

# キャプチャーフード風量計

**MODEL: 6720** 

取扱説明書

02001

25.01

# 目 次

製品構成		3
注意事項	<u> </u>	1
1 製品説	明6	5
1.1	製品特徴6	5
1.2	主な仕様 6	5
2 外観構	造	7
2.1	ベース構造	7
2.2	微差圧計構造	3
3 取り付(	<b>†</b> 8	3
3.1	フード取り付け 8	3
3.2	ベロシテイグリッドの取り付け	)
3.3	ピトー管の取り付け ら	)
3.4	微差圧計の取り付け10	)
4 使い方	10	)
4.1	電源供給10	)
4.2	電源オン/オフ11	1
4.3	バックプレッシャー固定11	1
5 機能	11	1
5.1	測定12	2
	<b>5.1.1 シングルモード</b>	2
	<b>5.1.2 平均モード</b>	3
	<b>5.1.3</b> バックプレッシャーモード	3

5.1.4 測定印字	14
5.1.5 ツール設定	14
5.1.6 モード設定	14
5.1.7 ID 設定	15
5.1.8 単位設定	15
5.2 設定システム	15
5.2.1 カレンダー設定	15
5.2.2 標準流量/実流量測定	16
5.3.3Bluetooth 設定	16
5.2.4 プリンター接続	16
5.2.5 補正 K 係数	17
5.2.6 温度入力	17
5.4 データ処理	17
5.4.1 閲覧	17
5.4.2 削除	18
5.4.3 印字	18
5.5 データエクスポート	19
6 故障と処置	20
7 製品保証とアフターサービス	21
7.1 製品保証	21
7.2 アフターサービス	21

# 構成品目

# 標準構成品

品名	数量
表示器(微差圧計付)6720-DP	1
本体ベース	1
フード (610×610 mm)	1
キャリングケース	1
ポータブルハンドル	1
フレーム	1
ポール	4
バックプレッシャープレート	1
通信ケーブル	1
単3電池×4本	1
試験成績書	1
CD-ROM(取扱説明書及び測定ソフト)	1
クイックガイド	1

# オプション品

名称	备注
フード 610*610mm	
フード 610*1220mm	
フード 305*1220mm	
フード 915*610mm	
フード 915*915mm	
フード 500*500mm	
キャプチャーフード用三脚	全体高さ≥3.4m
プリンター(Bluetooth 機能)	印字用紙 57mm*φ30mm
AC アダプター	DC5V
ベロシティグリッドキット	
ピトー管 2.3*200mm	
ピトー管 4*300mm	
ピトー管 8*500mm	
チューブ	2*250cm

# ご使用いただく前に

当社では取扱説明書の中での警告の種類と定義を以下のように定めています。

### 表示の説明



#### **警告**:人身事故防止用

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人身事故の発生する危険が想定される内容を示しています。



### **注意**:製品損傷防止用

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品に物的損傷を与えるか、性能保証できない場合が想定される内容を示しています。

### 記号の説明



△記号は注意(警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。図の中に 具体的な注意内容(左図の場合は高温注意)が書かれています。



●記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁事項(左図の場合は分解禁止)が書かれています。



●記号は行為の強制や指示する内容を告げるものです。図の近傍に具体的な指示内容が書かれています。



# 警告



可燃性のガスのある場所に、絶対に布製フードを近づけないでください。加熱により、発火・爆発の危険性があります。

使用



本取扱説明書の指示に従って正しくお使いください。

誤った使い方をされると、感電や破損の原因となります。



本器より異常音、異常な臭い、煙などが発生した場合や本器内に液体などが混入した場合は、速やかに電源スイッチを切り、電池または電源プラグを抜いてください。

感電や発火、本器の故障の恐れがあります。

ご購入先もしくは日本カノマックス(株)サービスセンターまで修理をご依頼ください。







使用されないときは電源プラグを抜いてください。 感電や発火、回路破損の原因となります。

正しく取り扱う



雨や水滴のかかる場所で使用しないでください。 感電や発火、回路破損の原因となります。



本器を落下させたり、重いものを乗せたりしないでください。 故障・破損の原因になります。



分解・改造は絶対にしないでください。 ショートおよび性能維持ができなくなります。

分解禁止



AC アダプターは必ず当社指定のものをご使用ください。 市販のものを使用されますと、故障の原因となります。

正しく取り扱う



高温多湿・ホコリの多い場所においての測定や、直射日光のもと本器を 長時間放置しないでください。

使用温度範囲外では正常に動作しない場合があります。また、内部部品が破損す る場合もあります。



正しく取り扱う

長期間、本器を保管しておく場合は、電池を取り外して保管してください。 また、本体内に消耗した電池を入れたままにしないでください。

電池は+と-の向きを正しく入れてください。

液漏れや本器故障の原因となります。



お手入れの際、シンナー・ベンジン等の溶剤で本体を拭かないでください。

変形・変質する恐れがあります。汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。ま た、汚れがひどい場合には、中性洗剤を含ませた布で拭いてください。

# 1 製品説明

キャプチャーフード風量計 6720 は風量測定、風速測定、微差圧測定ができる一体化の高機能風量計で、空調、ダクト等の風速測定、風量測定に広範囲に利用され、且つ、高精度の微差圧測定ができます。

### 1.1 製品特徴

- ◆ 4.3 インチカラーLCD タッチパネル採用
- ◆ 風量、風速、温度、湿度、大気圧が同時測定
- ◆ 双方向の測定(吹き出し、吸い込み)が可能
- ◆ バックプレッシャー補正機能付き
- ◆ 8000 組の大容量データ保存、印字及び PC への転送が可能。
- ◆ Bluetooth 通信で、遠隔監視とデータ転送が可能
- ◆ Bluetooth 機能付きのプリンターで、リアルタイムに測定データの印字が可能。
- ◆ 低消耗の電池作動で、連続14時間可能。長時間に操作しない場合、省エネモードに変換。

# 1.2 主な仕様

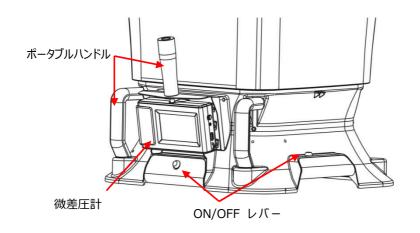
機能		仕様	
17	測定範囲	40~4300 m <sup>3</sup> /h	
風量	精度	指示値の±3%± 8m³/h (>85m³/h)	
	分解能	1 m <sup>3</sup> /h	
	測定範囲	0.15~40 m/s(ピトー管使用)0.15~15 m/s(グリッド使用)	
風速	精度	指示値の±3%±0.05m/s(>0.25m/s)	
	分解能	0.01m/s	
	測定範囲	-2500~2500Pa	
差圧	精度	指示値の±1.5% ±0.25Pa	
	分解能	0.001Pa	
	測定範囲	0~60℃	
温度	精度	±0.5℃	
	分解能	0.1℃	
	測定範囲	0~100%RH	
湿度	精度	±3%RH (10~90%RH)	
	分解能	0.1%RH	
	測定範囲	70~130kPa(700hPa~1300hPa)	
大気圧	精度	指示値の±2%	
	分解能	0.1 kPa	
動作温度		0~60℃(結露なし)	
保存温度		-20~70℃(結露なし)	
電源		単三電池 4 個(約 14 時間)または DC5V AC アダプター	
重里		約 3.6kg	

# 2 外観



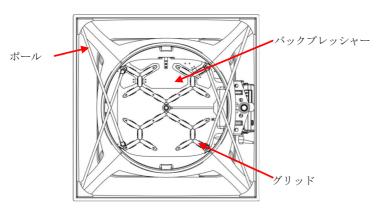
# 2.1 ベース構造

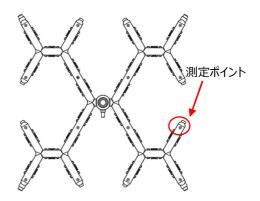
# 1. 外部構造



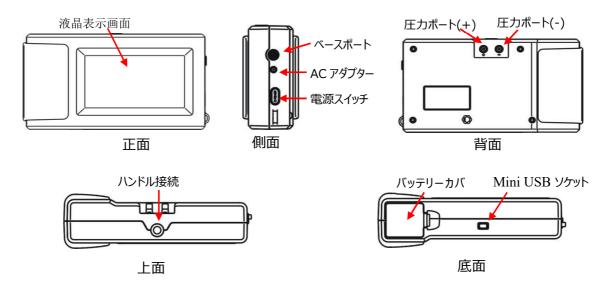
# 2. 内部構造

# 3. ベロシティグリッド構造





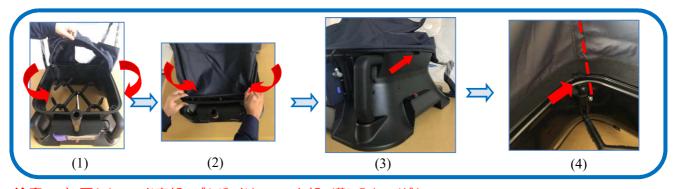
# 2.2 微差圧計構造



# 3 取り付け

# 3.1 フード取り付け

1. フードとベースの取り付け



注意:1) 图(3)、フード底部のゴムバンドをベース上部の溝に入れてください。

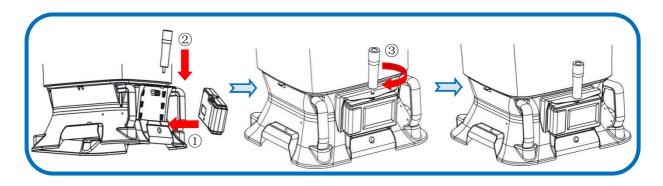
2) 图(4)、4 箇所のベース固定位置とフードの縫い目に合わせてください。

#### 2. ポールの取り付け



注意:ポールは交差して取り付けてください。外す手順は取り付けと正反対にしてください。

#### 3. 微差圧計及びポータブルハンドルの取り付け



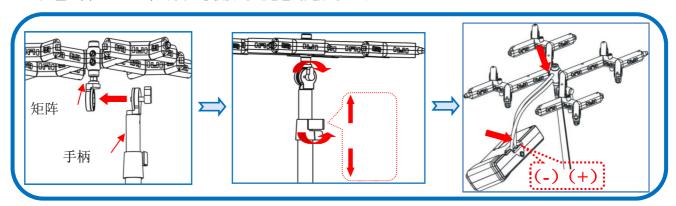
**注意**:1) キャリングケースの破損を避けるために、風量計をキャリングケースに入れるときに、必ずポールとポータブルハ

ンドルを外してください。

2) 微差圧計の番号はベースの番号に合わせてください。

# 3.2 ベロシティグリッドの取り付け

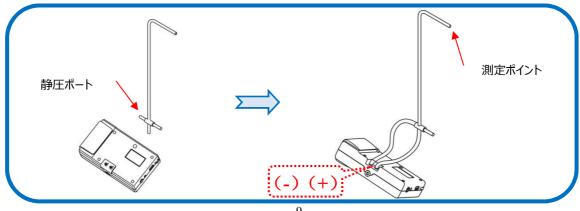
微差圧計とベロシティグリッドを使用すると風速測定ができます。



注意:ベロシティグリッドと伸縮グリップの取り付け角度は任意に調整ができます。

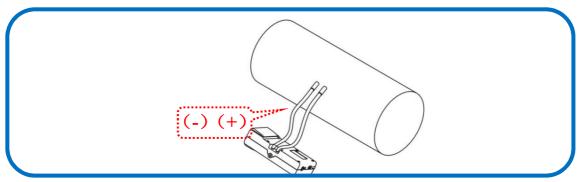
# 3.3 ピトー管の取り付け

微差圧計とピトー管を使用すると、風速の測定ができます。



# 3.4 微差圧計の取り付け

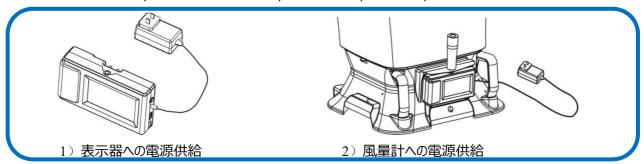
微差圧計は単独的に差圧の測定ができます。



# 4 使い方

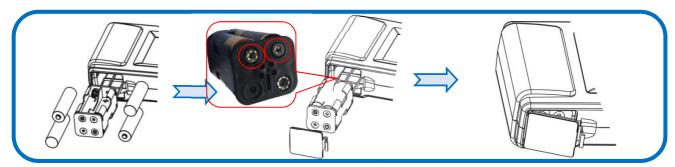
### 4.1 電源供給

1. AC アダプターでの電源供給。AC アダプターと電池を同時に使用した時は AC アダプターの供給が優先になります。 AC アダプターの規格: I/P:AC 110-240V 50/60HZ O/P:DC 5V/2A。

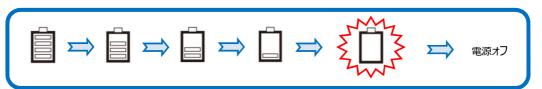


#### 2. 電池での電源供給

- ◆ 単三電池 4 個で電源供給。電池蓋を開け、電池を入れてください(極性にご注意ください)。
- ◆ アルカリ電池または Ni-MH 充電電池を使用してください。違った種類の電池を使用しますと、電池の液体漏れまたは計測器破損の原因になりますので、必ず同じ種類の電池を使用してください。



◆ 電池での動作時は、LCD 画面の右上に電池残量表示を行っております。電池電圧が規定電圧以下になると自動的に電源はオフになります。



#### 注意:

- 1) 電池の電量が低下になる時は、測定を許しません。
- 2) 新しい電池と使用済み電池とを混同使用しないでください。
- 3) 電池の残量が少なくなっている場合は、できるだけ早く新しい電池と交換してください。

# 4.2 電源 ON/OFF



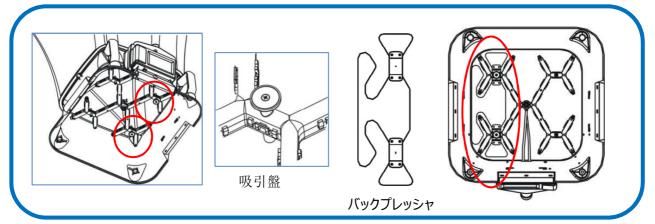
1. 電源オン

【POWER】を2秒間押し続けると、電源オンとなり、待ち受け画面から測定画面に入ります。

2. 電源オフ

【POWER】を2秒間押し続けると、電源はオフになります。

# 4.3 バックプレッシャー固定

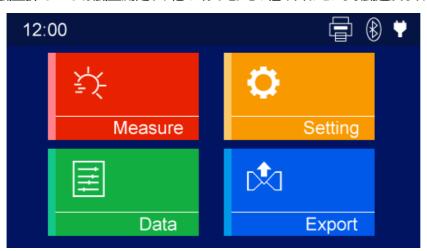


#### 注意:

- 1) バックプレッシャモード以外で測定する場合、必ずバックプレッシャーレバーを上げてフラップを閉めてください。
- 2) 風量が 1500m3/h 以上の場合、バックプレッシャーモードでの測定をおすすめします。手順に従い測定を行って ください。

# 5機能

風量計 6720 は風量測定や、他のオプションとの組み合わせにより風速及び微差圧測定ができます。



- 1.Measure——風量、風速等の測定値を表示。
- 2. Settings——カレンダー、Bluetooth スイッチ、プリンター接続用
- 3. Data 保存したデータの表示、印字、削除用。
- 4. Export——保存したデータを PC に転送

# 5.1 測定システム



- 1.環境温度、湿度(風量計)
- 3.環境大気圧
- 5.データ保存キー
- 7.現在使用している測定モード
- 9.測定ツール
- 11.Bluetooth 機能 ON

- 2.測定エリア
- 4.開始/停止キー
- 6.現在使用している ID 及び保存容量
- 8.風向アイコン(風量計)
- 10.電源供給方式及び電量表示
- 12.Bluetooth プリンター接続

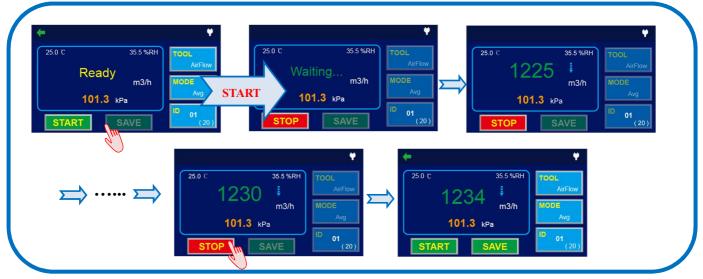
# 5.1.1 シングルモード



#### 注:

- 1) START 信号は微差圧計のキーまたはベースキーで行います。
- 2) 測定を開始すると約8秒後に測定を終了し、測定結果が出力され、測定風向も出力されます。
- 3) 出力されたら、測定は終了します。
- 4) 測定データは SAVE キーで保存できます。保存時に Cycle 数が 1 カウントプラスされます。
- 5) ベロシティグルッ度、ピトー管、微差圧計に関する測定方法は上記 1) ~4) と同じです。

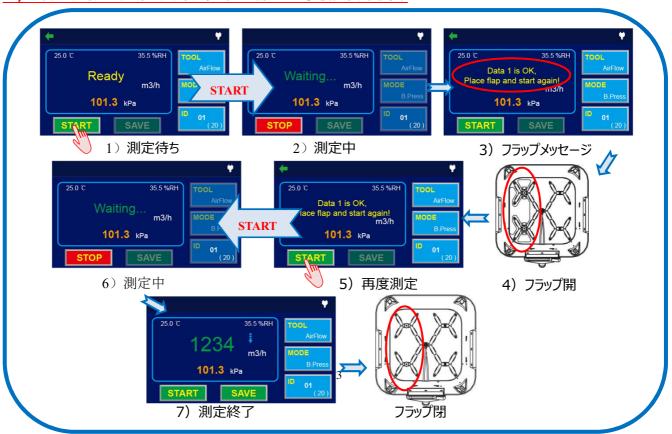
#### 5.1.2 平均モード



- 1) 測定を開始すると約8秒間初回の測定結果が出力されます。
- 2) 1 秒間間隔で連続測定データを更新します。
- 3) 連続測定のデータは平均値で、この値はユーザーが設定した"Damp Per."に関係があります。, "Damp Per."値が大きければ大きいほど、測定したデータが安定になります。
- 4) 保存機能"Cycle Per."がゼロではない場合、"Cycle Per."の設定時間に従い、データの保存をこない、"Cycle"が自動的に増加します。
- 5) STOP 信号をいれると、現在の測定が終了します。
- 6) ベロシティグリッド、ピトー管、微差圧計に関する測定方法は上記 1) ~5) と同じです。

#### 5.1.3 バックプレッシャーモード

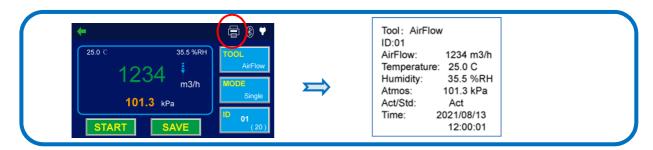
フードから発生した圧力損失による測定誤差を抑え、風量値が更に精度よく測定するために、<mark>風量が 1,500 m/h 以上の時には、バックプ</mark>レッシャー補正測定モードをお勧めします。



- 1) 測定開始後、約8秒後に、画面に"Open Flap"との指示が出ると、フラップを開けてください。
- 2) 再度 START キーを押すと、約 8 秒後に測定が終了し、バックプレッシャー補正測定モードの風量値が 出力されます。
- 3) ベロシティグリッド、ピトー管、微差圧計のツールを使用するときは、バックプレッシャー補正測定は行えません。

#### 5.1.4 測定結果の印字

風量計 6720 は当社専用の Bluetooth プリンターの接続により、測定データの印字ができます。 (書式は下図のようです)。 Bluetooth プリンターの接続について、取扱説明書 5.2.4 をご参照ください。



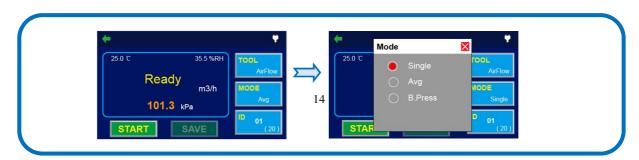
- 1) 当社専用の Bluetooth プリンターをご購入ください。接続後、状態欄にプリンタのアイコンが表示されます。
- 2) シングル測定とバックプレッシャー補正測定モードで、測定終了後、印字ができます。
- 3) 連続測定モードで、測定結果の更新は1秒ごとに、1回印字します。

#### 5.1.5 ツール設定

キャプチャーフード風量計 6720 は風量測定、風速測定、微差圧測定ができる一体化の高機能風量計のため、 測定項目に従い、測定ツールを選択してください。具体的な取り付け及び使い方について、取扱説明書 3、5 を ご参照ください。



#### 5.1.6 モード設定



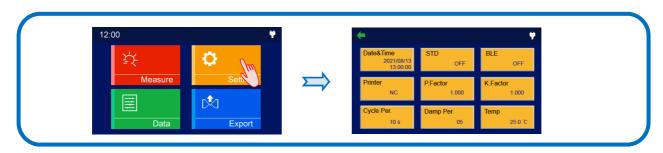
#### 5.1.7 ID 設定



### 5.1.8 単位設定



### 5.2 システム設定



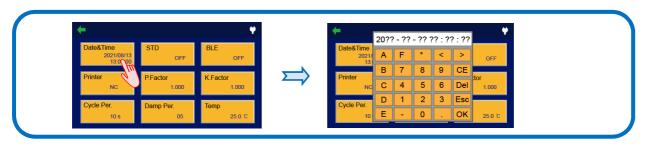
注:

Date&Time:日付け、タイム設定
STD:標準流量選択
BLE: Bluetooth 通信機能 ON
Printer: Bluetooth 機能のプリンター接続
K.Factor:測定値補正係数

7) Cycle Per.: データ保存 8) Damp Per.: ダンパー係数

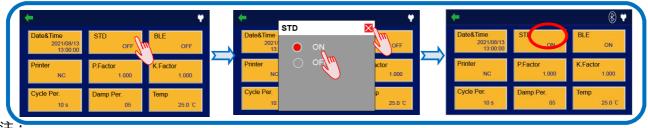
9) Temp: 温度入力(グリッド、ピトー管ツール使用時)

## 5.2.1 カレンダー設定



注:OK 確定、ESC 削除

#### 5.2.2 標準流量/実流量測定



- 1) STD は ON の時は標準流量 (Std) 測定: 気圧は 101.32kPa、温度は 21.1℃の条件です。
- 2) STD は OFF の時は実流量測定、すなわち実際(Act)環境の測定で、気圧と温度に対する補正を した実際条件です。
- 3) 差圧測定では、この機能が選択できません。

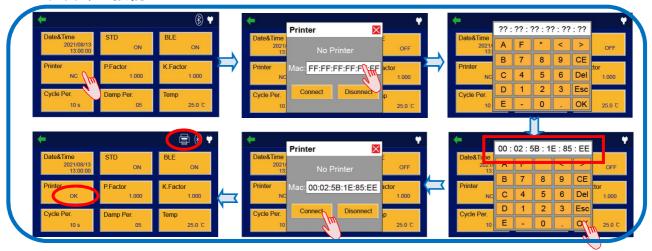
#### 5.3.3Bluetooth 設定



#### 注:

- 1) Bluetooth 通信はスマホ電話やタブレット PC 経由で風量計 6720 のリモートコントロールとデータモニ ターリングが可能になります。当社 APP との使用が必要です。詳細《TAB Mobile 取扱説明書》をご参 照ください。
- 2) Bluetooth 通信をお使いにならない時は、Bluetooth 機能を OFF に設定し、電力消費を抑えてくだ さい。

#### 5.2.4 プリンター接続



- 1) 当社専用の Bluetooth プリンターをご使用ください。手動でプリンターの Mac アドレスを本体に入力してください。
- 2) 印字データのロスを避けるため、できるだけ Bluetooth プリンターは風量計に近づけてください。
- 3) Bluetooth プリンターは接続 OFF の場合、プリンターのアイコンが消えてしまいます。Bluetooth の接続状態にご注目ください。

#### 5.2.5 補正 K 係数



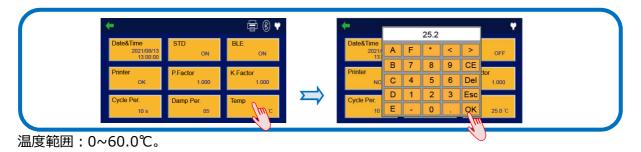
1) 精度の高い測定結果を得るために、K.Factor が測定データの補正に使用されます。その範囲は 0.500~1.500 です。

K.Factorは測定精度を左右するために、標準的基準になる測定ベンチマークが必要です。

例: キャプチャーフードを測定ツールに選んだ場合、MODEL6720の測定値は 1000m3/h、標準流量は 1020m3/h です。この時点で、K.Factor=標準流量値/測定値=1.020です。この K.Factorを入力して、Model6720の測定精度を補正します。

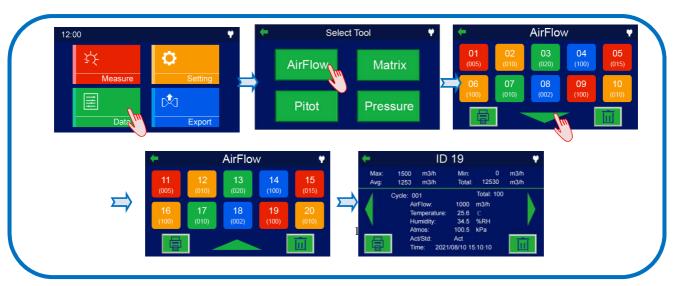
#### 5.2.6 温度输入

ベロシティグリッド及びピトー管を選択する場合、現在の環境温度を手入力する必要があります。



### 5.4 データ処理

### 5.4.1 閲覧

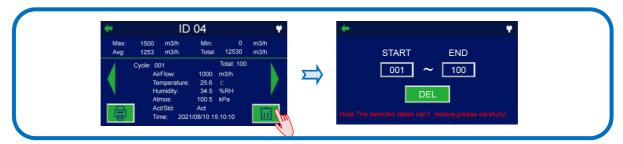


# 5.4.2 削除

1) ID 削除



2) cycle 削除

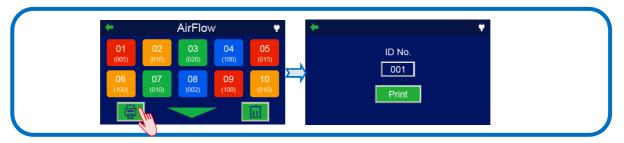


- 1) 現在ツールのデータしか削除できません。
- 2) 削除したデータは回復できません。
- 3) 保存空間を確保するため、無効のデータを削除してください。



# 5.4.3 印字

1) ID 方式



2) Cycle 方式



3) プリンター未接続



# 5.5 データエキスポート



1) エキスポート機能は保存したデータを PC に転送する機能で、当社が提供した通信ケーブルとデータ取り込みソフトをご使用ください。詳細《6720 データ取り込みソフト取扱説明書》ご参照ください。

# 6 故障と処置

症状	考える原因	処置
	アダプターの規格が間違っていませんか。	取扱説明書 4.1 参照。
電源スイッチをONにしても画面表示	電池の極性が間違っていませんか。	取扱説明書 4.1 参照。
がでない。	電池が消耗しています。	新しい電池と交換してくださ
		ر١°
画面に温度値0.0、湿度値0.0と表	ベースケーブルの接続不良	再度挿し直してください
画面に温度値 0.0、湿度値 0.0 C衣	センサーかケーブル破損	サービスセンターにご連絡くだ
水		さい。
画面に"Data Error"と表示	バックプレッシャーモードの使用が正し	取扱説明書 5.4 を参照。
画面に Data LITOI CXX	くない。	
測定結果が保存できない	ID の Cycle がオーバーしていません	新しい ID の追加、またはデー
別足和未り   株計 (さない	か。	タの削除。
「ロ今牡田ギルけていて	プリンタが適合していない。	当社指定のプリンタをご購入く
印字結果が化けている		ださい。

# 7 製品保証とアフターサービス

### 7.1 製品保証

◆ 当社では、製品保証書を発行しておりません。

ご購入の際は、弊社ホームページのトップページから、「ユーザー登録」のボタンをクリックし、案内に沿ってユーザー登録を行っていただきますようお願いします。

登録に際しては「型名」「品名」「器番」が必要となりますので予めご用意ください。製品登録されますと、当社にて保証管理を開始いたします。

なお、ご登録なき場合は保証しかねる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

- □ 保証期間は電池などの消耗品を除き、原則としてご購入日から2年間です。
- □ ご利用に伴う測定精度の劣化は保証対象外となります。
- □ ご使用環境や測定頻度によっても異なりますが、年1回の定期校正を推奨いたします。

# 7.2 アフターサービス

- ◆ 具合の悪いときはまずチェックを… "故障かな?"の項をお読みになり、故障かどうか、お確かめください。
- ◆ それでも調子の悪いときは当社サービスセンターへ… 販売元の日本カノマックス(株)サービスセンター、または、お近くの弊社営業所 (最終ページ参照)、もしくは、お買い上げの店に、ご連絡ください。
- ◆ 保証期間中での修理は…

当社の製造上、回路部品、材質などの原因によって故障が発生した場合は、無料で修理させていただきます。

◆ 保証期間が経過した後の修理は…

修理によって、機能および精度が維持できる場合は、ご要望にしたがって有償修理 させていただきます。

◆ 修理部品の保有期間について…

修理部品は、生産中止後、最低5年間保有いたします。この部品保有期間を修理可能期間とさせていただきます。詳しくは当社サービスセンターへご相談ください。

ご相談になるときは、次のことをお知らせください。

- \* 製 品 名 キャプチャーフード風量計
- \*型名6720
- \*器番 00000
- \* 故障の状況できるだけ詳しく
- \* ご購入年月 〇〇〇〇年〇〇月



#### 日本カノマックス株式会社

〒565-0805 大阪府吹田市清水 2番 1号

この製品に関するお問い合せ

カスタマーサポート

TEL 0120-009-750

E-mail: environment@kanomax.co.jp

修理に関するお問い合せ

サービスセンター

TEL 0120-981-959

E-mail: service@kanomax.co.jp

□東京営業所

〒105-0013 東京都港区浜松町2丁目6番2号

TEL: (03) 5733-6023 FAX: (03) 5733-6024

□ 大阪営業所

〒565-0805 大阪府吹田市清水 2番 1号

TEL: (06) 6877-0447 FAX: (06) 6877-8263

□ 名古屋営業所

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 3-7-26 丸の内 ACA ビル 603 号

TEL: (052) 953-5660 FAX: (052) 953-5661

©日本カノマックス株式会社 2018-2022

無断転載を禁じます。

本書の内容は、断り無く変更することがあります。