

## OSK 23ND112 Smart クールインキュベーター ペルチェ方式

### 【特徴】

- ・エネルギーコストが、コンプレッサー方式と比べて約40%削減
- ・温度変化と変動に優れており、湿度も安定
- ・コンプレッサーと冷媒をなくすことで、地球温暖化防止に貢献
- ・ユニットサイズを小さく、軽く
- ・振動がなく、より静かに
- ・Smart コントローラー 4.3インチ、フルカラータッチパネル を搭載
- ・外装の材質・仕上げが、粉体塗装鋼板、または、ステンレススチール リネン仕上げ から選択可
- ・本体背面に LANポート を、前面 ディスプレイモニター左横に USBポートを標準装備
- ・外部センサーが挿入できるアクセスポート(径30mm)を本体左側面に標準装備
- ・安全規格：CE認証品



OSK 23ND112-ILP240  
粉体塗装鋼板



OSK 23ND112-ILP750  
ステンレススチール リネン仕上げ



### Smart - プレビュー画面



- ・4.3インチ、フルカラータッチパネル
- ・マルチセグメント時間・温度プログラム
- ・最大プログラム数: 5
- ・最大セグメント数 (1プログラムあたり): 6
- ・設定時間: 0d:00:00:00 ~ 9日23時間59分59秒
- ・ビジュアルおよびサウンドアラーム
- ・プログラムおよびデータ保存用内部メモリー
- ・イベント登録
- ・ユーザーマニュアルの直接ダウンロード
- ・プログラムパラメーターのクイック変更
- ・アラームバー
- ・ラテックス・グローブをはめても操作可能

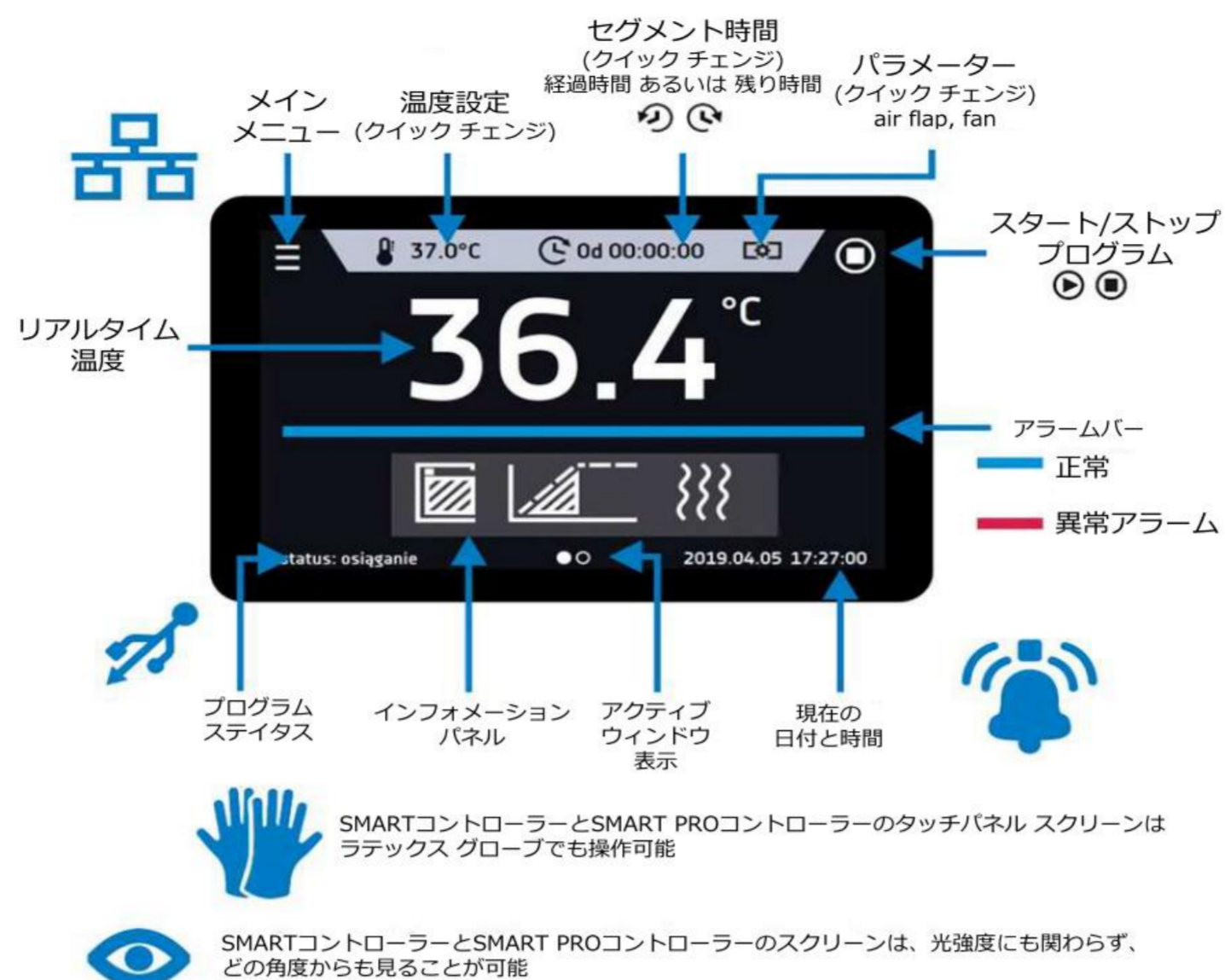
### 【仕様】

| 型番 OSK 23ND112 Smart       | -ILP 53                                   | -ILP 115    | -ILP 240     | -ILP 750       |
|----------------------------|---|-------------|--------------|----------------|
| 方式                         | 強制循環式                                     |             |              |                |
| 内容積 L                      | 56  | 112         | 245          | 749            |
| 前面ドア                       | ダブルガラスドア (外部鋼板ドア + 内部ガラスドア)               |             |              |                |
| 温度制御範囲                     | 0°C ~ +70°C (周辺温度より最大20°C低い)              |             |              |                |
| 温度分解能                      | 0.1°C                                     |             |              |                |
| 器内温度分布 @37°C [ +/-°C]      | 0.2                                       |             | 0.3          |                |
| 温度変動幅(制御精度) @37°C [ +/-°C] | 0.1                                       |             |              |                |
| 制御方式                       | 外部タッチパネル付きマイクロプロセッサー                      |             |              |                |
| コントローラー                    | Smart                                     |             |              |                |
| 内装材質                       | ステンレススチール                                 |             |              |                |
| 外装材質                       | 粉体塗装鋼板、または、ステンレススチール リネン仕上げ から選択可         |             |              |                |
| 外寸法 (W×D×H) mm             | 590×690×710                               | 650×780×850 | 820×840×1140 | 1260×1040×1580 |
| 内寸法 (W×D×H) mm             | 400×360×390                               | 460×450×540 | 600×510×800  | 1040×600×1200  |
| 棚板1枚あたりの最大積載重量             | 25kg                                      |             |              | 100kg (強化棚仕様)  |
| 最大積載可能重量                   | 50kg                                      |             | 90kg         | 140kg          |
| 定格電力                       | 500W                                      | 650W        | 800W         | 1400W          |
| 重量                         | 69kg                                      | 90kg        | 140kg        | 240kg          |
| 電源                         | AC115V 50-60Hz                            |             |              |                |
| 棚板枚数 (標準/最大)               | 2/5                                       | 2/7         | 3/10         | 5/16           |
| キャスター                      | オプション                                     |             |              | 付属             |
| 安全装置                       | ドア開放アラーム、停電復帰後自動リセット、設定時間到達ブザー、漏電・過電流保護機能 |             |              |                |

### 【標準構成】

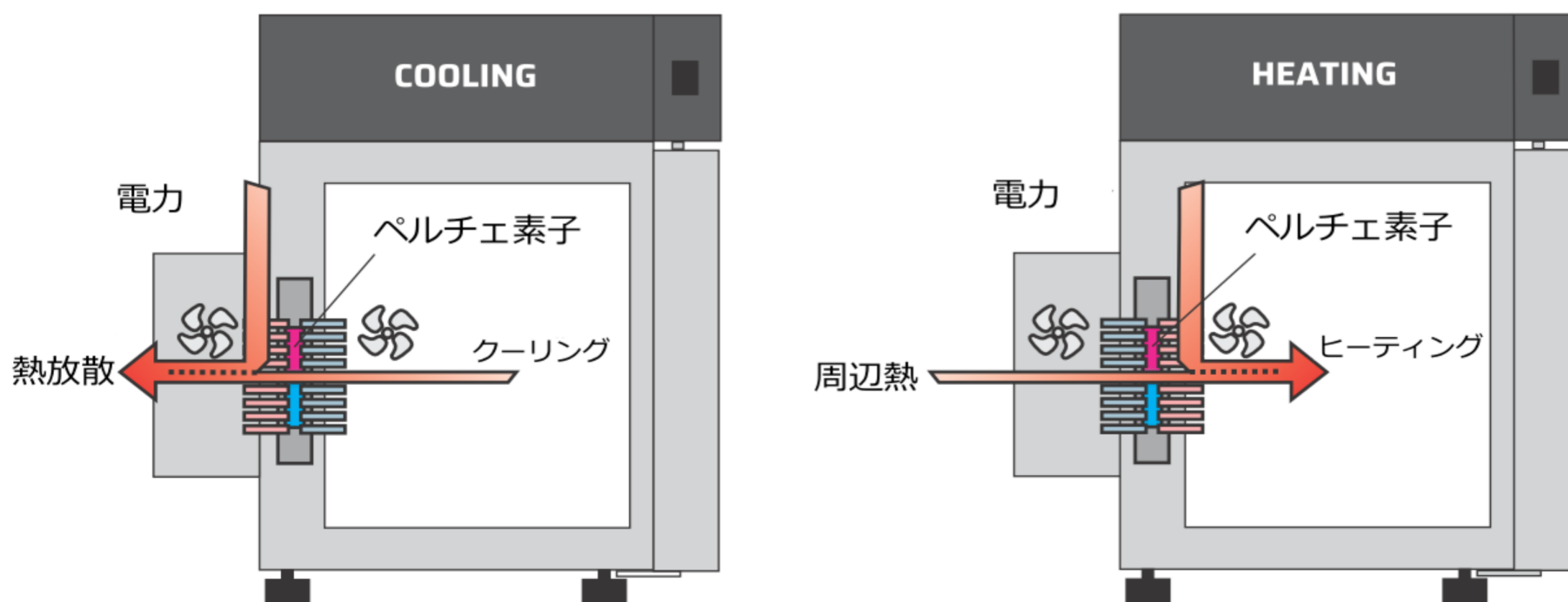
- ・OSK 23ND112 クールインキュベーター ペルチェ方式
- ・ステンレスワイヤー棚板 INOX: 2枚 (ILP 53/115)、3枚 (ILP 240)、5枚 (ILP 750)
- ・前面ロックドア用鍵: 2個
- ・ゴムキャップ: 1個
- ・キャスター調整用レンチ (13mm): 1個 (ILP 750)
- ・取扱説明書

【Smart コントローラー】

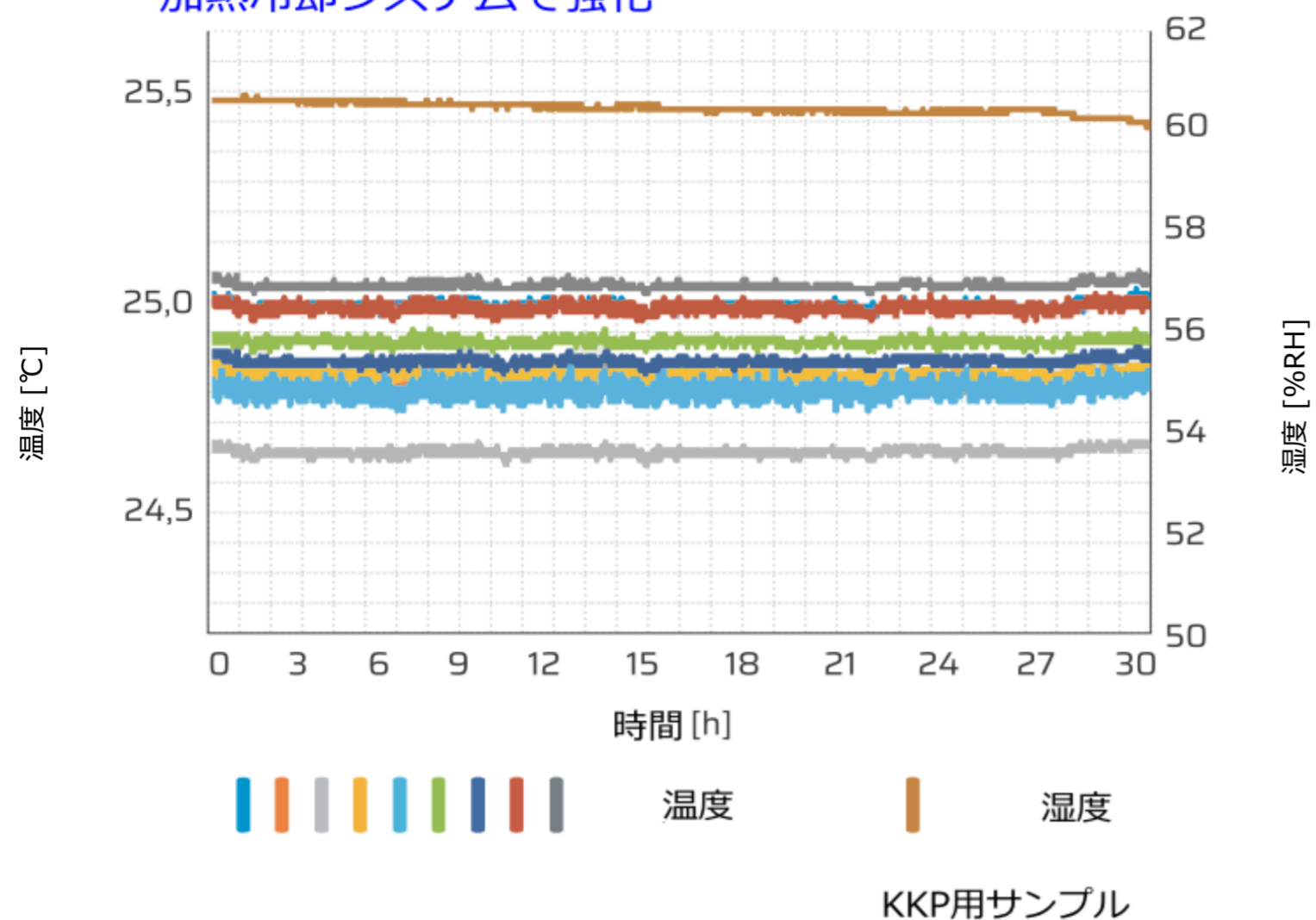


- ・ 4.3" カラータッチパネル
- ・ LANポート, USBポートを通じてのコミュニケーションとデータ転送
- ・ マルチセグメント時間・温度プログラム
- ・ 最大プログラム数: 5
- ・ 最大セグメント数 (1プログラムあたり): 6
- ・ 設定時間: 0d:00:00:00 ~ 9日23時間59分59秒
- ・ 最大255回またはエンドレスのループ機能
- ・ 調整可能なスタート・ディレイ機能
- ・ 調整可能なランプ
- ・ 各セグメントの最低、平均、最高温度の記録
- ・ 運転中の設定パラメーターと現在のパラメーターの概要
- ・ 温度または時間優先モードでの運転
- ・ 0~100%または10~100%のファン回転数制御 (庫内容量による) (ST/CHL/ZL/ILPを除く)
- ・ 温度センサー故障アラーム
- ・ ユーザーによる温度校正が可能
- ・ 停電時制御システム (復電後もプログラム継続)
- ・ 視覚および音によるアラーム
- ・ プログラムとデータ保存用の内部メモリー
- ・ ラテックス・グローブをはめても操作可能
- ・ イベント登録
- ・ 直接ダウンロードできるユーザーマニュアル
- ・ ラボデスクソフトウェアのライセンスを購入可能
- ・ アラームバー: 装置の状態を素早く視覚的に表示
- ・ プログラムパラメーターのクイック変更
- ・ クイックプログラム - メイン画面からプログラムを素早く起動
- ・ ミュート機能: 音声信号を一時的にオフ
- ・ 言語設定: 英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、ポルトガル語、チェコ語、ウクライナ語、ポーランド語

【ペルチェ式 クーリング・ヒーティング システム】



## 優れたパフォーマンス - ペルチェ素子 加熱冷却システムで強化



### ・省エネ

周囲温度に近い温度で実施したテストでは、ペルチェによる加熱と冷却のコンセプトの優れた経済性が示されました。エネルギーコストは、コンプレッサー冷却チャンバーと比較して平均で 40% 削減されます。

### ・完璧なパフォーマンス

ペルチェ素子をベースとした冷却システムは、温度変化と変動に優れています。また、温度回復時間（ドア開閉後など）も改善されます。チャンバー内の湿度は極めて安定しています。

### ・環境にやさしい

コンプレッサーと冷媒をなくすことで地球環境保護に貢献します。

### ・より軽く、より小さく

ペルチェ素子をベースにした冷却システムにより、コンプレッサー冷却チャンバーと比較して、ユニットのサイズと重量を削減できます。

### ・振動がなく、より静かに

コンプレッサー冷却チャンバーと比較すると、ペルチェユニットは振動せず、騒音レベルは大幅に低くなります。



### 【オプション】

#### ・観察窓

サイズ:

W260 x H260mm (ILP53)

W310 x H360mm (ILP115)

W200 x H240mm (ILP240)

W400 x H800mm (ILP750)

#### ・ステンレスワイヤー棚板 INOX

ステンレスワイヤー棚板 スライドセット付

#### ・パンチング (穴あき) ステンレス棚板

パンチング (穴あき) ステンレス棚板 スライドセット付、

#### ・強化ステンレスワイヤー棚板

強化ステンレスワイヤー棚板 スライドセット付

#### ・ステンレスキューベット: 以下6サイズあり

(WxDxH) 530 x 325 x 65 mm, 容量: 9 L

(WxDxH) 265 x 325 x 65 mm, 容量: 4 l

(WxDxH) 265 x 162 x 65 mm, 容量: 1.7L

(WxDxH) 176 x 162 x 65 mm, 容量: 1 L

(WxDxH) 530 x 650 x 65 mm, 容量 19 L

(WxDxH) 354 x 325 x 65 mm, 容量: 6 L



#### ・キャスター

ZLN-T 300、ST/CHL 1200、1450、CL/IL/SL/SR 750、1000、IL 400、KKシリーズに標準装備  
すべての製品シリーズで利用可能  
工場出荷前オプション



#### ・強化バージョン

CL/SL 1000モデルの標準機能  
CL/IL/SLシリーズおよびZLN-T 200、300モデルには追加オプションあり  
工場出荷時オプション  
チャンバー内に重量物を収納可能  
チャンバーと棚板が強化され、重量物によるユニットの損傷を防ぎ可能  
棚板の最大積載量とユニットの最大積載量は、各製品レンジのパラメータ表で確認可能  
強化仕様のユニットをご購入の場合、ワイヤーシェルフの代わりに強化シェルフが付属



#### ・LabDesk ソフトウェア

Smart および Smart PRO の温度監視用ソフトウェア  
ソフトウェア付メモリースティック、 dongle、長さ3mのLANケーブルが含まれます。  
注: Smart コントローラーにはdongleが必要です



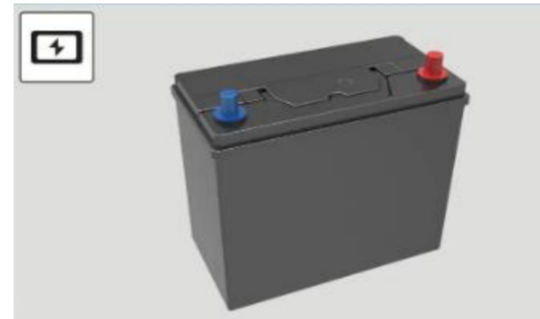
#### ・校正およびIQ、OQ、PQ認定

すべての製品レンジで利用可能  
工場出荷時オプション  
チャンバーの9点（コーナー+幾何学的中心）/ 棚の5点（コーナー+幾何学的中心）で、ユーザーが選択した温度で測定を行う



#### ・ディスプレイ用バッテリー・バックアップ

工場出荷前オプション



#### ・乾式アラーム接点

工場出荷前オプション



#### ・非標準アクセスポート 20 mm

ZLおよびZLN-UTシリーズの標準機能です  
SL SIMPLE、CALDERA以外のすべての製品シリーズで取付可能  
工場出荷前オプション  
コルクはセットに含まれません



#### ・非標準アクセスポート 30 mm、60 mm、100 mm

ZL、ZLN-UT、SL SIMPLE、CALDERA以外のすべての製品レンジで取付可能  
工場出荷前オプション



#### ・LANケーブル

**OSK** オガワ精機株式会社

〒169-0072 東京都新宿区大久保2-2-9  
TEL : 03-3200-0234, FAX : 03-3200-0373  
Email : osk.domestic2@dune.ocn.ne.jp  
Ver. 1.1 2024/5/2