....	55

7.10	ネットワークプリンタ用機器の設定.....	56
7.10.1	ネットワーク印刷の設定を選択する.....	56
7.10.2	独立したWi-Fiネットワークを介したネットワーク印刷用機器の設定 ...	56
7.10.3	会社のネットワークを介したネットワーク印刷用機器の設定 .....	57
7.10.4	印刷プロファイルの設定 .....	58
7.11	追加情報のダウンロード .....	58
<b>8</b>	<b>操作 .....</b>	<b>59</b>
8.1	保持予熱時間 .....	59
8.2	手動風防の開閉 .....	59
8.3	モーター風防の開閉 .....	59
8.3.1	操作パネルの開閉 .....	59
8.3.2	近接センサーによる開閉.....	60
8.3.3	扉ハンドルのモーター風防の開閉 .....	60
8.4	機器の水平調整 .....	60
8.5	校正、調整または線形化 .....	61
8.5.1	isoCAL機能で調整.....	61
8.5.2	機器の内部的な校正と調整 .....	62
8.6	タスクの作成.....	63
8.7	計量プロファイルと印刷プロファイルをタスクに追加します .....	63
8.8	計量を行います.....	63
8.9	ID表示による計量・印刷.....	64
8.9.1	印刷出力値の保存.....	64
8.9.2	保存された値を無効として識別します.....	65
8.9.3	保存された値を有効としてマークします .....	65
8.9.4	保存された値を印刷します.....	65
8.9.5	タスクの終了 .....	65
8.10	データストレージの表示 .....	66
8.11	イオン化プロセスの開始 .....	66
8.12	アプリケーションの実行(例).....	66
8.12.1	「単位の変更」機能を実行する .....	66
8.12.2	アプリケーション「Statistics」を実行する (QAPPパッケージ「Essentials」から) .....	67
<b>9</b>	<b>清掃・お手入れ .....</b>	<b>68</b>
9.1	清掃器具を準備します.....	68
9.2	機器清掃 .....	68
9.3	メンテナンス計画 .....	69
9.4	再起動.....	69
9.5	ソフトウェアの更新.....	69
9.6	QAPP Center更新の実行 .....	70
<b>10</b>	<b>故障 .....</b>	<b>72</b>
10.1	操作モニタまたは秤量操作中の故障.....	72
<b>11</b>	<b>使用停止.....</b>	<b>73</b>
11.1	機器動作の停止 .....	73
11.2	機器部品を取り外し.....	73
11.2.1	計量皿と関連構成部品を取り外し.....	73
11.2.2	風防の取り外し .....	74
11.2.3	接続ケーブルを取り外し .....	75

<b>12 移動</b> .....	<b>75</b>
12.1 機器を移動するとき .....	75
<b>13 保管と配送</b> .....	<b>76</b>
13.1 保管 .....	76
13.2 デバイスとパーツの返却 .....	76
<b>14 廃棄処分</b> .....	<b>77</b>
14.1 デバイスと部品の廃棄 .....	77
<b>15 技術仕様</b> .....	<b>78</b>
15.1 寸法と重量 .....	78
15.2 設置条件 .....	78
15.3 環境条件 .....	79
15.3.1 保護等級 .....	79
15.4 保管条件 .....	79
15.5 電気データ .....	80
15.5.1 電源 .....	80
15.5.2 電気機器の安全性 .....	80
15.5.3 電磁適合性 .....	80
15.5.4 インターフェース .....	81
15.6 待ち時間 .....	81
15.7 型式依存のライセンス可能な機器機能 .....	81
15.8 保護雰囲気アルゴンの絶縁体で使用する場合のイオナイザ .....	81
15.9 推奨校正重量 .....	82
15.9.1 セミマイクロ天びん .....	82
15.9.2 大容量マイクロ天びん .....	82
15.10 isoCAL機能の条件 .....	83
15.11 データ保管機器 .....	83
15.12 内蔵時計 .....	83
15.13 バッファバッテリー .....	83
15.14 材料 .....	84
15.15 洗剤と清掃工程 .....	85
15.15.1 認める洗剤 .....	85
15.15.2 承認された清掃方法 .....	85
15.16 計量データ .....	86
15.16.1 セミマイクロ天びん .....	86
15.16.2 大容量マイクロ天びん .....	87
<b>16 付属品とスペア部品</b> .....	<b>89</b>
16.1 付属品 .....	89
16.2 スペア部品 .....	90
<b>17 Sartorius Service</b> .....	<b>91</b>
<b>18 コンプライアンス文書</b> .....	<b>91</b>
<b>19 商標情報</b> .....	<b>91</b>
<b>20 索引</b> .....	<b>93</b>

# 1 本取扱説明書について

## 1.1 有効性

このマニュアルは機器の一部であり、全体を読んで保管する必要があります。この手順は、次のバージョンの機器に適用されます。

機器	型式
Cubis®セミマイクロ天びん	MCA226S-3   MCA225S-3   MCA225P-3   MCA125S-3
Cubis®大容量マイクロ天びん	MCA116S-3   MCA66S-3   MCA66P-3   MCA36S-3   MCA36P-3

## 1.2 適用文書

- ▶ このガイドに加えて、次の点に注意してください。
  - 使用するアクセサリの説明書 (プリンター、計量皿など)
  - 任意: 機器の清掃に関する追加情報 (Best Cleaning Practices for Cubis® II Ultra-High Resolution Balances)

## 1.3 ターゲットグループ

この手順は、次のターゲットグループを対象としています。ターゲットグループは、下記の知識を持っている必要があります。

ターゲットグループ	知識と資格
オペレーター	オペレーターは、デバイスと関連する作業プロセスに精通しています。オペレーターは、デバイスを操作する際に発生する可能性のある危険を認識しており、これらの危険を回避できます。*

\* ターゲットグループ内の人物がデバイスのソフトウェアインターフェイスを使用すると、同時に「ユーザー」になります。

## 1.4 表示方法

### 1.4.1 手順の説明における注意

---

#### ⚠ 警告

回避しない場合、死亡または重傷を引き起こす可能性があります危険度を示します。

---

#### ⚠ 注意

回避しない場合、中程度または軽度の傷害を引き起こす可能性があります危険を示します。

---

#### 注記

回避しない場合、物的損害が発生する可能性がある危険を示します。

---

### 1.4.2 その他の表示方法

- ▶ 手順:実施しなければならない行動について説明しています。一連の行動は、次々に実行する必要があります。
- ▷ 結果:実行した行動の結果を説明します。
- [ ] コントロールとインジケータを指します。ステータスメッセージ、警告メッセージ、およびエラーメッセージを表します。
- M 適合性評価(校正済み)機器の対象トラフィックの情報を示します。適合性評価済み機器は、本書では「校正済み」とも呼ばれます。

#### 本書でのイラスト

機器の構成によっては、機器のイラストと操作ディスプレイが、提供された機器と若干異なる場合があります。本書に示されているバリエーションは一例です。

## 2 安全上の注意

### 2.1 使用目的

本機器は実験室で使用できる高精度天びんです。本機器は、液体、ペースト、粉末、または固体形態の物質の正確な計量に使用される高精度天びんです。

化学物質を計量するときに、適切な容器が必要です。

機器は次のように操作することができます。

- シングルユーザー運用の場合
- PCに接続
- ネットワークに接続されている

機器は、これらの指示に従ってのみ使用することを意図しています。それ以上の使用は意図したもの**ではない**とみなされ、例えば機械的危険からの保護など、機器が提供する保護に影響を及ぼす可能性があります。

#### 予測可能な誤用

次のアプリケーションは許可されて**いません**。通常の大気とは異なる大気下での運転。

#### 機器の動作条件

機器を爆発の可能性がある環境で使用**しない**でください。機器は屋内でのみ使用してください。

真空または真空環境で使用**しない**でください(最大空気圧「15.3 環境条件」章、79 ページをご参照)。

機器の納入状態を構造上の措置によって変更**しない**でください。また、承認された付属品のみを接続してください(「16 付属品とスペア部品」章、89 ページをご参照)。

機器のメンテナンスと校正期間を守ってください(「9.3メンテナンス計画」章、69 ページをご参照)。

この機器は、このマニュアルの技術データに記載されている操作条件下でのみ使用してください。

#### 2.1.1 機器の改造

機器が改造された場合：人々は危険にさらされる可能性があります。機器独自のドキュメントと製品の認証は、その有効性を失う可能性があります。

機器の改造について質問がある場合は、ザルトリウスにお問い合わせください。

### 2.1.2 機器の修理・メンテナンス

修理やメンテナンス作業には、専門知識を備えた設備が必要です。アプライアンスが適切に修理またはメンテナンスされていない場合：人々は危険にさらされる可能性があります。機器独自のドキュメントと製品の認証は、その有効性を失う可能性があります。

Sartoriusは、Sartorius Service が保証を完了した後、またはSartorius Service に相談した後に修理を行うことを推奨しています。

このチュートリアルの説明に従って、メンテナンスのみを実行します。Sartorius Service で実行する必要があるメンテナンスについては、Sartorius Service にお問い合わせください。

## 2.2 作業員の適格性

機器を安全に使用方法について十分な知識のない人は、自分自身や他の人を傷つける可能性があります。

作業に特定の資格が必要な場合：ターゲットグループを指定します。資格が与えられていない場合：この活動は、ターゲットグループ「オペレーター」によって実行できます。

## 2.3 機器部品の機能

機器の破損や磨耗などで機能しない部分は、誤動作の原因となります。人が怪我をすることもあります。

- ▶ 機器の部品が機能していない場合：使用しないでください。
- ▶ メンテナンス間隔を維持する（「9.3 メンテナンス計画」章、69 ページをご参照）。

## 2.4 機器の安全情報

警告、安全ステッカーなどのシンボルは、機器で使用するための安全情報であります。安全性情報が欠落していたり判読でき**なかったり**すると、無視されることがあります。人が怪我をすることもあります。

- ▶ アイコンを**非表示**にしたり、削除したり、変更したりしないでください。
- ▶ 判読不能の記号を更新します。

## 2.5 電気装置

### 2.5.1 ACアダプターと電源ケーブル

承認されていないACアダプターまたは主電源接続ケーブルを使用すると、感電などの生命にかかわる怪我につながる可能性があります。

- ▶ 付属のACアダプターと電源ケーブルのみを使用します。
- ▶ ACアダプターまたは電源ケーブルを交換する必要がある場合：Sartorius Service にお問い合わせください。ACアダプターまたは電源ケーブルは、修理または改造しないでください。

### 2.5.2 ネットワーク機器と接続ケーブルの接続位置

ACアダプターと電源接続ケーブルの接続位置が不適切な場合：感電などで重傷を負うこともあります。

- ▶ ACアダプターおよび電源接続ケーブルを液体から保護してください。
- ▶ 破損している電源や電源コードは使用しないでください。

## 2.6 緊急時の対処

機器の故障や危険な状況などで緊急事態が発生した場合：人が怪我をすることもあります。直ちに機器の操作を停止します。

- ▶ 機器を電源から外します。
- ▶ 再起動しないように機器を固定します。

## 2.7 付属品

不適切な付属品や消耗品は機能や安全性を損なう可能性があり、つぎの結果をもたらす可能性があります。

- ケガのリスク
- 機器の損傷、誤作動または故障

- ▶ Sartoriusが承認し、使用可能な付属品のみを使用してください。

## 2.8 輸送中の負傷の危険性

機器が適切に輸送されていない場合：機器が落下し、人々が傷つく可能性があります（例：足の怪我）。機器が適切に置かれない場合、たとえば実験室：指は挟まる可能性があります。

- ▶ 機器を設置場所のすべての接続から切断してください。
- ▶ 両手で機器を持ち、運搬および設置してください。後部の側面から機器の下に手を入れて持ちます。
- ▶ 風防や操作部分を持って運ばないでください。

## 2.9 ガラス破損

ガラス製構成部品は、落下や不適切な取り扱いにより破損することがあります。ガラスの破片はケガの原因になります。

- ▶ 操作パネルには鋭利な物や硬い物を使用しないでください。
- ▶ 操作パネルに物を落とさないでください。
- ▶ 操作パネルや風防が破損した場合は使用しないでください。Sartorius Service にお問い合わせください。

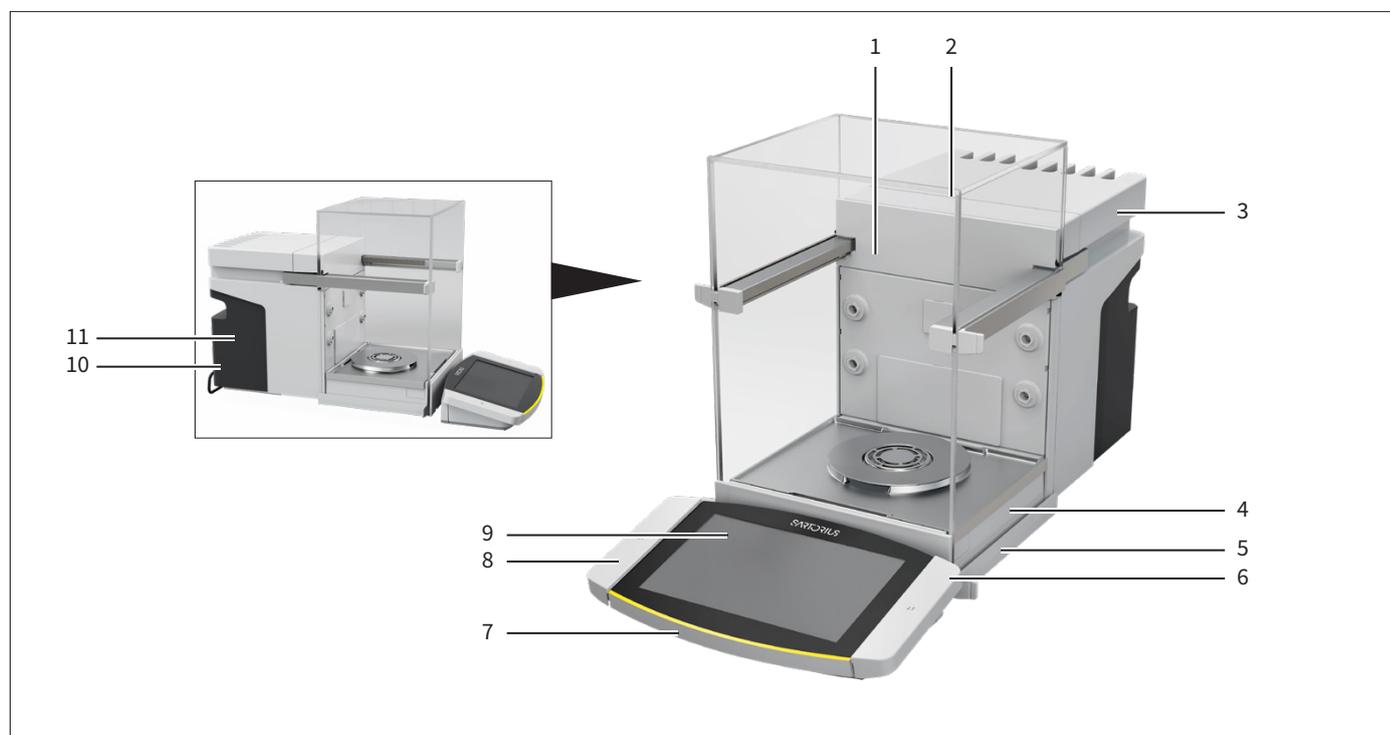
## 2.10 接続ケーブルによるつまづきの危険

機器の接続ケーブル、例えば電源ケーブルなどが不注意に敷設された場合：接続ケーブルにつまづいて怪我をすることもあります。

- ▶ つまづきの危険を回避しますようにすべての接続ケーブルを敷設してください。

## 3 機器の説明

### 3.1 機器の概要



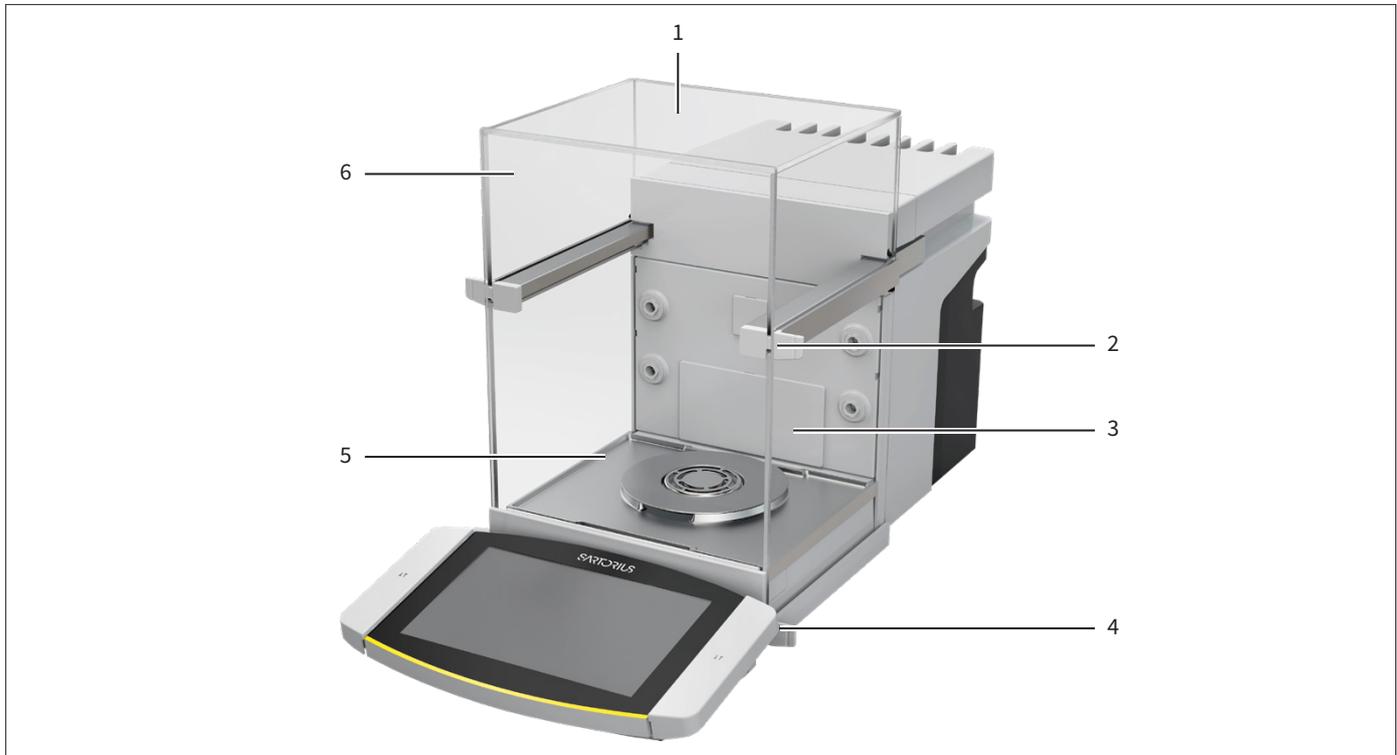
図解 1: Cubis®モーター風防、50 mm計量皿付大容量マイクロ天びん (例)

番号	名称	説明
1	計量室	
2	風防	
3	ヒートシンク	
4	計量モジュール	ケースに含まれます。
5	足コマ	モーター調整可能です。機器の下部にあります。
6	近接センサー	大容量マイクロ天びんのみ:近接センサーは、次のコンポーネントに接触せずに開閉するために使用します。 — モーター風防の扉 — 機器に取り付けた場合:電動型風防カバー
7	制御ユニット	取り外し可能です。
8	ハンドボール登録	モーター風防の扉を開けます。
9	コントロールディスプレイ	
10	ラベル	機器に関する追加情報を提供します (モデル依存)。
11	タイププレート	

## 3.2 風防

機器によっては、モーターまたは手動で風防を開くことができます。

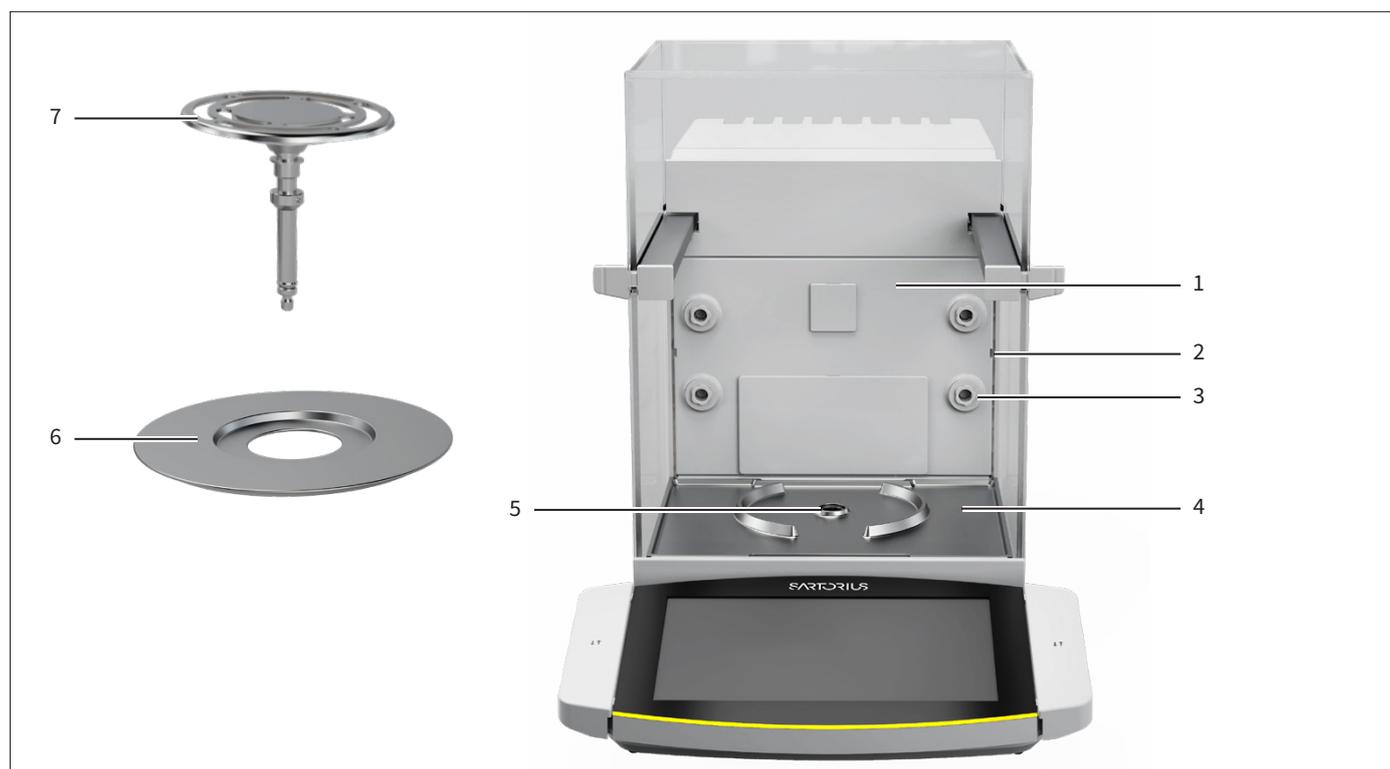
風防を開くと、上部と側面の扉が後方にスライドします。上部と側面の扉は、共同で開くことも、独立して開くこともできます。



図解2: 風防、モーター、全屏閉 (例)

番号	名称	説明
1	背面ディスク	配送時にマウントされます。
2	扉ハンドル	トップ扉を開きます。
3	サイド扉	
4	扉ハンドル下	サイド扉を開けます。
5	フロントディスク	
6	トップ扉	上部ディスクと2つのサイドディスクで構成されます。

### 3.3 計量室の部品

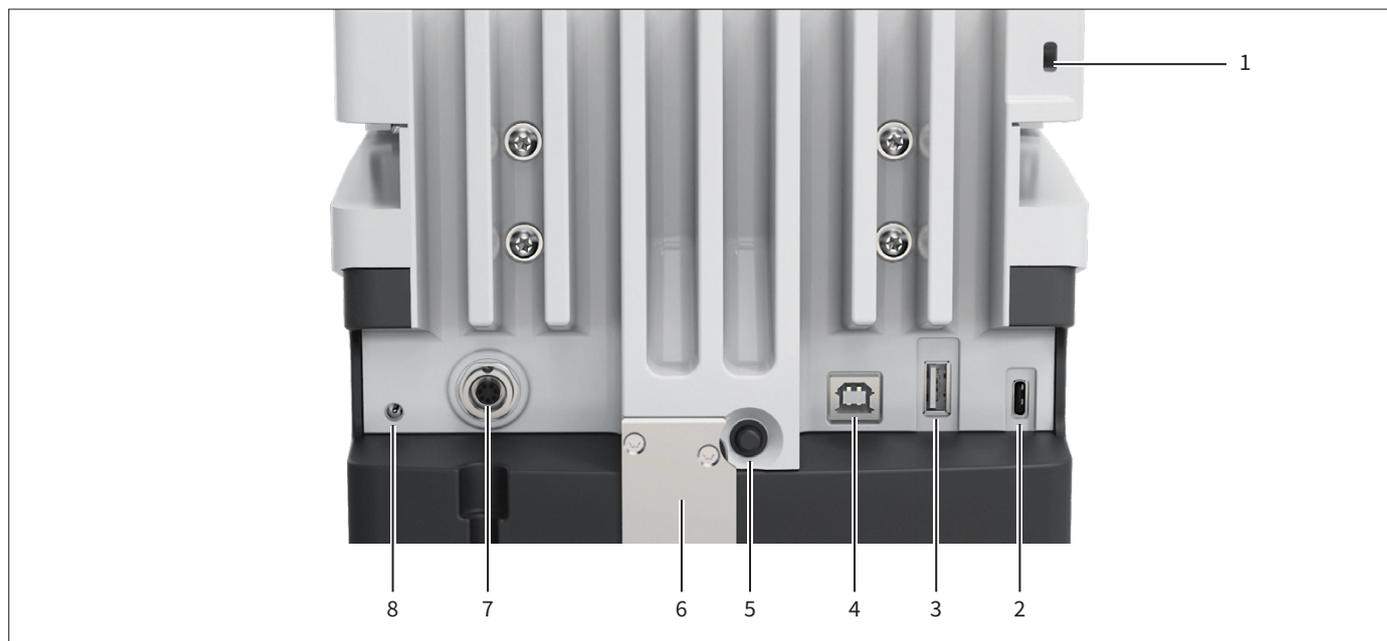


図解3: 計量室内の部品と50 mm計量皿(例)

番号	名称	説明
1	計量室の背壁	
2	ガラスアプリケーションガイド	付属品としてご用意しております。
3	イオナイゼットノズル	イオナイザー機能はオペレータディスプレイで起動する必要があります。
4	計量室床	清掃などで取り外し可能。
5	補助部	計量皿をつかみます。計量皿をのねじれを防ぎます。
6	皿受け	50mm計量皿にのみ必要。
7	ひょう量皿	50mm または 90mm 計量皿 (型式による)

## 3.4 接続ポート

### 3.4.1 リアサイド



図解4: ユニットの背面の接続部、適合性が確認された機器のシールの取り外し

番号	名称	説明
1	マウントブッシュ	盗難防止装置「ケンジントン」の接続用。
2	USB-Cポート	付属品の接続に使用します。
3	USB-Aポート	付属品の接続に使用します。
4	USB-Bポート	PCを接続します。
5	電源ボタン	特別な電源投入設定を使用する場合: 機器の電源を入れます。
6	ロックスイッチ	機器設定の変更から機器を保護します。適合機器用に密閉されています。
7	コントロールパネル	オペレータ表示コネクタケーブルが含まれています。
8	電源	

### 3.4.2 計量室の背壁



図解5: 秤量室の背壁の接続部、パネルを取り外した状態

番号	名称	説明
1	内部環境監視モジュールとの関連	付属品としてご用意しております。
2	計量室床モジュールコネクタ	付属品、例えば電動式のインナー風防や試料ホルダー。

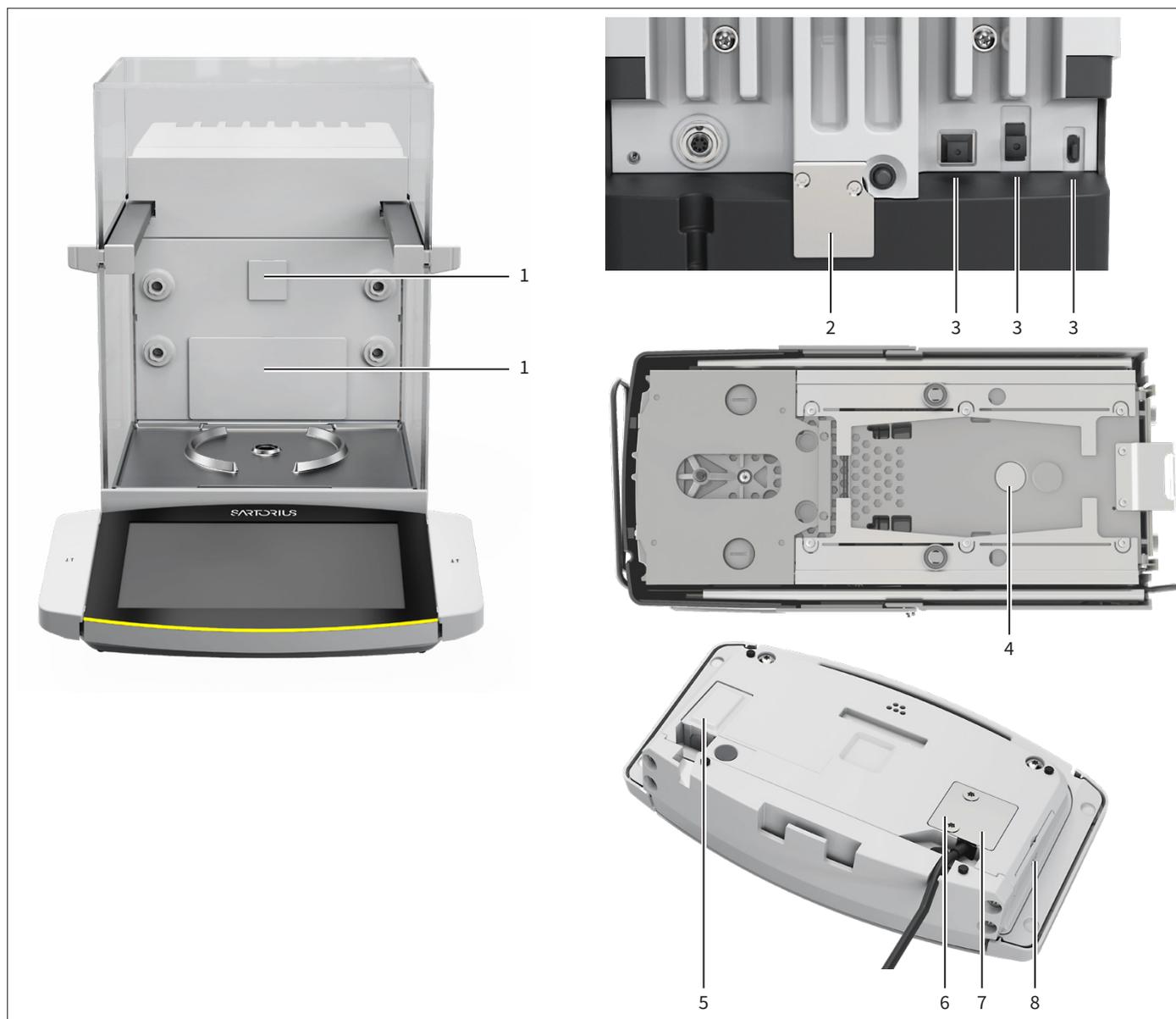
### 3.4.3 コントロールディスプレイ



図解6: 操作画面接続、一部減少

番号	名称	説明
1	計量モジュールコネクタ	オペレータ表示コネクタケーブルが含まれています。
2	USB-Cポート	付属品(図示せず)の接続に。
3	USB-Aポート	付属品(図示せず)の接続に。
4	イーサネットポート	ネットワークに接続します。

### 3.5 接続部の保護キャップおよびカバー



図解7: 計量室の背面、機器の背面およびディスプレイの保護キャップとカバー

番号	名称	説明
1	計量室背壁用カバー	バックスペースウォールで使用されます。
2	適合性評価済み機器のシール	機器にネジ留めされ、ステッカーでマークされています。
3	USBポートキャップ	取り外し可能です。
4	アンダーフロアカバレッジ	ねじが入っています。
5	イーサネットポートカバー	取り外し可能です。
6	重量モジュールコネクタカバー	ねじが入っています。
7	ガスケット	ネジ止めされている(表示されていない)。
8	USBポートカバー	取り外し可能です。

### 3.6 適合性評価済み機器

「外部調整」など、一部の対応機種の設定はオペレータによる変更が禁止されています。この措置の目的は、車列交通で使用する機器の適合性を確保することです。

### 3.7 付属品

本体に付属品があります。これにより、機器を計量皿、試料ホルダーまたはインナー風防などの計量操作の特定の条件に適合させることができます。

### 3.8 床下秤量

この機器は床下秤量に適しています。計量材は、例えば計量皿に収まらない重量など、床下秤量で計量することができます。床下秤量は以下の条件で可能です。

- 機器は、くぼみのある計量テーブルに置くものとします。
- 床下秤量の場合、床下フックを機器の底部に挿入する必要があります（「16 付属品とスペア部品」章、89 ページをご参照）。

#### M

認定済みの計量に関する取引において：

- 床下秤量器は使用しないこと。
- 床下秤量用カバーは取り外してはならない。

## 4 オペレーティングコンセプト

### 4.1 メインメニューコントロール



図解8: メインメニューのコントロール(例)

番号	名称	説明
1	ナビゲーションとファンクションバー	<ul style="list-style-type: none"> <li>メニューおよびリストをナビゲートおよび検索できます。</li> <li>「設定」メニュー:メニューの名称が表示されます。</li> </ul>
2	使用可能なタスク	ログインしているユーザーが使用できるすべてのタスクを表示します。
3	ファンクションバー	現在のディスプレイとユーザが使用できるサブメニューとコントロールを表示します。
4	タスク	説明されているタスクを開始します。

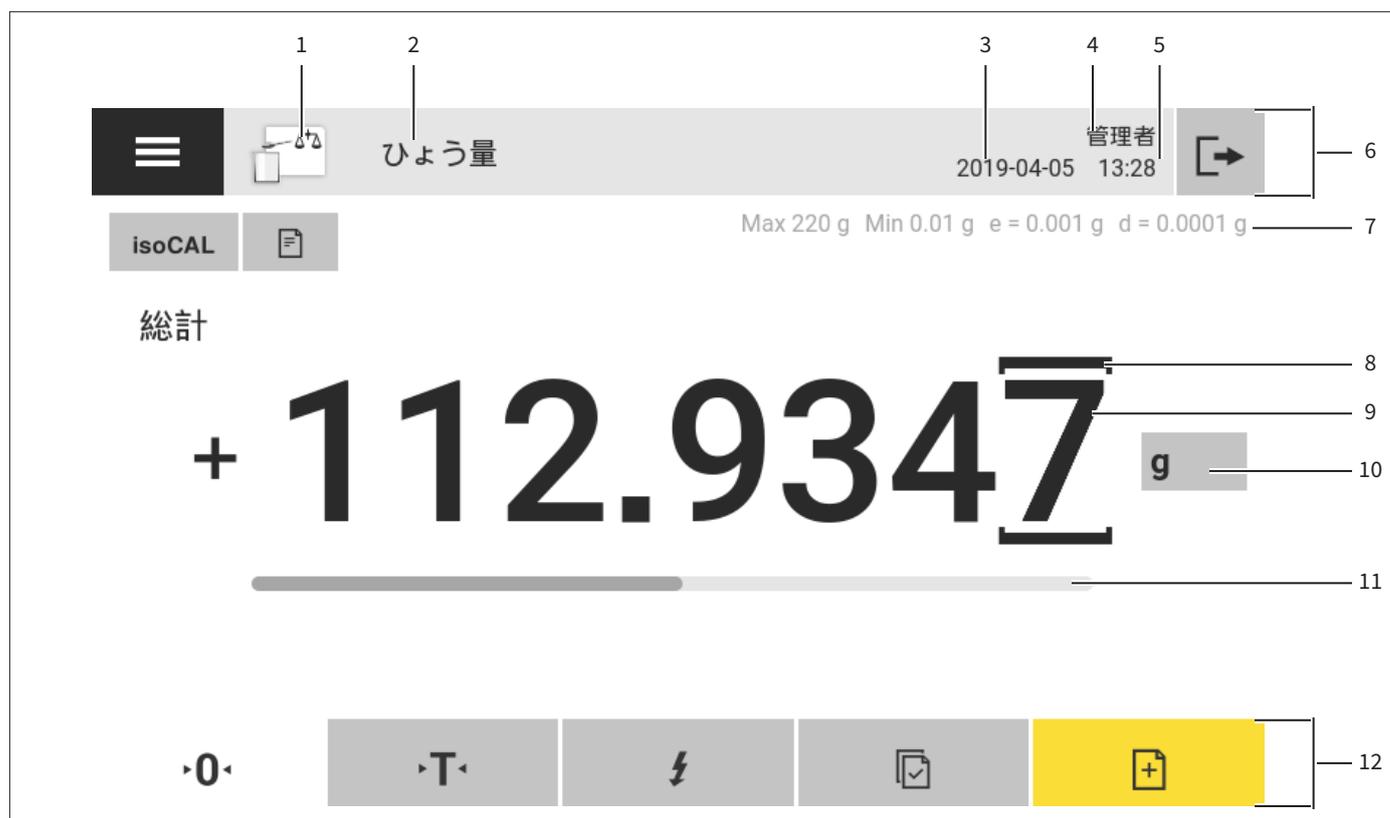
## 4.2 タスク管理のコントロール



図解9: タスク管理コントロール(例)

番号	名称	説明
1	ナビゲーションとファンクションバー	<ul style="list-style-type: none"> <li>— メニューおよびリストをナビゲートおよび検索できます。</li> <li>— タスクを追加できます。</li> <li>— QAPP Centerを開きます。</li> <li>— メニューの名称が表示されます。</li> </ul>
2	使用可能なタスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 使用可能なすべてのタスクを表示します。</li> <li>— 表示されたタスクのプロパティの概要を開きます。</li> </ul>

## 4.3 重量表示コントロール

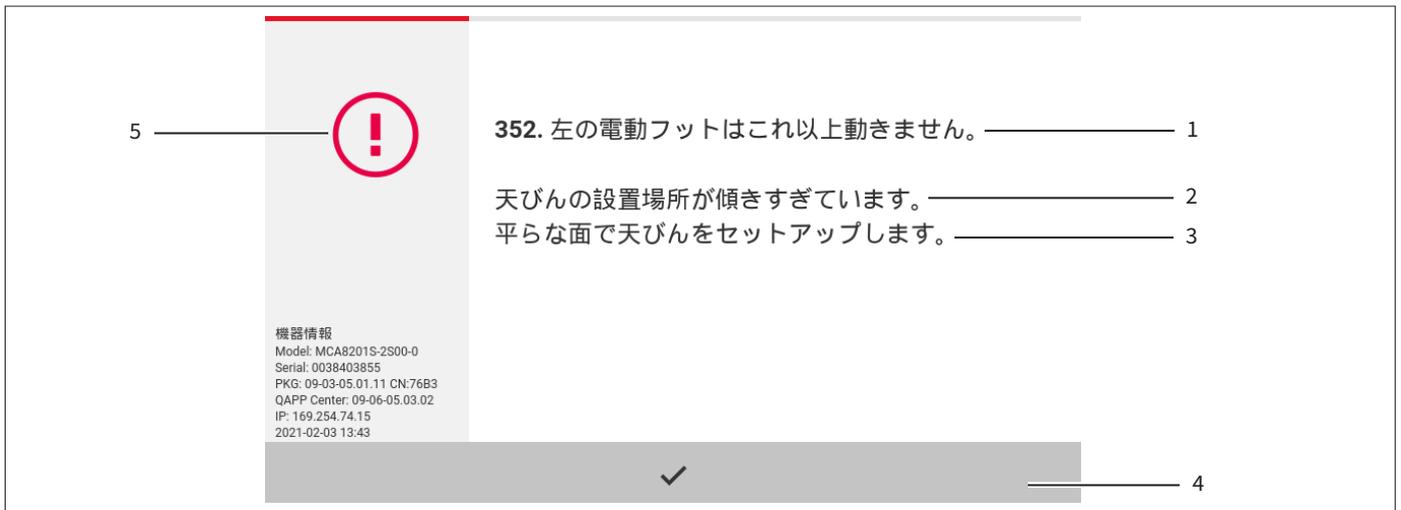


図解10: 重量表示 (例)

番号	名称	説明
1	アプリケーションシンボル	アクティブなアプリケーションのアイコンを表示します。
2	タスク名	アクティブタスクの名称が表示されます。
3	日付表示	現在の日付を表示します。
4	ユーザー名	アクティブなユーザプロフィールの名称が表示されます。
5	時刻表示	現在時刻を表示します。
6	ナビゲーションバー	メニューをナビゲートできます。
7	計量データ	
8	識別された場所	識別された場所を示します。
9	重量値表示	選択された単位および分解度で表示されます。
10	計量単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 選択した単位 (例: グラム[g]) を表示する</li> <li>— 単位と分解度を選択できます。</li> </ul>
11	容量表示	測定値を計量範囲の負荷率で表示します。
12	ファンクションバー	現在のディスプレイで使用できるコントロールを表示します。

## 4.4 ユーザーガイド

### 4.4.1 メッセージ

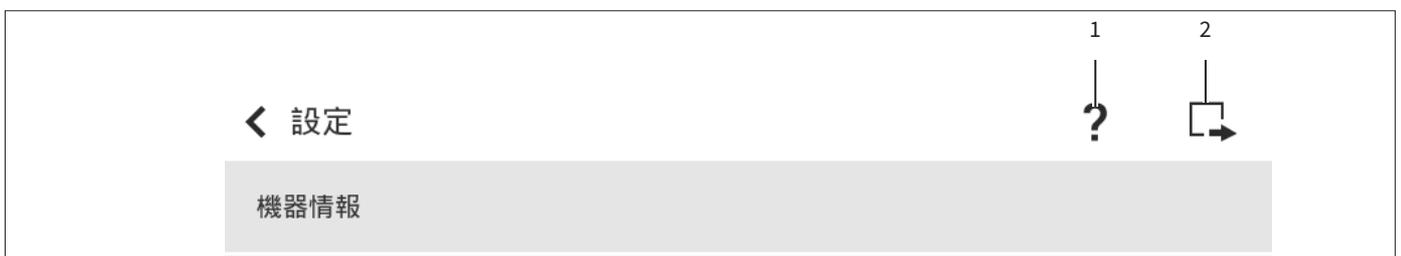


図解 11: エラーメッセージ (例)

番号	名称	説明
1	タイトル	エラー番号の有無で、メッセージのタイプを識別します。
2	説明	原因に名称を付けます。
3	対処法	メッセージの原因に対処するために必要な対策を示します。
4	確認	メッセージを確認して閉じます。
5	メッセージタイプ	メッセージがステータスメッセージ、警告メッセージ、またはエラーメッセージであることを識別します。

### 4.4.2 ヘルプ機能

一部のメニューでは、メニューまたはパラメータの内容の追加の説明を呼び出すことができます (例: 印刷の概念やユーザー管理)。ヘルプテキストには全文検索機能があり、リンクが用意されています。ヘルプテキストはエクスポートできます。



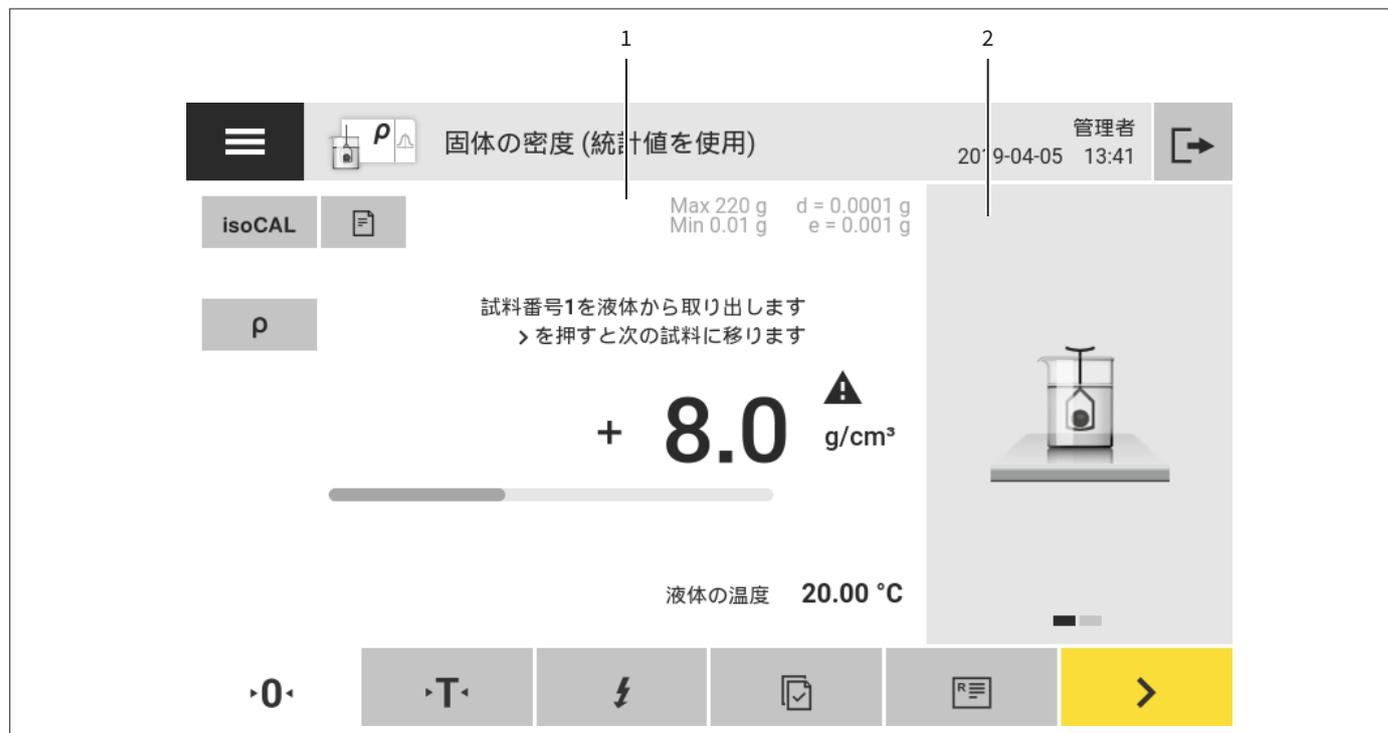
図解 12: 「設定」メニューのヘルプ (例)

番号	名称	説明
1	[ヘルプトピック]ボタン	
2	[エクスポート]ボタン	

### 4.4.3 高度なユーザーガイダンス

一部のアプリケーションには高度なユーザーガイダンスがあります。高度なユーザーガイダンスでは、アクティブなタスクについて説明し、設定したアプリケーションに応じていくつかの選択可能な表示が含まれています。

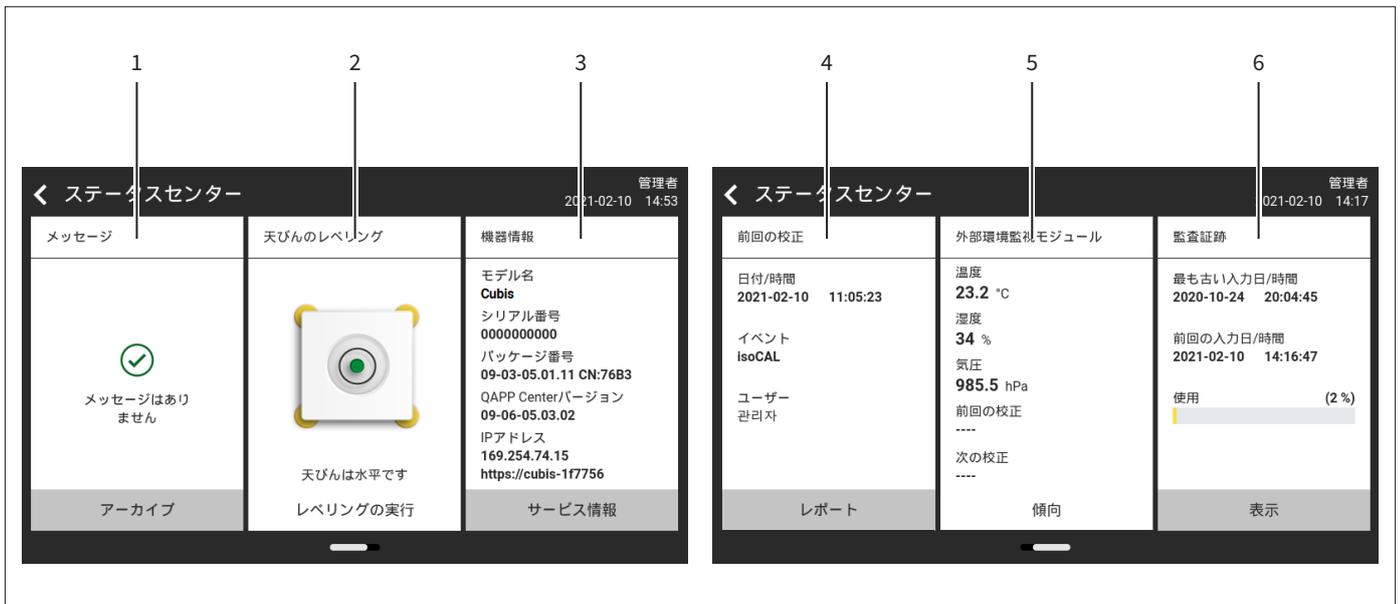
- 最初の表示: 現在実行中のステップをグラフィカルに表示します。
- 2番目の表示: タスクの現在のパラメータを表示します。
- 3番目のビューは、統計アプリケーションの場合のみ: 統計情報を棒グラフで表します。



図解 13: 高度なユーザーガイド (例)

番号	名称	説明
1	ユーザ誘導計量表示	
2	高度なユーザーガイダンス	

## 4.5 ステータスセンター

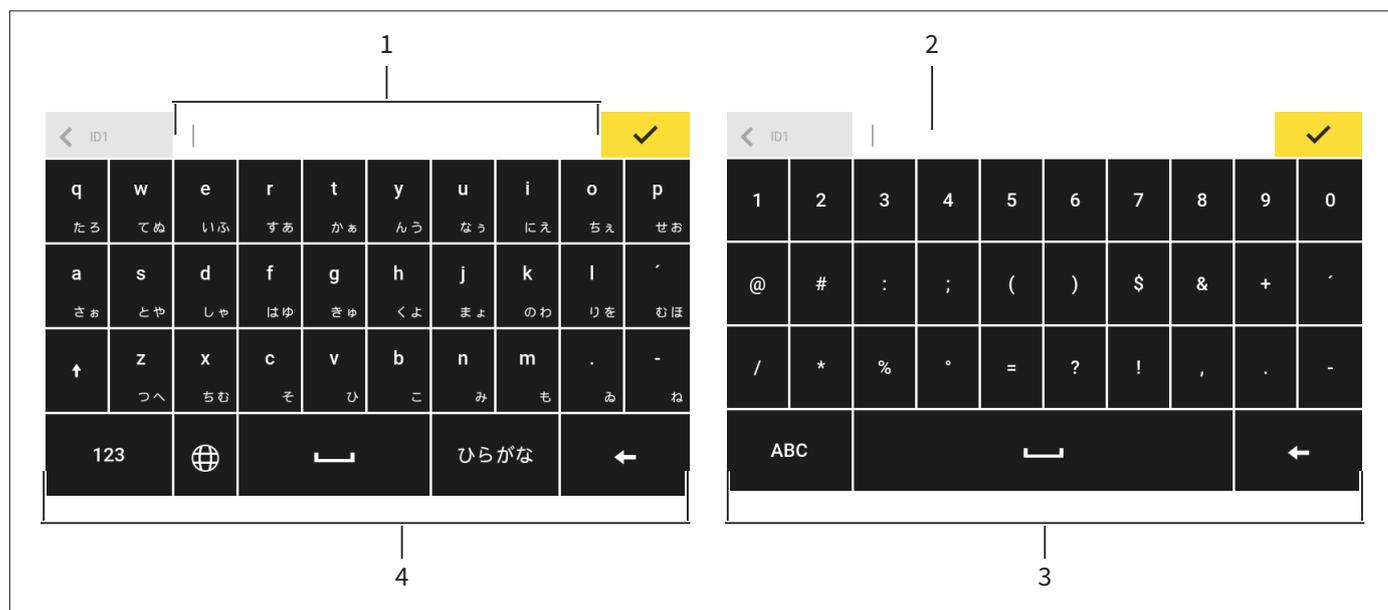


図解 14: ステータスセンター (例)

番号	名称	説明
1	ニュース	情報、警告、およびエラーメッセージを表示します。
2	レベルステータス	トンボの状態が表示されます。
3	機器へのステータス	一般的な機器情報を表示します。
4	校正・調整報告書	最終調整とキャリブレーションのデータを表示します。
5	気候データの状況	オプションの環境監視モジュールのデータが表示されます。
6	監査証跡	最も古い監査証跡エントリと最新の監査証跡エントリ、およびメモリ割り当ての割合を表示します。
7	清掃状況	機器のクリーニング状態を表示します (QAPP Cleaningを使用している場合、表示され <b>ません</b> )。

## 4.6 キーボード

キーボードは入力フィールドに値を入力するために使用され、選択した言語に対応しています。入力フィールドが有効な場合：英数字キーボードまたは数字キーボードが表示されます。



図解 15: 英数字キーボードと数字キーボード(例)

番号	名称	説明
1	入力フィールド	
2	入力ヘルプ	入力フィールドに入力できる値を表示します(数字のみなど)。
3	数字キーボード	
4	英数字キーボード	

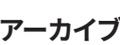
## 4.7 ボタンの状態表示

記号	名称	説明
	優先度ボタン	機能を実行する必要があることを示します。ボタンに色がついています。
	二次ボタン	機能を実行できることを示します。ボタンはグレーで表示されます。
	非アクティブボタン	機能が現在実行できないことを示します。ボタンはグレーアウトされています。

## 4.8 操作画面のボタン

### 4.8.1 広告内のナビゲーションまたは整理ボタン

記号	名称	説明
	[メニュー]ボタン	アクティブなタスクを終了し、メインメニューを開きます。
	[戻る]ボタン	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 前の画面に戻ります。</li> <li>— メインメニューの場合:最後に実行されたタスクを呼び出します。</li> </ul>
	[検索]ボタン	タスクおよびリスト項目の検索オプションを表示します。
	[フィルター]ボタン	タスクとリスト項目のフィルタリングのオプションを表示します。
	[並べ替え]ボタン	タスクとリスト項目の並べ替えオプションを表示します。
	[スタンバイ]ボタン	オペレータ表示をスタンバイモードに切り替えます。
	[タスク管理]ボタン	タスク管理を開きます。
	[ステータスセンター]ボタン	ステータスセンターを開きます。
	[セットアップ]ボタン	「設定」メニューを開きます。
	[ユーザーログアウト]ボタン	現在ログインしているユーザをログに記録し、ログイン画面を呼び出します。
	[ログインユーザー]ボタン	ログオン画面を呼び出します。
	[次へ]ボタン	アシスタントの処理の次のステップなど、次の画面を呼び出します。
	[アクティブな検索]ボタン	タスクまたはリストアイテムのアクティブな検索を表示します。
	[アクティブなフィルター]ボタン	タスクまたはリスト項目にアクティブなフィルタを表示します。
	[昇順並べ替え]ボタン	タスクまたはリストアイテムを並べ替えます。
	[降順並べ替え]ボタン	タスクまたはリスト項目を並べ替えます。
	[10行前]ボタン	タスクまたはリストアイテムの10行前にスキップします。

記号	名称	説明
	[右へ10位置]ボタン	タスクまたはリスト項目の10個の位置を右にスキップします。
	[サービス情報]ボタン	「設定」/「機器設定」/「機器情報」/「サービスメニュー」を開きます。
	[アーカイブ ステータス]ボタン	すべてのステータスメッセージ、警告、およびエラーメッセージの概要を表示します。
	[レベリング]ボタン	平準化ウィザードを開きます。
	[警告]ボタン	現在のアラートのリストを開きます。
	[エラー]ボタン	現在のエラーメッセージのリストを開きます。
	[情報]ボタン	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在のメニューに関する追加情報を含むディスプレイを開きます。</li> <li>ステータスセンターで、次の操作を行います。現在のステータスメッセージのリストを開きます。</li> </ul>
	[QAPP Center]ボタン	QAPP Centerを開きます。
	[詳細]ボタン	アイテムに関する追加情報を表示します。
	[画像表示]ボタン	使用可能な画像またはビデオを表示します。
	[メニュー閉じる]ボタン	メニューを閉じます。
	[有効な秤量値無し]ボタン	表示されているすべてのメッセージを一覧表示するディスプレイを開きます。

#### 4.8.2 エントリを編集または管理するためのボタン

記号	名称	説明
	[新規]ボタン	新しいタスク、ロードプロファイル、ユーザーなどの新しいエントリを作成するウィザードを起動します。
	[QAPPロック解除]ボタン	アプリケーションをアクティブ化するためのパネルを開きます。
	[OK]ボタン	選択または入力を保存します。
	[その他]ボタン	カスタム値を入力するためのキーボードを表示します。
	[すべて選択]ボタン	リスト内のすべての項目を選択します。

記号	名称	説明
	[すべて選択解除]ボタン	リスト内のすべての項目の選択を解除します。
	[キャンセル]ボタン	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 変更した設定や値を保存せずに、現在の操作をキャンセルします。</li> <li>— 印刷保存編集画面で、次の操作を行います。選択した値が無効であることを識別します。</li> </ul>
	[編集]ボタン	タスクのパラメータを設定するために、などの表示項目を編集するための設定ウィザードを呼び出します。
	[削除]ボタン	選択した項目を削除します。
	[ユーザー有効化]ボタン	ユーザを無効にするプロンプトを開きます。
	[ユーザー無効化]ボタン	ユーザを有効にするためのプロンプトを開きます。
ライセンス	[ライセンス]ボタン	QAPPパッケージまたはアプリケーションを有効にするためのライセンスキー入力フィールドを開きます。
	[キーボード]ボタン	キーボードを表示します。
	[文字セット選択]ボタン	言語バージョンのキーボード文字セットを切り替えます。
▶ PT1	[プリセット風袋1機能表示]ボタン	プリセット風袋1機能の表示を切り替えます。
◀ PT1	[プリセット風袋1機能非表示]ボタン	プリセット風袋1機能の非表示を切り替えます。
	[パスワード編集]ボタン	ユーザのパスワードを変更するための入力フィールドを開きます。
	[エントリ無効化]ボタン	エントリを無効にします。
	[エントリ有効化]ボタン	エントリを有効にします。

## 4.8.3 計量、印刷、エクスポート機能のボタン

記号	名称	説明
	[レベリング]ボタン	平準化ウィザードを開きます。
isoCAL	[isoCAL]ボタン	isoCAL機能を開始します。
Prc	[結果]ボタン	特定のアプリケーションの結果と秤量値のインジケータを切り替えます(重量パーセントなど)。
	[ゼロ設定]ボタン	ゼロ設定を開始します。
	[風袋]ボタン	テアーを開始します。
	[風袋1]ボタン	現在の重量値を風袋1のメモリに転送します。
テアー1 0.00g	[風袋1エントリー]ボタン	風袋1の値を手動で入力するための入力フィールドを開きます。
	[風袋1削除]ボタン	風袋1のメモリを削除します。
	[開始]ボタン	選択したアプリケーションを起動します。
	[終了]ボタン	アクティブなアプリケーションを終了し、加算器ビューアーを開きます。
	[確認]ボタン	現在の表示を確認し、次の手順を初期化します。
	[保存]ボタン	重さの値を保存し、プリントストアに送信します。
	[印刷履歴]ボタン	プリンタのメモリディスプレイを開きます。
	[印刷]ボタン	メモリ印刷が表示されたとき:統合データインターフェイスを使用して、保存された印刷ジョブを印刷します。
	[接続]ボタン	接続されているプリンタとの接続を確認し、テストページを印刷します。
	[コネクタ]ボタン	各コネクタとの接続を確認します。
	[イオナイザー]ボタン	認証されたイオナイザーのみ:イオン化を開始します。
g	[単位の変更]ボタン	— 重量単位と分解度を切り替えます。 — 「単位の変更」機能メニューを呼び出します。
	[再起動]ボタン	アプリケーションがアクティブな場合:保存した値を削除し、アプリケーションを再起動します。
	[レポート]ボタン	アプリケーションがアクティブな場合、例えば密度の決定:アプリケーションの履歴に関するレポートを表示します。
	[結果レポート]ボタン	アプリケーションがアクティブな場合、例えば密度の決定:アプリケーションの結果に関するレポートを表示します。

記号	名称	説明
	[エクスポート]ボタン	<ul style="list-style-type: none"> <li>— コンテキストに従ってファイルを作成します。</li> <li>— PDFやHTMLファイルなど、書き出されたファイルを返します。</li> </ul>
	[ヘルプトピック]ボタン	メニューとパラメータホルドの説明を表示します。たとえば、重量の動作と計量機能、印刷の概念、ユーザー管理などです。

## 4.9 操作画面での表示

記号	名称	説明
	[レベルング]表示	機器が水平調整されていないことを示します。
	ディスプレイ[印刷メモリ]	アイテムが印刷ストアにあることを示します。
<b>g</b>	[単位記号]表示	グラムの[g]など、設定した重さの単位が表示されます。
<b>合計</b>	[結果]表示	表示される計量地がグロスかアプリケーションの結果かを示します。
	[有効なひょう量値なし]表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 単位とともに表示されます。</li> <li>— 表示は、アプリケーションによって計算された秤量値です（アプリケーションの「合計」など）。</li> <li>— 表示される重量値が最小重量未満です。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ユニットが表示されていない適合性評価済み機器は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 負のグロス値</li> <li>— 機器が正確に値を決定するために必要な動作温度にまだ達していない。</li> <li>— 機器は水平調整されません。</li> <li>— 機器はisoCAL機能を実行する必要があります。</li> </ul> </li> </ul>
<b>+ -</b>	[署名]表示	表示が正か負かを示します。
	[現在のページ]表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 現在の表示がマルチページ表示であることを示します。</li> <li>— 現在表示されているマルチページ表示のページを表示します。</li> </ul>
	[コピー]ボタン	データがコピーされることを示します。
	[選択]表示	リスト内のエントリが選択されていることを示します。
	[目標値]表示	容量インジケータに目標値を表示します。

## 4.10 アプリケーションとタスク

QAPPアプリケーション(アプリケーション)はQAPPパッケージに結合されます。この機器には、QAPPパッケージ「Essentials」にいくつかの無料アプリケーションが付属しています。これらのアプリケーションは、次のような最も重要な機能を実行できます。

その他のアプリケーションはQAPP Centerで有料でアクティベートできます。アプリケーションには、ユーザー管理、特定の計量機能など、追加または特定の機能が含まれています。

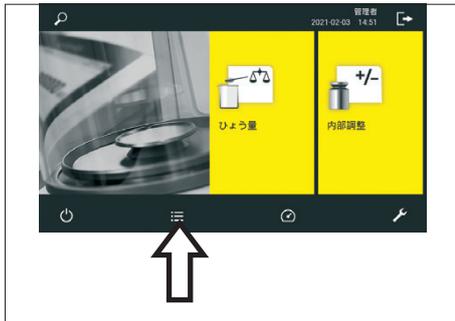
アプリケーションを使用するには、タスクとして設定する必要があります。これを行うには、ウィザードを使用して特定の設定を行う必要があります。タスクは、そのタスクに必要なロールを持つすべてのユーザーに表示されます。

## 4.11 ライセンス可能な機器機能

一部の機器機能はライセンスされています。機器機能を使用するには、QAPP Centerで有料で起動する必要があります。機器機能は、配信時に有効にすることも、後でQAPP Centerで有効にすることもできます(ライセンス可能な機器機能については、15.7章、81ページを参照してください)。

## 4.12 メニュー内を移動します

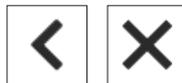
### 手順



- ▶ メニューを開くには:[タスク管理]ボタンをクリックするなど、目的のメニューのボタンをタップします。
- ▷ メニューが開き、開いているメニューの名称がナビゲーションバーに表示されます。



- ▶ 他の広告からメインメニューに戻るには:メインメニューが表示されるまで[メニュー]ボタンをタップするか,[戻る]ボタンを数回タップします。



- ▶ 広告を終了するには:[戻る]または[キャンセル]ボタンをタップします。



- ▶ 使用可能なタスクをスクロールするには、次の手順を実行します。タスクバーを左右に拭きます。



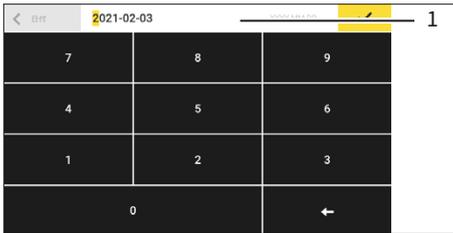
メニューのリストをスクロールするには:リストを下または上に消去します。



- ▶ ステータスセンターのB.などを、複数ページに次または前のページに表示するには、次の手順を実行してください。画面を左右に拭く。



- ▶ リストから値を選択するには：
  - ▶ 画面を目的の値までスクロールします。これを行うには、ディスプレイを上下に拭きます。
  - ▶ 目的の値までタップします。
  - ▶ 選択を確認するには:[OK]ボタンをタップします。
- ▷ 選択した値が保存され、リストが閉じます。



- ▶ 表示要素をフィルタリングまたは検索する場合：
  - ▶ [検索]または[フィルター]ボタンをタップします。
  - ▷ キーボードが表示されます。
  - ▶ キーボードを使用して、目的の値またはフィルタリングされた値を入力フィールド(1)にタップします。
  - ▶ [OK]ボタンをタップします。
- ▶ 検索またはフィルタを開始せずに検索またはフィルタ入力フィールドを閉じるには、次の手順を実行します。入力フィールドに値を入力したり、入力した値を削除したりしないでください。
  - ▶ [OK]ボタンをタップします。



- ▶ キーボードを使用して言語固有の文字を入力する場合：
  - ▶ キーボードの文字を長押しします。
  - ▷ 印刷された文字に言語固有の文字が使用できる場合:印刷された文字に使用できるすべての言語固有の文字が表示されます。
  - ▶ 言語固有の文字を選択してキーボード表示に戻るには:目的の言語固有の文字をタップします。

## 4.13 メニューマップ

### 4.13.1 メインメニューマップ

▶ メニューに移動します(4.12章、33ページをご参照)。

階層1	階層2	階層3	説明
タスク管理			使用可能なすべてのタスクを表示します。 表示されたタスクのプロパティの概要を開きます。
	QAPP Center	QAPPパッケージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>— QAPPパッケージに含まれるQAPPを一覧表示します。</li> <li>— QAPPのライセンスステータスを表示します。</li> <li>— QAPPパッケージのライセンスを取得するための入力画面を提供します。</li> </ul>
ステータスセンター			トンボの状態、メモリ割り当て、メッセージなどの機器ステータス情報を表示します。
設定	機器情報		
	ユーザー管理		
	アクセス管理*		
	タイマー管理措置		
	ひょう量と印刷のプロファイル		
	接続		
	機器設定		
	機器メンテナンス		

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

## 4.13.2 「設定」メニュー

▶ メニューに移動します(4.12章、33ページをご参照)。

階層1	階層2	階層3	説明
機器情報	一般機器情報		モデル名、シリアル番号、QAPP Centerバージョンなど、一般的な機器情報を表示します。
	サービス		電話番号、前回のメンテナンスまたは機器の適格性など、サービス関連のトピックに関する一般的な情報を表示します。
	データ保管機器の表示		データストレージの内容を表示、並べ替え、参照、またはエクスポートします。
	監査証跡の表示		Audit Trailライセンスを購入した場合：監査証跡の内容を表示、ソート、参照、またはエクスポートします。
	ソフトウェアライセンス		使用されているすべてのオープンソースソフトウェアモジュールの一覧を表示します。
ユーザー管理			パスワード、言語など、4つのデフォルトのユーザープロファイルを表示または編集します。  その他のユーザープロファイル、ユーザーロール、および規則*を作成または編集します。
アクセス管理*	ロール管理		4つのデフォルトユーザーロールを表示または編集します。さらにユーザーロールを作成または編集します。
	規則		偽パスワード入力のルールを設定します。
	ローカルパスワードの規則		パスワードに使用できる文字、長さ、有効期間を設定します。
	LDAPサーバー構成		機器をLDAPサーバに通信するためのデータを設定します。
タイマー管理措置			「タスク」の開始など、作成された時間制御アクションを表示します。
ひょう量と印刷のプロファイル	ひょう量		保存されている計量プロファイルを表示および管理します。
	YDP30		保存した印刷プロファイル(YDP30 プリンタの印刷プロファイル、PDFまたはCSVの印刷プロファイルなど)を表示および管理します。
	PDF		
	CSV		
	PCダイレクト		
	SBIダイレクト		
	Webサービスレポート		
	データファイル		

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

階層1	階層2	階層3	説明
接続	コネクタ	USB	USBメモリなど、保存されているコネクタを表示および管理します。
		YDP30-NET	
		FTP	この拡張子がQAPP Centerで設定されている場合：FTPまたはFTPSサーバに接続すると、FTPまたはFTPSプロトコルを介したファイル転送が可能になります。
		FTPS	
		ネットワークプリンター	保存されているネットワークプリンタを表示および管理します。
		SMB	QAPP Centerで「Windows File Server」の拡張子が設定されている場合：Windowsファイルサーバーに接続すると、サーバーメッセージブロック(SMBプロトコル)を介したファイル転送が可能になります。
		HTTP	QAPP Centerで「Windows File Server」の拡張子が設定されている場合：サービスエンドポイント(Webサービス、ReST)を持つサーバへのデータ接続を有効にします。
		HTTPS	
		HTTP(動的)	
		HTTPS(動的)	
ネットワーク	一般設定	機器のホスト名を設定します。	
	イーサネット	機器のイーサネット接続またはWi-Fi接続の設定を表示および管理します。	
	Wi-Fi		
	診断機能		
Webサイト/ Webサービス	Webサイトのアクセス	機器のWebサイトを表示するための設定を行います。Webサイトのアクセス設定によっては、ユーザーのログインが必要な場合があります。ユーザーは、機器に設定されているのと同じアクセス権をWebサイト上でも使用できます。	
	Webサービスパスワード	Webサービスのパスワードを設定します。	
証明書	信頼できる認証局	信頼できる証明機関(CA)を表示およびエクスポートします。	
	機器証明書	機器証明書の表示とエクスポート。	
	不明な認証局を信頼する	セキュリティを不明な証明機関に設定します。	
インターフェース	ネットワーク上のシリアル通信	イーサネットポートのプロファイルを表示および編集します。	
	COM-RS232インターフェース	RS232ポートプロファイルを表示および編集します。	
	USB-Bインターフェース	USB-Bポートのプロファイルを表示および編集します。	

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

階層1	階層2	階層3	説明
接続	SBIプロトコル	形式	データ出力とデータ出力形式の設定をします。
		出力	出力が停止しているかどうかを判定します。
		自動出力	自動データ出力の出力レートを有効または無効にします。
		SBIエラーメッセージを表示	SBIプロトコルのエラーメッセージを有効または無効にします。
		出力値のフォーマット	データ出力の行の長さを定義します。
	環境監視モジュール		内部環境監視モジュールなど、接続された環境監視モジュールの設定をご参照してください。
接続機器		モーションセンサー	ジェスチャセンサーが機器に接続されている場合：ジェスチャの数と機能を設定します。
		外部USBキー	キーボードやフットボタンなどの外部USB周辺機器が接続されている場合：USBキーの機能を設定します。これにより、外部USB周辺機器を介して機器の主要機能をトリガーできます。

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

階層1	階層2	階層3	説明
機器設定	日付と時間	NTP構成	NTPを介した時刻の同期を有効または無効にします。
		日付と時間の設定	日付と時刻を入力します。タイムゾーンを設定します。
	安全なひょう量	isoCAL実行モード	isoCAL機能を設定します。
		isoCALリミットルール	isoCAL機能をトリガーするルールを設定します。
		ユーザー定義の警告限界	基準重量からの最大パーセンテージ偏差の警告限界を指定します。警告制限に達すると、メッセージが表示されます。
		安全性レベル	isoCAL機能を実行する必要があることを示すステートメントの警告レベルを設定します。
	プリロード	現在のプリロードを表示	現在のプリロードを表示します。
		前荷重の設定	機器上に永続的に存在する技術機器のプリロードを設定します。最大荷重はプリロードによって減少します。
		前荷重の削除	プリロードを削除します。
	校正/調整レポート	isoCAL用自動印刷	isoCAL機能のデータ出力を有効にします。
		校正/調整タスク用自動印刷タスク	校正・調整機能のデータ出力を有効にします。
		印刷プロファイル	印刷ログを作成する出力機器を指定します。
	最小計量値*		動作可能範囲を監視する機能。
測定の不確かさ*		計量値の測定不確かさを動的に表示する機能。	
機器ID		機器IDを設定します。	
電子署名*	レポートの署名	電子署名を有効または無効にします。	

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

階層1	階層2	階層3	説明
機器設定	風防*	左/右パームキー	左右のハンドボールテスターの機能を設定します。
		自動モード	有効にした場合：フロントガラスを閉じ、機能を実行し、再びフロントガラスを開く。
		センサーモード*	近接センサーを有効または無効にします。
		左近接センサー*	左近接センサーの感度を設定します。
		右近接センサー*	右近接センサーの感度を調整します。
		左ボタンの開放角度*	左手のひらボタンの電動型風防カバーの開角を調整します。
		右ボタンの開放角度*	右手のひらボタンの電動型風防カバーの開角を調整します。
	イオナイザー*	起動イオナイザー	イオナイザーの電源投入時の動作を設定します。
		強度	イオン化過程の強度を設定します。
		作動時間	イオン化プロセスの時間を秒単位で設定します。
	スタートアップ動作	初期ゼロ設定/テアー	機器起動時の自動ゼロ化とロックを有効または無効にします。
		自動ログイン	機器起動時の最後のユーザの自動ログインを有効または無効にします。
		ユーザーIDサービス	サービスのユーザIDを有効にします。
		タスクの自動スタート	機器起動時のタスクの自動起動を選択または無効にします。機器に設定されている任意のタスクを選択できます。
機器のクリーニング*	クリーニングサポート	アプライアンスのクリーニング機能	

\*以下の条件を満たした場合、メニューまたはメニューの一部が表示されます。

電動型風防カバーが有効になっている。

機器には2段階のパスワード保護がある。

電動型風防カバーが取り付けられている。

階層1	階層2	階層3	説明
機器設定	ディスプレイ設定	ディスプレイの明るさ	オペレータディスプレイの明るさを設定します。
		オン/オフスイッチ	「省電力」機能または「スイッチオフ」機能を選択します。
		配色*	コントロール表示の配色の設定を行います。
	音(スピーカー)	タッチ音	ボタン使用時のビープ音を有効または無効にします。
		メッセージ音	メッセージのシグナルを有効または無効にします。
		処理終了時の音	アクション終了時のビープ音を有効または無効にします。
機器メンテナンス	ファームウェアの更新	コネクタのリストとファームウェアのリスト	— ファームウェアの更新を開始します。 — 準拠機器用 <b>ではありません</b> 。
	QAPP Centerの更新	コネクタのリストとQAPPセンターのリスト	選択したコネクタからQAPP Centerを更新します。
	カスタマイズQAPPの更新	コネクタのリストと個々のQAPPのリスト	選択したコネクタを使用して個々のQAPPを更新します。
	エクスポート	コネクタ一覧	選択したコネクタの機器データを保護します。
	インポート	コネクタ一覧	選択したコネクタから保存されている機器データをロードします。
	デバイス設定のエクスポート	機器設定一覧	選択したコネクタに必要な設定を保存します。
	インポートデバイス設定	インポート用コネクタ一覧	サーバまたは接続されたUSBメモリから、などの選択した設定をロードします。
	LANGUAGE	言語のインポート	選択したコネクタから保存されている機器データをロードします。
	工場設定にリセット	インポートされた言語の削除	
	診断ファイルの作成	工場設定にリセット	

\* 対応するQAPPが有効になっている場合：メニューが表示されます。

## 5 設置

### 5.1 梱包内容

商品	数量
機器	1
計量室床	1
セミマイクロ天びん (型式MCA125S-3   MCA225S-3   MCA225P-3) :	
90 mm 溝付き計量皿	1
セミマイクロ天びん (型式MCA226S-3) と高容量マイクロ天びん:	
50 mm 溝付き計量皿	1
50 mm 計量皿用皿受け	1
ACアダプター	1
テストシール付きの国別ネットワーク接続ケーブル	1
USBコネクタケーブル	1
Cubis® MCA操作画面	1
出荷時に取り付けられた操作画面コネクタケーブル	1
風防	
フロントディスク	1
トップ扉	1
左扉	1
右扉	1
配送時にマウントされる背面ディスク	1
電動式防風機器:	
ハンドケース、納品時に操作画面に装着	2
操作ユニットの作業カバー	1
取扱説明書	1
機器の特定のアローワンス	1
クリーンブラシなどの清掃器具を備えた「清掃エツイ」	1

## 5.2 設置場所の選定

### 手順

- ▶ 設置条件が満たされていることを確認してください(「15.2 設置条件」章、78 ページをご参照)。
- ▶ **注記** アルゴンによる電源損傷に注意! Argonでの使用方法については、(「15.3 環境条件」章、79 ページをご参照)してください。

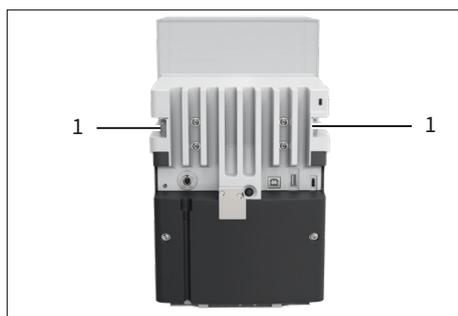
## 5.3 開梱

機器は多層発泡パッケージにパッケージされています。フォームパッケージの2番目と3番目の位置では、計量皿などの機器コンポーネントが使用されます。

フォームパッケージの個々の層を連続的に除去する必要があります。

### 手順

- ▶ パッケージを開きます。
- ▶ ストラップを開きます。
- ▶ フォームパッケージの最上層を取り外します。
- ▶ フォームパッケージの2番目と3番目の位置を取り外します。
- ▶ 機器の中で機器を左右につかみ(1)、発泡パッケージの底から機器を持ち上げます。
- ▶ 機器を安定した全面支持台に置きます。
- ▶ Sartoriusは、修理などの機器の適切な返却のために、元のパッケージを保管することを推奨しています。



## 5.4 操作パネルの着脱

### 手順

- ▶ コントロールパネルを機器に取り付けるには、コントロールパネルを操作画面(1)に取り付けます。コントロールパネルは表面全体に配置する必要があります。
- ▶ コントロールパネルを機器から取り外すには、次の手順を実行します。コントロールパネルから上方向に外します。



## 5.5 機器を横に置き、セットアップします

一部の設置作業では、機器を横に倒して設置する必要があります(例:接続ケーブルの挿入など)。

材料: 機器を置くための柔らかい下敷き1枚

### 前提条件

- 補助部にコンポーネントが挿入されていないこと。
- 風防の扉はすべて取り外されています。フロントウィンドウ、上部ウィンドウ、側面ウィンドウ。

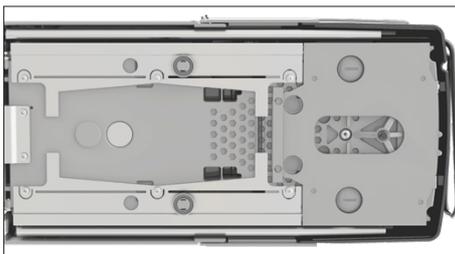
### ⚠ 注意

#### 持ち上げや運搬時にけがの危険性があります!

- ▶ 両手で機器を持ち、運搬および設置してください。後部の側面から機器の下に手を入れて持ちます。

### 手順

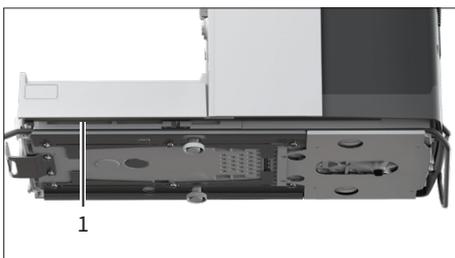
- ▶ コントロールパネルを機器から取り外します。
- ▶ 機器をページに配置する場合:
  - ▶ 機器の背面で両手で機器を横に持ちます。
  - ▶ 機器を横に回転させ、柔らかい裏材の上に置きます。
- ▶ 機器を再び設置します場合:
  - ▶ 機器の背面で両手で機器を横に持ちます。
  - ▶ デバイスをデバイスの底に戻します。



## 5.6 インサートオペレータ表示コネクタケーブル

### 手順

- ▶ 機器を横に置きます(5.5章、44ページをご参照)。
- ▶ 操作画面のコネクタを機器側に沿って機器のケーブルガイドに完全に押し込みます。操作パネルの接続ケーブルが側面窓に接触しないようにしてください(1)。機器の誤動作の原因になります。
- ▶ 機器を元の位置に戻して設置します。



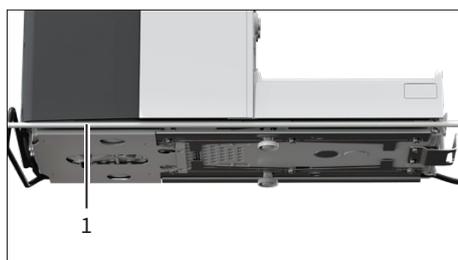
## 5.7 イーサネット接続ケーブルの挿入

機器はイーサネット接続ケーブルに接続できます。イーサネット接続ケーブルは、ケーブルガイドに横方向に挿入する必要があります。

材料： 1イーサネット接続ケーブル

### 手順

- ▶ 機器を横に置きます (5.5 章、44 ページをご参照)。
- ▶ 機器側のイーサネット接続ケーブルを機器のケーブルガイドに完全に押し込みます(1)。機器の誤動作の原因となるため、イーサネット接続ケーブルが側面の窓に接触しないようにしてください。
- ▶ 機器を元の位置に戻して設置します。



## 5.8 計量皿と関連コンポーネントの使用

### 手順

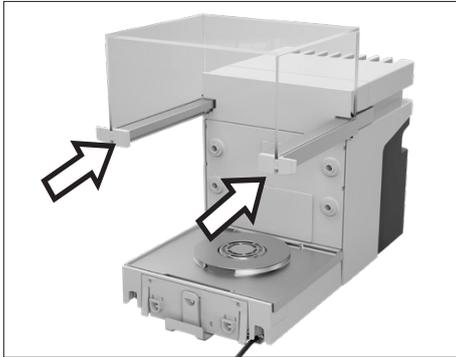
- ▶ 機器内に計量室床 (3) を置く。
- ▶ 皿受け付きの計量皿がある場合: 皿受け (2) を計量室床の補助部に載せます。
- ▶ 計量皿 (1) を皿受けにセットします。
- ▶ 計量皿を回転させる必要がある場合、例えば保持のために:
  - ▶ 計量皿を持ち上げて左右に回転させます。
  - ▶ 計量皿は、皿受けの次の位置に嵌合します。これにより、計量皿が誤って回転することが防止されます。



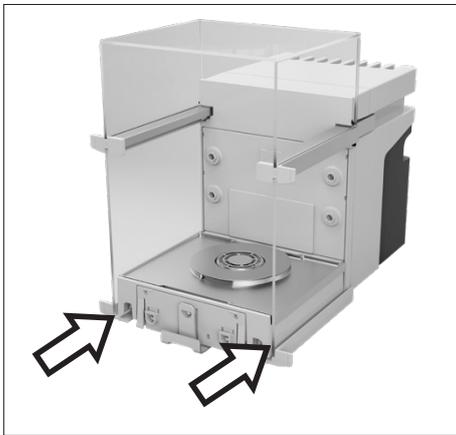
## 5.9 風防を取り付けます

### 手順

- ▶ コントロールパネルを機器から取り外します。
- ▶ トップ扉を取り付けます。これを行うには、扉の2つのディスクホルダーを機器の側面にある2つのガイドに挿入し、後方にスライドさせます。



- ▶ 左右の扉を取り付けます。そのためには、扉のディスクホルダーを1つずつ機器の先端側に差し込み、後方にスライドさせます。



- ▶ 本体前面の隙間にフロントディスクのディスクホルダーを差し込んでください。



## 5.10 コントロールユニットをセットアップします

コントロールユニットは、アプライアンスの前または隣接して設置できます。

### 手順

- ▶ コントロールパネルを機器から取り外します。
- ▶ コントロールユニットを目的の位置に配置します(「15.1 寸法と重量」章、78 ページを参照)。コントロールパネルは表面全体に配置する必要があります。

## 5.11 環境順応

冷たい機器を温かい環境に持ち込む場合: 温度差により、機器内の結露につながる可能性があります(結露)。機器内の湿気は、誤動作の原因となる可能性があります。

### 手順

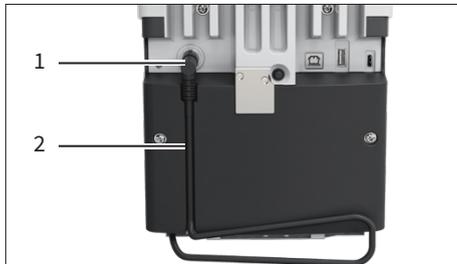
- ▶ 機器を設置場所で適応させる(適応時間は「15.6 待ち時間」章、81 ページを参照)。この間、機器を電源から切り離す必要があります。

## 6 機器の立ち上げ

### 6.1 操作表示用接続ケーブルを接続します

#### 手順

- ▶ 操作パネルのコネクタを本体背面のくぼみに差し込みます(2)。
- ▶ 操作画面のコネクタを「端末オペレータディスプレイ」(1)に接続し、しっかりとネジ止めします。



### 6.2 イーサネットコネクタの接続

#### 手順

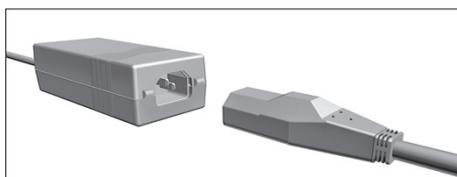
- ▶ コントロールパネルを機器から取り外します。
- ▶ コントロールパネルからイーサネットポートカバーを外します。
- ▶ イーサネット接続ケーブルをイーサネットポートに接続します(1)。
- ▶ イーサネット接続ケーブルのもう一方の端を、その場所のイーサネット接続に接続します。



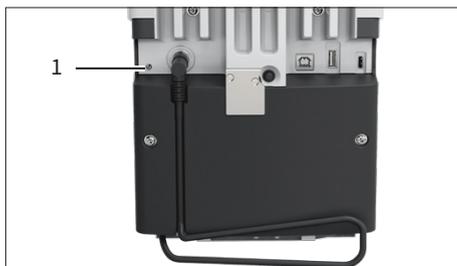
### 6.3 ACアダプターを機器に接続

#### 手順

- ▶ 電源コネクタケーブルを電源モジュールのコネクタに差し込みます。



- ▶ ユニット背面の電源コネクタを「電源」(1)コネクタに接続します。



## 6.4 電源モジュールの接続

### 手順

- ▶ 国別の電源プラグが設置場所の電源接続と一致しているかどうかを確認してください。
  - ▶ 修理が必要な場合：Sartorius Service にお問い合わせください。
- ▶ タイププレートの電圧情報が設置場所の電源と一致しているかどうかを確認してください。
  - ▶ 入力電圧が高すぎる、または低すぎる場合：機器に電源を接続しないでください。
  - ▶ Sartorius Service にお問い合わせください。
- ▶ 設置場所で機器を電源に接続します。これを行うには、電源ケーブルから電源をコンセントに差し込みます。
- ▶ 機器の電源が入り、初期機器タイプの機能を実行します。

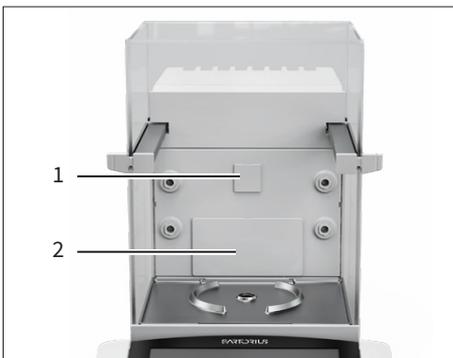
## 6.5 付属品の接続

機器に付属品を取り付けることができます。いくつかの付属品一では、例えば試料ホルダーを接続するために、計量室の壁のカバーを取り外す必要があります。

### 前提条件

付属品は機器に適しています (付属品の説明をご参照)。

### 手順



- ▶ 背面壁のカバーを機器から取り外す必要がある場合：計量室の背面の上部 (1) または下部 (2) のカバーを機器から取り外します。
- ▶ 付属品を機器の適切なコネクタに接続します (付属品の説明をご参照)。

## 6.6 保護キャップとカバーの取り付け

機器が使用されていない場合：計量室の背面とユニットの背面の接続部は、付属の保護キャップとカバーで閉じることをお勧めします。

### 手順

- ▶ 未使用のコネクタがすべてロックされているかどうかを確認します。
  - ▶ 修理が必要な場合：ユニットの未使用の接続部は、対応するカバーまたは保護キャップで閉じてください。

## 7 システム設定

### 7.1 機器をオンまたはオフにする

機器を初めて電源に接続した場合、または工場出荷時の設定にリセットした場合：機器の電源が入り、セットアップウィザードが開きます。セットアップウィザードのすべての手順を完了する必要があります。

セットアップウィザードの完了後に機器の電源を入れ、ユーザープロファイルパスワードが割り当てられていない場合：最後にログインしたユーザのユーザープロファイルがロードされます。

#### 手順

- ▶ セットアップウィザードが表示されたら、次の操作を行います。操作画面のセットアップウィザードの指示に従います。
- ▷ セットアップウィザードが表示されない場合：ログイン画面が表示されるか、最後にログインしたユーザーのユーザープロファイルが読み込まれます
- ▶ 機器の電源をオフにするには：機器を電源から外します。

### 7.2 ログインまたはログアウト

#### 手順

- ▶ ログインボックスに目的のユーザープロファイル名が表示されている場合 (1)：[ログイン]ボタンをタップします。
- ▶ 目的のユーザープロファイルの名称がログインウィンドウに表示されない場合：
  - ▶ ログイン画面の入力欄をタップします。
  - ▷ ユーザ選択が開きます。
  - ▶ 目的のユーザープロファイルの名称をタップします。
  - ▶ ユーザーにパスワードが割り当てられている場合：入力欄にパスワードをタップし、[OK]ボタンをクリックします。
- ▷ ユーザープロファイルが開き、メインメニューまたはログインユーザが最後に実行したタスクが表示されます。
- ▶ 機器からアクティブユーザープロファイルの登録を解除するには、次の手順を実行します。[ログアウト]ボタンをタップします。



## 7.3 システム設定の実行

機器やアプリケーションに対しては、ユーザの環境や要求に合わせたプリセットを作成することができます。

付属部品と一緒に動作させるには以下の名称が必要です。

- 機器の接続
- その他コンポーネントの設定

機器の設定には、次の設定が推奨されます。

- isoCAL機能の動作を設定します
- モーターの防風動作を調整する(モーター付き風防の場合のみ)
- 対応するQAPPが有効で、LDAPサーバが設定されている場合:パスワードを割り当てます。

### 手順

- ▶ メインメニューを開きます。
- ▶ [設定]ボタンをタップします。
- ▶ 設定するには:目的の見出しをタップしてください。
- ▶ 設定値を選択します。
- ▶ メニューを残します。
- ▷ 一部の設定では、操作画面に[起動デバイス]画面が表示され、機器が再起動します。

## 7.4 ヘルプ機能を使います

ヘルプテキストがメニューから利用できる場合:[ヘルプトピック]ボタンが表示されます。

### 手順



- ▶ [ヘルプトピック]ボタンをタップします。
- ▶ ヘルプテキストが表示されます。
- ▶ ヘルプテキストをスクロールするには:テキストを下または上にワイプします。



- ▶ 全文検索を使用するには、次の手順を実行します。
  - ▶ [検索]ボタンをタップして検索語を入力します。



- ▷ [検索有効化]ボタンが表示されます。検索結果は黄色で強調表示されます。



- ▶ 検索結果の間をジャンプするには:[次へ]ボタンと[戻る]ボタンをタップします。



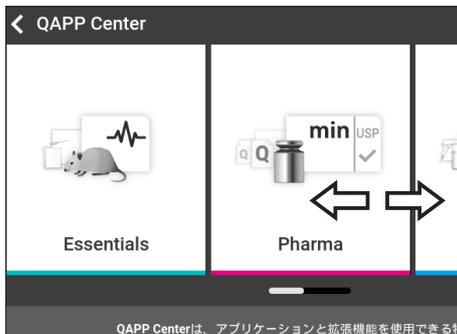
- ▶ ヘルプテキストを使用して構造体を指定するには、次の手順を実行します。  
[情報]ボタンをタップします。
- ▷ ヘルプテキストへの構造が表示されます。レイアウトの見出しはリンクです。
- ▶ 目的の見出しをタップします。
- ▶ ヘルプテキストをエクスポートするには:[エクスポート]ボタンをタップします。
- ▷ 使用可能なコネクタが表示されます(例:コネクタ[USBメモリ])。
- ▶ コネクタを選択し、操作画面の指示に従います。

## 7.5 アプリケーションの有効化(QAPP)

工場出荷時には、QAPPパッケージ「Essentials」のすべてのアプリケーションが機器に対してアクティブ化されます。その他のアプリケーションはQAPP Centerで起動できます。これらのアプリケーションとQAPPパッケージは、30日間無料でテストでき、その後ライセンスが必要です。

### 手順

- ▶ タスク管理を開きます。
- ▶ [QAPP Center]ボタンをタップします。
- ▷ 利用可能なQAPPパッケージの概要が表示されます。
- ▶ 「ファーマ」や「ハードウェア」などのソフトウェア・アプリケーション・パッケージを選択します。
- ▶ 目的のQAPPパッケージを選択します。
- ▷ QAPPパッケージ内のアプリケーションのリストが表示されます。



### 7.5.1 すべてのアプリケーションでQAPPパッケージを有効にする

#### 手順

- ▶ [ライセンス]ボタンをタップします。
- ▷ ライセンスキー入力フィールドが表示されます。
- ▶ QAPPパッケージが有料の場合:入力欄にライセンスキーを入力し、[OK]ボタンをクリックします。
- ▶ QAPPパッケージが無料の場合:[OK]ボタンをタップします。

## 7.5.2 QAPPパッケージから個々のアプリケーションを有効にする

### 手順

- ▶ 目的のアプリケーションをタップします。
- ▷ 選択したアプリケーションの詳細が表示されます。
- ▶ [ライセンス]ボタンをタップします。
- ▷ ライセンスキー入力フィールドが表示されます。
- ▶ アプリケーションが有料の場合:入力欄にライセンスキーを入力し,[OK]ボタンをクリックします。
- ▶ アプリケーションが無料の場合:[OK]ボタンをタップします。

## 7.6 isoCAL機能をオフにする

**M**

適合性評価済み機器のisoCAL機能が**無効**になっている場合:機器は制限された温度範囲内でのみ使用できます(「15.3 環境条件」章、79 ページをご参照)。すべてのモデルバージョンでisoCAL機能をオフにすることはできません。

### 手順

- ▶ 「設定/機器設定/安全なひょう量/isoCAL実行モード」メニューで「isoCAL機能」パラメータとして「オフ」を選択します。

## 7.7 イオナイザの有効化、無効化、または設定

### 前提条件

イオナイザ使用アプリケーションが有効になっています。

### 手順

- ▶ **注記** アルゴンによる電源損傷に注意! Argonでの使用方法については、(「15.8 保護雰囲気アルゴンの絶縁体で使用する場合のイオナイザ」章、81 ページをご参照)してください。
- ▶ イオナイザを無効にするには:「設定」/「機器設定」/「起動イオナイザー」メニューで設定値「オフ」を選択します。
- ▶ イオナイザーを作動させるには:「設定」/「機器設定」/「イオナイザー」メニューでイオン化プロセスに必要な強度と持続時間を設定します。
- ▶ 設定メニューを終了します。
- ▷ 操作画面に[イオナイザー]ボタンが表示されます。

## 7.8 風防のモーターの開閉を設定します

操作パネルのハンドボールボタンを押すことで、風防の扉を自動的に開閉することができます。風防には学習機能があり、以下のオープニングパラメータを格納できます。

- すべての扉または個々の扉を制御できます。
- 扉の開き具合は調節できます。

### 前提条件

モーター風よけ使用アプリが起動します。

### 手順

- ▶ すべての風防扉を閉じます。
- ▶ ハンドボールのキーを押して扉がどこまで開いているかを確認するには：扉を手動で目的の位置に押します。
- ▶ 同時に複数の扉をハンドボールタワーで制御する場合：目的の扉を目的の位置に手動で移動します。
- ▶ 必要なハンドボールキーを押します。
- ▷ 開いている扉はすべて閉まっています。
- ▷ 防風のためのモーターの開閉設定が保存されます。

## 7.9 ユーザーデータの保持

### 7.9.1 パスワードの割り当て

#### 手順

- ▶ パスワードを割り当てる機器に、ユーザプロフィールでログインします。
- ▶ 「設定/ユーザー管理」メニューを開きます。
- ▶ [パスワード編集]ボタンをタップします。
- ▷ ユーザーパスワード入力フィールドが表示されます。
- ▶ 入力欄に任意のパスワードを入力し、[OK]をクリックして確定します。

## 7.9.2 ユーザープロファイルまたはユーザーロールの変更

一部の機能については、QAPP Centerで「ユーザー管理」拡張機能のライセンスを取得する必要があります。

### 手順

- ▶ ユーザー プロファイルを変更するには:「設定/ユーザー管理」メニューを開きます。
- ▶ ユーザロールを変更するには、次の手順を実行します:「設定/アクセス管理/ロール管理」メニューを開きます。
- ▷ 保存されたユーザープロファイルまたはユーザーロールの概要が表示されます。
- ▶ 目的のユーザープロファイルまたはロールをタップします。
- ▷ 設定の概要が表示されます。
- ▶ [編集]ボタンをタップします。
- ▷ 「ユーザー設定」または「ロールパラメータ」画面が表示されます。
- ▶ メニュー内の必要な設定「ユーザー管理」とメニューから「アクセス管理」を選択します。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。



## 7.9.3 ユーザープロファイルの作成

### 前提条件

「ユーザー管理」拡張機能はQAPP Centerで許可を得ました。

### 手順

- ▶ 「設定/ユーザー管理」メニューを開きます。
- ▷ 保存したユーザープロファイルの概要が表示されます。
- ▶ [新規]ボタンをタップします。
- ▷ パネルには「ユーザー設定」が表示されます。
- ▶ メニュー内の必要な設定「ユーザー管理」とメニューから「アクセス管理」を選択します。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。



## 7.9.4 ユーザーロールの作成

### 前提条件

「ユーザー管理」拡張機能はQAPP Centerで許可を得ました。

### 手順

- ▶ 「設定/アクセス管理/ロール管理」メニューを開きます。
- ▷ 保存したユーザロールの概要が表示されます。
- ▶ 既存のエントリをテンプレートとして使用する場合:
  - ▶ ユーザーロールをタップします。
  - ▶ [すべて選択解除]ボタンをタップします。
- ▷ 設定が引き継がれ、新しいエントリが開きます。





- ▶ 新しいエントリを作成するには、次の手順を実行します：[新規]ボタンをタップします。
- ▷ 「ロール管理」画面が表示されます。
- ▶ メニュー内の必要な設定「ユーザー管理」とメニューから「アクセス管理」を選択します。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。

## 7.10 ネットワークプリンタ用機器の設定

### 7.10.1 ネットワーク印刷の設定を選択する

設定オプション	説明
独立したWi-Fiネットワーク経由でネットワークを印刷します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 機器とネットワークプリンターは、独立したWi-Fiネットワークを介して通信します。</li> <li>— 標準Wi-Fiコンポーネントを使用可能</li> <li>— 特定のセキュリティポリシーやネットワーク設定は<b>不要</b>です</li> <li>— 他のネットワーク機能を使用せずに簡単に印刷できる推奨構成</li> </ul>
会社ネットワークを介したネットワーク印刷の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 機器とネットワークプリンターは会社ネットワークを介して通信します</li> <li>— すべてのネットワーク機能は会社ネットワークで利用可能</li> <li>— 会社ネットワークは、以下の要件を満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— DHCPサーバが存在します</li> <li>— 標準の認証方式、Wi-Fiログインに特定のセキュリティポリシーを必要としない</li> </ul> </li> </ul>

#### 手順

- ▶ ネットワーク印刷に適した構成を決定します。

### 7.10.2 独立したWi-Fiネットワークを介したネットワーク印刷用機器の設定

#### 前提条件

- ユーザープロファイルには、「管理者」または「サービス」の役割があります。
- ネットワークプリンタがWi-Fiルーターに接続されています。

#### 手順

- ▶ Wi-FiルーターとWi-Fiスティックの適合性を確認します（「16 付属品とスペア部品」章、89 ページを参照）。
- ▶ 機器のWi-FiスティックをUSBポートに接続します。
- ▶ 「設定/接続/ネットワーク/Wi-Fi」メニューを開きます。
- ▶ [編集]ボタンをタップします。
- ▶ 「Wi-Fi SSID」の下にルーターのサービスセット識別子を入力します。サービスセット識別子はWi-Fiルーターの背面に記載されています。
- ▶ 「Wi-Fiパスワード」の下にルーターのパスワードを入力します。パスワードはWi-Fiルーターの背面に記載されています。
- ▶ [戻る]ボタンをタップします。
- ▷ 「Wi-Fi」の概要画面では、10秒以内に「準備OK」が表示されます。

## ネットワークプリンタの作成

### 手順

- ▶ 「設定/接続/コネクタ/YDP30-NET」メニューを開きます。
- ▶ [新規]ボタンをタップします。
- ▶ 「コネクタ名称」にネットワークプリンタの名前を入力します(例:Y-DP30-NETプリンター)。
- ▶ ネットワークプリンタの「IPまたはホスト」を入力します。IPアドレスはネットワークプリンタの「ネットワーク設定」に記載されています。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。

## 7.10.3 会社のネットワークを介したネットワーク印刷用機器の設定

### 前提条件

- ユーザープロファイルには、「管理者」または「サービス」の役割があります。
- 会社のネットワークにはDHCPサーバがあります。
- ネットワークプリンタが社内ネットワークに接続されています。

### 手順

- ▶ 「設定/接続/ネットワーク/Wi-Fi」メニューを開きます。
- ▶ [編集]ボタンをタップします。
- ▶ 「Wi-Fi SSID」の下に会社のネットワークサービスセット識別子を入力します。サービスセットIDは、会社のネットワーク管理者から入手できます。
- ▶ 「Wi-Fiパスワード」に社内ネットワークのパスワードを入力します。パスワードは、社内ネットワークの管理者から入手できます。
- ▶ [戻る]ボタンをタップします。
- ▷ 「Wi-Fi」の概要画面では、10秒以内に「準備OK」が表示されます。

## ネットワークプリンタの作成

### 手順

- ▶ 「設定/接続/コネクタ/YDP30-NET」メニューを開きます。
- ▶ [新規]ボタンをタップします。
- ▶ 「コネクタ名称」にネットワークプリンタの名称を入力します(例:YDP30-NETプリンター)。
- ▶ 「ホスト名」ネットワークプリンタの「IPまたはホスト」入力します。ホスト名は、ネットワークプリンタの「ネットワーク設定」にあります。
- ▶ ホスト名への接続が遅延した場合:ネットワークプリンタの「IPまたはホスト」を入力します。IPアドレスはネットワークプリンタの「ネットワーク設定」に記載されています。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。
- ▶ DHCPネットワーク設定に応じてIPアドレスが変更される場合:ネットワークプリンタの新しいIPアドレスを再入力します。

## 7.10.4 印刷プロファイルの設定

### 手順

- ▶ 「設定/ひょう量と印刷のプロファイル/YDP30」メニューを開きます。
- ▶ あらかじめ設定されている印刷プロファイルを編集するか、[新規作成]ボタン(YDP30-NETネットワークプリンタなど)を使って新しい印刷プロファイルを作成します。
- ▶ その他の設定については、操作画面のウィザードの指示に従ってください。
- ▶ 入力を確認します。その場合は[OK]ボタンをクリックしてください。
- ▶ 作成した印刷プロファイルをタスクに追加します(「8.7 計量プロファイルと印刷プロファイルをタスクに追加します」章、63 ページをご参照)。

## 7.11 追加情報のダウンロード

機器の追加情報は、MCAファームウェアパッケージの一部としてSartoriusのWebサイトで入手できます(例:Webサイト証明書のインターフェイスプロトコルまたは設置説明書)。情報はPDF形式で提供されており、一部は英語で提供されています。

### 手順

- ▶ SartoriusのWebサイト([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com))から「Cubis® MCAファームウェア」ファイルをダウンロードします。
- ▶ インターフェイスプロトコルの説明など、必要な追加情報を呼び出します。

## 8 操作

### 8.1 保持予熱時間

電源供給後は加熱時間を守ります。これにより、機器は必要な動作温度を達成し、計量操作の正確な値を提供することができます。

**M**

適合性評価済み機器が利用可能な場合：ウォームアップ期間中、計量値は**無効**としてマークされます。

#### 手順

- ▶ 加熱時間が守られていることを確認します（「15.6 待ち時間」章、81 ページをご参照）。

### 8.2 手動風防の開閉

すべての扉は全開または部分開にできます。

#### 手順

- ▶ 手動風防、例えば右側の扉を開くには：対応する扉ハンドルをつかんで後方にスライドさせます。
- ▶ 手動風防を閉じるには、例えば右側の扉：対応する扉ハンドルをつかみ、完全に前にスライドさせます。

### 8.3 モーター風防の開閉

#### 8.3.1 操作パネルの開閉

##### 前提条件

風防のモーターのオン/オフが設定されます（7.8 章、54 ページをご参照）。

#### 手順

- ▶ ハンドボールの手のひらを押し。保存された設定に従って自動的にモーターの風防が開閉することを意味します。

### 8.3.2 近接センサーによる開閉

近接センサーは「クロスモード」で動作します。

- － リンカー近接センサー：右扉と上扉の開閉
- － 右近接センサー：左扉と上扉の開閉

近接センサーの感度は調整できます（「4.13.2「設定」メニュー」章、36 ページをご参照）。安全手袋を使用すると近接センサーの使用が損なわれる場合があります。

電動型風防カバーが取り付けられている場合、電動型風防カバーも開きます。

#### 前提条件

モーター風防を使用するためのライセンスキーを入力します。

#### 手順

- ▶ 左右の近接センサーの前に手をかざします。これで扉が完全に開閉します。

### 8.3.3 扉ハンドルのモーター風防の開閉

#### 手順

- ▶ 扉を開閉するには：扉ハンドル(1)にたたきます。これにより自動的に扉が完全に開閉します。



## 8.4 機器の水平調整

水平にすることで、ユニットの場所の勾配を補正します。水平調整が必要な場合：計量画面に[レベリング]ボタンが表示され、ステータスセンターにメッセージが表示されます。

#### 手順

- ▶ 計量表示が表示された場合：[レベリング]ボタンをタップします。
- ▶ ステータスセンターが表示される場合：[水平]ボタンをタップします。
- ▷ 水平調整アシスタントが開きます。
- ▶ アシスタントの指示に従ってください。

## 8.5 校正、調整または線形化

機能	説明
校正	機器の表示された値と予定目標値の偏差程度を検査します。
調整	機器の目標値とのズレを修正します。
線形化	機器は、理想的な計量特性線と目標値からの偏差を補正します。

機器は定期的に校正および調整するものとして、異なる方法を選択できます：

- isoCAL機能で調整
- 内部で校正と調整を行います
- 外部調整
- 内部線形化

以下では内部調整のみを説明します。

**M**

対象トラフィック内の適合機器の場合、外部調整はできません。

### 手順

- ▶ 次のいずれかの状況が発生した場合は、目的の方法を使用して機器を校正および調整します。
  - 機器の電源をオンにするたびに
  - 水平調整後に
  - 環境条件(温度、湿度、気圧)が変わった後に
  - 機器を新しい場所に設置した後

### 8.5.1 isoCAL機能で調整

内部ではisoCAL機能を使って自動で校正や調整ができます。

#### 前提条件

- isoCAL機能は「安全なひょう量」メニューで設定する(例:オンデマンド自動実行)。
- isoCAL機能をトリガーして実行するための条件が満たされています(「15.10 isoCAL機能の条件」章、83 ページをご参照)。

### 手順

- ▶ isoCAL機能自動起動を設定してisoCAL機能を起動した場合：
  - ▷ 操作画面で[isoCAL]ボタンが点滅しています。
  - ▶ isoCAL機能が実行されるのを待ちます。
  - ▷ 操作画面では、時刻表示が15秒から0秒にカウントダウンします。
  - ▷ 時間表示前に機器の負荷や動作に変化がない場合：isoCAL機能が起動します。
- ▶ isoCAL機能の手動起動を設定し、isoCAL機能を起動した場合：
  - ▷ 操作画面で[isoCAL]ボタンが点滅しています。
  - ▶ [isoCAL]ボタンをタップします。
  - ▷ isoCAL機能が起動します。
- ▷ isoCAL機能が完了した場合：校正・調整の完了をビープ音で確認し、校正レポートを表示します。
- ▶ コネクタから校正レポートを出力するには：[メモリ印刷]ボタンをタップします。
- ▶ 校正レポートを閉じて前の表示に戻るには：[OK]ボタンをタップします。

## 8.5.2 機器の内部的な校正と調整

### 前提条件

計量皿が風袋引きされています。

### 手順

- ▶ メインメニューを開きます。
- ▶ 「内部調整」をタップします。
- ▷ 内部校正・調整機能が働きます。
- ▷ 自動水平調整が設定されている場合：機器は自動的に水平調整します。
- ▷ 校正・調整機能が完了した場合：校正・調整の完了をビープ音で確認し、校正レポートを表示します。
- ▶ コネクタから校正レポートを出力するには：[メモリ印刷]ボタンをタップします。
- ▶ 校正レポートを閉じて前の表示に戻るには：[OK]ボタンをタップします。

## 8.6 タスクの作成

QAPPアプリケーションを実行するには、次のようなタスクで構成する必要があります。

### 手順

- ▶ タスク管理を開きます。
- ▶ [新規]ボタンをタップします。
- ▷ アクティブ化されたアプリケーションのリストが表示されます。
- ▶ アプリケーションを選択するには:目的のアプリケーションをタップします。
- ▷ 新しいタスクを作成するためのウィザードを起動します。
- ▶ 操作画面のウィザードの指示に従います。

## 8.7 計量プロファイルと印刷プロファイルをタスクに追加します

計測プロファイルまたは印刷プロファイルをタスクに追加して使用する必要があります。計量プロファイルと印刷プロファイルは、設定メニューで設定する必要があります。

### 手順

- ▶ タスク管理を開きます。
- ▶ タスク作成または編集ウィザードを起動し、ユーザパネルのウィザードの指示に従います。

## 8.8 計量を行います

薬品の計量には、材料の計量に適した容器を用います。これにより、機器や付属品の損傷を防ぐことができます。

### 前提条件

機器を水平にして調整します。

### 手順

- ▶ 計量機能付きタスクを開始します。
- ▶ [ゼロ設定]ボタンをタップします。
- ▶ 床下秤量を行う場合:床下秤量フックに、例えばワイヤーで、計量品を吊り下げます。
- ▶ 計量品に容器を使用する場合:
  - ▶ 計量器を計量皿の上に置きます。
  - ▶ [風袋]ボタンをタップします。これは容器の重さを補正します。
  - ▶ 計量器を容器に入れます。
- ▶ 計量に容器を使用しない場合:計量器を計量皿に置きます。
- ▶ 計量値が黒色で計量単位が表示されている場合:測定値を読み取ります。

## 8.9 ID表示による計量・印刷

### 8.9.1 印刷出力値の保存

各バッチおよび試料にID番号を割り当てることができます。ID番号は印刷メモリに格納され、印刷時に出力されます。

#### 前提条件

「ひょう量」タスクは、バッチIDと試料IDのクエリを有効にします。

#### 手順

- ▶ メインメニューを開きます。
- ▶ 「ひょう量」タスクをタップします。
- ▷ 「Lot ID」入力フィールドが表示されます。
- ▶ バーコードスキャナを接続している場合：バッチIDをスキャンするか、入力フィールドに入力します。
- ▶ バーコードスキャナが接続されていない場合：入力フィールドにバッチIDを入力します。
- ▶ [OK]ボタンをタップします。
- ▷ 計量表示器が表示されます。

#### 試料IDを入力

#### 手順

- ▶ [ゼロ設定]ボタンをタップします。
- ▶ 計量器を計量皿に置きます。
- ▶ [保存]ボタンをタップします。
- ▷ 試料IDの入力フィールドが表示されます。
- ▶ 入力フィールドに試料IDを入力するか、スキャンします。
- ▶ [OK]ボタンをタップします。
- ▷ 操作画面に[メモリ印刷]ボタンが表示されます。
- ▷ 計量値と入力したIDが保存されます。
- ▶ 追加の値を保存するには：
  - ▶ 重りを外してください。
  - ▶ 次の試料を計量皿にセットして、[保存]ボタンをタップします。
  - ▶ 入力フィールドに試料IDを入力するか、スキャンします。
  - ▶ [OK]ボタンをタップします。

## 8.9.2 保存された値を無効として識別します

### 手順

- ▶ [メモリ印刷]ボタンをタップします。
- ▷ 印刷ストアが開き、保存されたすべての値のリストが表示されます。
- ▶ 任意の項目をタップします。
- ▷ 選択したエントリには、印刷するすべてのデータの概要が表示されます。
- ▶ [はい]ボタンをタップします。
- ▶ 式に値の無効性の理由を含める場合：入力欄に位置合わせを入力し、[OK]ボタンをクリックします。
- ▶ 式に値の無効性の理由を含めない場合：[いいえ]ボタンをタップします。

## 8.9.3 保存された値を有効としてマークします

### 手順

- ▶ [メモリ印刷]ボタンをタップします。
- ▷ 印刷ストアが開き、保存されたすべての値のリストが表示されます。
- ▶ 無効とマークされている任意のエントリをタップします。
- ▷ 選択したエントリには、印刷するすべてのデータの概要が表示されます。
- ▶ [はい]ボタンをタップします。

## 8.9.4 保存された値を印刷します

### 手順

- ▶ [メモリ印刷]ボタンをタップします。
- ▷ 印刷ストアが開き、保存されたすべての値のリストが表示されます。
- ▶ 現在のタスクに印刷プロファイルを埋め込んで印刷を開始するには、次の手順を実行します。[印刷]ボタンをタップします。
- ▷ PDFファイルなどのファイルが作成され、印刷プロファイルで指定されたプリンタに送信されます。コネクタの異なる2つのプロファイルの場合：印刷は順次開始されます。

## 8.9.5 タスクの終了

### 手順

- ▶ [終了]または[メニュー]ボタンをタップします。
- ▷ 値がまだ印刷メモリに格納されている場合：
  - ▷ タスクを途中で終了するためのダイアログが表示されます。
    - ▶ 計量表示に戻り、保存した値を印刷するには：[はい]ボタンをタップして、保存した値を印刷します。
    - ▶ タスクを終了し、保存した値を印刷ストアから削除するには、次の手順を実行します。[いいえ]ボタンをタップします。
  - ▷ タスクが完了し、メインメニューが表示されます。

## 8.10 データストレージの表示

データストアには、日付、時刻、および操作番号とともに秤量値が格納されます。データストレージの内容をフィルタで検索・ソートできます。データストアはリングバッファとして設計されています。古いレコードは新しいレコードで上書きできます。データストアは、特定の数のレコード用に設計されています（レコード数「15.11 データ保管機器」章、83 ページをご参照）。

オペレータは、データストレージエントリのアーカイブのための定期的なエクスポートを担当します。利用可能なストレージ容量がオペレータに表示されます。

**M**

メモリに互換性があります。いくつかの値を保存してチェックすることで、校正のためにデータストレージの正しい機能を確保する必要があります。

### 手順

- ▶ 「設定」/「機器設定」/「機器情報」メニューを開きます。
- ▶ 「データ保管機器の表示」メニュー項目をタップします。
- ▷ データストアに格納されているすべての値のリストが表示されます。
- ▶ 希望する日の値だけを表示する場合：
  - ▶ [フィルター] ボタンをタップします。
  - ▶ 入力フィールドに目的の日付を入力します。
  - ▶ 入力した日付でリストをフィルタリングするには、次の手順を実行します。[OK] ボタンをタップします。
- ▶ リストからIDを検索するには、次の手順を実行します。
  - ▶ [検索] ボタンをタップします。
  - ▶ 入力フィールドに目的のIDを入力します。
  - ▶ タイプIDで検索を開始するには、次の手順を実行します。[OK] ボタンをタップします。

## 8.11 イオン化プロセスの開始

### 前提条件

- イオナイザ使用アプリケーションが有効になっています。
- 操作画面に[イオナイザー] ボタンが表示されます。

### 手順

- ▶ [イオナイザー] ボタンをタップします。

## 8.12 アプリケーションの実行 (例)

### 8.12.1 「単位の変更」機能を実行する

ユニット「単位の変更」では、アクティブタスクの加重プロファイルで定義されている異なるユニットと分解度を切り替えることができます。単位と分解度は、計量プロセスの最初に設定できます。

### 手順

- ▶ 目的のタスクを開始します。
- ▶ [ユニット変更]ボタンをタップします。
- ▷ アクティブタスクの重量プロファイルで指定されたすべての単位が一覧表示されます。
- ▷ アクティブタスクの秤量値プロファイルで指定されたすべての秤量値の分解度が一覧表示されます。
- ▶ 目的のユニットをタップします。
- ▶ 選択したユニットの分解度を設定するには:目的の分解度をタップします。
- ▶ 選択を確認して計量表示に戻るには:[OK]ボタンをタップします。
- ▷ 現在の重量値が選択した単位と分解度で表示されます。

### 8.12.2 アプリケーション「Statistics」を実行する (QAPPパッケージ「Essentials」から)

統計数字アプリケーションは、最大1000個の重み値を保存し、それらを「Statistics」に評価します。

次の値は、Statisticsアプリケーションによって格納および出力されます。

- 部品数
- 平均値
- 標準偏差
- 変動係数
- 合計値
- 最小値
- 最大値
- 範囲:最大値と最小値の差

「Statistics」アプリケーションは、次の機能と組み合わせることができます。

- 最初の計量値を引き継ぐ前の、計量表示でのみ使用可能な単位変更
- IDタグ付け
- 自動タリング

### 手順

- ▶ メインメニューを開きます。
- ▶ 「Statistics」アプリケーションのタスクを開始します。
- ▶ [ゼロ設定]ボタンをタップします。
- ▶ 計量皿に試料を置きます。
- ▶ 統計の記録を開始する手順は、次のとおり:[確認]ボタンをタップします。
- ▷ 現在の計量値が保存され、自動的に起動します。
- ▶ 次の値を保存する場合:
  - ▶ 置いた試料を取り出す。
  - ▶ 新しい試料を計量皿に置き、[確認]ボタンをタップします。
- ▶ 保存されているデータの概要を表示するには、次の手順を実行します。[レポート]ボタンをタップします。
- ▶ 現在の統計情報を印刷するには、次の手順を実行します。[印刷]ボタンをタップします。
- ▶ 現在の統計情報を停止し、保存された値を削除するには、次の手順を実行します。[終了]ボタンをタップします。

## 9 清掃・お手入れ

### 9.1 清掃器具を準備します

#### 手順

- ▶ 付属品が接続されている場合: 付属品を機器から外します (付属品の説明をご参照)。
- ▶ 計量室背面の上部カバーまたは下部カバーを取り外した場合: 計量室の背壁のカバーを計量室の背壁にセットします (6.5 章、49 ページをご参照)。

### 9.2 機器清掃

Sartoriusは、定期的に (例えば毎週) 機器を清掃することを推奨しています。計量皿のエリア内には、粒子、繊維、または液体など、異物が存在または堆積しないようにしてください。

提供した清掃用具または湿らせたクリーニングクロスを使用して機器を清掃することができます。機器のクリーニングについては、「高度なクリーニング」など、機器のクリーニングに関するQAPPに記載されています。

#### 手順

- ▶ **▲ 警告** 電気による感電の危険があります! ACアダプターおよび電源接続ケーブルを液体から保護してください。
- ▶ 適切な洗剤と洗浄方法のみを使用し、洗剤の製品情報に従ってください。(洗剤については、「15.5 電気データ」章、80 ページを参照)。
- ▶ QAPPを呼び出して機器をクリーニングし、操作画面の指示に従います。
- ▶ 汚れが取れない場合:
  - ▶ 機器表面に洗剤を少し吹き付けています。
  - ▶ 洗剤の効果が現れるまで待ちます (時間については「15.5 電気データ」章、80 ページを参照)。
  - ▶ 研磨剤の入っていないクロスで表面を乾燥させます。

## 9.3 メンテナンス計画

インターバル	部品	操作	章、ページ
使用条件により12か月から24か月	機器	Sartorius Service にお問い合わせください。	

## 9.4 再起動

### 手順

- ▶ 機器に部品を再度取り付けます (5 章、42 ページをご参照)：
  - 風防
  - 計量皿とその構成要素
  - 付属品
- ▶ 必要な付属品を接続します (6.5 章、49 ページをご参照)。
- ▶ 機器を電源に接続します (6.4 章、49 ページをご参照)。

## 9.5 ソフトウェアの更新

ソフトウェアアップデートは、USBメモリ(ソフトウェアパッケージ)から機器のUSB-AまたはUSB-Cポート経由でインストールできます。サーバからデバイス上の他のコネクタを介して更新することもできます。以下は、SartoriusのWebサイトからのUSBメモリへのインストールです。

ソフトウェアアップデートは、デバイスの機能を拡張または改造できます。- Sartoriusは、ソフトウェアアップデートを実行することを推奨しています。

- ソフトウェア更新を開始する前に、USBメモリのデバイスデータをバックアップします。
- QAPP Centerの更新も実行される場合：まず、デバイスのソフトウェアアップデートを実行します。

ソフトウェアアップデートには2つのファイルが必要です。拡張子が「.upd」のファームウェアファイル、拡張子が「.upd.md5」のチェックサムファイル。

ソフトウェア アップデートの実行とトラブルシューティングについては、「機器メンテナンス」のヘルプテキストで説明されています (ヘルプテキスト「7.4 ヘルプ機能を使います」章、51 ページをご参照)。

### 前提条件

機器は電源に接続されています。

### 手順

- ▶ ソフトウェアパッケージをSartoriusのWebサイトからUSBメモリにダウンロードします。「Cubis® MCAファームウェア」アファイルをダウンロードします。
- ▶ zipファイルの場合:USBメモリに保存するソフトウェアパッケージを解凍します。ファイルはルートディレクトリに配置する必要があります。ファイルをフォルダにコピーすることはできません。
- ▶ ソフトウェアパッケージが入ったUSBメモリを機器のUSB-Aポートに挿入します。
- ▶ 「設定」/「デバイスのメンテナンス」メニューにはの「ファームウェアの更新」メニュー項目をタップします。
- ▶ コネクタとなる「USBメモリ」をタップし、ソフトウェアのバージョンを選択します。
- ▷ ソフトウェアアップデートは約5分間実行されます。
- ▷ ソフトウェアの更新が完了したら、次の手順を実行します。ログイン画面のソフトウェアバージョン番号が更新されます。

## 9.6 QAPP Center更新の実行

QAPP Centerパッケージは、デバイスのUSB-AまたはUSB-Cポートを使用して、USBメモリからインストールできます。サーバからデバイス上の他のコネクタを介して更新することもできます。以下は、SartoriusのWebサイトからのUSBメモリへのインストールです。

Sartoriusは、QAPP Centerの更新を実行することを推奨しています。

- QAPP Centerの更新を開始する前に、USBメモリ上のデバイスデータをバックアップします。
- デバイスのソフトウェアアップデートが追加された場合:まず、デバイスのソフトウェアアップデートを実行します。

QAPP Centerの更新には、次の2つのファイルが必要です。拡張子「.appcenter」のQAPP Center、拡張子のチェックサムファイル「.qappcenter.md5.md5」です。

QAPP Centerの更新の実行とトラブルシューティングについては、デバイスメンテナンスの「ヘルプ」テキストで説明されています(ヘルプテキスト「7.4 ヘルプ機能を使います」章、51 ページをご参照)。

### 前提条件

- デバイスの電源が入っています。
- QAPP Centerパッケージは、USBメモリまたはコネクタを介してサーバーに保存されます。

## 手順

- ▶ QAPP CenterパッケージをSartoriusのWebサイトからUSBメモリにダウンロードします。「Cubis® MCAファームウェア」アプファイルをダウンロードします。
- ▶ zipファイルの場合:USBメモリのQAPP Centerパッケージを開梱します。ファイルはルートディレクトリに配置する必要があります。ファイルをフォルダにコピーすることはできません。
- ▶ QAPP Centerパッケージを使用して、USBメモリをデバイスのUSB-Aポートに挿入します。
- ▶ 「設定」/「デバイスのメンテナンス」メニューにはの「QAPP Centerのインストール」をタップします。
- ▶ コネクタとして「USBメモリ」をタップします。
- ▶ 目的のパッケージをタップします。
- ▶ QAPP Centerの更新が完了したら、次の手順を実行します。[OK]ボタンで正常にインストールされたことを確認します。
- ▷ 既存のタスクはQAPP Centerの更新後も変更されません。既存のタスクでは、元のQAPPバージョンが使用されます。
- ▶ 新しいQAPPバージョンを使用するには、次の手順を実行します。新しいQAPPバージョンで新しいタスクを作成します。既存のタスクはQAPP Centerの更新によって自動的に更新され**ません**。

# 10 故障

## 10.1 操作モニタまたは秤量操作中の故障

故障	原因	対処法	章、ページ
操作画面が消えている。	機器の電源が切れています。	電源装置がユニットとその場所の電源装置に接続されているかどうかを確認します。	6.3、48; 6.4、49
操作画面が真っ黒になるか、エラーが表示される。	操作画面は機器に取り付けられていません。	操作画面の接続ケーブルが機器に接続されているかどうかを確認します。	6.1、48
表示される重量値は連続的に変化します。	機器の設置場所が不安定です。	「環境条件」サブメニューのパラメータを調整します。 場所を変更します。	
	計量皿と筐体の間に異物が入っています。	異物を取り除きます。	
機器は明らかに誤った計量結果を示します。	機器が調整されていません。	機器を調整します。	
	計量する前に装置を汚風袋引きしませんでした。	機器は風袋引きします。	
モーター風防の側面やカバーが開閉しない。	風防またはモーター風防のカバーの作業領域は、機能または機能なしで閉じられています。	ハンドボールの手のひらを長く押さえます。問題が解決しない場合：Sartorius Service にお問い合わせください。	

# 11 使用停止

## 11.1 機器動作の停止

### 手順

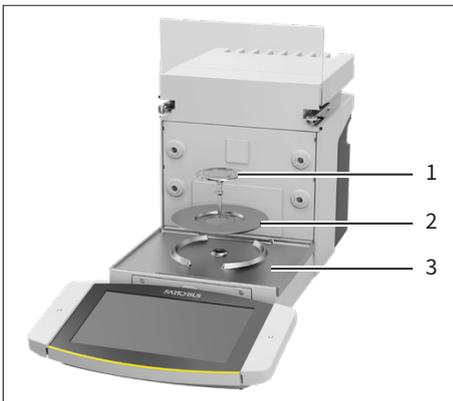
- ▶ 機器を電源から外します。
- ▶ 機器を設置場所のすべての接続から切断してください。
- ▶ 付属品が接続されている場合：付属品を機器から外します（付属品の説明をご参照）。
- ▶ 計量室背面の上部カバーまたは下部カバーを取り外した場合：計量室の背壁のカバーを計量室の背壁にセットします（6.6 章、49 ページをご参照）。
- ▶ 機器を清掃します。

## 11.2 機器部品を取り外し

### 11.2.1 計量皿と関連構成部品を取り外し

#### 手順

- ▶ 右側の扉など、風防を開きます。
- ▶ 計量皿と関連構成部品を取り外し：
  - 計量皿 (1)
  - 皿受け付きの計量皿がある場合：皿受け (2枚)
  - 計量室床 (3)



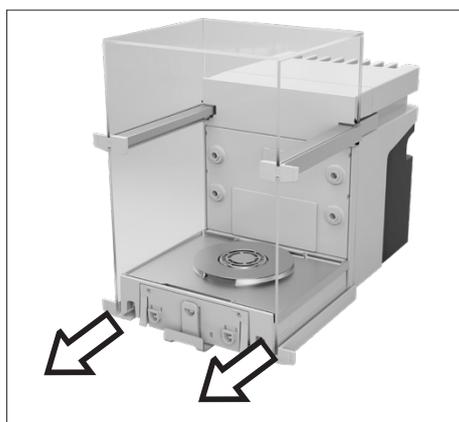
## 11.2.2 風防の取り外し

### 手順

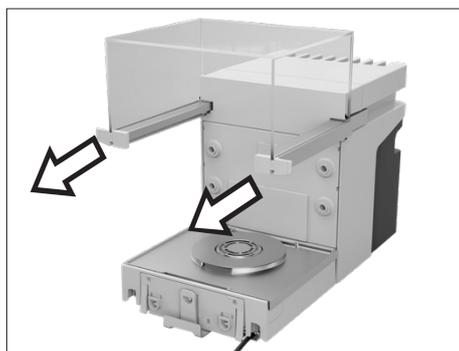
- ▶ コントロールパネルを機器から取り外します。
- ▶ 機器から上方向にフロントディスクを取り外します。



- ▶ 左右の扉を外します。そのためには、扉を前方に引き、機器を誘導から前方に引きます。



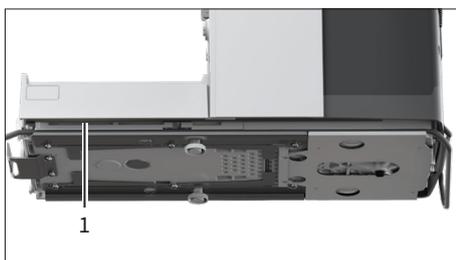
- ▶ 上部の扉を両側から手前に引き、機器のガイドから外します。



### 11.2.3 接続ケーブルを取り外し

#### 手順

- ▶ 機器を横に置きます(5.5章、44ページをご参照)。
- ▶ 操作ディスプレイ用接続ケーブル(1)を機器側面からケーブルガイドから取り出します。
- ▶ イーサネット用接続ケーブルを機器側面からケーブルガイドから取り出します。
- ▶ 機器を元の位置に戻して設置します。



## 12 移動

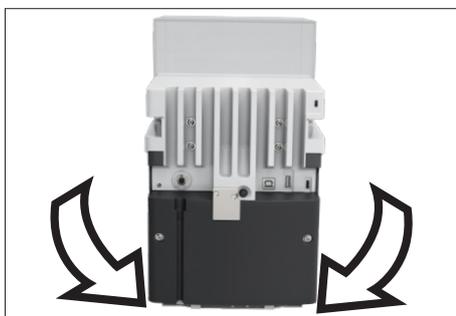
### 12.1 機器を移動するとき

#### 前提条件

- 機器は使用停止になっています。
- コントロールパネルは機器に取り付けられています。

#### 手順

- ▶ **▲ 注意**持ち上げる・運ぶ時に怪我をする危険性あります!
  - ▶ 機器を設置場所のすべての接続から切断してください。
  - ▶ 両手で機器を持ち、運搬および設置してください。後部の側面から機器の下に手を入れて持ちます。
  - ▶ 風防や操作部分を持って運ばないでください。
- ▶ 長時間の移動には柔らかいマットの台車を使用します。コントロールパネルは表面全体に配置する必要があります。



## 13 保管と配送

### 13.1 保管

#### 前提条件

機器は使用停止になっています。

#### 手順

- ▶ 保管条件に従って装置を保管してください(「15.3 環境条件」章、79 ページをご参照)。

### 13.2 デバイスとパーツの返却

欠陥のあるデバイスまたは部品は、ザルトリウスに返品できます。返品されるデバイスは、清潔で、元のパッケージに梱包されている必要があります。

ザルトリウスによる機器または部品の輸送による損傷およびその後の清掃および消毒は、発送者の責任となります。

有害な生物学的または化学的物質で汚染された機器は修理と廃棄のために返却**できません**。

#### 手順

- ▶ 機器を動作停止します。
- ▶ 機器または部品の返送方法については、Sartorius Service にお問い合わせください([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com) をご参照)。
- ▶ 返品するデバイスと部品を元のパッケージに梱包します。

# 14 廃棄処分

## 14.1 デバイスと部品の廃棄

機器とその付属品は、廃棄施設によって適切な方法で処分されなければなりません。

本体内部にはCR2032リチウム電池を内蔵しています。デバイスは、廃棄施設で適切に廃棄する必要があります。

### 手順

- ▶ 国の規制に従って、デバイスとパッケージを廃棄してください。アプライアンス内にCR2032タイプのリチウム電池が設置されていることを施設に伝えま
- ▶ 梱包材は地域の基準に従って処分してください。

# 15 技術仕様

## 15.1 寸法と重量

	単位	数値
寸法		
寸法(長さ×幅×高さ)	mm	501 x 240 x 301
寸法(長さ×幅×高さ)、操作画面が取り外された状態	mm	376,5 x 240 x 301
操作画面が取り外された状態:機器と操作画面間の距離、最大	cm	25
側面扉が全開の場合の扉開口部の幅	mm	145
トップ扉全開時の扉開口部の幅	mm	145
計量皿寸法(直径)		
セミマイクロ天びん(型式MCA125S-3   MCA225S-3   MCA225P-3)	mm	90
セミマイクロ天びん(型式MCA226S-3)と高容量マイクロ天びん	mm	50
重量、防風具装着時、約	kg	15

## 15.2 設置条件

場所は環境要件を満たしています。

操作に関連するパーツへのアクセスを保証します。

面積要件

ユニットおよびその構成部品の寸法に適しています。

面積

ユニットおよびその構成部品の重量に適しています。

安定、全面が平ら、振動が少ない

直接壁に当たらない

暖房や日射による熱がない

開いた窓、エアコン、ドアからの直接風がない

振動なし

人通りなし

電磁場なし

乾燥した空気なし

保護雰囲気アルゴンの絶縁体に設置した場合

電源ユニットは絶縁体とアルゴン雰囲気の外側に配置されています

## 15.3 環境条件

	単位	数値
位置		
通常の実験室スペース		
IEC 60259-1に準拠した設置場所、海拔最大高度	m	3000
室内専用		
空気圧最大	大声で	600~1200
温度		
社内	°C	+5~+40
動作中、IsoCAL機能有効*	°C	+10~+30
動作中、IsoCAL機能無効*	°C	+17~+27
使用中、適合機器の場合：機器ラベルの情報をご参照		
輸送の場合	°C	-20~+60
相対湿度		
気温31°C以下	%	80
その後31°Cで80%から40°Cで50%まで直線的に低下		
* 指令2014/31/EUの適用範囲		

### 15.3.1 保護等級

IP保護：防塵・防水 (IP30)

## 15.4 保管条件

	単位	数値
温度	°C	-20~+60
乾燥した		

## 15.5 電気データ

### 15.5.1 電源

	単位	数値
ザルトリウスのパワーパックを介してのみ許可される電圧供給		
Sartorius電源タイプ1000099844		
設置場所の電源(プライマリ)		
交流電圧	V	100~240±10%
周波数	Hz	50~60
電流消費最大値	A	0.8
IEC 60664-1による過電圧区分		II
IEC 60664-1による汚染の程度		2
電源装置(セカンダリ)		
最大出力電流4.3 Aの直流電圧	V	15±15%
パフォーマンス、最大	W	64.5
電源接続ケーブル		
IEC 60320-1 C13 C14に準拠した電源ケーブル。冷房プラグ、3-ピン、特定の国の電源プラグを搭載しています		

### 15.5.2 電気機器の安全性

EN 61010-1/IEC 61010-1計測、制御及び試験所使用電気機器の安全要求事項—第1部:一般要求事項

### 15.5.3 電磁適合性

#### 耐ノイズ性

産業用に適しています

#### 干渉クラス

クラスB:居住エリアや、住宅にも供給する低圧グリッドに直接接続されたエリアでの使用に適しています。

## 15.5.4 インターフェース

### USB-Aポート

通信:USBホスト(マスター)

### USB-Bポート

通信:USBメモリ(スレーブ)

インターフェイスタイプ:仮想シリアル(仮想COMポート、VCP)と「PCダイレクト」通信

### USB-Cポート

通信:ダウンストリーム向きポート(DFP)、USBホスト(マスター)

通信:付属品YCC-USB-C-D09MとのRS232接続

## 15.6 待ち時間

	単位	数値
環境順応:開梱から電源接続までの期間	h	2
加温(動作温度到達):電源への接続から計量までの期間	h	1

## 15.7 型式依存のライセンス可能な機器機能

	セミマイクロ天びん	大容量マイクロ天びん
型式依存の機器機能		
近接センサー	利用不可	利用可能
ライセンス可能な機器機能		
モーター風防の使用	ライセンス可能	ライセンス可能
イオナイザーの使用	ライセンス可能	ライセンス可能
アクセス管理、電子署名、機器のクリーニングなど、機器の特定のタスクに対するQAPP制御機能の使用	ライセンス可能	ライセンス可能

## 15.8 保護雰囲気アルゴンの絶縁体で使用する場合のイオナイザ

イオナイザーの要件:無効になっています(操作画面)。

## 15.9 推奨校正重量

### 15.9.1 セミマイクロ天びん

#### 型式MCA226S-3 | MCA225S-3 | MCA225P-3 | MCA125S-3

	単位	MCA226S-3	MCA225S-3	MCA225P-3	MCA125S-3
		数値	数値	数値	数値
分解能	mg	0.005	0.01	0.01 0.1	0.01
負荷	g	220	220	120   220	120
推奨精度クラス		E2	E2	E2	E2
外部テスト荷重	g	200	200	200	100

### 15.9.2 大容量マイクロ天びん

#### 型式MCA116S-3 | MCA66S-3 | MCA66P-3

	単位	MCA116S-3	MCA66S-3	MCA66P-3
		数値	数値	数値
分解能	mg	0.002	0.001	0.01 0.001
負荷	g	111	61	61 12
推奨精度クラス		E2	E2	E2
外部テスト荷重	g	100	50	50

#### 型式MCA36S-3 | MCA36P-3

	単位	MCA36S-3	MCA36P-3
		数値	数値
分解能	mg	0.001	0.01 0.001
負荷	g	32	32 10
推奨精度クラス		E2	E2
外部テスト荷重	g	20	20

## 15.10 isoCAL機能の条件

	単位	数値
isoCAL機能を起動する条件		
温度変化	K	1.5
時間間隔ごと	h	12
水平調整成功後		
適合機器のみ:電源遮断後		
isoCAL機能を実行するための要件		
操作ディスプレイは計量中(メニューではない)		
数字または文字の入力がアクティブではない		
機器の入力なしでの時間、最小	分	2
計量皿での負荷が変化しない時間、最低	分	2
計量皿の荷重、最大	%	2

## 15.11 データ保管機器

	数値
レコードの最大数	150000

## 15.12 内蔵時計

	単位	数値
1か月あたりの最大偏差 (RTC)	s	30

## 15.13 バッファバッテリー

	単位	数値
リチウム電池、CR2032型		
室温使用寿命を最小限に抑えます	年	10

## 15.14 材料

---

### シャーシ

---

ステンレス1.4401 | 1.4404、アルミニウム

---

プラスチックPBT | PA

---

オプティホワイトフロートガラス

---

### コントロールユニット

---

アルミ、ラッカー

---

プラスチックPBT | PP

---

フロートガラス

---

### ひょう量皿

---

上部:チタン

---

下部:ステンレス鋼、酸化亜鉛、真鍮

---

## 15.15 洗剤と清掃工程

### 15.15.1 認める洗剤

デバイス コンポーネント	洗剤と濃度					
	エタノール、 70%	イソプロパノール、 70%	クエン酸、 10%	希釈過酸化水素、 3.5%	水酸化ナトリウム、 32%	Ecolab™ Klercide殺 孢子性塩素
風防						
トップ扉	x	x	xx	xx	-	xx
左/右ドア	x	x	xx	xx	-	x
フロントディスク	x	x	x	x	-	x
計量室の部品						
計量皿	x	x	x	x	xx	x
皿受け	x	x	x	x	xx	x
計量室床(取り外し可能)	x	x	x	x	xx	x
計量室の背壁	xx	x	x	x	x	x
計量室ベース(計量室フ ロアに対応)	x	x	x	x	x	x
表示はあるが手のひらボタ ンのない操作ユニット	x	x	x	x	x	x
ハンドボール登録	x	x	x	x	-	x
リアサイド						
プラスチック表面	x	xx	x	x	x	x
ヒートシンク	x	xx	x	x	x	x
x 適切						
xx 適切、光学的変更は可能、機械的安定性は変更なし						
- 適切ではありません						

### 15.15.2 承認された清掃方法

少し湿らせたクリーニングクロスで機器の表面を拭きます	
装置表面への洗剤散布、つけ置き時間	分 5~10

## 15.16 計量データ

### 15.16.1 セミマイクロ天びん

型式MCA226S-3 | MCA225S-3 | MCA225P-3 | MCA125S-3

		MCA226S-3	MCA225S-3	MCA225P-3	MCA125S-3
	単位	数値	数値	数値	数値
パーティション値 (d)	mg	0.005	0.01	0.01   0.1	0.01
最大負荷 (Max)	g	220	220	120   220	120
5%負荷での繰り返し性					
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.01	0.015	0.015	0.015
荷重値の標準偏差、代表値	mg	0.005	0.007	0.007	0.007
ほぼ最大負荷時の繰り返し性					
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.025	0.025	0.04	0.025
荷重値の標準偏差、代表値	mg	0.015	0.015	0.02	0.015
線形偏差					
公差	mg	0.07	0.07	0.1	0.07
代表値	mg	0.03	0.03	0.03	0.03
偏置荷重偏差、OIML R76規定位置との偏差					
試験荷重	g	100	100	100	50
公差	mg	0.12	0.15	0.2	0.12
代表値	mg	0.04	0.05	0.06	0.04
感度ドリフト+10°C~+30°C	ppm/K	1	1	1	1
テアー最大負荷:最大負荷の100%未満					
指令2014/31/EUに定義された精度クラス		I	I	I	I
指令2014/31/EUに基づく校正値 (e)	mg	1	1	1	1
指令2014/31/EUによる最小負荷 (min)	mg	1	1	1	1
USP (米国薬局方)、第41章が定める最小計量値					
最適最小計量値	mg	4.1	8.2	8.2	8.2
一般的な入力時間	s	1.5	1.5	1.5	1.5
代表的な測定時間	s	6	4	4	4

## 15.16.2 大容量マイクロ天びん

## 型式MCA116S-3 | MCA66S-3 | MCA66P-3

		MCA116S-3	MCA66S-3	MCA66P-3
	単位	数値	数値	数値
パーティション値 (d)	mg	0.002	0.001	0.001   0.01
最大負荷 (Max)	g	111	61	12   61
5%負荷での繰り返し性				
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.004	0.0015	0.002
ほぼ最大負荷時の繰り返し性				
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.01	0.004	0.01
荷重値の標準偏差、代表値	mg	0.005	0.0025	0.006
線形偏差				
公差	mg	0.03	0.02	0.02
代表値	mg	0.02	0.005	0.008
偏置荷重偏差、OIML R76規定位置との偏差				
試験荷重	g	50	20	20
公差	mg	0.03	0.02	0.03
代表値	mg	0.02	0.01	0.012
感度ドリフト+10°C~+30°C	ppm/K	1	1	1
テアー最大負荷:最大負荷の100%未満				
指令2014/31/EUに定義された精度クラス		I	I	I
指令2014/31/EUに基づく校正値 (e)	mg	1	1	1
指令2014/31/EUによる最小負荷 (min)	mg	0.2	0.1	0.1
USP (米国薬局方)、第41章が定める最小計量値				
最適最小計量値	mg	1.64	0.82	0.82
一般的な入力時間	s	3.5	3.5	3.5   2.5
代表的な測定時間	s	8	10	10   6

## 型式MCA36S-3 | MCA36P-3

		MCA36S-3	MCA36P-3
	単位	数値	数値
パーティション値 (d)	mg	0.001	0.001   0.01
最大負荷 (Max)	g	32	10.1   32
5%負荷での繰り返し性			
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.0015	0.002
ほぼ最大負荷時の繰り返し性			
荷重値の標準偏差、公差	mg	0.0025	0.007
荷重値の標準偏差、代表値	mg	0.0018	0.005
線形偏差			
公差	mg	0.012	0.015
代表値	mg	0.005	0.006
偏置荷重偏差、OIML R76規定位置との偏差			
試験荷重	g	10	10
公差	mg	0.015	0.02
代表値	mg	0.006	0.008
感度ドリフト+10°C~+30°C	ppm/K	1	1
テアー最大負荷:最大負荷の100%未満			
指令2014/31/EUに定義された精度クラス		I	I
指令2014/31/EUに基づく校正値 (e)	mg	1	1
指令2014/31/EUによる最小負荷 (min)	mg	0.1	0.1
USP (米国薬局方)、第41章が定める最小計量値			
最適最小計量値	mg	0.82	0.82
一般的な入力時間	s	3.5	3.5   2.5
代表的な測定時間	s	10	10   6

## 16 付属品とスペア部品

### 16.1 付属品

この表には、注文可能な付属品の抜粋が含まれています。その他のアイテムについては、ザルトリウスにお問い合わせください。

商品	数量	注文番号
熱転写   GLPのダイレクトヒートプリンタ用   連続紙とラベルのGMP印刷	1	YDP30   YDP30-NET
ワイヤレス ナノUSBアダプター (企業ネットワーク 独立Wi-Fiネットワークでのザルトリウス製ネットワークプリンターYDP30-NETの操作にも対応 (ヨーロッパ限定))	1	YWLAN01MS
ワイヤレス ナノルーター (独立Wi-Fiネットワークでのザルトリウス製ネットワークプリンター YDP30-NETの操作にも対応) (ヨーロッパ限定)	1	YWLAN02MS
操作画面ケーブル、長さ 3 m	1	YCC01-MCD3-3
RS232アダプタ接続ケーブル、RS232のUSB-C、9ピン	1	YCC-USB-C-D09M
イーサネット拡張機能、1 m	1	YCC-RJ-CAT7
USBコネクタケーブル付きのステンサー	1	YHS02USB
インナー風防		
モーター式	1	YDS125A
手動式	1	YDS125U
環境監視モジュール (計量室の背壁に接続)		
温度・湿度・気圧の測定には	1	YCM20MC
温度、湿度、空気圧の測定には、DAkKS校正証明書を使用	1	YCM20MC-DAKKS
温度、湿度、気圧の環境監視モジュールタワー (USBポート)	1	YCM20MCタワー
ガラスインサート、計量室の高さを低くする	1	YDSHR
試料ホルダー		
50 mL までのフラスコ用に調整可能	1	YSH02-3
Safe-Lock®-試験管 2 mL	1	YSH14-3
Safe-Lock®-試験管 5 mL	1	YSH18-3
最大40 mLのフラスコ用	1	YSH22-3
冠動脈ステント用	1	YSH12-3
注射器用	1	YSH46-3
フィルター計量皿、計量室の背面壁用保護板付き		
最大75 mmのフィルター用	1	YSH35-3
最大150 mmのフィルター用	1	YSH30-3
秤量容器ホルダ	1	YSH26-3
計量皿		
90 mm 溝付き計量皿	1	YWP10-3
50mm溝付き計量皿、50mm計量皿用溝付き	1	YWP09-3

商品	数量	注文番号
ダストカバー	1	YDCC2MCA
床下秤量用の床下フック	1	69MS0307
固体および液体の密度測定キット	1	YDK03MS
セミマイクロ天びんおよび大容量マイクロ天びん用のピペット キャリブレーションキット	1	YCP07MC
Sartorius Wedge、PCとデバイス間のデータ通信用ソフトウェア	1	YSW02
追加操作画面 (セカンダリディスプレイ)	1	YSD01
秤量台		
防振パッド付き人造大理石秤量台	1	YWT03
木製と人造大理石秤量台	1	YWT09
壁面コンソール	1	YWT04
ステンレス製秤量台 (90mm×32mm×8 mm)	1	641214
クリーニングキット	1	YCK01MC

## 16.2 スペア部品

この表には、注文可能なスペア部品の概要が記載されています。その他のアイテムについては、Sartoriusにお問い合わせください。

商品	数量	注文番号
風防の左扉 (外風よけ)	1	YCCDSL
風防の右扉 (外風よけ)	1	YCCDSR
風防の上扉 (外風よけ)	1	YCCDSU
風防のフロントパネル (外風よけ)	1	YCCDSF

## 17 Sartorius Service

Sartorius Serviceは、デバイスに関するご質問に喜んでお答えします。サービスの住所、サービス、地域の連絡先については、ザルトリウスのウェブサイト ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) をご参照してください。

システムに関するお問い合わせや不具合発生時の連絡先については、シリアル番号など機器情報をご用意の上、Sartorius Service までご連絡ください。そのためには、タイププレートや「機器情報」メニューの情報ご参照してください。

## 18 コンプライアンス文書

添付文書は、デバイスが指定された指針または規格に準拠していることを宣言します。

**M**

EEAで使用される適合性評価(校正)された計器については、当該計器に添付された適合宣言が適用されます。添付の適合宣言書を保管してください。

## 19 商標情報

Ecolab™ は、Ecolab Europe GmbH の登録商標です。



Original

**EG-/EU-Konformitätserklärung**  
**EC / EU Declaration of Conformity**

Hersteller **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**  
 Manufacturer **37070 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel  
*declares under sole responsibility that the equipment*

Geräteart **Elektronische Semi-Mikrowaage und Hochlast-Mikrowaage | Netzgerät | Bewegungssensor| Klimamodul | Automatischer motorischer Innenwindschutz**

Device type **Semi-micro balance and high capacity micro balance | Power Supply| Motion sensor| Climatic module | Automatic motorized inner draft shield**

Modelle **MCA<sub>vw</sub>-3x-D, MCE<sub>vw</sub>-3x-D | ZAG65US15 | YHS02SB | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS | YDS125A**

Models **v = 36, 66, 116, 226, 225, 125**  
**w = S, P;**

**x = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN;**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen erfüllt:

*in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed listed below:*

	<b>EMV   EMC</b>	<b>RoHS</b>	<b>Maschinen   Machines</b>
Richtlinie Directive	2014/30/EU	2011/65/EU	2006/42/EG 2006/42/EC
Norm(en) Standard(s)	EN 61326-1:2013	EN IEC 63000:2018	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 +A1:2019 +AC2014-04

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:  
*The person authorised to compile the technical file:* Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Electronics & Product Compliance  
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Goettingen, **2023-04-20**

Mario Hesse  
 Managing Director

Halil Yildirim  
 Product Compliance Manager (SLI)

\*: angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /  
 applied standard, which however is not harmonized for machines

## 20 索引

<b>A</b>		<b>き</b>		<b>せ</b>
ACアダプターと電源ケーブル.....11		機器.....13		操作単位
接続場所.....11		計量室の部品.....15		準備.....47
電源.....49		接続ポート.....16		操作画面ケーブル.....44, 48
取り付け.....48		電源のオン/オフ.....50		取り付けまたは取り外し.....43
<b>I</b>		風防.....14		洗浄
isoCAL機能		機器上の記号.....10		機器清掃.....68
条件.....83		機器セキュリティ情報.....10		準備.....68
スイッチオフ.....53		機器の変更.....9		洗剤と洗浄工程.....85
調整.....61		機器の修理・メンテナンス.....10		接続ケーブル
<b>Q</b>		機器の立ち上げ.....48		イーサネットの場合.....45, 48
QAPP Center更新の実行.....70		機器の動作条件.....9		オペレータ表示用.....44, 48
<b>S</b>		機器部品の機能.....10		つまずきの危険性.....12
Sartorius Service.....91		機器を横に置き、		接続ポート.....16
<b>U</b>		セットアップします.....44		設置.....42
UPDATE		技術仕様.....78		設置条件.....78
QAPP Center.....70		緊急.....11		設置場所を選択.....43, 78, 79
ソフトウェア.....69		緊急時の動作.....11		線形化.....61
<b>い</b>		<b>け</b>		<b>そ</b>
イオンイザー		計量皿.....15		操作.....59
Enable、Disable、またはSet.....53		計量データ.....86		ソフトウェアの更新.....69
イオン化プロセスの開始.....66		計量を行います.....63		<b>た</b>
印刷		挿入.....45		ターゲットグループ
値を無効として識別します.....65		取り外し.....73		個人資格.....10
値を有効として識別します.....65		<b>こ</b>		説明.....7
印刷出力の値を保存します.....64		校正.....61		タスク.....32
印刷値.....65		較正重量.....82		作成または追加.....63
印刷プロファイルの設定.....58		コールヘルプ機能.....51		仕上げ.....65
インターフェース.....81		梱包内容.....42		運搬.....12, 75
<b>う</b>		誤適用.....9		<b>ち</b>
ウォームアップタイム.....59, 81		<b>さ</b>		調整.....61
<b>お</b>		再起動.....69		isoCAL機能の使用.....61
オンにする.....50		材料.....84		較正重量.....82
<b>か</b>		<b>し</b>		内部.....62
開梱.....43		システム設定の実行.....51		<b>て</b>
カバー.....18		使用停止.....73		データストレージの表示.....66
ガラス破損.....12		消費電力.....80		データ保管機器.....83
環境条件.....79		使用目的.....9		適合性.....91
環境順応.....47, 81		機器の変更.....9		適合性評価済み機器.....19
		機器の修理・メンテナンス.....10		適用.....32
		機器の動作条件.....9		例:.....66
		<b>す</b>		適用文書.....7
		スイッチオフ.....50		電気機器の安全性.....80
		寸法と重量.....78		
		スペア部品.....90		

電気設備		へ	
ACアダプターと電源ケーブル.....11		平準化.....60	
安全性と電磁的適合性.....80		<b>ほ</b>	
インターフェース.....81		保管条件.....79	
電源.....80		保管と配送.....76	
消費電力.....80		保護キャップ.....18	
ネットワーク機器と接続		保護等級.....79	
ケーブルの接続位置.....11		保護雰囲気アルゴンを用いた絶縁	
電源.....49, 80		体での動作.....81	
電磁適合性.....80		<b>ま</b>	
<b>と</b>		待ち時間.....81	
時計.....83		<b>め</b>	
<b>ね</b>		メンテナンス.....10	
ネットワークプリンタを設定する.....56		メンテナンス計画.....69	
<b>は</b>		<b>も</b>	
廃棄処分.....77		モデル.....7	
パスワードの割り当て.....54		<b>よ</b>	
バッファバッテリー.....83		予測可能な誤用.....9	
<b>ひ</b>		<b>ら</b>	
表示方法.....8		ライセンス可能な機器機能.....32	
<b>ふ</b>		<b>ろ</b>	
風防		ログインまたはログアウト.....50	
概要.....14			
取り付け.....46			
分解.....74			
風防、手動			
オンとオフ.....59			
風防、モーター式			
開/閉.....59			
保存機能.....54			
付属品.....11, 19, 89			
接続.....49			

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Strasse 20  
37079 Goettingen, Germany

電話: +49 551 308 0  
www.sartorius.com

本書に掲載されている情報と図は、  
下記の日付のバージョンに相応します。  
ザルトリウスは、製品の改良に伴い  
予告なしに機器の技術、機能、仕様、  
設計を変更することがあります。  
本書では、読みやすさを考慮して男性  
形または女性形を使用しますが、  
それにより、常にすべての性別も同時  
に表すものとします。

著作権について:

本書(そのすべての構成要素を含む)  
は、著作権により保護されています。  
著作権法の制限を超えた許可のない  
使用は禁じられています。  
特に、転載、翻訳、編集は、使用する  
媒体に関わらず禁止されています。

最終更新:

12 | 2023

© 2023

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Str. 20  
37079 Goettingen, Germany

NT | Publication No.: WMC6029-j231202