



IoTラボ管理ソリューション LabSVIFT

IoTラボ管理ソリューション

LabSVIFT™

大切なサンプルを保存するラボ機器を一元監視・管理

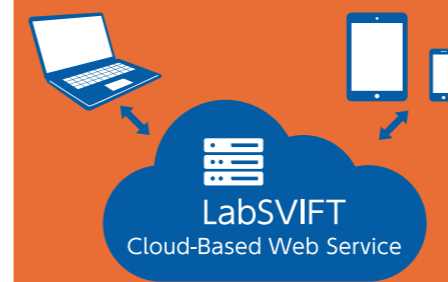
PHCbi の LabSVIFT は、医薬品や検体の長期保存や細胞培養などに使用する保存・培養機器と接続し、機器の稼働データをリアルタイムにクラウドに連携することで、保存物のより厳格な品質管理と研究者や施設管理者の業務の効率化に貢献するクラウド型ラボ管理ソリューションです。



◎超低温フリーザーは MDF-DU503VHS1

クラウドベースの IoTラボ管理ソリューション

LabSVIFT に接続した全てのラボ機器の稼働状況をリアルタイムでモニタリング。機器ごとのパラメーター、ログ、通知、グラフは、Web アプリを通じて確認できます。



容易な接続性 幅広い互換性

トランスミッターをラボ機器 1 台につき 1 台接続し、施設側のネットワークに接続、クラウドへ機器データを保存します。シンプルな構成で、親機・子機等の複雑な接続構成は不要。



稼働状況の変化を予測*1 ヘルスチェック機能

超低温フリーザー VIP ECO SMART (MDF-DU703VHS1) とのデジタル接続では、機器のコンプレッサー回転数をベースに、現在の稼働状況や、処置内容、今後の状況変化の到達予測を、Web アプリのダッシュボードに表示する「ヘルスチェック機能」を搭載。

*1: MDF-DU703VHS1/DU503VHS1/MPR-S1201XH/RXH に対応



ラボ機器の一元管理で 業務の効率化に貢献

拠点の分かれたラボに設置された機器すべてを一元監視・管理可能。必要な情報を迅速に取得でき、作業時間を短縮できます。重複した作業や無駄なプロセスを削減することで、人件費や運用コストの抑制に貢献します。操作ログ等様々なレポートのペーパーレス管理により、業務効率化と簡素化を支援します。

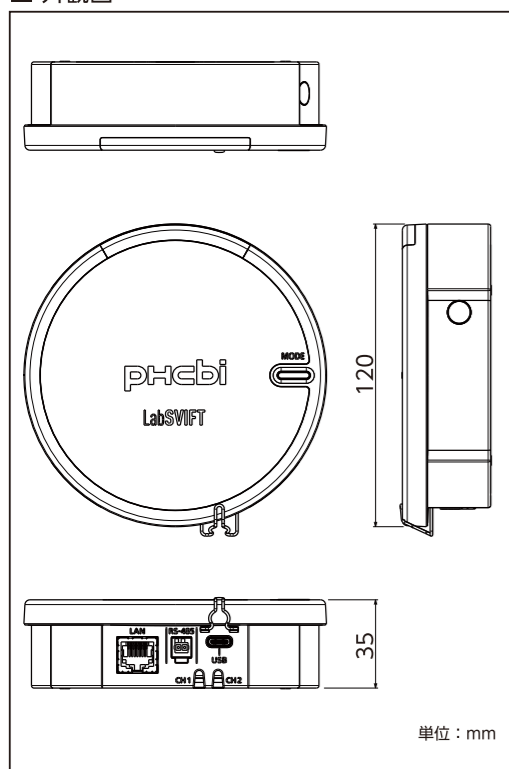
クラウド活用の 機能拡張で利便性向上

LabSVIFT の提供するサービスは、スマートフォンの OS のように順次機能が拡張され、利便性が向上します。クラウドサービスを活用したりリモートでのサービスアップデートや機能を追加。アップデートの予定や結果は Web アプリのメッセージでお知らせ。LabSVIFT ユーザーからのフィードバックに応じて、最適なサービスを、さらに開発し、ご提供していきます。

監査準備を容易に メンテナンスを最適化

温度以外のテレメトリーデータ (機器稼働状況) を自動で残すことで、監査対応などの機会においても準備が容易となります。「ヘルスチェック機能」は、機器トラブルを未然に防ぐことに貢献。メンテナンスや機器更新を先行して実施することで、稼働停止リスクを最小限に抑えることができます。また、安定した機器の稼働により、研究や製品開発の品質向上に貢献。

■ 外観図



■ 仕様

品名	LabSVIFT トランスミッター	
品番	MTR-IOTWE1-PJ	
メーカー希望小売価格	87,000円 (税別)	
外形寸法	直径: 120 mm × 高さ: 35 mm	
製品重量	205 g (乾電池含まず)	
ネットワーク仕様	無線 LAN(Wi-Fi) + 有線 LAN	
Wi-Fi プロトコル使用 CH	IEEE802.11a/b/g/n 2.4 GHz / 5 GHz 5 GHz band W52(36,40,44,48) W53(52,56,60,64) W56(100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140) 2.4 GHz band 1~13	
Wi-Fi セキュリティ	Network 認証	WPA2-Personal WPA2-Enterprise
	暗号化方式	WEP ON/OFF (Open) AES (WPA2-Personal, WPA2-Enterprise)
	EAP 認証モード	PEAP, EAP-TLS (WPA2-Enterprise)
インターフェイス	デジタル通信ポート (RS-485)	1
	LAN (RJ45 タイプ)	1
	Digital PT sensor / Digital Thermistor sensor / Analog converter 用ポート	2 ポート
	USB-C ポート	1
入力電圧 / 電流	DC 5 V / 2 A	
最大消費電力	2.5 W	
使用電源	Gen.3 機器 (*) への設置時	: USB ポートを介した電源供給
	Gen.2, 1 機器 (*) への設置時	: AC アダプター 乾電池駆動 (停電モード時のみ)
使用環境条件	周囲温度: 0℃ ~ 35℃、湿度: 30 ~ 85 %R.H. (結露無き事)	
データ保持期間	14 日 (メモリがいっぱいの場合はオーバーライト)	
トランスミッターと接続可能な機器数	1 台	
使用する乾電池 (同梱されていません)	単 3 形アルカリ乾電池 x 4 本	
AC アダプター (付属品)	入力電圧	100 - 240 V AC
	入力周波数	50 Hz / 60 Hz
	出力電圧	5 V
	最大消費電力	最大 10 W

信頼と実績で **5年保証** 製品本体

https://www.phcchd.com/jp/biomedical/about-phcbi/warranty

◎トランスミッター: MTR-IOTWE1 が対象です

■ オプション (オプションの取付費・サービス出張費については当社へお問い合わせ下さい)

◎製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。*: Gen. 3-2-1 機器 の分類は中面をご覧ください。

- **デジタル PT センサー MTR-DPT-PW**
メーカー希望小売価格: 44,000 円 (税別)
入力電圧: 5 V DC、トランスミッターに接続
測定範囲: -200℃ ~ 200℃
精度: ±0.4℃ ± 1 digit (-100 ~ 100℃)
±0.6℃ ± 1 digit (-200 ~ -100, 100 ~ 200℃)
・本体温度: 0 ~ 20℃、30 ~ 35℃
±0.5℃ ± 1 digit (-100 ~ 100℃)
±0.6℃ ± 1 digit (-200 ~ -100, 100 ~ 200℃)
分解能: 0.1℃
- **デジタルサーミスタセンサー MTR-DTM-PW**
メーカー希望小売価格: 22,000 円 (税別)
入力電圧: 5 V DC、トランスミッターに接続
測定範囲: -40℃ ~ 85℃
精度: ・本体温度: 0 ~ 35℃
±0.3℃ ± 1 digit (0 ~ 40℃)
±0.7℃ ± 1 digit (-40 ~ 0.40 ~ 85℃)
分解能: 0.1℃
- **センサーボトル MTR-TMB-PW**
メーカー希望小売価格: 15,000 円 (税別)

- **アナログコンバータ MTR-ANACON-PW**
メーカー希望小売価格: 13,000 円 (税別)
入力電圧: 5 V DC、トランスミッターに接続
測定範囲: 0-5 V
精度: ±0.003 V DC ± 0.1 %rdg
分解能: 0.001 V DC
- **インターフェースボード MTR-480-PW**
メーカー希望小売価格: 45,000 円 (税別)
外形寸法: 幅 74 mm x 奥行 63 mm x 高さ 58 mm
出力端子: RS-232C D-sub 9 ピンコネクタ
RS-485 2P ネジ端子 (M3 ネジ)
電源: DC 5 V (据付機器より供給)
製品質量: 0.2 kg
付属品: RS-485 接続ケーブル (2 m)、固定ネジ M4x10 mm (4 本)
◎LabSVIFT トランスミッターとは RS-485 接続のみ
- **センサー校正証明書**
- **センサー検査成績書**
- **トランスミッター検査成績書**
詳細は営業所へお問い合わせください

- Wi-Fi は Wi-Fi Alliance の商標又は登録商標です。
- 当社では製品の内容物の補償は出来ませんので予めご了承ください。
- 本チラシ掲載商品の価格には、消費税・地方消費税・配送料・設置料・関連工事費などは含まれておりません。

● お問い合わせは

PHC株式会社
バイオメディカ事業部

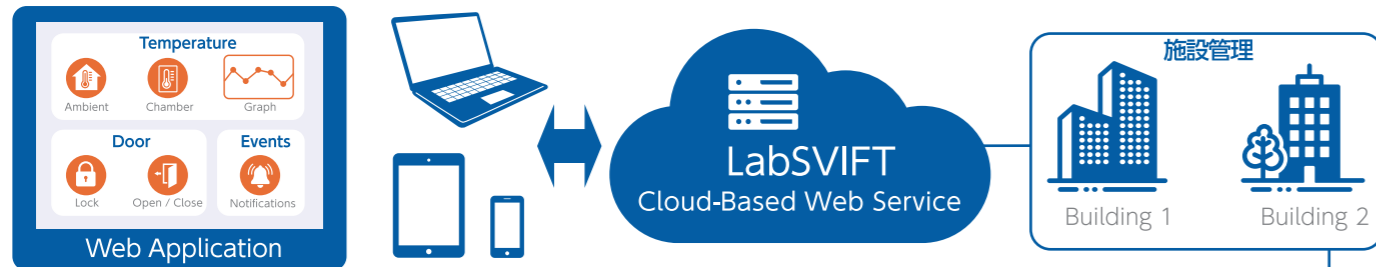
〒105-8433
東京都港区西新橋 3丁目 7番 1号

北海道営業所 TEL 03-4363-2211 FAX 011-251-3760
東北営業所 TEL 022-266-2131 FAX 022-215-5582
東京営業所 TEL 03-5408-7277 FAX 03-5408-0873
南関東営業所 TEL 045-978-5134 FAX 045-978-5150
中部営業所 TEL 052-211-8880 FAX 052-211-8882
近畿営業所 TEL 06-6136-1415 FAX 06-6136-1449
中国営業所 TEL 03-6696-0250 FAX 082-222-8210
九州営業所 TEL 092-292-7719 FAX 092-291-5353

このチラシの記載内容は
2025年2月現在のものです。

■ PHCbi のみならず他社機器も接続可能。機器の種類に対応する様々な接続方法

接続するラボ機器の種類に応じて、以下の3グループに分類。LabSVIFT と PHCbi 製品との「デジタル接続」では、温度モニタリングだけでなく、製品の稼働状態(テレメトリーデータ)の追跡、設定値の確認が可能です。

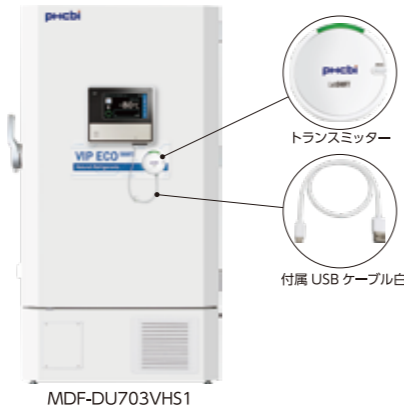


Gen.3 機器 対応機種：MDF-DU703VHS1/DU503VHS1/MPR-S1201XH/RXH

- 製品とトランスミッターは USB で簡単接続
- トランスミッターへの給電も USB 経由
- デジタル接続で製品のテレメトリーデータ追跡が可能
- MDF-DU703VHS1 とのデジタル接続では、製品の冷却性能の劣化レベルを診断し稼働状況をお知らせ(ヘルスチェック機能)
- センサー接続も可能
デジタル PT センサー/デジタルサーミスタセンサー/アナログコンバータ



デジタル温度センサー：機器の内部温度または周囲温度を取得します。
アナログコンバータ：他の測定器から出力される DC 電圧レベルを取得します。

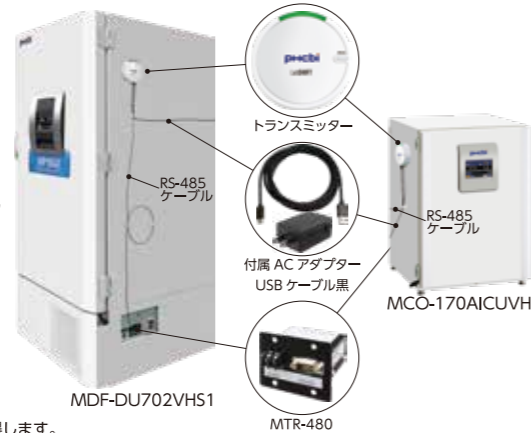


Gen.2 機器 対応機種：Gen.3 以外の PHCbi 製品で、MTR-480 (別売) が接続可能

- デジタル接続は MTR-480 経由 (RS-485 通信)
- デジタル接続で製品のテレメトリーデータ追跡が可能
- トランスミッターへの給電は、付属の AC アダプター /USB ケーブル(黒) 使用
- センサー接続も可能
デジタル PT センサー/デジタルサーミスタセンサー/アナログコンバータ



デジタル温度センサー：機器の内部温度または周囲温度を取得します。
アナログコンバータ：他の測定器から出力される DC 電圧レベルを取得します。



Gen.1 機器 対象機種：PHCbi 製品で MTR-480 接続できないもの / PHC 製以外の製品

- トランスミッターへの給電は、付属の AC アダプター /USB ケーブル(黒) 使用
- 各種センサーでの接続
デジタル PT センサー/デジタルサーミスタセンサー/アナログコンバータ



デジタル温度センサー：機器の内部温度または周囲温度を取得します。
アナログコンバータ：他の測定器から出力される DC 電圧レベルを取得します。



■ PHCbi 製品との接続でできる包括的な機器監視

LabSVIFT と PHCbi 製品 (Gen.3, Gen.2 機器) との「デジタル接続」で、温度モニタリングだけでなく、製品の稼働状態(テレメトリーデータ)の追跡、製品の設定値の確認が可能です。

デジタル接続機器	PHCbi + Gen.3 機器	PHCbi + Gen.2 機器 + [Image]
デジタル接続測定項目	温度モニタリング テレメトリーデータ ・扉開閉 ・遠隔警報の発報/解除 ・ログイン/ログアウト (MDF-DU703VHS1/DU503VHS1) ・警報の詳細情報 (ステータス) ・霜取り状態 (MPR) ・ヘルスチェック (MDF-DU703VHS1)	温度モニタリング テレメトリーデータ ・扉開閉 ・CO ₂ /O ₂ 濃度 (MCO) ・遠隔警報の発報/解除 ・霜取り状態 (MPR/MU)

■ Web アプリ画面構成

LabSVIFT 専用の Web サービス ダッシュボードでは、機器のリアルタイムモニタリング、ラボ管理の追跡などが可能です。機器のパラメータ、ログ、通知、グラフをすぐに確認でき、業務効率化に貢献します。



モニタリングトップ画面



モニタリング画面



ヘルスチェック画面

■ 機器構成

製品種類	接続方法	製品			オプション				
		トランスミッター	USB ケーブル (付属) (白: 0.5 m / 黒: 3 m)	AC アダプター (付属)	デジタル PT センサー	デジタルサーミスタセンサー	インターフェースボード	アナログコンバータ	センサーポトル
		[Image]	[Image]	[Image]	[Image]	[Image]	[Image]	[Image]	[Image]
		MTR-IOTWE1-PJ		MTR-DPT-PW	MTR-DTM-PW	MTR-480-PW	MTR-ANACON-PW	MTR-TMB-PW	
Gen.3 機器	デジタル接続	●	●	-	-	-	-	●	●
	センサー接続	-	-	-	●	●	-	-	-
Gen.2 機器	デジタル接続	●	-	●	-	-	●	●	●
	センサー接続	●	-	●	●	●	-	●	●
Gen.1 機器	センサー接続	●	-	●	●	●	-	●	●

◎価格については最終面をご覧ください

■ ラボ固有のニーズを満たす柔軟なサブスクリプションプラン

LabSVIFT のデータはクラウドに保存、接続された機器の管理が可能な、「BASIC」「EXPERT」ふたつのプランを用意しています。EXPERT プランでは、証跡記録 (Audit Trail) 機能によるペーパーレス化を実現、FDA 21CFR Part11 のサポートも可能です。

種類	BASIC	EXPERT
用途	リアルタイム温度監視 機器稼働状況 (テレメトリーデータ) ヘルスチェック診断 (MDF-DU703VHS1)	リアルタイム温度監視 機器稼働状況 (テレメトリーデータ) ヘルスチェック診断 (MDF-DU703VHS1) 証跡記録 (Audit Trail) による FDA 21CFR Part11 サポート
メーカー希望小売価格 (税別) トランスミッター1台あたり	18,000 円/年 ◎期間：4月～翌年3月まで 契約期間が1年に満たない場合は月割り	24,000 円/年 ◎期間：4月～翌年3月まで 契約期間が1年に満たない場合は月割り
データ閲覧期間	5年	5年
データの保存先	クラウド ◎ネットワーク・クラウドダウン時は トランスミッターへ14日間保存	クラウド ◎ネットワーク・クラウドダウン時は トランスミッターへ14日間保存
アラート通知機能	SMS/E-mail/モバイルアプリ通知	SMS/E-mail/モバイルアプリ通知
チケット機能	●	●
ヘルスチェック機能 (MDF-DU703VHS1)	●	●
証跡記録 (Audit Trail)	-	●