

# DRシリーズ取扱説明書

## 1. 概要

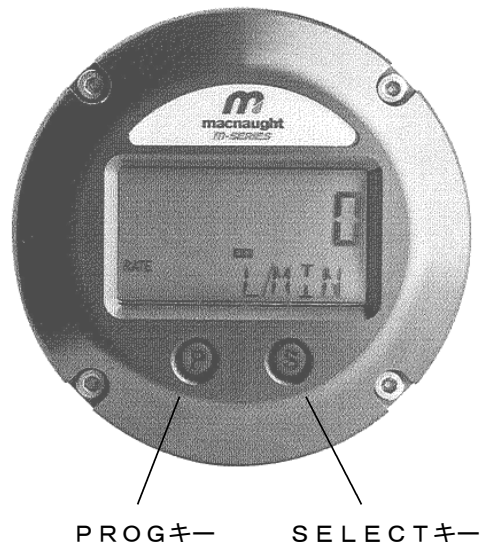
DRシリーズデジタル指示計はM/F/Sシリーズ流量計に装着されるバッテリー式流量指示計です。

## 2. 仕様

項目	細目	内容
表示	上段：流量値表示 下段：単位その他表示	7桁LCD（文字高 12 mm） 7桁LCD（文字高 8 mm）
入力信号	リードスイッチ入力	瞬時 0 ~ 120 Hz 入力対応 積算 0.01 ~ 120 Hz 入力対応
補正係数	瞬時、積算個別設定 設定範囲	K・Factor 設定 (PULSES/容積単位) 0000.001 ~ 9999.999
入力分周	1~255パルス	プログラムにて切り替え
表示更新	1sec	瞬時表示時、変更不可
バッテリー	リチウム専用バッテリー(3.6V)	平均寿命3年（常温使用時）
周囲温湿度	-20~+60°C	結露無きこと

## 3. 画面操作

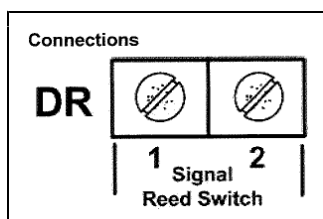
3. 1 表示画面操作  
右側の画面が主画面です。  
SELECT キーで表示の切り替えが  
出来ます。  
ACC. TOTAL → RATE → TOTAL → BATCH
3. 2 PROGキー  
PROG キーを7秒押し続けると  
プログラムモードに入ります。  
詳細プログラム選択、  
数値増加が行えます。
3. 3 SELECTキー  
画面切り替え、プログラムグループ選択、  
数値増加が行えます。
3. 4 PROGキー + SELECTキー同時押し  
詳細プログラムの設定変更、決定時に押します。  
積算値のリセットが行えます。  
リセットは TOTAL と BATCH のみ可能です。  
リセット操作は、同時押し後、  
PROG キー“NO”、SELECT キー“YES”を選択します。



## 4. 計器への接続方法

4. 1 センサーの接続  
センサーの出力を確認し、計器の設定をプログラムで行ってください。特に、弊社からセンサーとの組み合わせで出荷される製品は設定が全て行われていますので使用者が設定する必要はありません。  
指示計器が複数の場合、製造番号の末尾に組み合わせ記号がありますのでそれに従ってください。

\* M/F/Sシリーズ流量計との接続はリードスイッチになります。

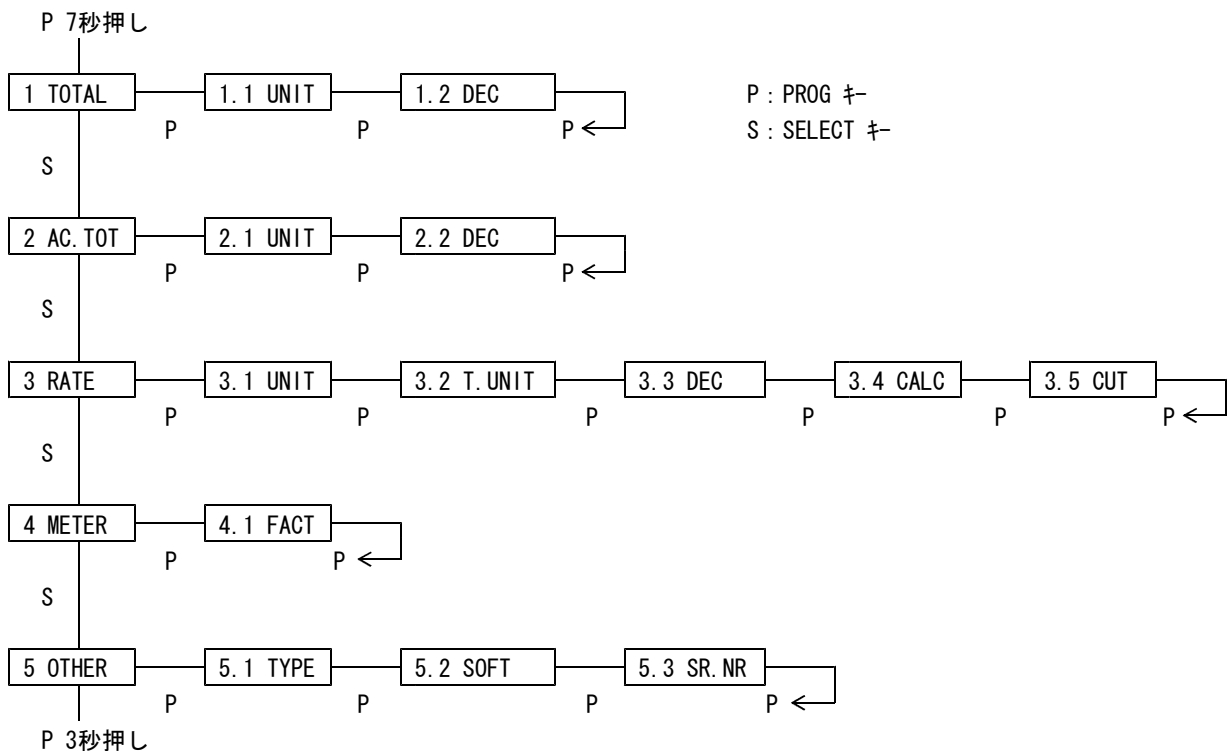


5. プログラム方法 (計器の設定は弊社にて行っておりますのでユーザーが行う必要はありません。)

5. 1 プログラムへのアクセス (SETUP 1 TOTALを例にしています)

- ・ PROG キーを7秒押し続けます。
- ・ [ SETUP 1 TOTAL ] と画面表示されます。  
この時、SELECT キー でセットアップグループの変更 (1 TOTAL → 2 AC. TOT → 3 RATE → … )  
PROG キー でセットアップの詳細プログラム (1.1 UNIT → 1.2 DECIMALS → …)に入る事が出来ます。
- ・ [ SETUP 1 TOTAL ] の画面表示状態で PROG キー を押しますと、 [ 1.1 UNIT L ] と詳細プログラムが表示されます。  
SELECT キー + PROG キー 同時押しで [ PROG ] が画面に点滅表示されプログラムの変更が出来ます。  
[ PROG ] が点滅表示している状態で、 SELECT キー 又は PROG キー で設定の変更をします。  
設定変更が終了しましたら、再度 SELECT キー + PROG キー 同時押しで完了です。
- ・ 再度 PROG キー を押しますと [ 1.2 DEC 22222.22 ] と表示されます。  
同じ手順で変更します。
- ・ 再度 PROG キー を押しますと [ SETUP 1 TOTAL ] の表示に戻ります。  
この画面表示状態で SELECT キー を押しますと次のセットアップグループ [ SETUP 2 AC. TOT ] へ移動します。  
同様に PROG キー を押しますと、 [ 2.1 UNIT L ] と詳細プログラムが表示されます。  
他のセットアップグループも同様の操作となります。
- ・ すべてのセットアップグループの変更が終わりましたら、PROG キー を3秒押し続けますと計測画面に戻ります。また、セットアップ作業中に2分間キー操作をしなければ自動的に計測画面に戻ります。

5. 2 プログラムの流れ



7. 設定プログラム内容説明 (通常、設定プログラムは弊社にて行いますので、使用者が設定する必要はありません。)

SET UP	内容説明
1 TOTAL	積算流量の設定を行います。
1.1 UNIT	積算値の容積、又は重量単位を設定します。以下の単位が設定可能です。 L, m3, UKGAL, USGAL, OILbbl, UKbbl, USbbl
1.2 DECIMALS	積算値の小数点を決定します。以下の位置が設定可能 0000000, 111111.1, 22222.22, 3333.333 (例: 111111.1 は小数点第一位)
2 ACC TOT	総積算流量の設定を行います。
2.1 UNIT	総積算の容積、又は重量単位を設定します。以下の単位が設定可能です。 L, m3, UKGAL, USGAL, OILbbl, UKbbl, USbbl
2.2 DECIMALS	総積算値の小数点を決定します。以下の位置が設定可能 0000000, 111111.1, 22222.22, 3333.333 (例: 111111.1 は小数点第一位)
3 RATE	表示方法の設定を行います。
3.1 UNIT	瞬時流量の容積、又は重量単位を設定します。以下の単位が設定可能です。 L, m3, UKGAL, USGAL, OILbbl, UKbbl, USbbl
3.2 T.UNIT	瞬時流量値の時間単位を設定します。 /sec./min./hour
3.3 DECIMALS	瞬時流量値の小数点を決定します。以下の位置が設定可能 0000000, 111111.1, 22222.22, 3333.333 (例: 111111.1 は小数点第一位)
3.4 CALCULATION	周期演算を行うパルス数を設定します。 分周設定と考え、入力周波数が5Hz以下の時は注意して下さい。 初期設定は 10 Pulses です。
3.5 CUT-OFF	(例: 10Pulses設定で1~10間のパルス時間を計測します) 瞬時流量をゼロとする入力周波数を周期で設定します。 1secと設定すると1Hz以下の入力は計測しません。設定3.4を考慮して下さい。 初期設定は 30.0 sec です。
4 METER	流量計の入力設定を行います。
4 METER SIGNAL	計器への入力(流量計の出力)を設定します。
4.1 K-FACTOR	本指示計は Reed Switch のみの入力となりますので省略されています。 各流量値のK-FACTORを設定します。 単位当たりのパルス数を整数で設定します。(例: 112 Pulses/L)
5 OTHER	その他
5.1 TYPE	指示計の型式が表示されます。
5.2 SOFT	ソフトウェアのバージョンが表示されます。
5.3 SR. NR	指示計のシリアルナンバーが表示されます。

## **JF** 日本フローコントロール株式会社

- |       |  |                  |                  |
|-------|--|------------------|------------------|
| □ 本 社 | 東京都千代田区神田練塀町 6 8 - 3<br>J F C ビル           | TEL 03-5209-3393 | FAX 03-5256-8838 |
| □ 大 阪 | 大阪市北区曾根崎 2 - 5 - 1 0<br>梅田パシフィックビルディング 5 F | TEL 06-6361-3241 | FAX 06-6361-3323 |
| □ 名古屋 | 名古屋市中区錦 1 - 7 - 3 4<br>ステージ錦 I 2 F         | TEL 052-212-4346 | FAX 052-212-4348 |
| □ 福 岡 | 福岡市博多区博多駅南 1 - 3 - 8<br>博多パールビル            | TEL 092-432-1170 | FAX 092-432-1171 |
| □ 仙 台 | 仙台市青葉区国分町 3 - 1 1 - 5<br>日宝勾当台西ビル          | TEL 022-212-5351 | FAX 022-212-5352 |