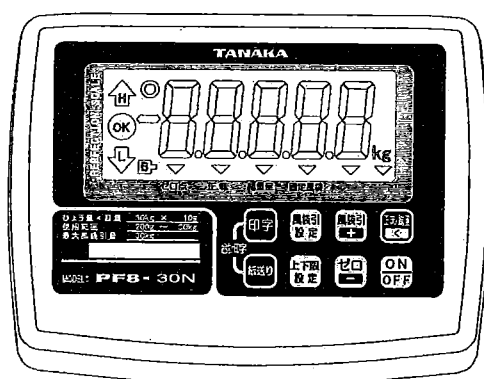


TANAKA パーフェクションスケール

PF8 シリーズ 取扱説明書



PF8-3N	(ひょう量 3kg)
PF8-6N	(ひょう量 6kg)
PF8-15N	(ひょう量 15kg)
PF8-30N	(ひょう量 30kg)
PF8-60N	(ひょう量 60kg)
PF8-150N	(ひょう量 150kg)
PF8-300N	(ひょう量 300kg)

このたびは、TANAKAパーフェクションスケールPF8シリーズをお買求めいただき、まことにありがとうございます。

正しく安全にご使用いただくために、ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みくださいますようお願い申し上げます。

書類 No.

M62-26-68R2

使用上のご注意

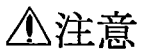
- ☆ 指示計、本体を正しく安全にお使いいただくために、必ずこの「安全上のご注意」と本体附属の「取扱説明書」をよく読み、内容を十分に理解してからお使い下さい。
- ☆ この「安全上のご注意」と本体附属の「取扱説明書」は、お読みになった後も本体の近くに 大切に保管し、必要な時に適宜お読み下さい。
- ☆ この「安全上のご注意」はお使いになる人と、他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りいただきたいことを説明したものです。
- ☆ 取り扱いを誤った場合に発生が想定される傷害・損害の程度や、はかりの品質・性能への影響を次の「警告・注意・禁止・強制」に分けて表示し、絵表示を使って説明します。

絵表示について



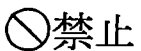
警告

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷など人体に重大な危険を及ぼす可能性がある行為に対して示されます。



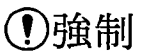
注意

その注意に従わなかった場合、けがを負う恐れのある行為に対して示されます。



禁止

このような表示は、してはいけない「禁止」の内容を示します。



強制

このような表示は、必ず実行していただく「強制」の内容を示します。

P F 8シリーズの特長

○基準適合検査品

計量法による型式承認を取得した、指定事業者による基準適合検査合格品です。

○字高4.5mmバックライト付きデジタル表示

デジタル表示は、字高4.5mmと大きく見やすいバックライト付きの液晶表示で、スピーディーな計量ができます。

○プリンタ機能付き

オプションで小型プリンタを指示計に内蔵することができます。

○コードレス設計

乾電池を電源として、コードレスで使用できます。

又、ACアダプタも使用できます。

○チェッカー機能

ロー（）、ハイ（）値を設定することにより計量値の過不足を確認することができます。

説明書改定履歴

改定	日付	改定内容
初版	2006.08.21	—
R 1	2006.10.06	ファンクション初期値を修正
R 2	2006.10.16	記述修正

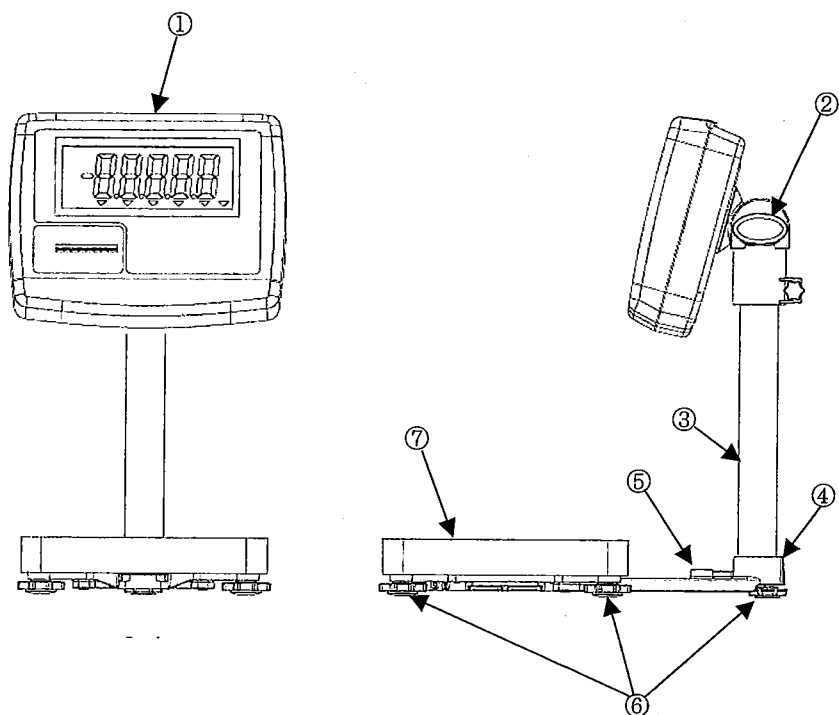
目 次

1. 仕様	3
2. 各部の名称と機能	4
3. 表示部の名称と機能	5
4. 組み立て及び設置方法	7
5. 電池の交換方法	8
6. 計量前に	9
7. 計量操作	9
8. いろいろな機能設定	1 2
9. ACアダプタ	2 0
1 0. プリンタ (OP-06)	2 1
1 1. ご使用上のお願い	2 5
1 2. 故障かな？と思ったら	2 6

1. 仕様

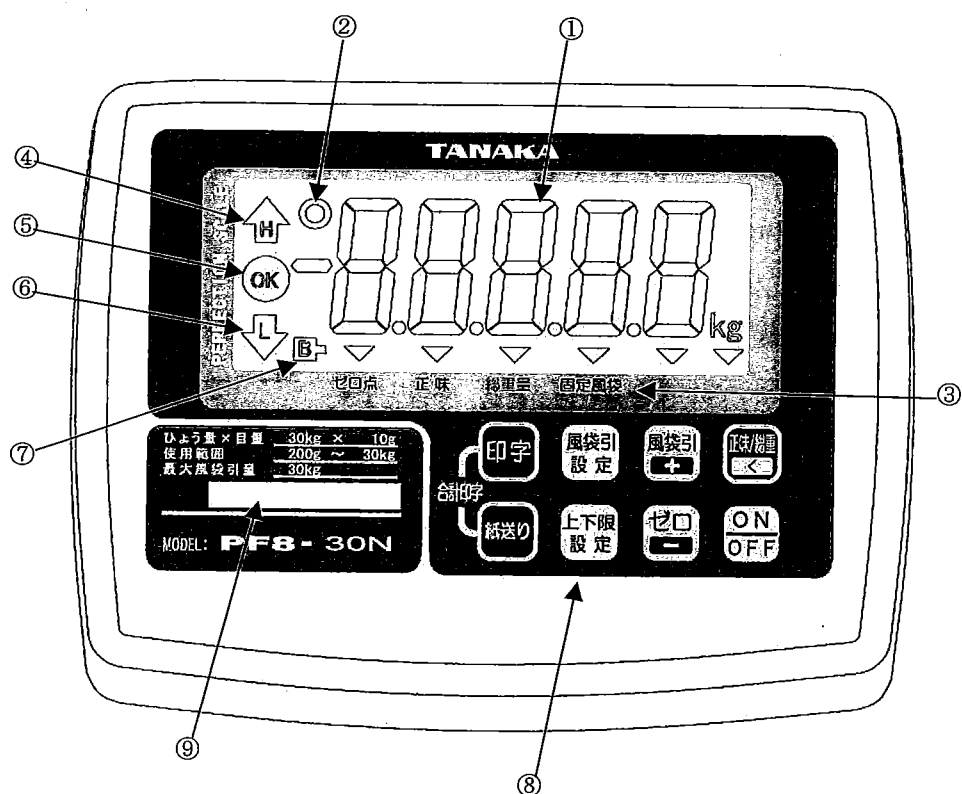
はかり 機種型番	PF8- 3N	PF8- 6N	PF8- 15N	PF8- 30N	PF8- 60N	PF8- 150N	PF8- 300N
ひょう量	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg
目 量	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g
風袋引	ひょう量内風袋引（風袋引の可能範囲はひょう量以下）						
載台寸法 自重 (指示計含む)	240×240 約 6kg			420×520 約 17kg			
重量表示	液晶表示、字高 45 mm、7 セグメント、バックライト付き						
表示 マーク	“ ▼ ” ゼロ点、正味、総重量、固定風袋 “ ○ ” 安定 “ 罎 ” 過量 “ OK ” 正量 “ 卩 ” 不足 “ 卩 ” バッテリー残量警告						
構 造	防塵構造						
電 源	ACアダプタ（プリンタ付きの場合は大サイズのACアダプタが付属されます） 単1乾電池×6本 （9V DC） 乾電池は別売です。						
電池寿命	アルカリ乾電池（電池別売） 約 500 時間（バックライト未使用時）						
使用温度範囲	－ 5 ℃ ～ ＋ 35 ℃						
付属品	ACアダプタ 1ヶ （プリンタ付きの場合は大サイズのACアダプタが付属されます） 取扱説明書（本書） 1冊 6角レンチ（ボール固定用） 1本						
オプション	OP－ 01 シリアル出力 OP－ 02 コンパレータ出力 OP－ 03 袋立て（PF8-3N/6N/15N のみ） OP－ 04 リレーボックス（OP- 02 装着時のみ使用可能） OP－ 05 ブザーボックス（OP- 02 装着時のみ使用可能）						
プリンタ付 機種型番	PF8-3N-P、PF8-6N-P、PF8-15N-P、PF8-30N-P、PF8-60N-P、PF8-150N-P、 PF8-300N-P 型番の末尾に－Pが付きます。 感熱ロール紙使用（幅 58mm×直径 37mm、穴径 8mm）						

2. 各部の名称と機能



	名 称	機 能
①	指示計	重量の表示、及び各種の設定を行います。
②	角度調整ツマミ	ツマミを緩めることにより、指示計の傾きを調整できます。
③	ポール	指示計を接続しているパイプです。
④	ポールブラケット	ポールを固定する台です。
⑤	水平器	はかりが水平になっているかを示します。
⑥	水平調整脚	はかりが水平になるよう調整します。(5ヶ所)
⑦	計量台	計量する品物を載せます。

3. 表示部の名称と機能



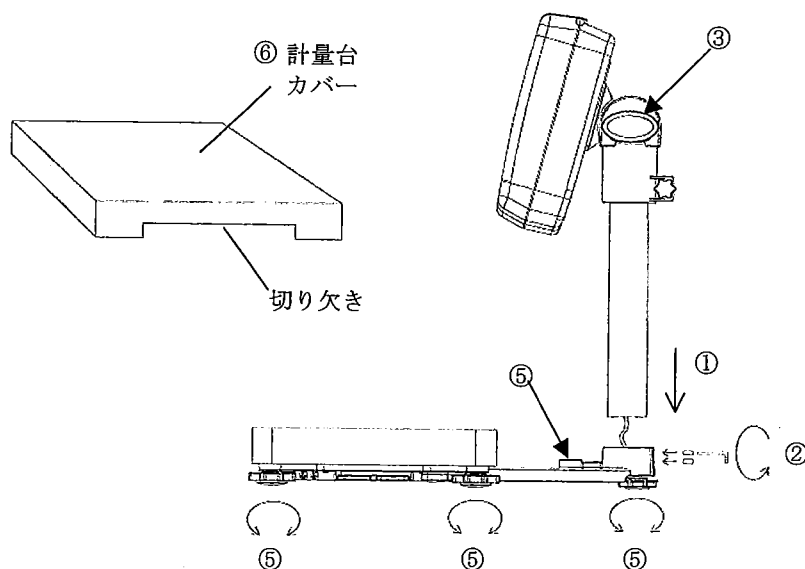
	名 称	機 能
①	重量表示	はかりの計量値を表示します。
②	安定マーク	はかりの計量値が安定している時、点灯します。
③	ゼロ点	はかりが正しくゼロになっている時、▽が点灯します。
	正味	風袋引き、固定風袋引きを行って正味重量を表示している時、▽が点灯します。
	総重量	総重量を表示している時、▽が点灯します。
	固定風袋	固定風袋重量を設定している時、▽が点滅します。 固定風袋引きを行っている時、▽が点灯します。
④	ハイマーク	ハイ設定値 < 計量重量 の時、表示します。
⑤	オーケーマーク	ハイ設定値 ≥ 計量重量 ≥ ロー設定値の時、表示します。
⑥	ローマーク	ロー設定値 > 計量重量 の時、表示します。
⑦	バッテリーマーク	乾電池が消耗してくると点滅します。 さらに消耗すると点灯に変わります。

☎ P 8 参照

	名 称	機 能
⑧	ON/OFF	電源を ON/OFF します。
	正味/総重 (<)	風袋引中に、正味重量と総重量表示を切り替えます。 各設定時に点滅桁を移動します。
	ゼロ (-)	はかりのゼロ点を調整して、表示をゼロにします。 各設定時に、点滅桁の数字をマイナス1します。
	風袋引 (+)	計量台上の風袋 (袋や容器) の重量をゼロにします。 1 秒以上の長押しで、風袋引き・固定風袋引きをクリアします。 各設定時に、点滅桁の数字をプラス1します。
	上下限設定	ロー、ハイ設定値を設定する時、使用します。 1 秒以上の長押しで、設定状態になります。
	風袋引設定	固定風袋引の時、使用します。 1 秒以上の長押しで、設定状態になります。
	紙送り	プリンター付きの時、紙送りを行います。
	印字	プリンター付きの時、計量値を印字します。
⑨	プリンタ (オプション)	プリンタ (オプション) の用紙出口です。 プリンタなしの場合はこの出口はありません。

4. 組み立て及び設置方法

1. 指示計のボールを、本体のボールブラケットに差し込んで下さい。
余ったケーブルはボールの中に入れます。
2. 付属の六角棒スパナで、ボールブラケットの2本（または1本）の六角穴付きボルトを締めて、ボールを固定して下さい。このときに、指示計の向きが計量台と平行になるようご注意ください。
3. 角度調整ツマミで、指示計の角度を調整して下さい。
4. はかりを安定した台の上に設置して下さい。
5. 水平器を見て、計量台4隅の水平調整脚を回して、はかりを水平に調整して下さい。水平器の気泡が、中央の丸枠の中心に入れば水平です。気泡が移動している方向が高くなっています。
4隅の水平調整脚にガタの無いようにして下さい。
PF8-3N/6N/15Nは、ボールブラケットに有る水平調整脚を床に接触するまで回して下さい。
6. 計量台（カバー）は、取り外して清掃が可能です。
取り外す時は、計量台を真っすぐ上に引き上げて下さい。
計量台には切り欠きがありますので、取り付ける時は切り欠き部を指示計側（ボールブラケット側）にしてはめ込んで下さい。
方向を間違えると、計量台にボールブラケットが接触して正しい計量ができせん。



5. 電池の交換方法

乾電池は別売です。

1. 指示計の角度を、水平にして下さい。
2. 指示計前部の下側にあるケースロックレバーを手前に引くと、ケースのロックが外れ上ケースが開きます。
3. 手で上ケースをステーでロックされるまで一杯に開いて下さい。(約90°)
4. 電池ケースを取り出して、単1乾電池を6個電池ケース内に入れて下さい。
乾電池は、高性能マンガン乾電池又はアルカリ乾電池を使用して下さい。
電池は全てを新品に交換して、新旧を混ぜての使用は行わないで下さい。
電池の＋の方向を間違えないようご注意ください。
上ケースの内側に電池交換の方法のシールが貼っておりますのでご参照下さい。
5. 電池ケースを、裏返してケース内に収納して下さい。
6. ステーを手前に引くと、上ケースのロックが外れますのでケースを閉めて下さい。
ケースロックレバーで上下のケースがロックされていることを確認して下さい。
7. 指示計の角度を、もとに戻して下さい。

⚠警告	電池交換の際は、必ず電源スイッチを切ってから行なって下さい。 感電または故障の原因になる恐れがあります。
⚠警告	ふたを開閉する時、あやまって手をはさまない様にして下さい。 ケガの原因になる恐れがあります。

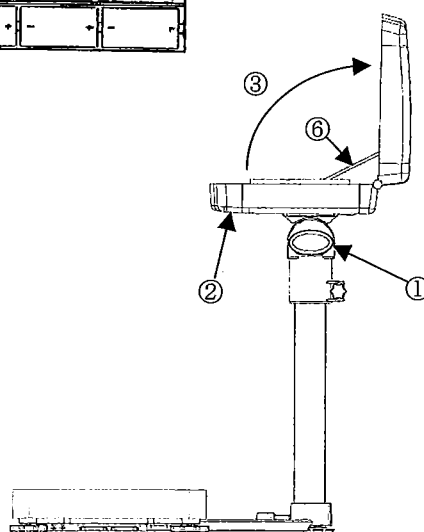
電池ケース



電池の容量が少なくなると、
⦿ (バッテリー残量警告) マーク
が点滅します。
点灯に変わりますと残り僅かですので
電池を全て交換して下さい。

<アルカリ電池の場合>

新品電池 → 約 500 時間 → ⦿点滅 →
約 50 時間 → ⦿点灯

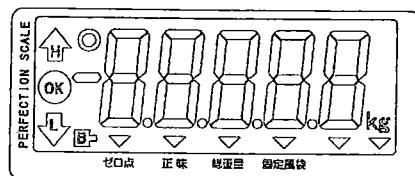


6. 計量前に

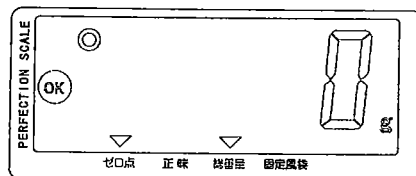
1. 電源を入れます。

- ①  を押して下さい。

- ② 右図のような表示が一瞬表示されます。



- ③ 次に表示が全部消えてから 1 桁ずつ点灯していき、約 8 秒後に重量が「0」を表示します。(表示切れ等がないかご確認下さい)



❗強制

電源を入れる時は、計量台の上に何も載っていない事を確認して下さい。

2. バックライトについて

ゼロ付近以下の表示が約 10 秒間続くと消灯します。

表示がゼロ付近を超えている時は、安定が約 1 分続くと消灯します。

ゼロ付近を超え不安定状態、またはキー操作で点灯します。

7. 計量操作

1. ゼロ調整

- ① 計量前に、計量台に何も載っていない状態で、重量表示が「0」を表示していることを確認してください。

- ② もしも、「0」を表示していない時は  を押して下さい。

重量表示は「0」になります。

※ ゼロ調整の有効範囲はひょう量の±2%未満です。

(ただし、納入時のゼロ点を基準とします。)

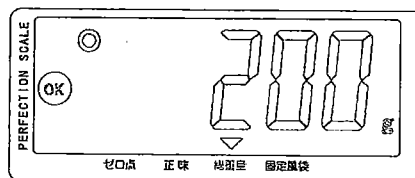
2. 風袋引

※ [風袋引] を行くと、固定風袋引は解除されます。

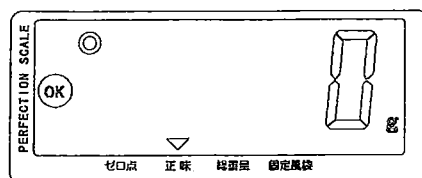
例えば容器の中の物だけを計量したい場合。[風袋 (袋や容器) の重さを引きたい時]

- ① まず風袋 (空容器) を載せます。

例えば 200 g と表示します。



- ②そのまま容器を載せた状態で  を押すと0になり、正味の▽マークが点灯します。
- これで設定完了。中身をのせると中身だけの重さが表示されます。
- 降ろすと－200 gの表示になります。

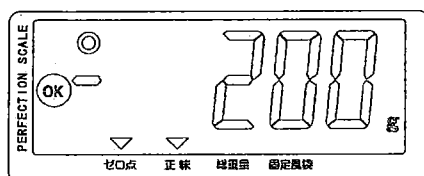


注意：風袋引機能はひょう量内です。(ひょう量－風袋重量＝最大計量重量)

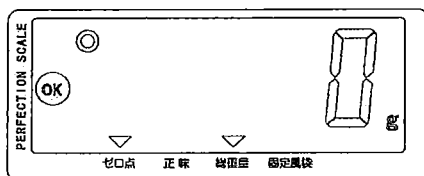
この例の場合、ひょう量から－200 gした値(5800 g)が最大計量出来る重量となります。上記の例の場合は、6000 g－200 g＝5800 gとなります。

3. 風袋引を解除したい時

- ①計量台に何も載っていない状態にします。
- (風袋分をマイナス表示、ゼロ点▽マーク点灯 正味▽マーク点灯)



- ②  を押して下さい。
- 表示が0になり風袋引はクリアされます。
- 正味のマークが消え、ゼロ点と総重量の▽マークが点灯を続けます。



※または、 を1秒以上長押し事で、風袋引はクリアされます。

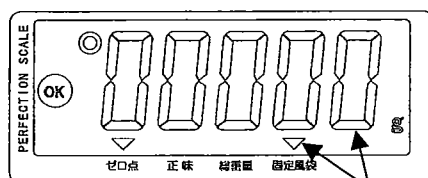
4. 固定風袋引設定

※風袋引を使用中は、[固定風袋引] はできません。風袋引を解除して下さい。

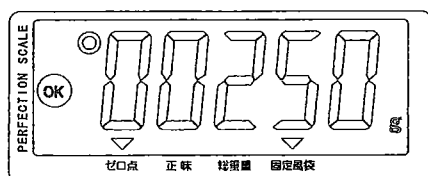
容器の重さがあらかじめ判明していて、中身の重さだけを計量したい時に使用します。

例えば、缶詰の中身の重さだけを計量したい時。(缶の重さは250 g)

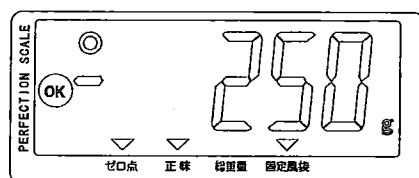
- ①  を1秒以上長押しします。
- 一番右の桁の0と固定風袋の上の▽が点滅します。
- ②  で10の位まで点滅桁を移動します。
- ③  を押すと数字が加算されますので、5回押します。
- ④100の位も同様に操作します。



点滅



- ⑤入力したら最後に再度 **風袋引設定** を押して
下さい。
設定重量をマイナスした数字が表示されます。



- ⑥缶詰を載せると設定した容器の重量 (250 g)
を差し引いて内身だけの重量が表示されます。

5. 固定風袋引きを解除したいとき

- 風袋引** **+** を1秒以上長押ししますと、固定風袋引きがクリアーされます。
または、固定風袋引き設定に従い、設定値を0にします。

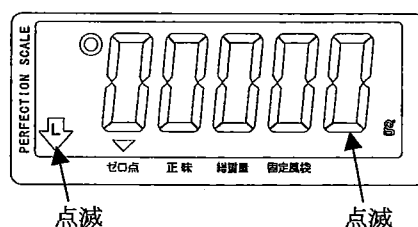
※固定風袋重量は電源をOFFにしても記憶を保持します。

6. **⏏** (下限)、**⏏** (上限) の値を設定する

計量重量幅がOKの範囲以内かどうか、判断したい時に使用します。
ブザーと併用すると、なお便利です。(ブザーの設定はP18のF-11をご覧ください。)

- ◇下限設定した重量よりも軽いものを計量したとき → **⏏**マーク表示
(**⏏**=下限設定値>計量値)
- ◇上限設定した重量よりも重いものを計量したとき → **⏏**マーク表示
(**⏏**=上限設定値<計量値)
- ◇上限と下限の間の重量のものを計量したとき → **OK**マーク表示
(OK=下限設定値≤計量値≤上限設定値)

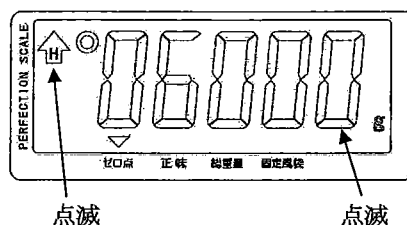
- ① **上下限設定** を1秒以上長押しします。
下限値を表示し、一番右の位の数字が点滅
⏏マーク点滅



- ②下記のキーで下限値を設定します。

風袋引 +	点滅部分の数値を 加算 (+) します。	正味/総重 <	点滅桁を移動します。
ゼロ -	点滅部分の数値を 減算 (-) します。	上下限 設定	数値を決定します。

- ③下限 ∇ の設定値を入力後 $\boxed{\text{上下限設定}}$ を押すと
上限値の設定になります。
上限値を表示し、一番右の位の数字が点滅
 ∇ マーク点滅



- ④下限と同様に上限値を設定します。

- ⑤最後に $\boxed{\text{上下限設定}}$ を押すと通常の重量表示に戻ります。

例えば、500gの物を計量し、重量のばらつきを ± 10 gの範囲以内でチェックしたい場合は、下限を490g、上限を510gに設定して下さい。

計量重量が490g以上、510g以下の場合はOKマークが点灯しますので計量重量のチェック等に便利です。

8. いろいろな機能設定

PF8シリーズは、さらに充実した機能がプラスされました。

F-01から21まで21種類。

いろいろな条件や状況に合わせてお使い下さい。

RS-232C、コンパレータ出力の詳細は「OP-02 シリアル出力、コンパレータ出力」の説明書をご覧ください。

<ファンクション一覧>

F.No	内容 (標準設定)	設定値
F-01	ゼロ付近の設定 (目量 $\times 20$)	00000
F-02	安定表示の条件設定 (12)	00~99
F-03	オートパワーオフの時間設定 (0)	0~9
F-04	バックライト設定 (1)	0 = 常に OFF
		1 = 自動 ON/OFF
		2 = 常に ON
F-05	RS-232C のモード設定 (1)	0 = コマンドモード
		1 = ストリームモード
		2 = 安定時 1 回出力
		3 = 機能なし

F-06	RS-232C ボーレート設定 (2)	0 = 600bps
		1 = 1200bps
		2 = 2400bps
		3 = 4800bps
		4 = 9600bps
		5 = 19200bps
F-07	RS-232C プロトコル設定 (1)	0 = パリティなし、データ 8 ビット、ストップ 1 ビット
		1 = 偶数パリティ、データ 7 ビット、ストップ 1 ビット
		2 = 奇数パリティ、データ 7 ビット、ストップ 1 ビット
F-08	表示回数の選択 (1)	0 = 10 回/秒
		1 = 5 回/秒
		2 = 2 回/秒
F-09	デジタルフィルタの選択 (2)	0 = 1 回
		1 = 2 回
		2 = 4 回
		3 = 8 回
		4 = 16 回
		5 = 24 回
F-10	ゼロトラッキングを行うデータ切替 (0)	0 = 総重量
		1 = 総重量と正味重量
F-11	ブザーの設定 (0000)	
	1000 の位 ホールドブザー	0 = ON
		1 = OFF
	100 の位 コンパレータブザー	0 = ALL OFF
		1 = LO ON
		2 = OK ON
		3 = LO、OK ON
		4 = HI ON
		5 = LO、HI ON
		6 = OK、HI ON
	10 の位 エラーブザー	0 = ON
		1 = OFF
		ブザーが鳴るエラーは、±OL、±OVF、固定風袋値設定のひょう量超え、カレンダー不正値設定
	1 の位 キープブザー	0 = ON
		1 = OFF

F-12	コンパレータ出力のチェック それぞれ点滅中にクリアキーを押す	0 = Lo
		1 = OK
		2 = Hi
F-13	コンパレータの出力制限 (0)	0 = 制限なし(常時比較)
		1 = 安定中のみ出力
F-14	コンパレータ機能の実行制限 (0)	0 = 制限無し(ゼロ付近以下でも比較)
		1 = ゼロ付近では出力しない
		2 = コンパレータ機能無し
F-15	コンパレータ入力の機能選択 (0)	0 = 風袋引きボタン
		1 = ゼロボタン
F-16	ホールドタイマーの設定 (10)	設定値 = ホールドが解除されるまでの秒数
		ゼロ付近の間タイマーをカウント
F-17	時計設定	年 = 2000～2099
		月 = 1～12
		日 = 1～28、29、30、31
		時 = 0～23
		分 = 0～59
F-18	プリンタフォーマットの選択 (0)	0 = フォーマット 0
		1 = フォーマット 1
		2 = フォーマット 2
		3 = フォーマット 3
		4 = フォーマット 4
		5 = フォーマット 5
		6 = フォーマット 6
		7 = フォーマット 7
		8 = フォーマット 8
F-19	プリンタ印字モード選択 (2)	0 = 手動印字
		1 = 自動印字(安定時またはホールド時に)
		2 = 印字機能なし

F-20	紙送り行数設定 (0)	0 = 改行による行間のみ
		1 = 改行後に 1 行送り
		2 = 改行後に 2 行送り
		3 = 改行後に 3 行送り
		4 = 改行後に 4 行送り
		5 = 改行後に 5 行送り
		6 = 改行後に 6 行送り
		7 = 改行後に 7 行送り
		8 = 改行後に 8 行送り
		9 = 改行後に 9 行送り
F-21	ゼロ印字カウント選択 (0)	0 = カウントしない(デフォルト)
	ディスプレイゼロにのみ影響。	回数は 000 を表示
	表示がゼロで印字したとき、それを印字回数に加えるかどうかの設定	1 = カウントする

1. 設定の準備

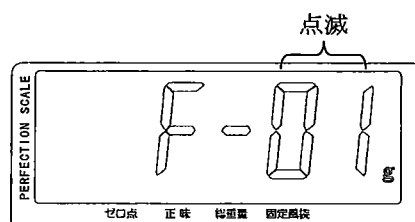
①表示 OFF の状態から  を押します。

②表示チェックを始めますので、重量値が表示

される前に、 を押します。

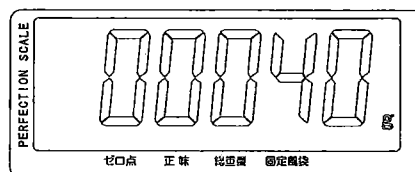
F-01 と表示します。

(点減部の数値は下記のスイッチにより変更可能)



③次に  を押すと F-01 の設定値が表示されます。

下記のスイッチで変更します。



	点減部分の数値を加算 (+) します。		点減桁を移動します。
	点減部分の数値を減算 (-) します。		数値を決定します。

※ F-01 表示の点減部は   で数値を変更します。

2. 設定内容

F-01 ゼロ付近の設定 5桁

この設定値により、F-03オートパワーOFF、F-14コンパレータ機能、F-16ホールドタイマーの設定を制限することができます。

P. 15（設定の準備）を参照し設定値を変更して下さい。

最後に  を押し、データを登録します。表示は次のF-02の表示になります。

標準設定は、下記の表によります。

型式	PF8-3N	PF8-6N	PF8-15N	PF8-30N	PF8-60N	PF8-150N	PF8-300N
ゼロ付近	20g	40g	100g	200g	400g	1000g	2kg

終了したい場合は、 キーを押し、再度電源を入れ直して下さい。

再度設定キーを押すとF-02のデータ項目が点滅をはじめます。

以下、同じ様に変更入力していきます。

F-02 安定表示の条件設定 2桁

安定マーク○をつけるタイミングの設定です。

設定時間内の重量の変化が、設定幅以内の時に安定として「○」マークが表示します。

設定は、00～99まで可能で、1の桁が幅の設定で0～9がそれぞれ0～4.5Dとなり、10の桁は時間の設定で下記の表によります。

10の桁	時間	1の桁	幅
0	0.25 秒	0	±0 D
1	0.5 秒	1	±0.5D
2	0.75 秒	2	±1 D
3	1 秒	3	±1.5D
4	1.25 秒	4	±2 D
5	1.5 秒	5	±2.5D
6	1.75 秒	6	±3 D
7	2 秒	7	±3.5D
8	2.25 秒	8	±4 D
9	2.5 秒	9	±4.5D

<例>

標準設定 12の場合

時間の設定 = 1 = 0.5 秒

重量の幅設定 = 2 = ±1 D (目量)



0.5秒の間に±1 D (±1目量)

以上の変化がなければ「○」マークが点灯します。

F-03 オートパワーオフの時間設定 1桁

自動的に電源を切ります。時間を、分単位で1桁（0～9分）設定します。

ゼロ付近が設定時間連続すると、オートパワーOFF機能が働いて自動的に電源をOFFにします。「0」を設定すると、オートパワーOFF機能は働きません。

※ゼロ付近の設定につきましてはF-01をご覧ください。

※オートパワーオフが動作し、電源がオフされますと風袋重量はクリアされますのでご注意ください。

F-04 バックライト設定 0～2

バックライトの点灯をコントロールします。

設定値0＝常にOFF

バックライトは点灯しません。

設定値1＝自動ON/OFF

ゼロ付近以下で、表示安定状態が約10秒間続くと消灯します。表示がゼロ付近を超えている時は、安定が約1分続くと消灯します。

不安定状態、またはキー操作で点灯します。

設定値2＝常にON

バックライトは常時点灯します。

F-05 RS-232Cのモード設定 0～3

RS-232Cを出力するタイミングを設定します。

設定値0＝コマンドモード

ホストからのコマンドにより出力します。

設定値1＝ストリームモード

常時出力します。

設定値2＝安定時1回出力

ゼロ付近を超えて安定すると1回出力します。

設定値3＝RS-232C機能なし

シリアル出力は行いません。

※ 出力内容など詳細はOP-01シリアル出力、OP-02コンパレータ出力の説明書をご覧ください。

F-06 RS-232Cボーレート設定 0～5

RS-232Cのスピードを設定します。

F-07 RS-232Cプロトコル設定 0～2

RS-232Cのプロトコルを設定します。

F-08 表示回数の選択 0～2

1秒間に表示を更新する回数を選択します。

F-09 デジタルフィルタの選択 0～5

重量の平均化回数を選択します。

指示計は、重量の変化を内部で平均し、重量の表示を行なっています。

デジタルフィルタの回数を減らすと表示の反応は早くなりますが、表示がちらつきます。逆に増やすと表示の反応は遅くなりますが、表示は安定します。

F-10 ゼロトラッキングを行うデータ切替 0、1

ゆるやかで微妙なゼロ点の移動を自動的に補正する機能です。

ゼロトラッキングの有効範囲はひょう量の±2%以内です。

設定値 0 = 総重量

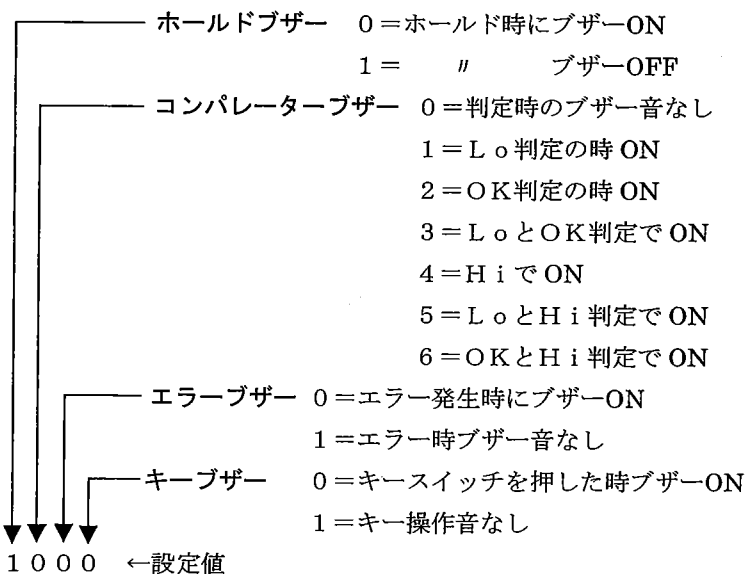
総重量のゼロ点に対してゼロトラッキングが機能します

設定値 1 = 総重量と正味重量

風袋引中のゼロ表示に対しても機能します。

F-11 ブザーの設定 4桁

いろいろな状況に合わせてブザーを鳴らすことができます。



F-12 コンパレータ出力のチェック 0～2

以下の操作で強制的に各出力をONにして出力状態をチェックすることができます。

[コンパレータ出力はオプション (別売) です。]

設定値を0にして  を押す。 → L o 出力ON

設定値を1にして  を押す。 → OK出力ON

設定値を2にして  を押す。 → H i 出力ON

F-13 コンパレータの出力制限 0、1

常時比較し出力するか、安定時のみ出力するかを選択します。

F-14 コンパレータ機能の実行制限 0～2

ゼロ付近時に出力するかどうか、またはコンパレータ未使用を選択します。

F-15 コンパレータ入力機能選択 0、1

外部入力がONになった時、風袋引ボタンと同じにするか、ゼロボタンと同じにするかを選択します。

F-16 ホールドタイマーの設定 2桁

ホールド後、重量値がゼロ付近に戻り設定秒数たつとホールド解除されます。
標準設定では、ゼロ付近になってから10秒後に通常の重量表示に戻ります。

F-17 時計設定

年、月、日、時、分 を順に設定します。プリンタ付きの場合のみ設定可能です。

F-18 プリンタフォーマットの選択 0～8

10. プリンタの章を参照し、フォーマット（印字書式）0～8を選択します。

F-19 プリンタ印字モード選択 0～2

設定値0＝手動印字	印字スイッチを押した時に印字します。
設定値1＝自動印字	品物を載せた後、安定すると自動的に印字します。 またはホールド時に自動印字します。
設定値2＝印字機能なし	印字は行いません。

F-20 紙送り行数 1桁

印字後の紙送り行数を設定します。

F-21 ゼロ印字カウント選択 0、1

表示がゼロで印字したとき、それを印字回数に加えるかどうかを設定します。

9. ACアダプタ

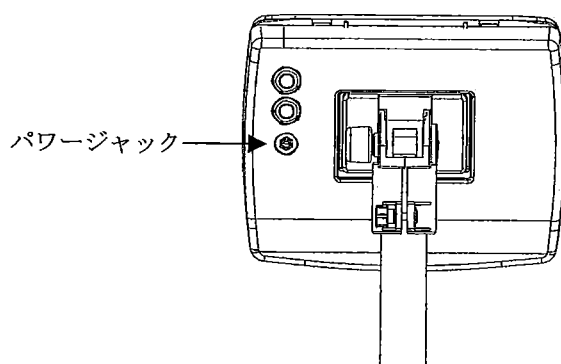
①ACアダプタのDCプラグを、指示計裏面のパワージャックに差し込んでください。

②ACアダプタのプラグを、AC100Vコンセントに差し込んでください。

③電池は入れたままでもかまいません。

但し、長期間電池を使用しない時は液漏れの恐れが有る為、電池を取り外してください。

※プリンタ付きの場合は、プリンタ付き専用のACアダプタを使用します。



10. プリンタ (OP-06)

プリンタはオプションです。ご購入される前にプリンタ付きとご指定下さい。

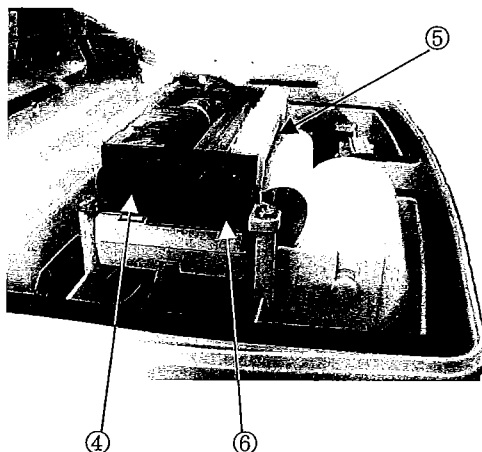
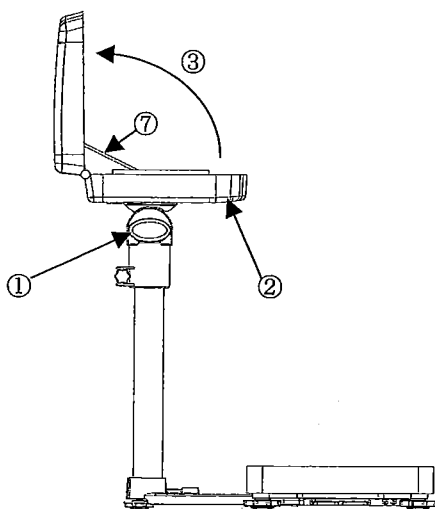
プリンタは電池の消耗が早いので、プリンタ付き専用のACアダプタでご使用下さい。

1. 用紙のセット方法

①指示計の角度を、水平にしてください。

②指示計前部の下側にあるケースロックレバーを手前に引くと、ケースのロックが外れ上ケースが開きます。

③手で上ケースをステーでロックされるまで一杯に開いてください。(約90°)



④プリンタ左側面のレバーを上にあげて下さい。

⑤ペーパーの先端をペーパー挿入口に入れます。(ペーパーの先端は平らにしてください)

⑥ツマミを回してペーパーを出口に揃え、レバーを下にさげます。

⑦ステーを手前に引くと、上ケースのロックが外れますのでケースを閉めてください。

ケースロックレバーで上下のケースがロックされていることを確認してください。

⑧指示計の角度を、元に戻してください。

⑨  を押してペーパーが出てくるのを確認して下さい。

2. 印字方法

- 重量値の印字 表示安定時に **印字** を押しますと重量値を印字します。
(表示が不安定の際は印字しません)
- 合計印字 **紙送り** を押したまま **印字** を押しますと合計印字を行います。

※合計値の有効桁数は7桁です。

3. 印字内容

F-18の設定により、フォーマット0～8を選択することができます。

フォーマット0 (初期設定)

2005年12月23日		
回数	時刻	重量
001	10:15	100.02 kg
002	10:16	90.10 kg L ← Lo 判定マーク
T		10.00 kg
003	10:17	120.14 kg H ← Hi 判定マーク
PT		12.00 kg
004	10:25	121.06 kg H
005	10:27	95.58 kg L
合計		526.90 kg

風袋引きマーク、風袋重量 →

固定風袋引きマーク }
固定風袋重量 }

※ 風袋引き (あるいは固定風袋引き) 中でも、正味/総重 ボタンにより総重量表示をさせている場合は、風袋引きしていない状態と同じ印字内容となります。この為、風袋引き (あるいは固定風袋引き) マーク及び風袋重量値を印字致しません。

フォーマット1

2005年12月23日		
10時15分		
回数	重量	
001	100.02 kg	
002	90.10 kg L	
T	10.00 kg	
003	120.14 kg H	
PT	12.00 kg	
004	121.06 kg H	
005	95.58 kg L	
2005年12月23日		
10時30分		
回数	005	
合計	526.90 kg	
最大	121.06 kg	
最小	90.10 kg	
平均	105.38 kg	
偏差	14.33 kg	
H回数	2	
L回数	2	

フォーマット2

2005年12月23日		
回数	時刻	重量
001	10:15	100.02 kg
002	10:16	90.10 kg L
T		10.00 kg
003	10:17	120.14 kg H
PT		12.00 kg
004	10:25	121.06 kg H
005	10:27	95.58 kg L
2005年12月23日		
10時30分		
回数	005	
合計	526.90 kg	
最大	121.06 kg	
最小	90.10 kg	
平均	105.38 kg	
偏差	14.33 kg	
H回数	2	
L回数	2	

フォーマット3

2005/12/23	
10:15	
SN	WEIGHT
001	100.02 kg
002	90.10 kg L
T	10.00 kg
003	120.14 kg H
PT	12.00 kg
004	121.06 kg H
005	95.58 kg L
2005/12/23	
10:30	
COUNT	005
SUM	526.90 kg
MAX	121.06 kg
MIN	90.10 kg
AVG	105.38 kg
STDEV	14.33 kg
H COUNT	2
L COUNT	2

フォーマット4

2005/12/23		
SN	TIME	WEIGHT
001	10:15	100.02 kg
002	10:16	90.10 kg L
T		10.00 kg
003	10:17	120.14 kg H
PT		12.00 kg
004	10:25	121.06 kg H
005	10:27	95.58 kg L
2005/12/23		
10:30		
COUNT	005	
SUM	526.90 kg	
MAX	121.06 kg	
MIN	90.10 kg	
AVG	105.38 kg	
STDEV	14.33 kg	
H COUNT	2	
L COUNT	2	

フォーマット5

L回数	2
H回数	2
偏差	1 4.3 3 kg
平均	1 0 5.3 8 kg
最小	9 0.1 0 kg
最大	1 2 1.0 6 kg
合計	5 2 6.9 0 kg
回数	0 0 5
1 0 時 3 0 分	
2 0 0 5 年 1 2 月 2 3 日	
0 0 5	9 5.5 8 kg L
0 0 4	1 2 1.0 6 kg H
P T	1 2.0 0 kg
0 0 3	1 2 0.1 4 kg H
T	1 0.0 0 kg
0 0 2	9 0.1 0 kg L
0 0 1	1 0 0.0 2 kg
回数	重量
1 0 時 1 5 分	
2 0 0 5 年 1 2 月 2 3 日	

フォーマット6

L回数	2
H回数	2
偏差	1 4.3 3 kg
平均	1 0 5.3 8 kg
最小	9 0.1 0 kg
最大	1 2 1.0 6 kg
合計	5 2 6.9 0 kg
回数	0 0 5
1 0 時 3 0 分	
2 0 0 5 年 1 2 月 2 3 日	
005	10:27 95.58 kg L
004	10:25 121.06 kg H
PT	12.00 kg
003	10:17 120.14 kg H
T	10.00 kg
002	10:16 90.10 kg L
001	10:15 100.02 kg
回数	時刻 重量
2 0 0 5 年 1 2 月 2 3 日	

フォーマット7

L COUNT	2
H COUNT	2
STDEV	14.33 kg
AVG	105.38 kg
MIN	90.10 kg
MAX	121.06 kg
SUM	526.90 kg
COUNT	005
10:30	
2005/12/23	
005	95.58 kg L
004	121.06 kg H
PT	12.00 kg
003	120.14 kg H
T	10.00 kg
002	90.10 kg L
001	100.02 kg
SN	WEIGHT
10:15	
2005/12/23	

フォーマット8

L COUNT	2
H COUNT	2
STDEV	14.33 kg
AVG	105.38 kg
MIN	90.10 kg
MAX	121.06 kg
SUM	526.90 kg
COUNT	005
10:30	
2005/12/23	
005	10:27 95.58 kg L
004	10:25 121.06 kg H
PT	12.00 kg
003	10:17 120.14 kg H
T	10.00 kg
002	10:16 90.10 kg L
001	10:15 100.02 kg
SN	TIME WEIGHT
2005/12/23	

1 1. ご使用上のお願い

- ① 正確な計量を行うために、ご使用前には必ず水平器で、はかりが水平かどうかの確認を行って下さい。又、4隅の水平調整脚にガタが無いようにして下さい。
- ② 振動の多い場所や、風の当たる場所でのご使用はさけてください。正しい計量ができなことがあります。
- ③ 熱による悪影響を避ける為、直射日光やストーブ等の暖房器具のすぐ近くでのご使用はさけて下さい。
- ④ 計量台やはかり本体に急激なショックを与えないで下さい。故障の原因となります。
- ⑤ はかりは防塵構造ですので、雨中でのご使用、水洗いはさけてください。
指示計に水滴が頻繁にかかるような環境でご使用される場合は、例えば薄いビニール袋で指示計を包んでご使用下さい。
- ⑥ 粉体や米や樹脂原料などの、静電気を発生しやすい品物を計量する場合、強い静電気が計量台部にたまり、はかりが誤動作することが有り得ます。
このような時は、計量台部より適当な接地線を接続して接地することにより、静電気の悪影響を防ぐことができます。
- ⑦ ACアダプタを使用される場合は、電源コンセントはできるだけ独立したものをご使用下さい。
大電力の機器や、モーター、コンプレッサー等の機器と同じコンセントで使用するとおもわぬ 誤動作をすることがあります。

12. 故障かな？と思ったら

現 象	考えられる原因
ON、OFFキーを押しても表示がつかない	・ 乾電池が正しく入っていない。 ・ 乾電池が寿命かもしれません。乾電池を交換してみてください。 ・ ACアダプタがAC100Vに接続されていない。 ・ ACアダプタが指示計のコネクタに正しく入っていない。
電源ON後、重量「0」を表示しないで「H」表示する。	・ 品物を載せた状態で、電源をONしている。
電源ON後、重量「0」を表示しないで「L」表示する。	・ 計量台の隙間に物がはさまっている。 ・ 水平調整脚が浮いている。
重量表示がチラチラ変わる。	・ はかりを載せている台が振動している。 ・ 水平調整脚が浮いている。 ・ はかりに強い風が当たっている。 ・ 計量する品物が、ポールや指示計に接触している。
測定結果が正しくない。	・ ゼロ点が合っていない。 ・ はかりが水平に設置されていない。
重量表示が「OL」表示をする。	・ ひょう量以上の品物が載っている。
重量表示が「OFF」表示をする。	・ ひょう量以上の品物が載っている。 ・ 計量器の故障。
「E」マークが点灯して重量が表示されない。	・ 乾電池の寿命です。交換して下さい。
スイッチがきかない。 何をやっても表示が変化しない。	・ 電源をOFFにしてみる。 ・ 乾電池又はACアダプタを抜いてみる。
電源ON後、0gを表示しないで重量表示が消えている。	・ 計量台の向きが間違っていて、計量台がポールブラケットに接触している。
重量表示がチラチラ変わる。	
測定結果が正しくない。	

以上のチェックを行っても正常にならない時は、お買い求めの取扱店にご相談下さい。

保証書

この度は、弊社の製品をご購入いただき、誠にありがとうございました。
下記の通り、当製品を補償します。

- ① 保障期間 : ご購入日から1年間
- ② 保障条件 : 正常な使用状態において発生した故障の場合
- ③ 保障の対象外となる故障 :
- ・誤ったご使用方法による故障
 - ・火災、地震、天災、地変、その他不測の事故による故障
 - ・落下、衝撃による故障
 - ・分解、改造による故障

品名	P F 8 シリーズ パーフェクションスケール
型番	PF8- 3N 6N 15N 30N 60N 150N 300N PF8- 3N-P 6N-P 15N-P 30N-P 60N-P 150N-P 300N-P
お客様お名前	
ご住所	
お電話番号	
販売店	
ご購入年月日	

TANAKA

新潟県三条市福島新田丙 2318-1

株式会社 田中衡機工業所

TEL 0256-45-1251