

高精度で信頼性の高い オフライン・バリデーション・システム

ValProbe データ・ロガー

バルブローブ・データ・ロガーは、医薬や医療機器向けに設計された精密で信頼性の高いデータ・ロガーです。温度センサには測温抵抗体を採用し、広範囲にわたる温度域での高い測定精度を実現。各ロガーはセンサ当り10,000測定分のメモリを搭載。測定間隔は1秒～12時間に設定できます。バッテリーは現場で交換可能です。

温度/湿度ロガー

温度センサと湿度センサの2つを内蔵したロガー。湿度センサは、現場で交換が可能。



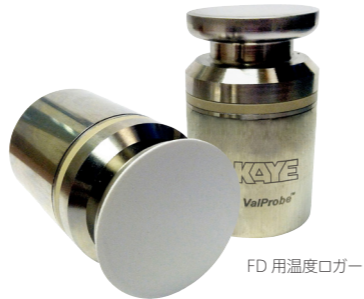
温度/圧力ロガー

温度センサと圧力センサの2つを内蔵したロガー。



クライオ温度ロガー

使用温度は、-85℃～140℃に対応。超低温用途で使用でき、従来機に比べて3倍のバッテリー寿命です。スタンダードと同様のリジッド、フレキシブル、ペンダブルに加えて凍結乾燥機(FD)用の表面温度センサタイプも用意。



FD用温度ロガー

デュアル温度ロガー

ペンダブル/ペンダブルの2つのプローブを備えたロガー。



ペンダブル/ペンダブル

スタンダード温度ロガー

リジッド、ペンダブル、フレキシブルの3つのプローブタイプがあります。



リジッド

ペンダブル

フレキシブル

ValProbeデータ・ロガー仕様一覧

タイプ	型式	仕様							主な用途					
		測定範囲	測定精度[℃]	使用環境			測定間隔	データ保持	バッテリー持続時間	プローブ長	オートクレーブ	FD	FD内 棚表面温度	環境測定
				温度[℃]	湿度[%RH]	圧力[bar]								
スタンダード	リジッド	-45℃～140℃	±0.25(-45～0) ±0.1(0～140)	-45～140	0～100	0～10	1秒～12時間	センサ当り 10,000点	5500時間@20℃ 550時間@-85℃	3.8, 7.5, 15cm	○	—	—	○
	ペンダブル			30, 60, 90, 150 cm						○	—	—	○	
デュアル	ペンダブル/ ペンダブル	-45℃～140℃	—	-60～140	—	—	—	—	—	—	—	—	○	
クライオ	リジッド	-85℃～140℃	±0.25(-85～0) ±0.1(0～140)	-85～140	0～100	0～10	1秒～12時間	センサ当り 10,000点	5500時間@20℃ 550時間@-85℃	3.8, 7.5cm	○	○	—	○
	ペンダブル									30, 60, 90cm	○	○	—	○
	フレキシブル									100cm	○	○	—	○
	FD									感温部φ31.5mm	○	○	○	—
コンバインド	圧力/温度	0℃～140℃ 0bar～5bar	±0.1 ±25mbar	0～140	—	0～5	2秒～12時間	—	—	—	—	—	○	
	湿度/温度	0℃～95℃ 25%RH～85%RH	±0.1 ±2%RH	0～95	25～85	0～10	—	—	—	—	—	—	○	

バルブローブ・システムは、オフライン方式のプロセス・バリデーション、モニタリングシステムです。データロガー、リーダ、システム・ソフトウェアの3つで構成され、単なるデータ収集にとどまらずデータ解析やPart11準拠のバリデーション・レポートの作成が可能です。

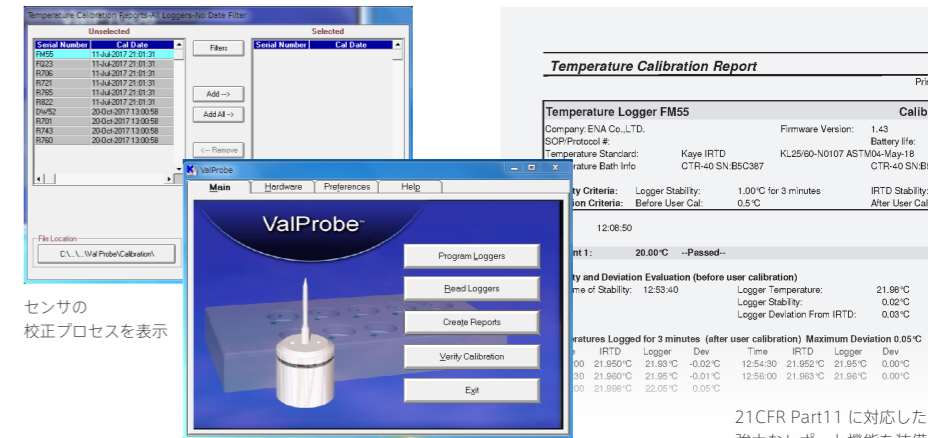
ValProbe リーダ(USBシステム・ハイ・スピード・リーダ 2)

最大10個までのロガー設定とデータの読み込みを同時に行えます。バルブローブ・システム・ソフトウェア(Windows専用)とバッテリー交換キットを付属しています。電源はワールドワイド仕様：100-240VAC、50/60Hz、0.5A。



ValProbe システム・ソフトウェア

リーダに付属するシステム・ソフトウェア(Windows専用)は、多彩なデータ加工やレポート作成機能を備えています。一度に200個のセンサからの測定データの計算や解析、グラフ化によるレビュー、さらにはレポートの作成も可能です。レポート形式はユーザが自由にカスタマイズできます。またCTRシリーズやLTR-150等のKaye液槽式恒温槽、及び標準温度計IRTD400と組み合わせて、バルブローブ・データ・ロガーのキャリブレーション、バリフィケーションを全自動で行えます。



センサの校正プロセスを表示

21CFR Part11に対応した強力なレポート機能を装備

ValProbe 用アクセサリ

断熱キャニスタ

乾熱滅菌などの高温からバルブローブ・データ・ロガーを保護。独自の断熱設計によりコンパクトなデザインを採用。ペンダブル温度ロガーと組み合わせて使用します。



温度	測定精度	最大暴露時間
360℃	±0.5℃	45分
300℃	±0.5℃	60分
260℃	±0.2℃	80分
200℃	±0.2℃	115分
170℃	±0.2℃	165分

ValProbe 運搬/保存トレイ

最大20個までのバルブローブ・ロガーを収納。ロガーの運搬、保管、管理に最適。



ValProbe 運搬/保存トレイ

ValProbe キャリングケース

リジッド・ケースで、バルブローブ・リーダと25個までのバルブローブ・ロガー(最大10インチ長)を収納。

ValProbe オープナー

バッテリー交換時にロガーを開けるのを補助。

ValProbe 交換オリング

- 標準温度/湿度ロガー用
- 標準温度/圧力ロガー用
- 冷凍温度用ロガー用

その他

- バッテリーコンディショナー
- ロングバッテリー(長時間測定用)
- ロングバッテリー対応ボディ