# Android用 Temp Logger 取扱説明書

- ・「Temp Logger」は、スマホ用の無料アプリケーションです。
- ・TempU06シリーズのロガーをスマホとBluetoothで接続し、ロガーの設定、データを送信・記録することができます。
- ・ Bluetooth Low Energy (BLE)を通して、スマホで温度、湿度を監視することができます。

## 1. ブルートゥースをオンにする

ロガーの開始ボタン(START/VIEW/MARK)と停止ボタン(STOP)を3秒以上同時に押し続けると、赤LEDが点滅し、 **オ**マークがLCD画面に表示されます。

2. アプリをダウンロードする

スマホでQRコード(Fig.1)を読み取り、アプリをダウンロードする。



## 3. デバイス登録

3.1 アプリを開き、ロガーの正面のシール上に記載されているデバイスIDを「Please enter the device ID」欄に入力 するか、スマホのバーコード読み取りアイコン(Fig.2)をクリックして、読み取り画面に移動し、バーコードをスキャンしてデバ イスIDを読み取って、ホーム画面で登録します。



3.2 左上のメニューアイコン(≡)をクリックし、メニューの「Device」をクリックすると、デバイスIDが「Device」画面 (Fig.3)に表示され、ロガーが正常に登録されたことを示します。 登録したロガーの領域内をクリックすると「CONFCT」画面(Fig.4)が現れ「CONFCT」ボタンをクリックすると、ロガ

登録したロガーの領域内をクリックすると、「CONECT」画面(Fig.4)が現れ、「CONECT」ボタンをクリックすると、ロガー のデータの読み取りが始まります。

ID/Nar	ne/Mac		
72dBm	TempU06+123456 Temperature: ID: TZ2020063000 ☐ 1 ▲	Humidity: - MAC: F2:45:52 Templ	Initialize 19:D5:17 J06+(v1.02)
74dBm	ABC Temperature: ID: TZ2020202020 2 2	Humidity: MAC: F8:D4:A9 Templ	Stop 9:B3:22:DC J06+(v9.07)
87dBm	TempU06+	Humidity:	Recording
	Temperature: 28.0°C	MAC: CB:10:38	E:E4:18:20
	ID: TZ2006190001	Templ	J06+(v1.02)
46dBm	TempU06+	Humidity:	Initialize
	Temperature: 29.3°C	MAC: E1:73:D3	8:38:7C:80
	ID: TZ2006020009	Templ	J06+(v1.02)
71dBm	TempU06+	Humidity:	Initialize
	Temperature: -	MAC: F3:FB:B9	9:49:D9:77
	ID: TZ2006020008	Templ	J06+(v1.02)



# 4. 「Devices Regulation」画面

## 4.1 登録済みのロガーを接続する

ロガーの開始(START/VIEW/MARK)ボタンと停止(STOP)ボタンを3秒間長押しして、ブルートゥースを起動させます。 アプリを開き、「Devices Regulation」画面(Fig.5)の<mark>SEARCH</mark>をクリックし、接続に成功すると登録済みのロガーの 「Device」画面(Fig.7)が開きます。

「Devices Regulation」画面(Fig.5)左上のメニューアイコン(≡、赤枠)をクリックすると、メインメニュー(Fig.6、赤枠) が展開されます。

メニューの「Device」をクリックしても、「Device」画面(Fig.7)を開くことができます。 「Devices」画面(右下図)の機能は以下の通りです。



## 4.2 デバイス情報の表示する

登録したすべてのデバイスの名前、状態、温度データ(Temperature)、湿度データ(Humidity)、デバイスID、MAC、アイコンを表示します。

## アイコンの説明



4.3 デバイスを削除する

長押しでデバイスを削除できます。 確認画面(Fig.8)の「OK」をクリックして確定します。

Fig.8



## 4.4 フライトモードでの起動

A:1台のデバイスを起動するには、このデバイスの領域をクリックします。

B:下方の「Wake up all devices(すべてのデバイスを起動)」(Fig.9赤枠)をクリックすると、すべてのデバイスが起動します。

ポップアップする確認画面(Fig.10)で「OK」をクリックして確定します。

ID/Nat	me/Mac	
-72dBm	TempU06+123456 Temperature: ID: TZ2020063000 	Initialize Humidity: MAC: F2:45:52:19:D5:17 TempU06+(v1.02
-74dBm	ABC Temperature: ID: TZ2020202020 2 A	Stop Humidity: MAC: F8:D4:A9:B3:22:DC TempU06+(v9.07
-87dBm	TempU06+ Temperature: 28.0°C ID: TZ2006190001	Recordin Humidity: MAC: CB:10:3E:E4:18:20 TempU06+(v1.02
-46dBm	TempU06+ Temperature: 29.3°C ID: TZ2006020009	Initialize Humidity: MAC: E1:73:D3:3B:7C:80 TempU06+(v1.02
-71dBm	TempU06+ Temperature: ID: TZ2006020008	Initialize Humidity: MAC: F3:FB:B9:49:D9:77 TempU06+(v1.02



#### 4.5 アラーム

予め設定された上限値または下限値を超えると、赤字で内容を伝えるアラーム情報がポップアップ表示され(Fig.11)、音声 アラームが出ます。「CLOSE ALARM」をクリックするとアラーム情報は消え、音声アラームが停止します。

4		Devic	es[37]	Ø
# II 92d	Trend Tre	empU06+ emperature: -13.4°C : TZ2020063000	Humidity: MAC: F2:45:52:1	Stop 9:D5:17
ł		2 alarm	devices	in
4	1	TempU06+12 3	lower temperature a	alarm 0 02
-	2	TempU06+9 TZ2006020008	upper temperature a 2020/09/04 13:	alarm toj 01:46 0 02
-		CANC		7 02
-1	im iL	CANC	MAC: UB:U9:BFIL	NULL SE
		ello12 emperature: 27.4°C ): 11491267	Humidity: 59% MAC: EB:16:BA:9	

## 5. ロガーとの接続

ブルートゥース接続中に、デバイス画面の、デバイス領域をクリックすると、ロガーのIDを確認のTips画面がポップアップし、 「OK」をクリックすると接続画面(Fig.12)が現れます。

デバイスの温度(Temperature)、湿度(Humidity)、電圧(Voltage)、RSSI、アラーム状態(Alarm Status)、ロガーの 状態(Logger Status)が表示されます。



「CONNECT」をクリックすると、データがダウンロードされ、現在のデータ内容の読み取りが成功すると、レポートを表示す るかどうかを尋ねる「View Report」がポップアップし(Fig.13)、「OK」をクリックするとレポート表示画面が開きます。 Fig.13

2020/07/01 05:	57:12 T	empU06+(v1.02)
View Re	eport	
	CANCE	2V
	CANCE	L ОК
RSSI	Alarm Status	L OK Logger Status
RSSI -67dBm	Alarm Status	Logger Status Recording
RSSI -67dBm Access Key	Alarm Status	Logger Status Recording
RSSI -67dBm Access Key	Alarm Status	Logger Status Recording
RSSI -67dBm Access Key	Alarm Status	Logger Status Recording

または、「View Report」がポップアップせず、ロガーの「アクセスキー(Access Key)」ボタンと「フライトモード(Flight Mode)」ボタンと下部に「情報(Info)」、「設定(Configure)」、「Start(開始)」、「記録ポイントマーク(Mark)」の 4つのボ タンが表示されます。(Fig.14)

注意:ロガーは接続のプロセスでデータを更新しません。 デフォルトで、ロガーは1分後に切断され、下部の4つのボタンは灰色になり、再度クリックすることはできません。



## 5.1 ロガーのアクセスキー

「アクセスキー(Access Key)」をクリックすると、アクセスキー設定画面が開きます。 ロガーへのアクセスキーのON/OFF、プロテクションレベル(Protection Level)の設定ができます。 アクセスキーOFF=プロテクションレベル(Protection Level)Normal=1 アクセスキーON=プロテクションレベル(Protection Level)High=2

## 5.2 フライトモード

「フライトモード(Flight Mode)」をクリックすると、確認画面がポップアップし、「OK」で変更を確定します。 ボタン上のON/OFFスイッチで状態が表示されます。 ONにするとロガーはブルートゥース接続を停止するフライトモードに入ります。 フライトモードを終了するには、このボタンで設定する、デバイス画面でロガー起動させる、または、ロガーの 「START/VIEW/MARK」ボタンと「STOP」ボタンを同時に3秒間押してください。

## 5.3 詳細と電子メール機能

「情報(Info)」をクリックすると、詳細表示画面(Detail)が開きます。

グラフ、最大/最小/平均温度、湿度、アラーム設定、開始遅延、記録間隔、開始/停止方法、説明などの情報のほか、データ書 き出し、印刷の設定ボタン、Chart(グラフ)、List(データー覧表)、Mark(マークー覧表)を開くアイコンが表示されます。 (Fig.15)

Fig.16の EXPORT をクリックすると、PDFとCSVのレポートが作成され、指定したメールボックスにEメールで送信されます。

Fig.15	Fig.16	Fig.17	Fig.18
← Detail	← Detail	← Detail	← Detail
	L1: Below 2.0°C 0 OK	First Point: 2020/07/01 05:57:16	Alarms
20	L2	Stop Time: 2020/07/01 05:59:36	Alarm Condition No. of Violations Status
15 10 upper temperature alam911.8.0°C	Report Information	Trip Lenght: 00h 02m 20s	H2
slower temperature alemi1.120°C	Start Delay: 00h 00m 00s	Number of Points: 15	H1: Over 8.0°C 1 OK
2020/07/01 2020/07/01 2020/07/01 05:5716 05:58.06 05:58:56 Temperature*C	Log Interval: 00h 00m 10s	Device Info	L1: Below 2.0°C 0 OK
Summary	Start Mode: APP Start	Device Name: TempU06+	L2
Temperature	Stop Mode: Recording	ID: TZ2006020009	Report Information
Min:27.2°C MAX:27.3°C Average:27.2°C	Description:	MAC: E1:73:D3:38:7C:80	Start Delay: 00h 00m 00s
MKT:27.1°C	Temperature Recorder	Firmware Version: 1.02	Log Interval: 00h 00m 10s
Humidity		Alarms	Start Mode: APP Start
Min: MAX: Average:		Alarm Condition No. of Violations Status	Stop Mode: Recording
First Point: 2020/07/01 05:57:16	EXPORT	Н2	Description:
Summary Chart List Mark	Summary Chart List Mark	Summary Chart List Mark	Summary Chart List Mark

チャート(Chart)ボタンをクリックすると、グラフ画面が開きます。(Fig.19)



リスト(List)ボタンをクリックすると、データの一覧表の画面(Fig.20)、マーク(Mark)ボタンをクリックすると、マークした ポイントの日時の一覧表の画面(Fig.21)が開きます。

$\leftarrow$	List		
NO.	DateTime	Temperature	Humidity
1	2020/07/01 05:57:16	27.2°C	-
2	2020/07/01 05:57:26	27.2°C	-
3	2020/07/01 05:57:36	27.3°C	-
4	2020/07/01 05:57:46	27.3°C	-
5	2020/07/01 05:57:56	27.2°C	1.4
6	2020/07/01 05:58:06	27.3°C	
7	2020/07/01 05:58:16	27.3°C	-
8	2020/07/01 05:58:26	27.2°C	-
9	2020/07/01 05:58:36	27.2°C	_
10	2020/07/01 05:58:46	27.2°C	-
11	2020/07/01 05:58:56	27.2℃	
12	2020/07/01 05:59:06	27.2°C	-
13	2020/07/01 05:59:16	27.2°C	-
14	2020/07/01 05:59:26	27.2°C	
15	2020/07/01 05:59:36	27.2°C	

10.	Туре	Description	DateTime
1	•	Mark	2020/07/01 05:58:36
2	•	Mark	2020/07/01 05:58:46
3	•	Mark	2020/07/01 05:58:56
4	•	Mark	2020/07/01
5	•	Mark	2020/07/01 05:59:16
6	•	Mark	2020/07/01 05:59:26

## 6. デバイスの設定(Configure Device)

接続後、ロガーが記録を開始しない場合、「設定(Configure)」ボタンをクリックして、「デバイスの設定(Configure Device)」画面(Fig.22)を開きます。

Fig.2	2								
	C			re D					Ð
TempU06+						т	Z200	0602	0009
Device Name	: <u>T</u>	em	pU(	)6+					51
Configuration	Prof	ile							
Please select	cont	figura	ntion	prof	ile				>
Temperature	unit								
0° 🔘		С	) *F						
Basic Setting	s								
Logging Interval:	00	Ŧ	н	10	÷	m	00	Ŧ	s
Logging Cycle:								223	Day
Start Delay:	00	Ŧ	н	30	Ŧ	m	00	Ŧ	s
Startup Mode:						P	ess	Butto	n >
Advanced Set	tting:	5							
			Si	ave					

6.1 デバイス名(Device Name):ロガーの名称は任意に変更できます。(15バイトまで)

6.2. 設定ファイル(Configuration Profile):画面右上の ⊕ボタンをクリックすると、設定した情報を保存することができます。

保存後は、「Please select configuration profile >」をクリックし、対応する名前の設定を選択することができます。

6.3 温度単位(Temperature unit): ℃、 °Fをラジオボタンで選択します。

## 6.4 基本設定(Basic Setting)

記録間隔(Logging Interval):データの記録間隔(10秒~18時間、デフォルトは10分)。 記録サイクル (Logging Cycle):記録間隔から計算される連続最長記録時間。 開始遅延(Start Delay):記録の遅延開始時間(0秒~4.23時間、デフォルトは30分)。 起動方法(Startup Mode):ロガーの開始ボタンを押して開始する方法と、設定した開始時間にタイマーで開始する 方法の選択ができます(デフォルトはボタンを押して開始)。

## 6.5 高度な設定(Advanced Setting)(Fig.23)

停止ボタンを無効にする(Disable Stop Button):ロガーの停止ボタンの機能の有効/無効を選択できます。 (デフォルトは無効) リピートスタート(Repeat Start):リピートスタートの可不可を選択できます。(デフォルトは不可) アクセスキー(Access Key):ON/OFFを選択できます。(デフォルトはアクセスはOFF)

## 6.6 アラーム(Alarm)

アラームのON/OFFの選択。(デフォルトはOFF) アラーム設定: アラームタイプ(Alarm Type):単回(Single)/累積(Cumulative) アラーム遅延(Alarm Delay):アラーム遅延開始時間(デフォルトは10分) アラーム温度(Temperature):アラームが発生しない正常温度(H1(チャンネル1の上限温度)、L1(チャンネル1の下限 温度、デフォルトはH1、L1のみON、2~8℃)

注意:H1とL1は同時に設定する必要があります。H2またはL2が設定されている場合、H1とL1は同時にオンにする必要が あります。

## 6.7 PDFレポート(PDF Report)

日付表示(Data Format):MM/DD/YY、HH:MM:SSまたはDD/MM/YY HH:MM:SS(デフォルトはMM/DD/YY HH:MM:SS)

## 6.8 説明(Description)

ロガーの説明を設定できます(最大55文字、デフォルトは「Temperature Recorder」)

## 6.9 開始または停止(Start or stop)

スマホでロガーを開始、停止します。

## 6.10 マーキング

スマホでロガーの現在時刻と温度値をマークします。(最大6ポイント)

## 7. データファイル

メニューバーのデータファイル(Data Files) をクリックすると、データファイル(Data Files)画面が現れます。 デバイスインターフェイスの機能は以下の通りです。

Fig.23		
← Conf	igure Device 🛛 🖪	)
Advanced Settings		
Disable Stop Button:		
Repeat Start:		D
Access Key	OFF	>
Alarms		
Alarms	Alarm Setting	>
PDF Report		
Data Format:	MM/DD/YY HH:MM:SS	^
Description		
	Temperature Recorde	er
	Save	

## 7. データファイル

メニューバー(Fig.24)のデータファイル(Data Files) をクリックすると、データファイル(Data Files)画面(Fig.25)が 現れます。データファイル画面の機能は以下の通りです。

Fig.24	F	Fi	g.25		
	•	←		a Files	
Humiture Recorder		1	TZ2020061200	2020/06/21 17:11:33	
v3.0.13		2	TZ2020061200	2020/06/21 17:45:29	
Devices		3	TZ2020061200	2020/06/21 20:15:10	
Data Files		4	TZ2020061200	2020/06/23 00:12:13	
Settings		5	TZ2020061200	2020/06/23 00:13:27	
About		6	TZ2020061200	2020/06/27 03:13:18	
		7	TZ2020202020	2020/06/27 05:37:26	
		8	TZ2020061200	2020/06/28 00:00:56	
		9	TZ2020061200	2020/06/28 00:58:57	
	1	10	TZ2006020008	2020/06/29 20:19:02	
-D Exit			Comparison	Delete	

## 7.1 1つデータの詳細表示画面を表示

表示したいファイルの領域をクリックすると、詳細表示画面(Detail)(Fig.15~18)が表示されます。 データファイル(Data Files)画面に表示される時刻は、データが初めて読み込まれた時刻です。 情報は、機械が記録を停止するまで、読み取りごとに更新されます。

#### 7.2 5ファイルまでのチャートレポート

比較したいデータファイルのチェックボックスにチェックを入れ、「比較(Comparison)」ボタンをクリックすると、チェックし た複数のデータファイルの温度グラフが比較できます。

## 7.3 データファイルの削除

削除したいデータファイルのチェックボックスにチェックを入れ、「削除(Delete)」ボタンをクリックすると、チェックしたデー タファイルが削除されます。

## 8. 設定(Setting)

メニューバー(Fig.26)の設定(Setting)をクリックすると、設定(Setting)画面(Fig.27)に入ります。設定画面の機能は 以下のとおりです。



## 8.1 設定プロフィール(Configuration Profile)

6.デバイスの設定(Device Configure)で保存した、プロフィールを見ることができます。

## 8.2 デバイスのアクセスキーを覚えておく(Remember Device Password)

OFFの状態ではロガーを接続する度にアクセスキーを入力が必要です。ONの状態では、ロガーを接続時にアクセスキーを 一度だけ入力すると、その後は入力の必要がありません。

## 8.3 タイムゾーン(Time Zone)

アプリとロガーのレポートのタイムゾーンが設定せきます(デフォルトはスマホのタイムゾーン)。

# 8.4 レポート設定(Report Setting)

PDFに表形式データを含める(Include Tabular Data in PDF): 包含/除外を選択(デフォルトは包含)。 CSVに表形式データを含める(Include Tabular Data in CSV):包含/除外を選択(デフォルトは包含)。

## 9.保存(SAVE)

SAVE ボタンをクリックして設定を保存します。