



CE

FX-TR 流量傳訊器操作手冊

201901.V01

目 錄

1. 一般說明	1
1.1 產品使用安全	1
1.2 產品包裝	1
2. 安裝使用	2
2.1 產品規格說明	2
2.2 產品型號說明	4
2.3 安裝方式說明	5
2.3.1 盤面端子型 – 安裝開孔	5
2.3.2 盤面端子型 – 安裝步驟	5
2.4 電氣配線說明	6
2.4.1 FX-TR 電氣接點說明	7
2.5 顯示說明	8
3. 操作設定	10
快速啟動流程 (Quick Start Chart)	12
3.1 基本顯示層(Display Mode)	13
3.2 設定層(Setting Mode)	15
3.2.1 基本參數設定	17
3.2.2 使用工程單位設定	25
3.2.3 類比訊號 4-20mA 輸出值設定	30
3.2.4 數位訊號 定義脈波、Relay 作動 輸出值設定	33

3.2.5 RS485(MODBUS)輸出設定(選購項)	40
3.3 進階層(Advanced Mode)	44
3.3.1 4mA / Zero 輸出調整	44
3.3.2 20mA / Span 輸出調整	45
3.3.3 模擬輸出	46
3.3.4 自動 K 值逆算	47
4. 錯誤訊息	49
附錄：RS485 通訊協定位址表 (Modbus RTU Mode Protocol Address Table)	51
產品保固條款	55

1. 一般說明：

1.1 產品使用安全：

- 安裝或維修 **FX-TR** 需依據此操作手冊內容來進行.
- **FX-TR** 與其他儀表不當連結, 將會造成危險, 使用前應詳閱此操作手冊.
- 切勿任意修改此產品結構, 或操過其規格極限, 以免造成危險.
- 安裝及配電均需由合格電工技師來執行.
- 此儀表於裝配電源時, 應先行將電源切斷.
- 不要使用任何清潔劑擦拭此儀表.

1.2 產品包裝：

- 拆除包裝前, 請確認包裝是否完整.
- 產品包裝內容應有
 - **FX-TR** 流量傳訊器 x 1
 - 依據選購內容, 類比輸出模塊 x 1(選購), 數位輸出模塊 x 1(選購), RS485 通訊輸出模塊 x 1(選購)
 - 操作說明書 x 1

2. 安裝使用：

2.1 產品規格說明：

- 顯示幕：3.7" LCD 顯示幕, 大字型易辨別.
 - 行 1：操作狀態標示, 流量訊號, 類比輸出脈波, 開關動作, RS485 通訊等.
 - 行 2：6 位數瞬間流量值, 設定步驟與參數.
 - 行 3：10 位數累積量(可歸零與不可歸零)
 - 行 4：使用單位.
 - ：右側豎列為類比輸出 100%與光棒.
- 電源供應：85 ~ 265 VAC/DC, 45 ~ 65 Hz.
- 耗電功率：5 – 20W (依搭配流量感知器而定).
- 輸入：NPN 或 PNP 頻率訊號, 頻率可至 10 KHz (Max.). 精度±0.05% F.S
- 提供外部電源：5V / 12V / 24VDC, 30mA. 跳腳開關可選.
- 資料儲存：經由 EEPROM 儲存, 可保存超過 10 年.
- 自我診斷：開機時做自我診斷.
- 類比輸出模組：隔離式 4-20mA 電流輸出 , Max.500Ω負載. 精度±0.5% o.R
- 開關輸出模組：光耦合開關, 對應累積值定義脈波輸出, 設定值 0.0001 – 999999.
 - ：磁簧開關, Hi / Lo 流量警報, 240VAC 或 24VDC, Max.5A.
- 通訊輸出模組：隔離式 RS485 模組 (Modbus , RTU)
- 按鍵：5 個鍵於外部做程式參數設定與顯示選擇.
- 材質：本體 – PC, 後蓋板 – ABS, 模組外殼 – ABS.

- 保護等級 : 表面 IP54, 盤後 IP20.
- 配線方式 : 插拔式歐規端子.
: 輸出模組 – 掀蓋插入固定即可使用. 插拔式歐規端子.
- 固定方式 : 對角滑軌推置式固定夾.
- 尺寸 : 95L x 95W x 100D mm. (含輸出模組)
: 90L x 90W mm. (盤面開孔尺寸)
- 環境溫度 : 使用溫度 -10 ~ 65°C.
- 產品認證 : CE 認證, IEC61000.

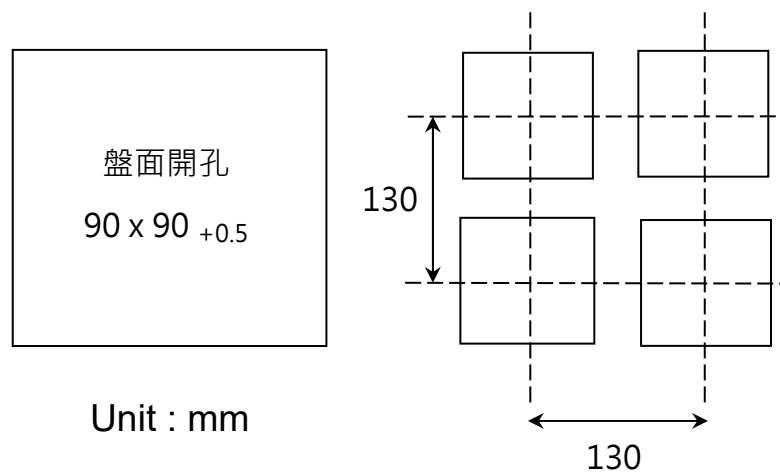
2.2 產品型號說明：

型號選購 例：FX-TR-N-5-(A+D+B)-PL					
FX- TR -	X-	X-	X-	-XX	說 明
感知器 型式	N-				NPN 頻率輸入
	P-				PNP 頻率輸入
感知器 外供電源	5-				無, 或+5Vdc 電源輸出
	2-				+12Vdc 電源輸出
	A-				+24Vdc 電源輸出
輸出模組選項 (可複選)	N-				無選項
	B-				4-20mA 輸出模組(MD07)
	D-				開關輸出模組(MD06)
	A-				RS485 輸出模組(MD01)
安裝選項				-PL	含端子台後蓋

2.3 安裝方式說明：

2.3.1 盤面端子

型-安裝開孔



2.3.2 盤面端子

型-安裝步驟

- 首先將此 **FX-TR** 由包裝盒中取出, 取下兩翼安裝固定簧片.
- 接著將 **FX-TR** 穿過控制箱體盤面上已經開好的孔位.
- 將儀表推置於定位, 同時把安裝固定簧片置於卡槽中推至箱體盤面後方卡緊固定.
- 拆卸則逆向操作.

2.4 電氣配線說明：

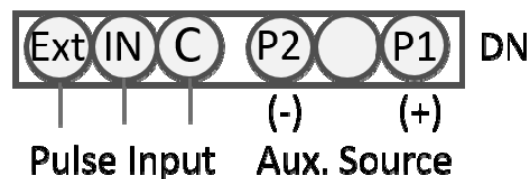
注意：



- 配線前，應先詳細閱讀此操作手冊相關內容。
- 配線工作應由擁有合格電工資格人員執行。
- 必須完成所有配線工作後，才可以啟動電源。
- 建議使用單芯線徑 21#AWG 電纜配線，電線末端以撥線鉗平整處理，同時以焊錫做防鏽處理。
- 撥出線端需完全沒入插槽端子孔內，然後以 3 mm(#1)一字電工螺絲起子將歐規插入式端子座上固定螺絲旋緊；或以 5 mm 一字電工螺絲起子將固定螺絲旋緊，固定在端子台上。
- 再次確認配線正確。

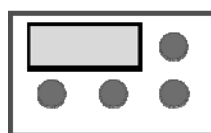
電氣輸入接點說

明：

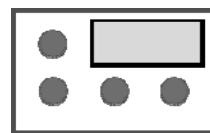


外供電源 Ext /

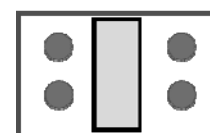
Pin 腳調整說明：



5 V

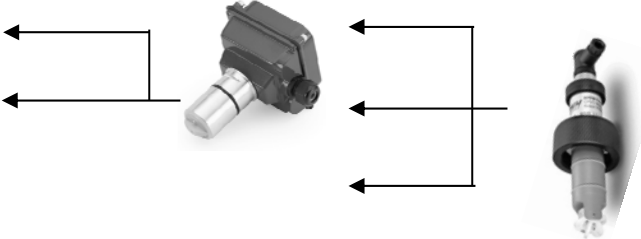
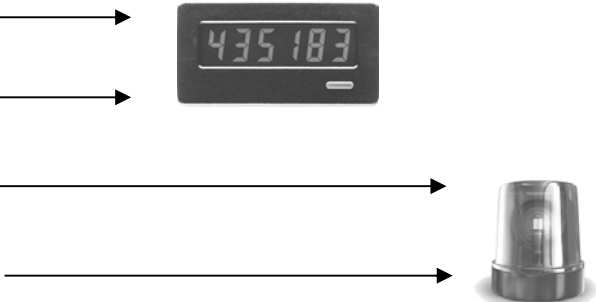
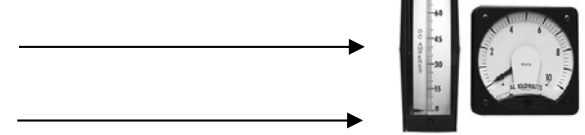


12 V

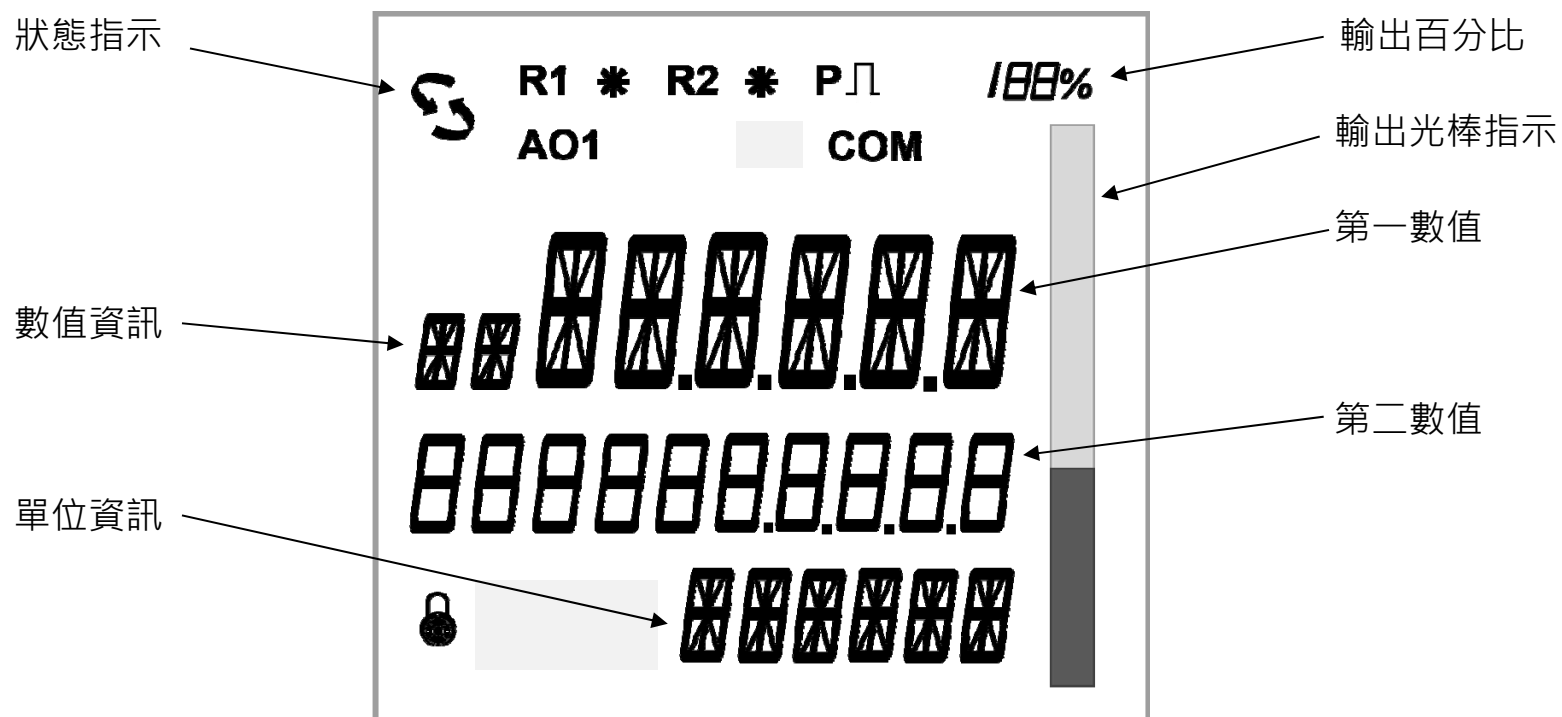


24 V

2.4.1 FX-TR 電氣 接點說明：

使用電源	P1	85 - 265 Vac	綠色插槽	
	P2	85 - 265 Vac	(底部)	
流量感知器輸入 (頻率輸入)	C	GND	白色插槽	
	IN	訊號輸入	(底部)	
	Ext	外供電源 Vdc+		
數位輸出開關 (位置 D)	1a	1. Pulse	MD06 模塊	
	1G			
	2a	2. Relay		
	2G			
RS485(Modbus RTU)(位置 A)	A+	TxD+ / RxD+	MD01 模塊	
	B-	TxD- / RxD-		
類比輸出 AO1(選購)(位置 B)	1+	AO+	MD07 模塊	
	1-	AO-		

2.5 顯示說明：



- 第一/二數值與數值資訊:可顯示 6 位數瞬時流量(F), 10 位數可歸零及不可歸零流量累積值(T1 & T2)；於設定層則可顯示次目錄項；以及錯誤資訊.
- 輸出光棒指示：依據輸出類比訊號百分比以光棒方式顯示.(需搭配選購類比輸出模塊)
- 單位資訊：表示顯示數值單位.
- 狀態列顯示說明如後.

狀態列顯示說明：		: 流量訊號輸入中 (測量中) .(上下符號交替顯示, 每秒一次) 若無輸入則符號消失.
	P II	: R1 啟動設為定義脈波輸出.
	COM	: RS485 Modbus RTU 通訊輸出中.(選購)
	R2	: R2 啟動設定為 Relay2, 激磁時其旁*亮起.
	T1	: 可歸零流量累積值.
	T2	: 不可歸零流量累積值.
	AO1	: 類比輸出模組 1 使用中.(選購)
		: 密碼鎖執行中.

3. 操作設定：

操作按鍵說明：

	往上鍵; 選項往前選 ; 或數值變更增加.
	往下鍵; 選項往後選 ; 或數值變更減少.
	進入鍵; 選定選項後, 進入選項內容. 位移鍵; 數值游標或小數位數位移用.
	確認鍵; 當輸入數值或選項選定後確認執行.
	複合功能鍵或返回鍵; 回到次目錄選項.
	於顯示層, 同時長壓 3 秒, 進入設定層. 於設定或進階層, 同時長壓 3 秒, 儲存參數並返回顯示層.
	於顯示層, 同時長壓 3 秒, 進入進階層.
	於 T1 總累積量下, 同時長壓 3 秒, 數值歸零.

於開機後, 首先會看見歡迎畫面與本機序號共計八碼. 如：

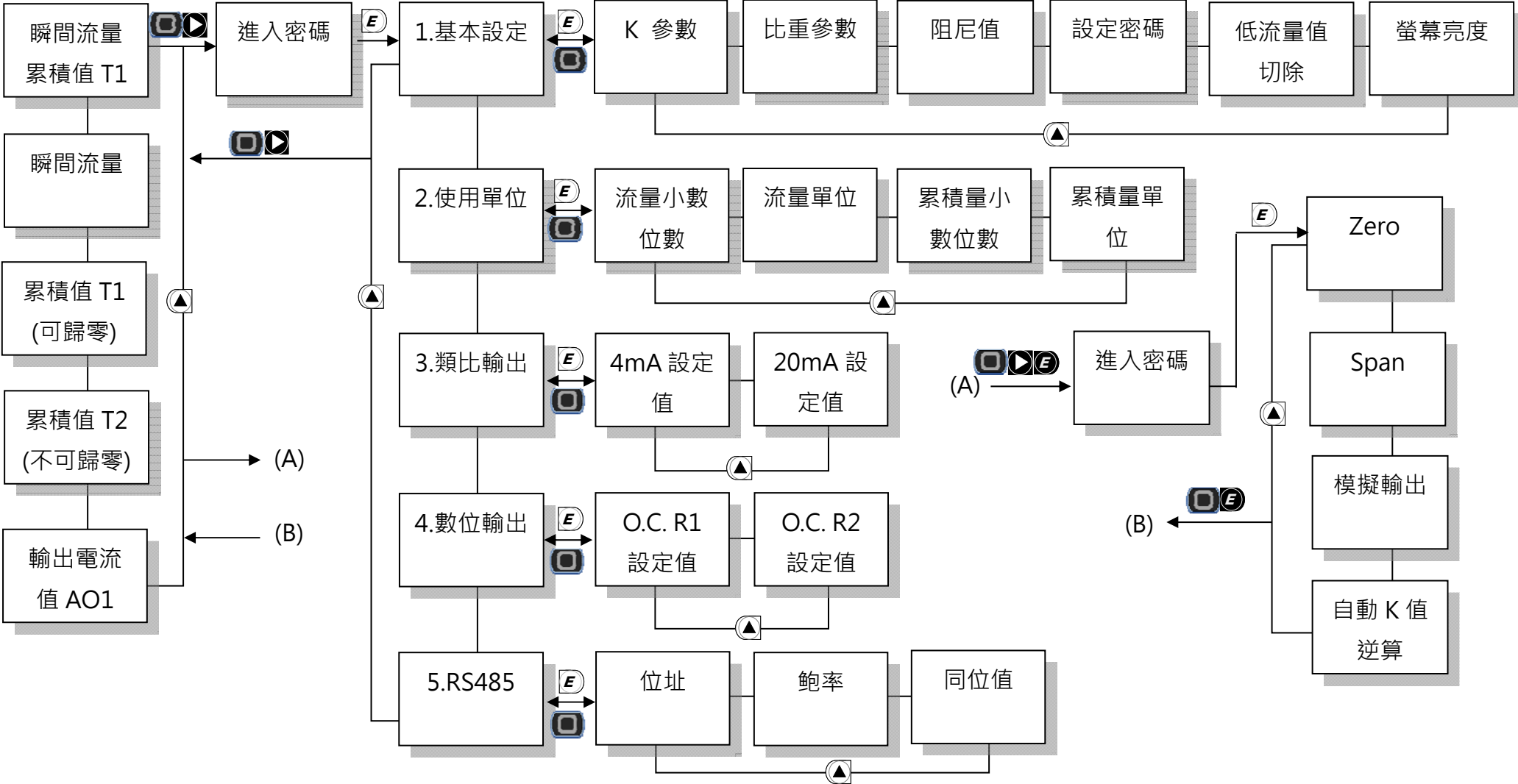
歡迎畫面 ***FX-TR*** 以及

SN

20190123 表示出廠年份 (2019) 與機號 (0123) .

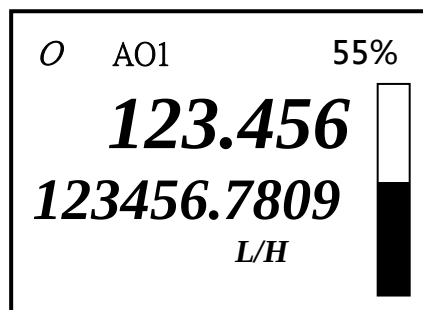
ET 01v02 表示軟體版本(01), 修正第 2 次(V.02).

快速啟動流程(Quick Start Chart)

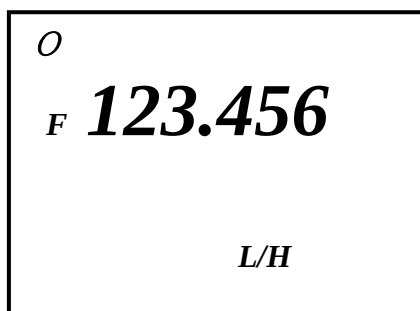


3.1 基本顯示層(Display Mode) :

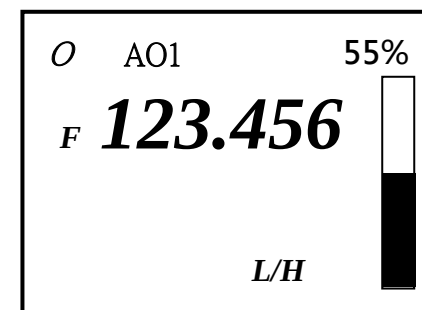
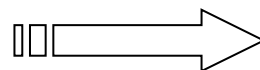
3.1.1 瞬間流量與
不可歸零累積量
(T2)顯示



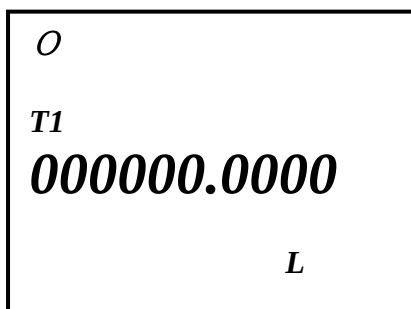
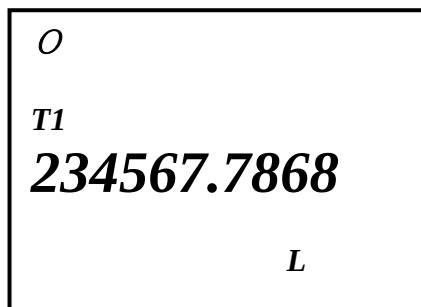
3.1.2 瞬間量顯示
(00.0000 – 999999)



當選購 AO 輸出時, 畫面



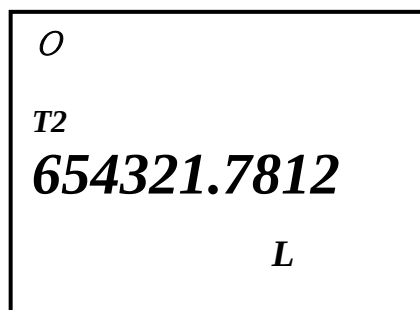
3.1.3 可歸零累積
量(T1)顯示
(000000.0000 –
9999999999)



3.1.4 不可歸零累

積量(T2)顯示

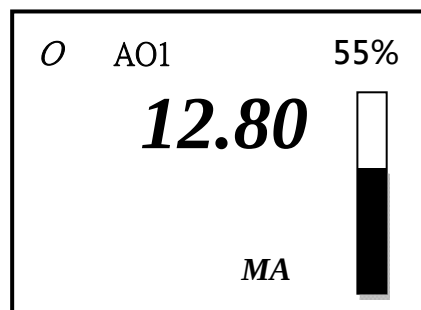
(000000.0000 –
9999999999)



3.1.5 類比輸出顯

示(選購項)

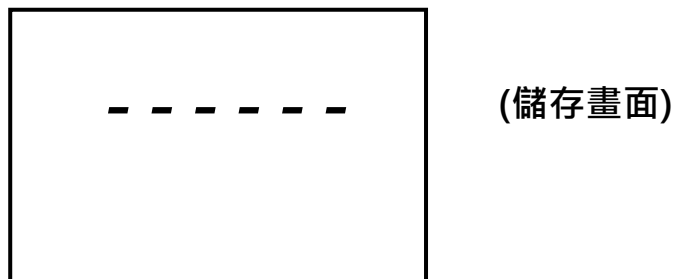
(04.00 -20.00)



於以上任一畫面靜置 2 分鐘後, 會恢復顯示至 3.1.1 畫面.

3.2 設定層(Setting Mode) :

- 於顯示層任一畫面, 同時按 **□▶** 鍵三秒進入設定層.
- 於設定層任一畫面, 同時按 **□▶** 鍵三秒跳回顯示層, 同時儲存所有變更.



- 於設定層任一畫面, 若靜置超過 2 分鐘後, 無任何輸入則跳出至顯示層, 不儲存任何變更.

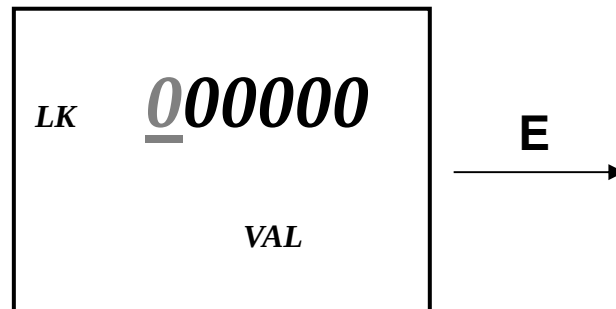
次目錄

(Sub-Layer)選項:

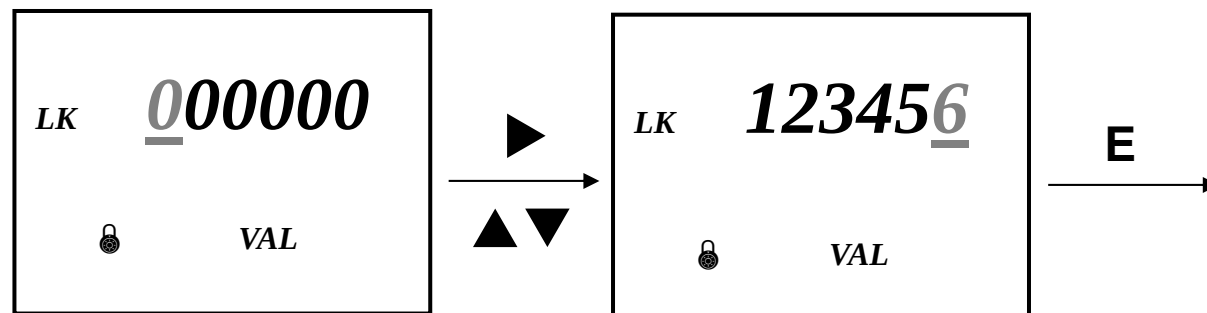
- 1.b.SET -	基本參數設定
- 2.UNIT -	使用工程單位設定
- 3.AOP -	類比訊號 4-20mA 輸出值設定
- 4.dOP -	數位訊號 定義脈波、Relay 作動 輸出值設定
- 5.COMM -	RS485(MODBUS)輸出設定(選購項)

進入密碼

進入設定層, 首見進入密碼, 若無設定密碼, 則定義為 000000.

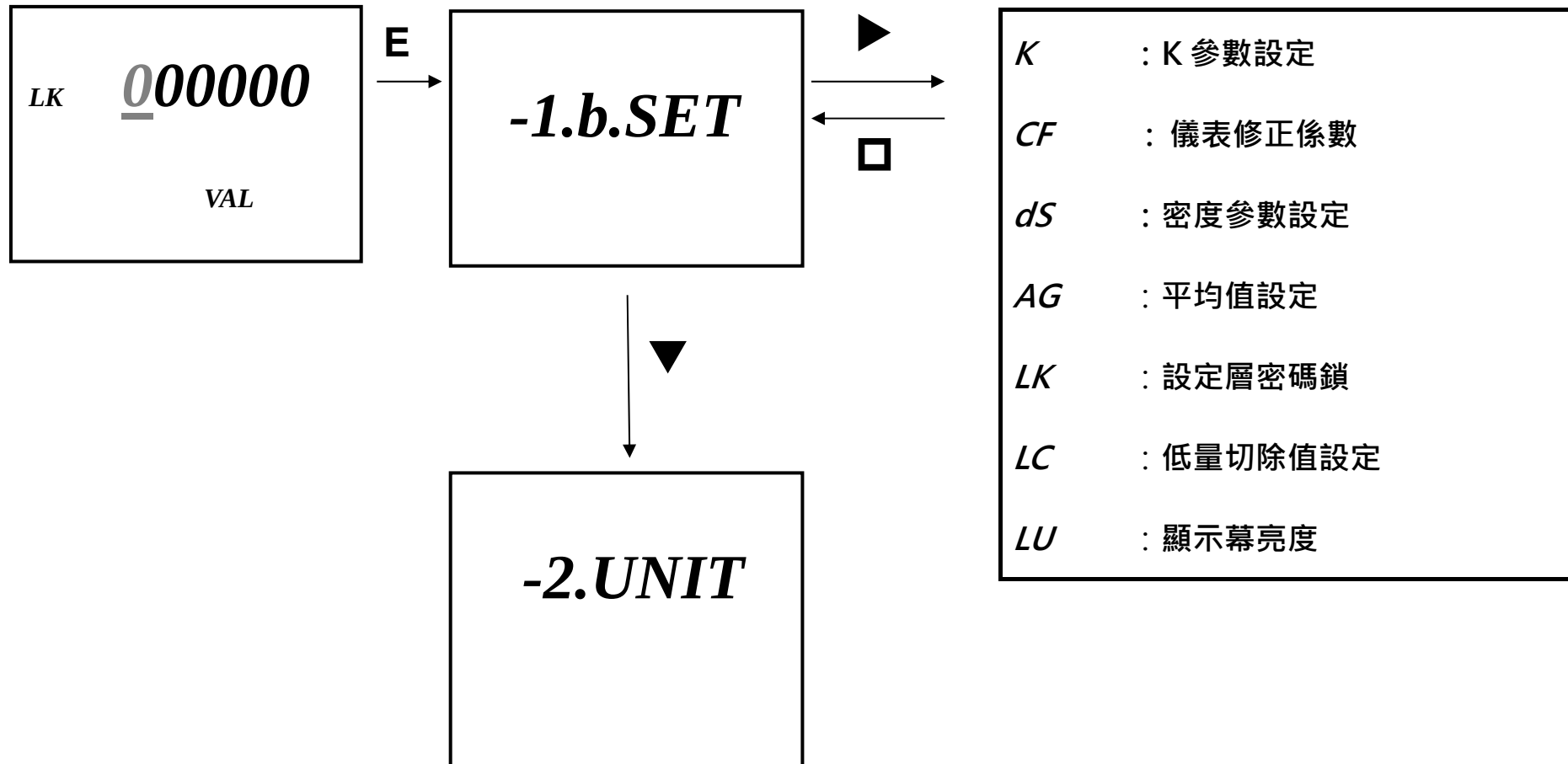


若有設定密碼, 則必須先輸入密碼(如: 123456)才可進入. 若 10 秒內無動作, 則自動跳回顯示層.



當設定密碼遺失(忘)時, 可以使用 Master Code 來解除密碼鎖, 本機的 Master Code 為 005214.

3.2.1 “- 1.b.SET - ” 基本參數設定(Basic Setting)

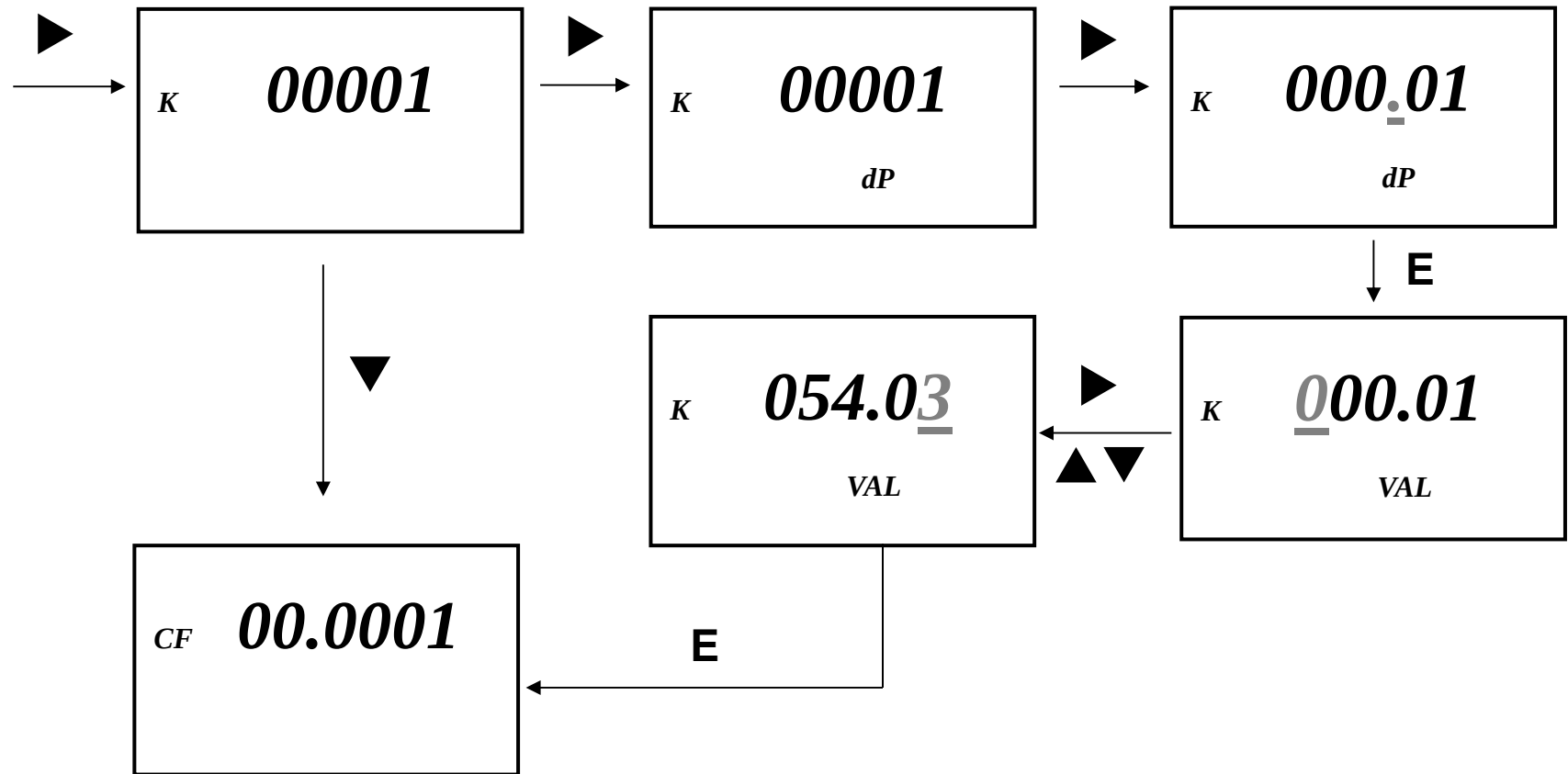


3.2.1.1 K 參數或

比例參數設定，

0.0001 – 99999

(出廠值：00001)



- 決定小數位數，游標於小數點閃爍，以▶位移小數點，按 E 確認輸入。
- 輸入數值，以▶位移，以▲▼改變數值，確定後，按 E 確認輸入。(進入 3.2.1.2)

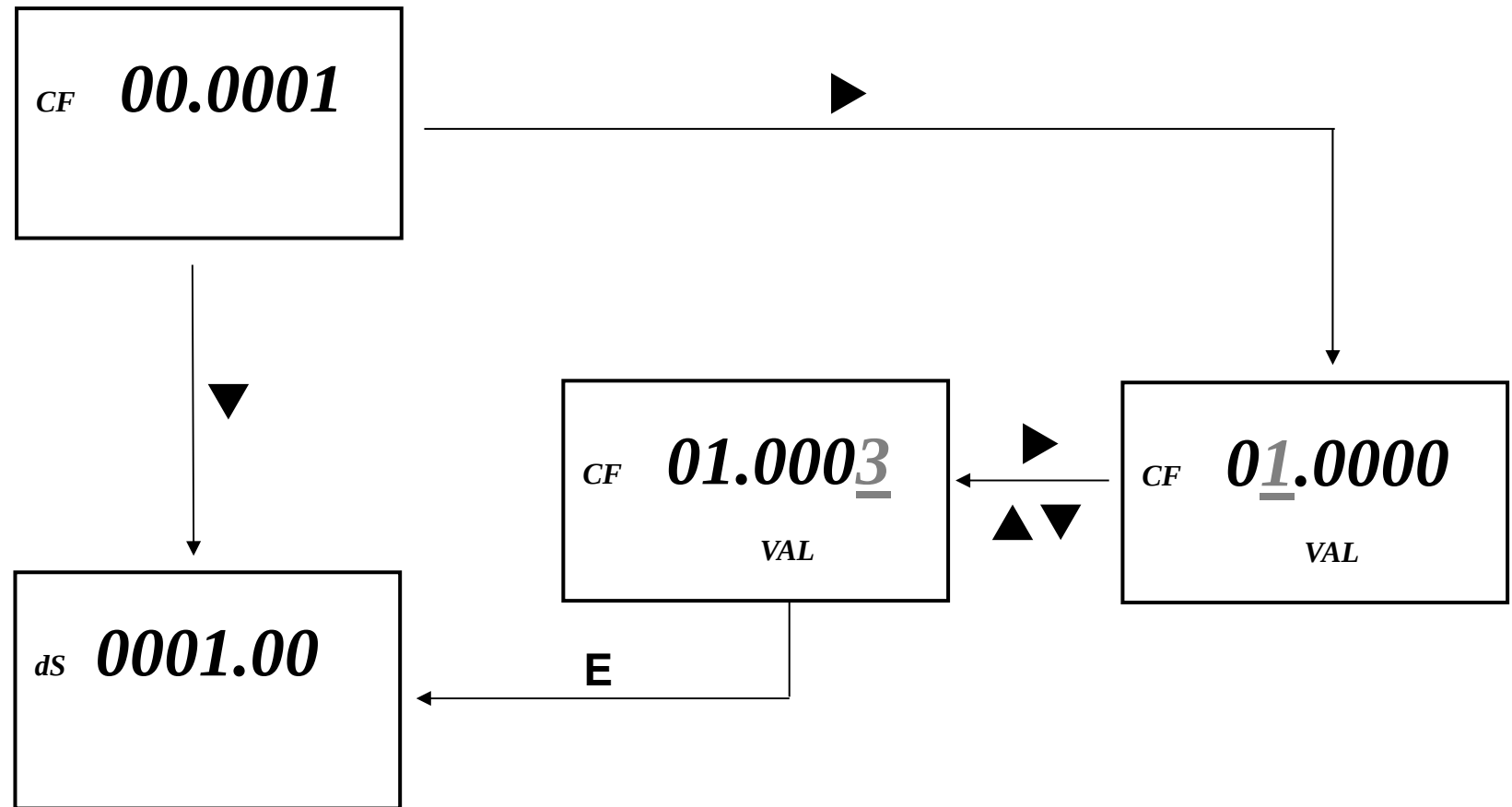
3.2.1.2 儀表系數

設定 CF ,

00.0001 –

99.9999

(出廠值 : 01.0000)



- 輸入數值, 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.1.3)
此值作為修正儀表偏差之用.

3.2.1.3 密度參數

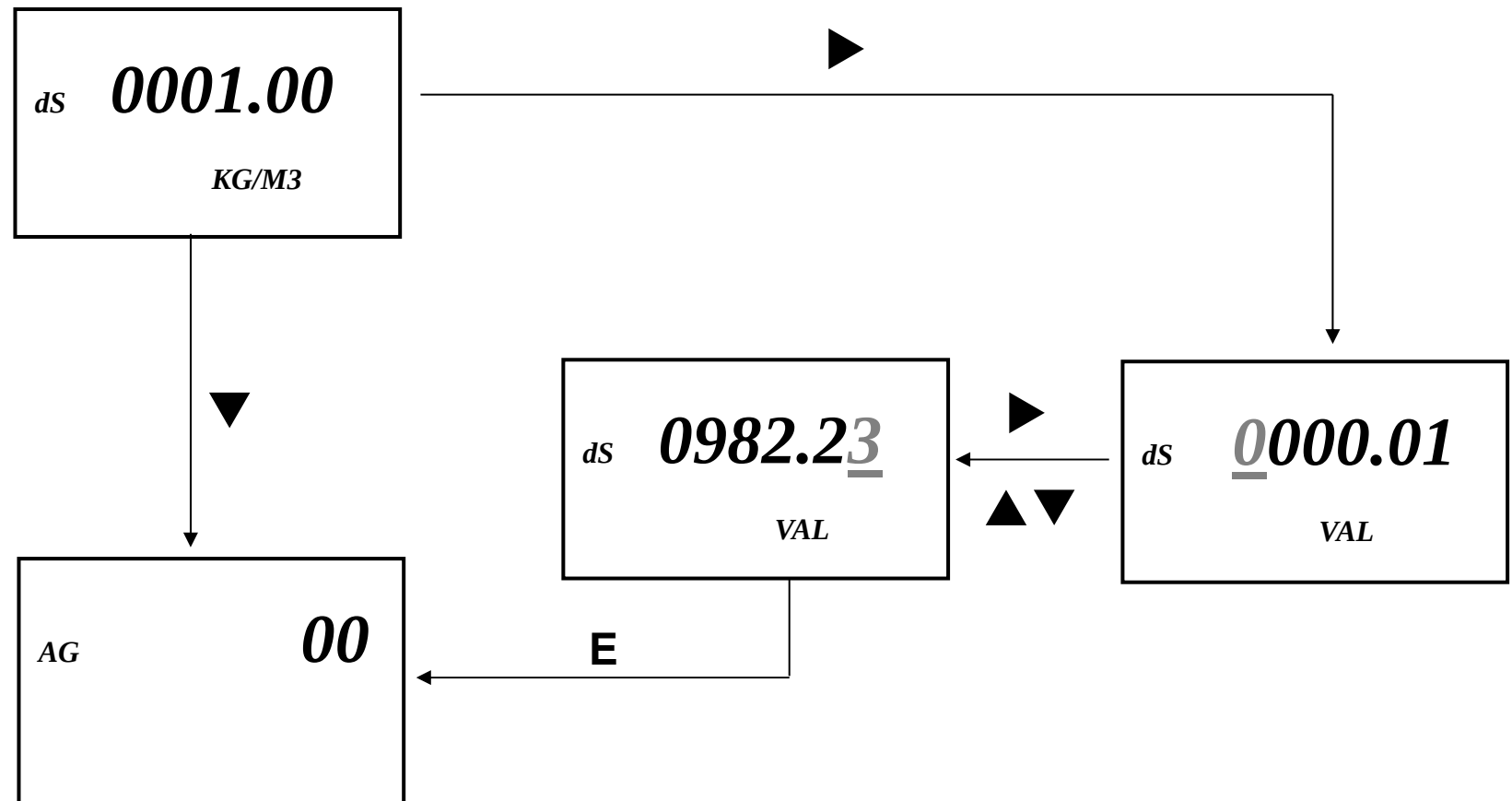
設定 DS ,

0000.01 –

9999.99

(出廠值 : 0001.00)

UNIT : KG/M3

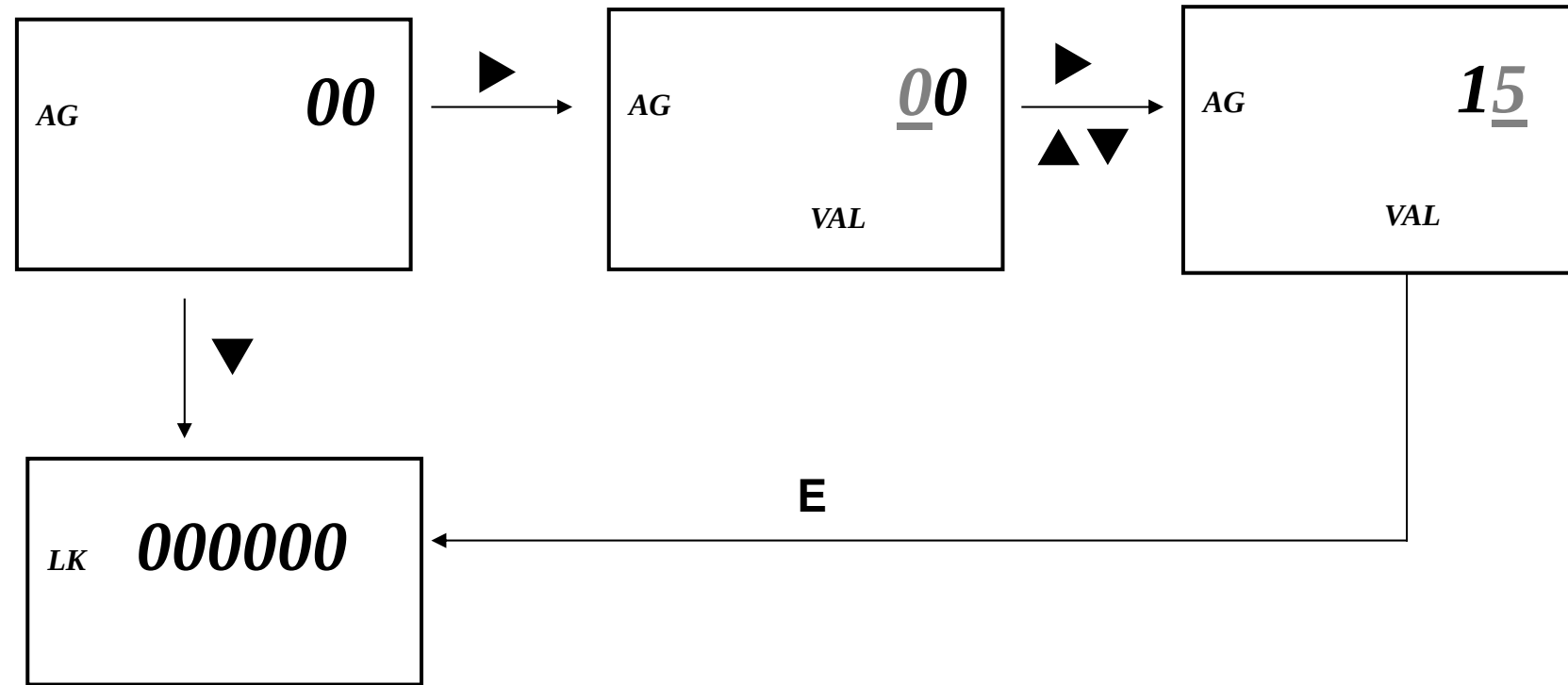


- 輸入數值, 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.1.3)

3.2.1.5 平均值設

定 AG · 00 – 99

(出廠值 : 00)



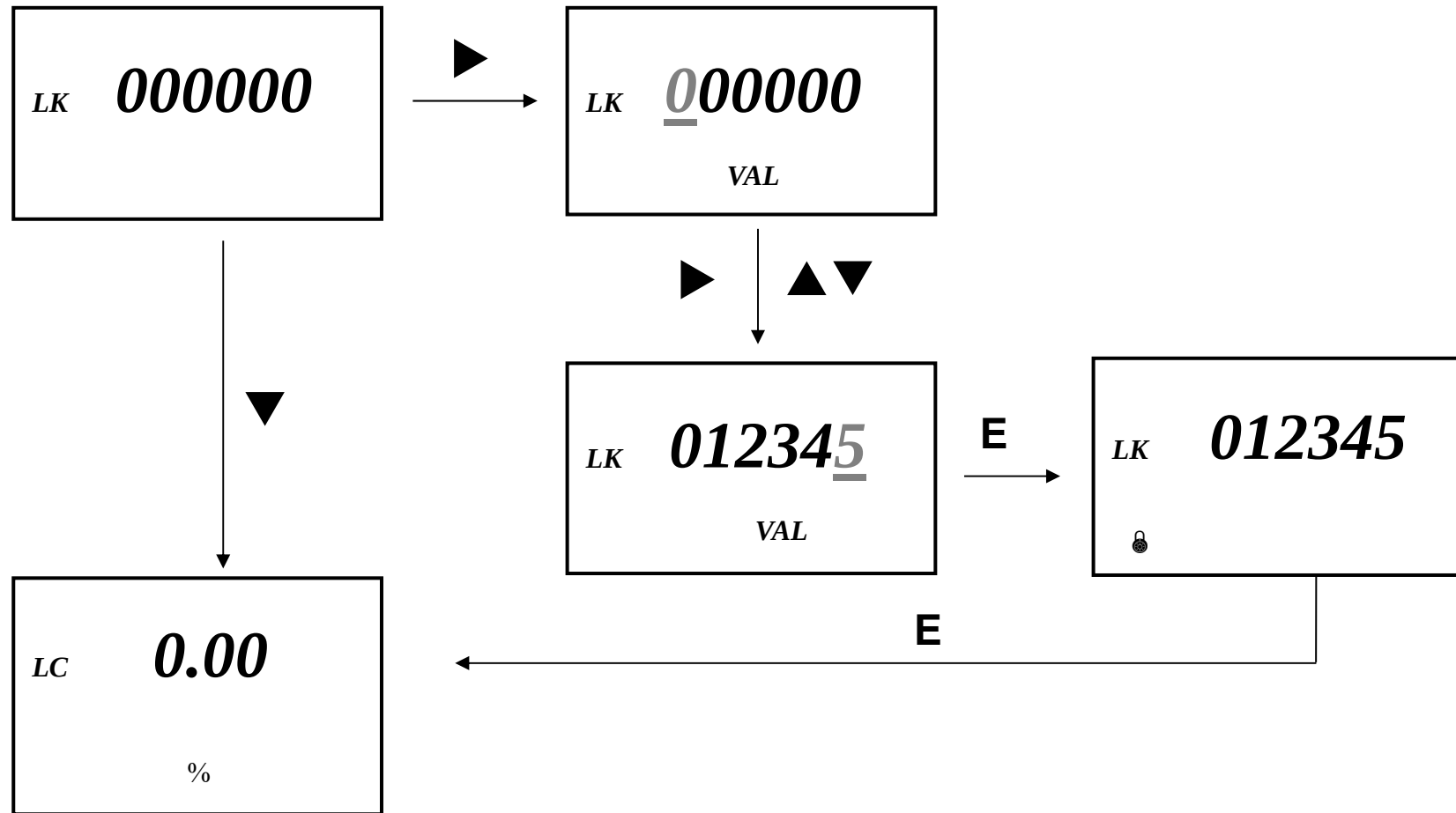
- 游標於十位數閃爍, 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.1.5)
- 可設定 00~99s, 取該段時間內取樣數值平均, 設定值越大, 則瞬間流量及瞬間功率顯示變化越趨於平緩.

3.2.1.5 設定層密

碼鎖 LK

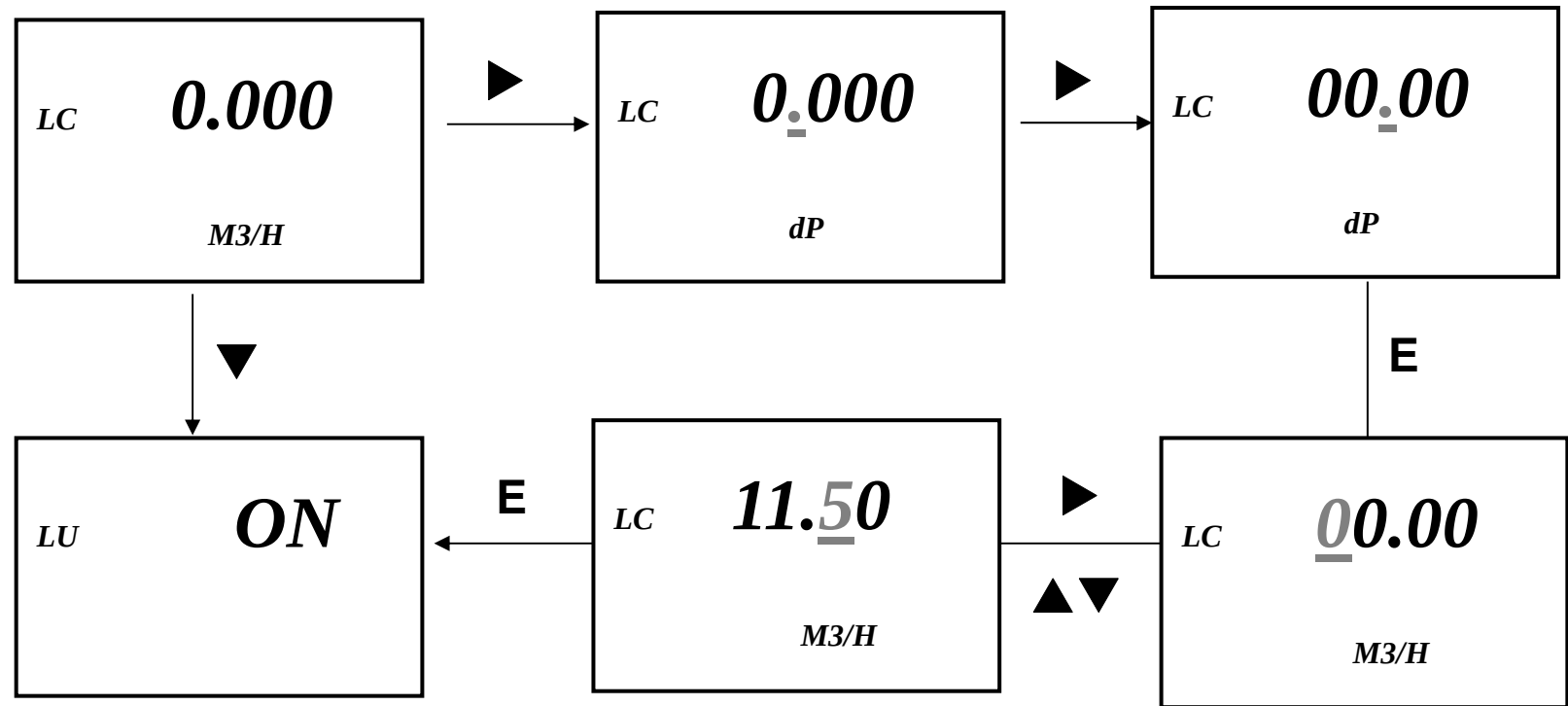
000000 - 999999

(出廠值 : 000000)



- 以►位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入 ; 畫面會增加一個鎖頭符號 🔒 , 再按 E 確認輸入. (進入 3.2.1.6).

3.2.1.6 低量切除
值設定 LC ·
0.000 – 9999
(出廠值 : 0.000)

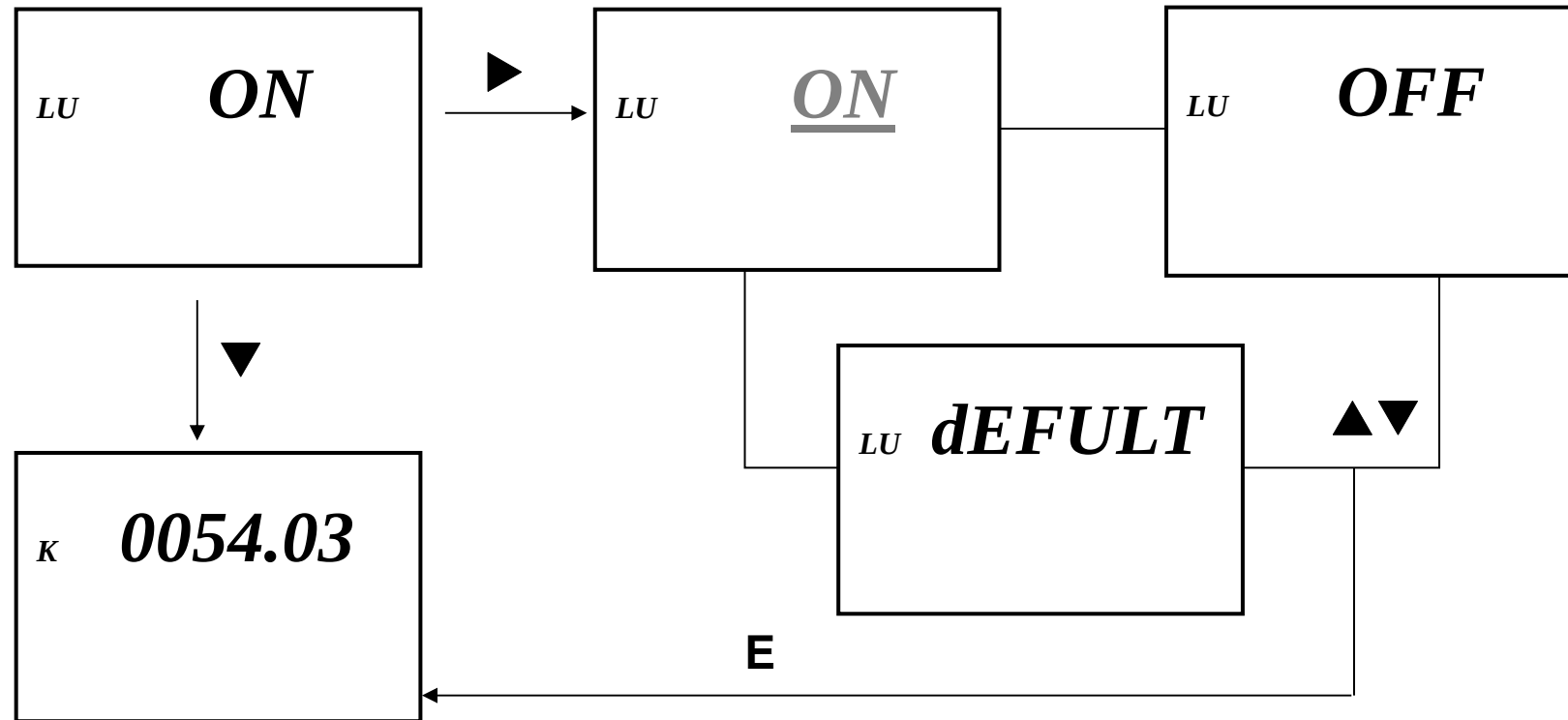


- 切除值依據瞬間顯示值的單位, 設定值以下範圍瞬間量顯示為 0, 且不做累計.
- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.1.7)

3.2.1.7 顯示幕亮

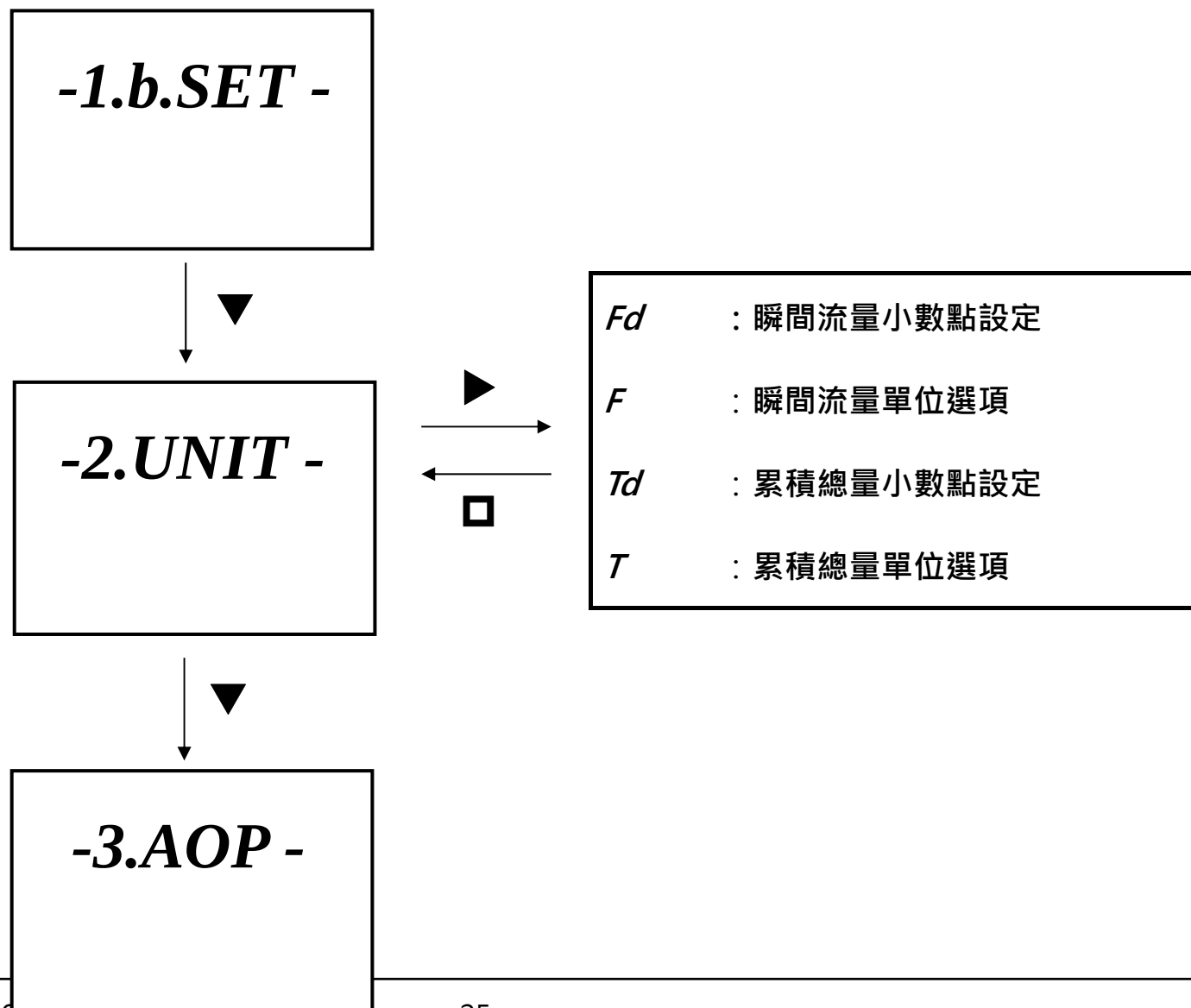
度 LU,

(出廠值 : default)



- 以▶進入, ▲▼改變設定, 確定後, 按 E 確認輸入. (回到 3.2.1.1)
- 選擇 DEFAULT(dEFAULT)出廠值為按鍵停止執行後 10 秒, 背光停止.

3.2.2 “- 2.UNIT -” 使用工程單位設定 (Unit setting)

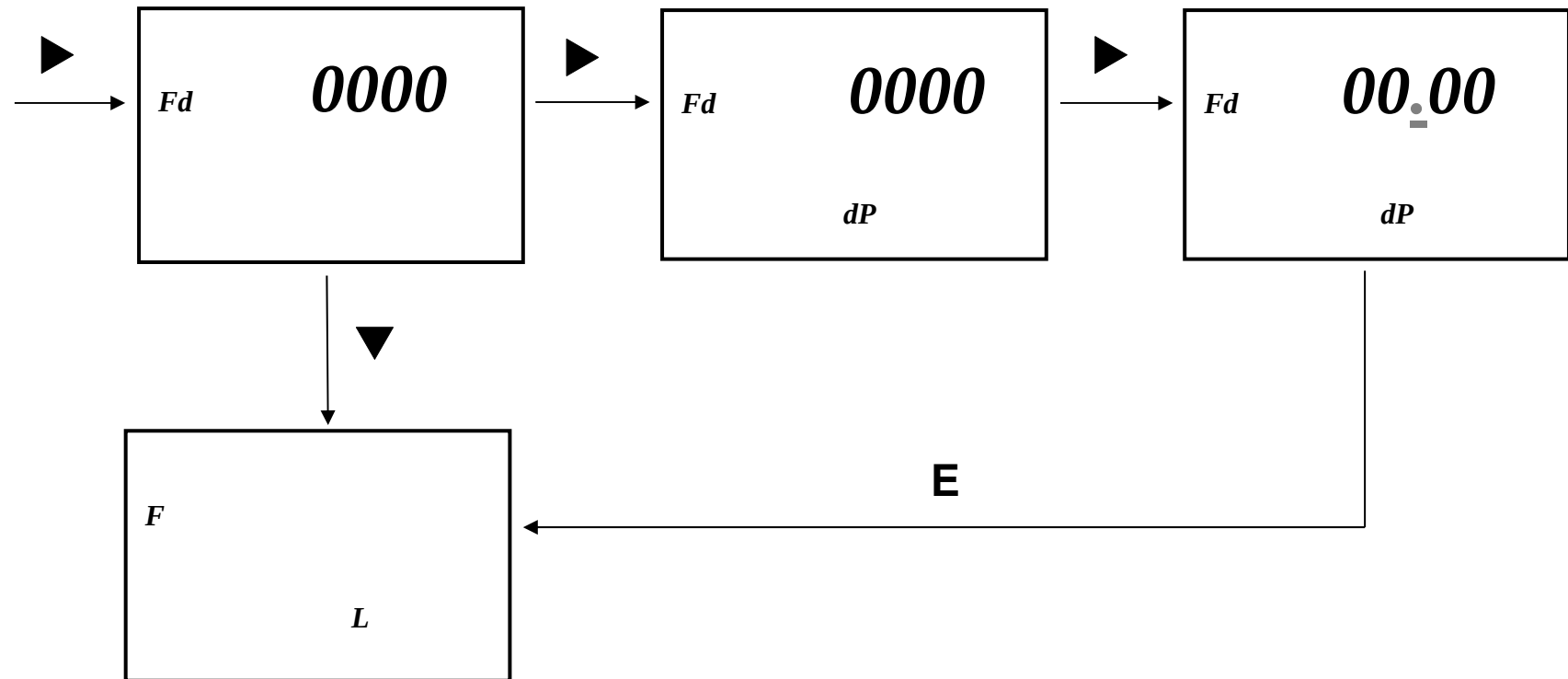


3.2.2.1 瞬間流量/

功率小數點設定

Fd · 0.000 –

0000 (出廠值
0000)

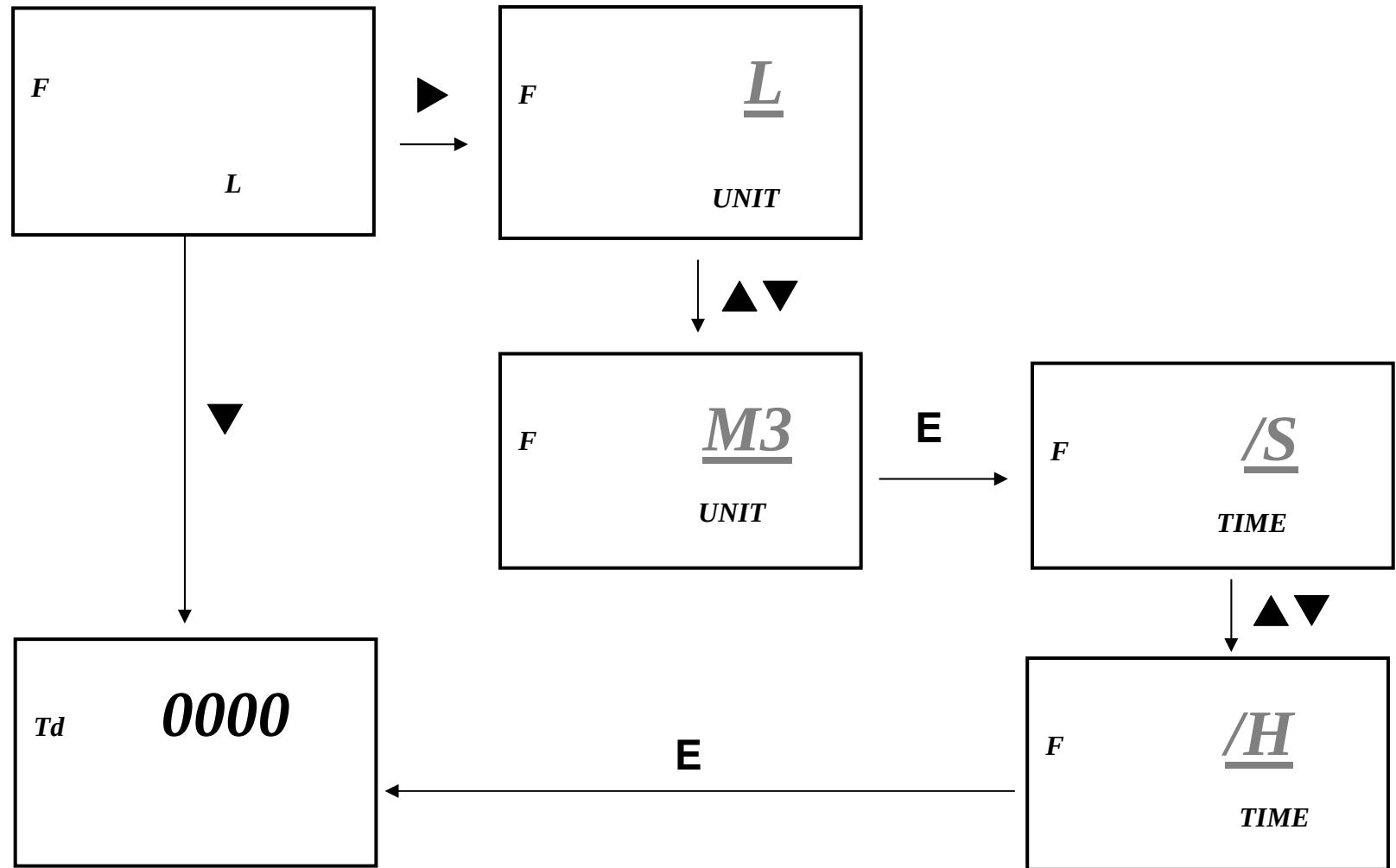


- 以▶位移小數點, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.2.2)

3.2.2.2 瞬間流量

單位選項

(出廠值 L /S)



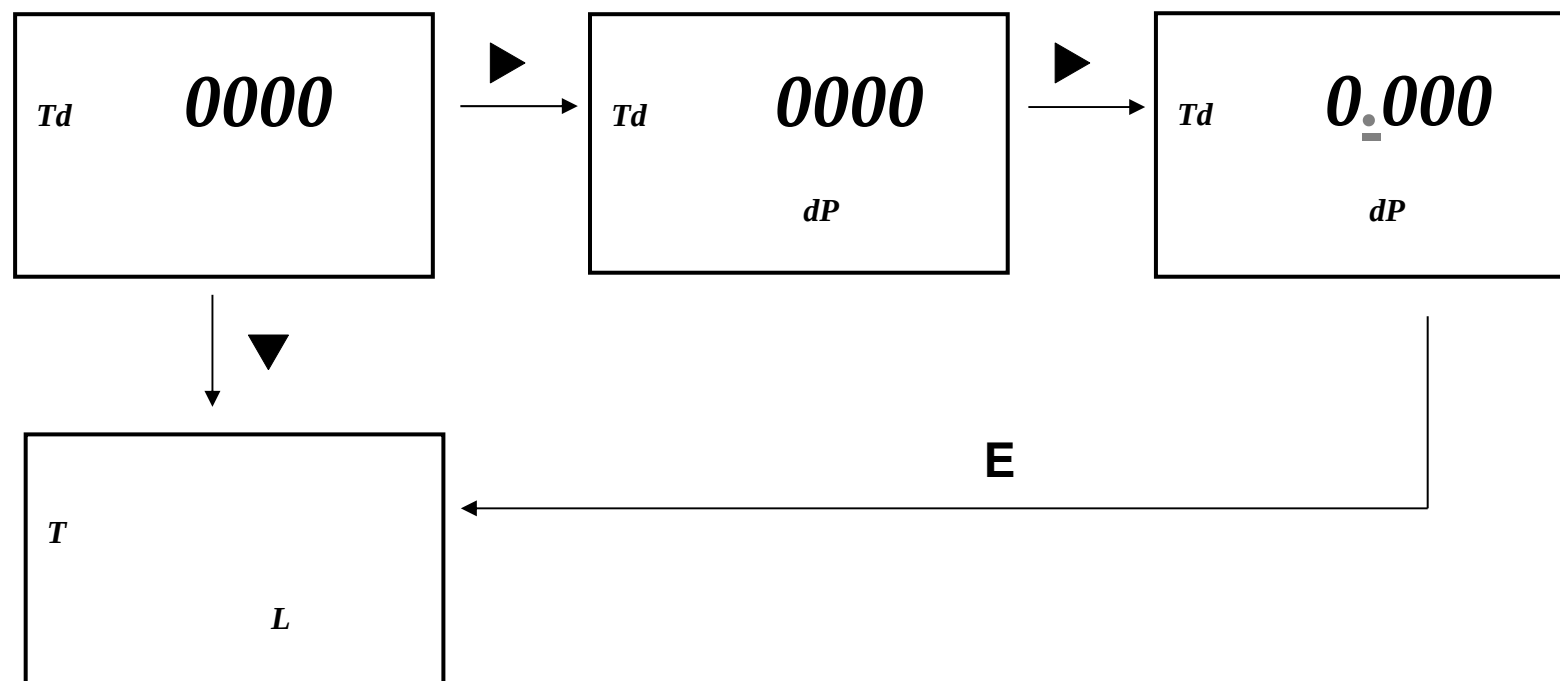
- 以▲▼選擇至所需容積或重量單位, 確定後, 按 E 確認輸入.
- 以▲▼選擇至所需時間單位, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.2.3)
- 容積單位為 ML, L, M3, GAL, 重量單位為 KG, Lb, TON.
- 時間單位為 /S, /M, /H, /d.

3.2.2.3 流量累積

值小數點設定 Td ,

0.000 – 0000

(出廠值 0000)

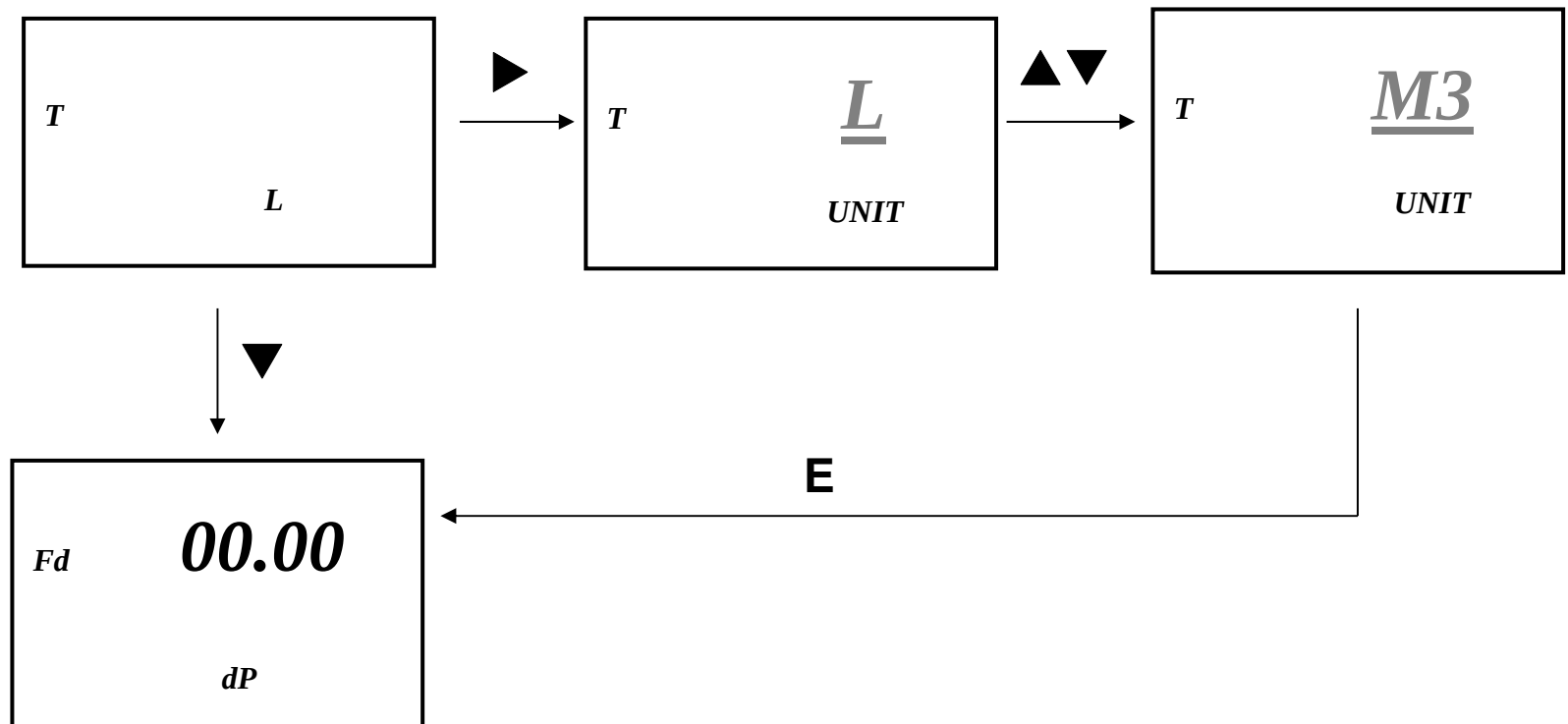


- 以▶位移小數點, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.2.4)

3.2.2.4 流量累積

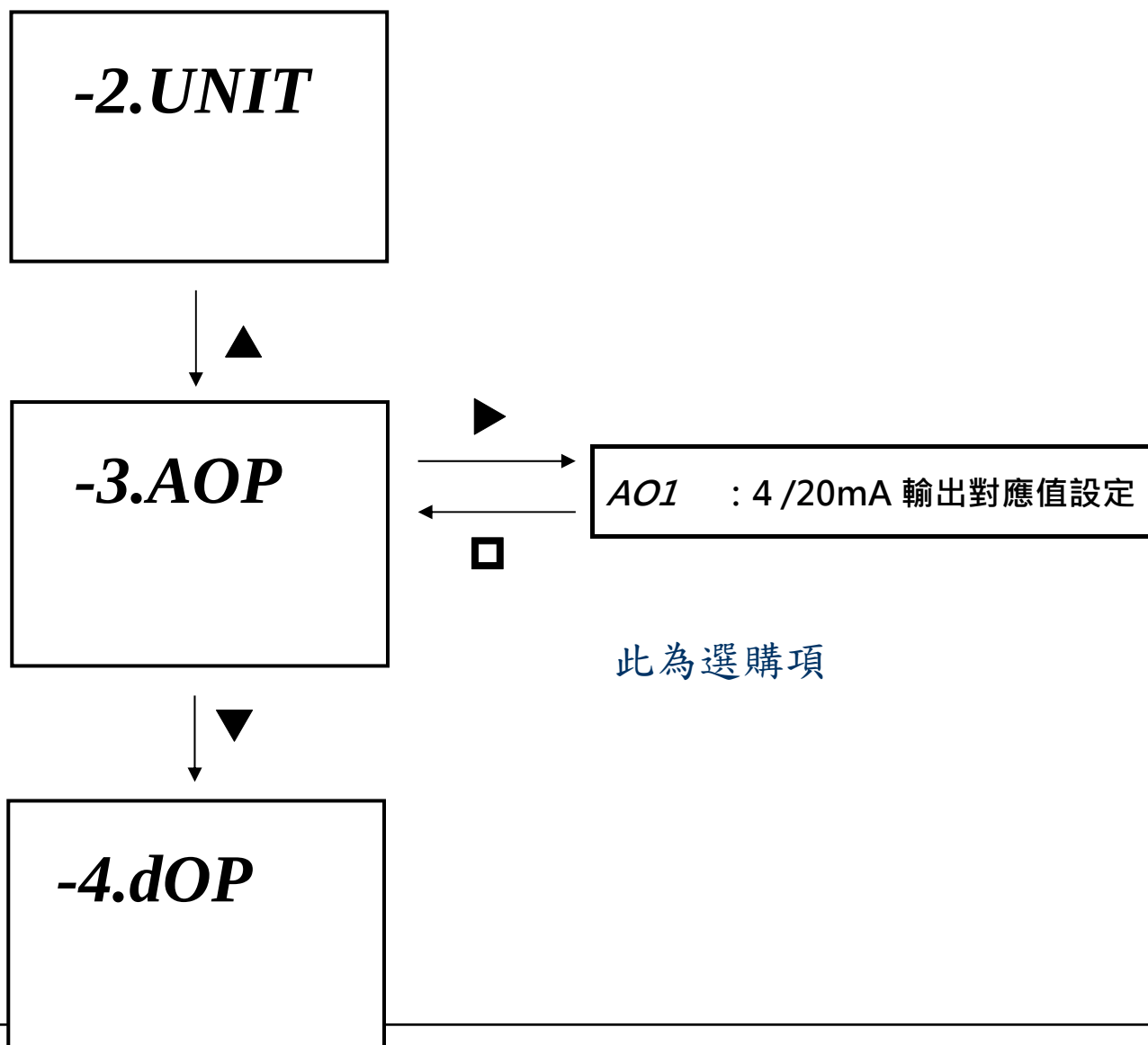
總量單位選項

(出廠值 L)



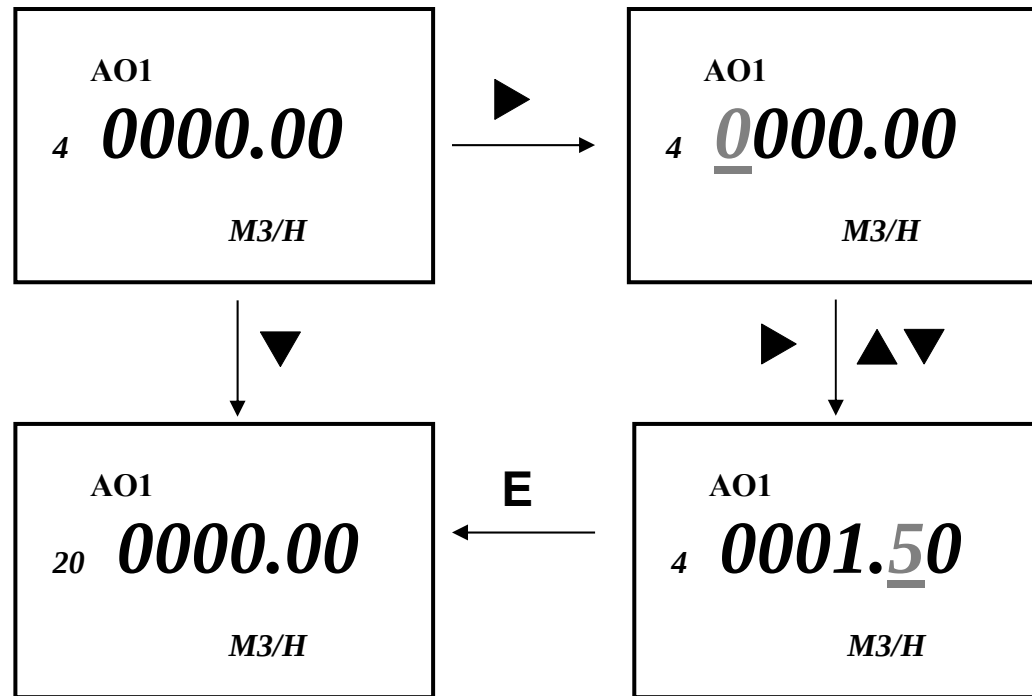
- 以▲▼選擇至所需容積/重量單位, 確定後, 按 E 確認輸入. (回到 3.2.2.1)
- 容積單位為 ML, L, M3, GAL, 重量單位為 KG, Lb, TON.
- 重量 = 容積 x 密度

3.2.3 “- 3.AOP - ” 類比訊號 4-20mA 輸出值設定



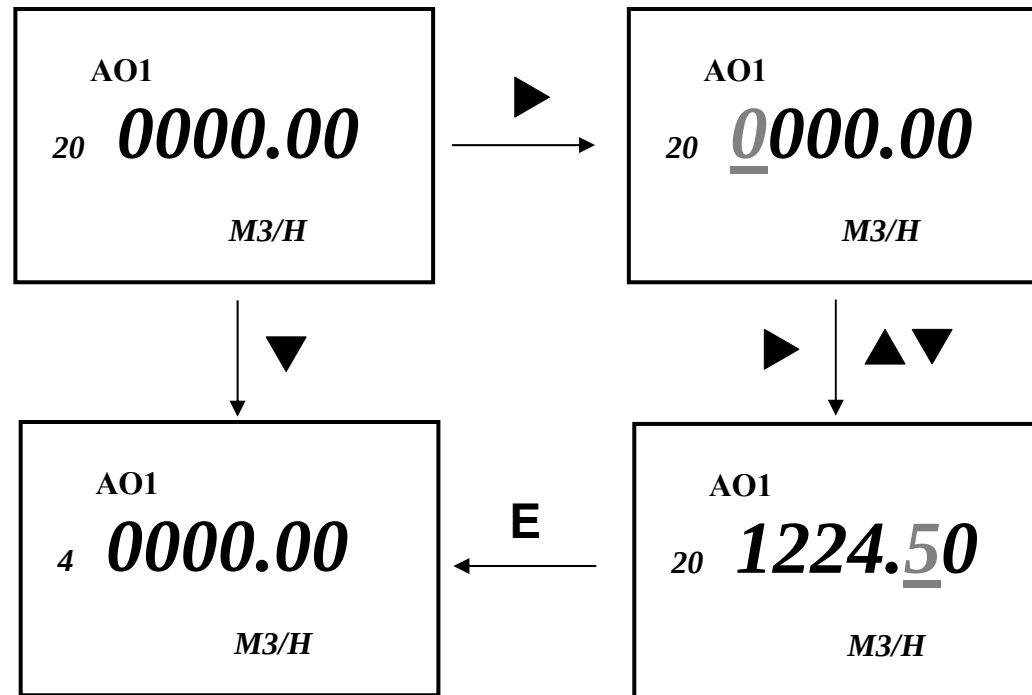
此為選購項

3.2.3.1 AO1 /
4 mA 輸出對應值
設定， 0000.00-
999999
(出廠值 0000.00)



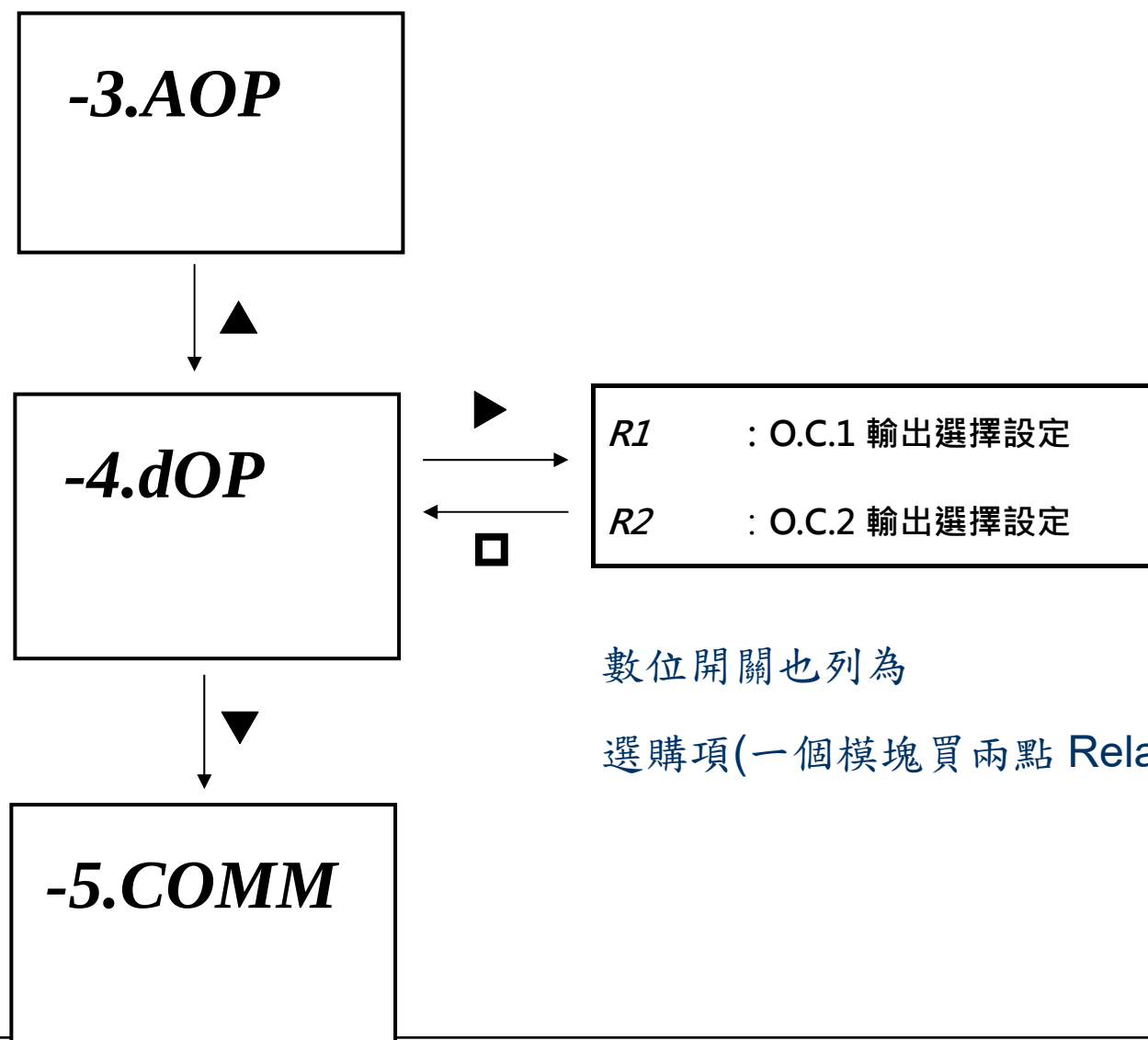
- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.3.2)
- 小數位數與單位, 與之前設定相同, 無法變更.

3.2.3.2 AO1 /
20 mA 輸出對應
值設定，
0000.00- 999999
(出廠值 0000.00)



- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (回到 3.2.3.1)
- 小數位數與單位, 與之前設定相同, 無法變更.

3.2.4 “- 4.dOP - ” 輸出設定(Digital Output)



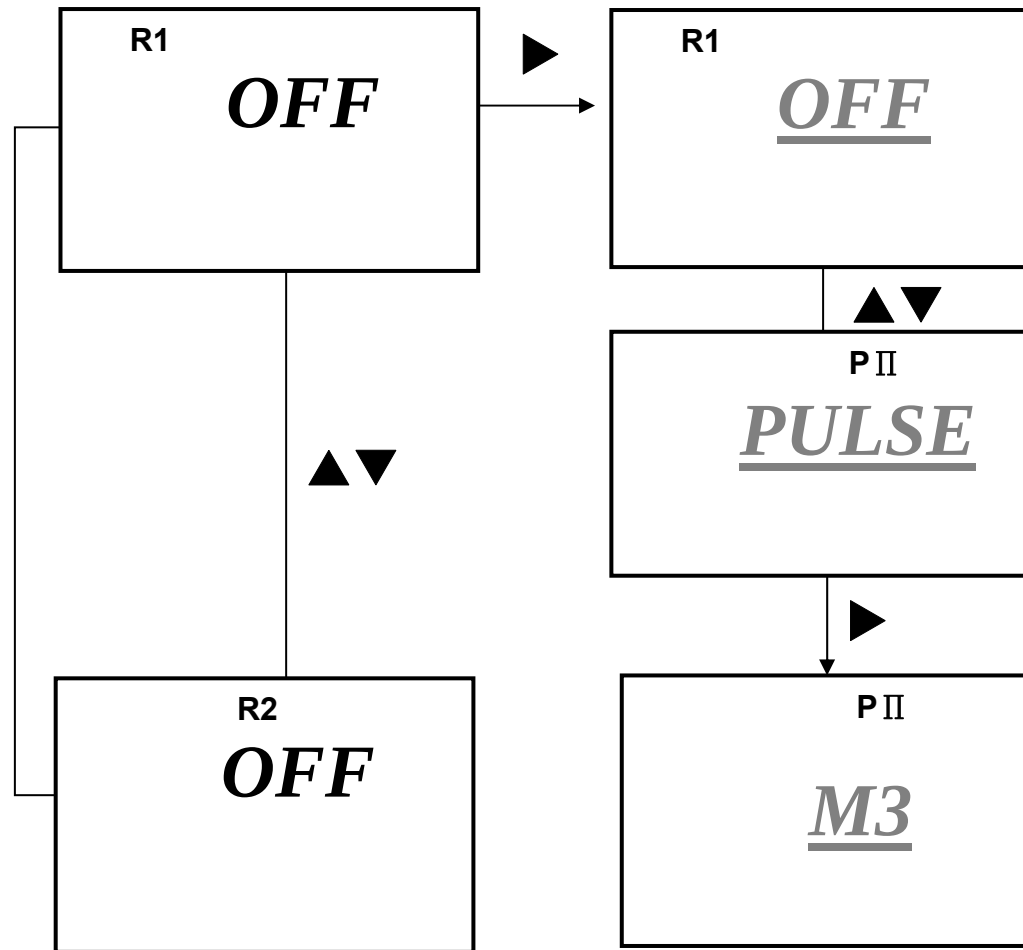
數位開關也列為

選購項(一個模塊買兩點 Relay)

3.2.4.1 開關輸出

選擇設定(定義脈
波輸出)

(出廠值 OFF)



注意：FX-TR 脈波輸出 R1 使用的是 Open Collector 光耦合開關，其所能負載的額定電壓為 30V DC, Max. 50mA；所以若有需要請加上提昇電阻，搭配光耦合開關作動。

3.2.4.2 O.C.1

(R1)光耦合開關輸

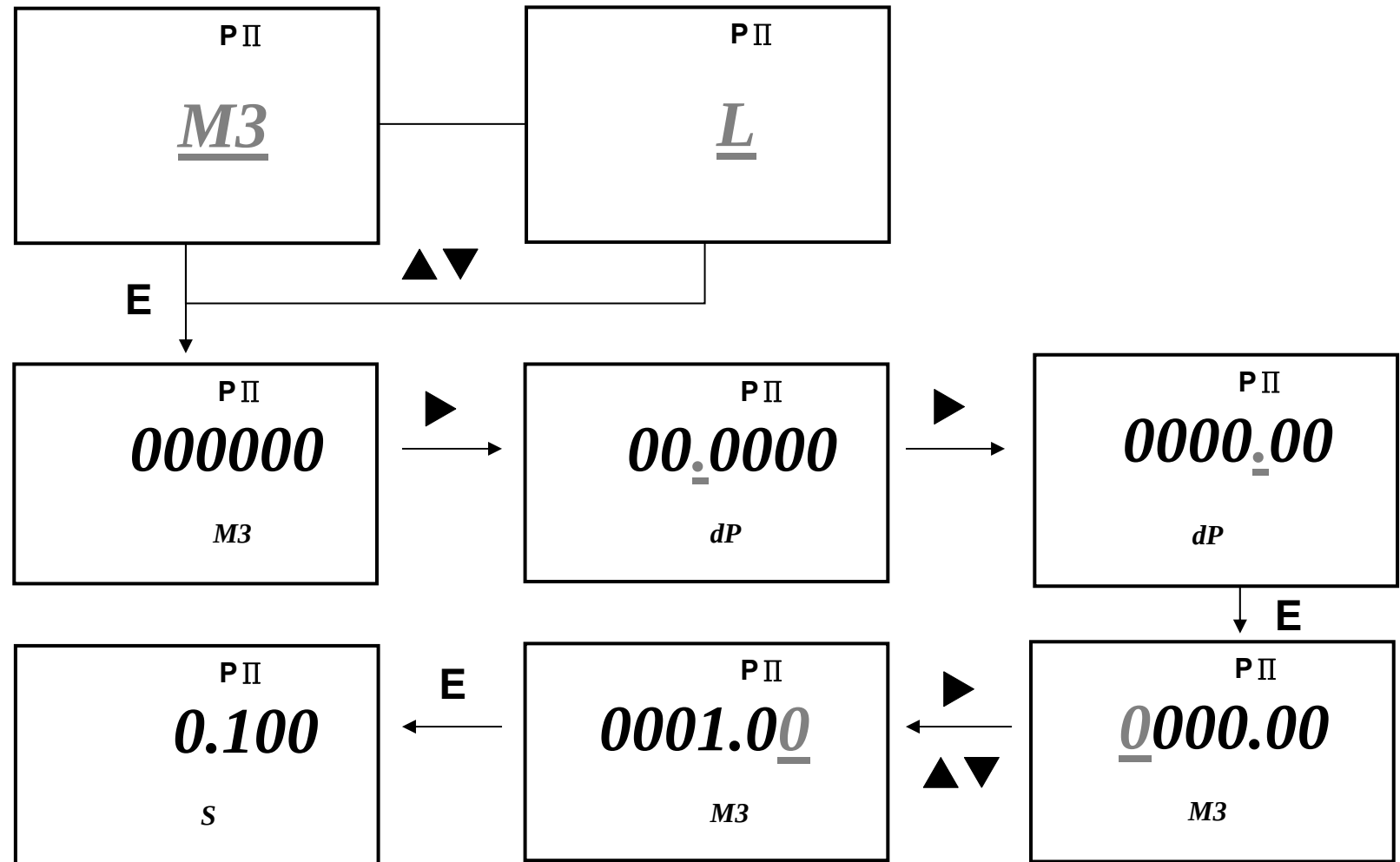
出設定

當設定為 PULSE

時, 定義每脈波輸

出相當量值

(出現 P II 標示)



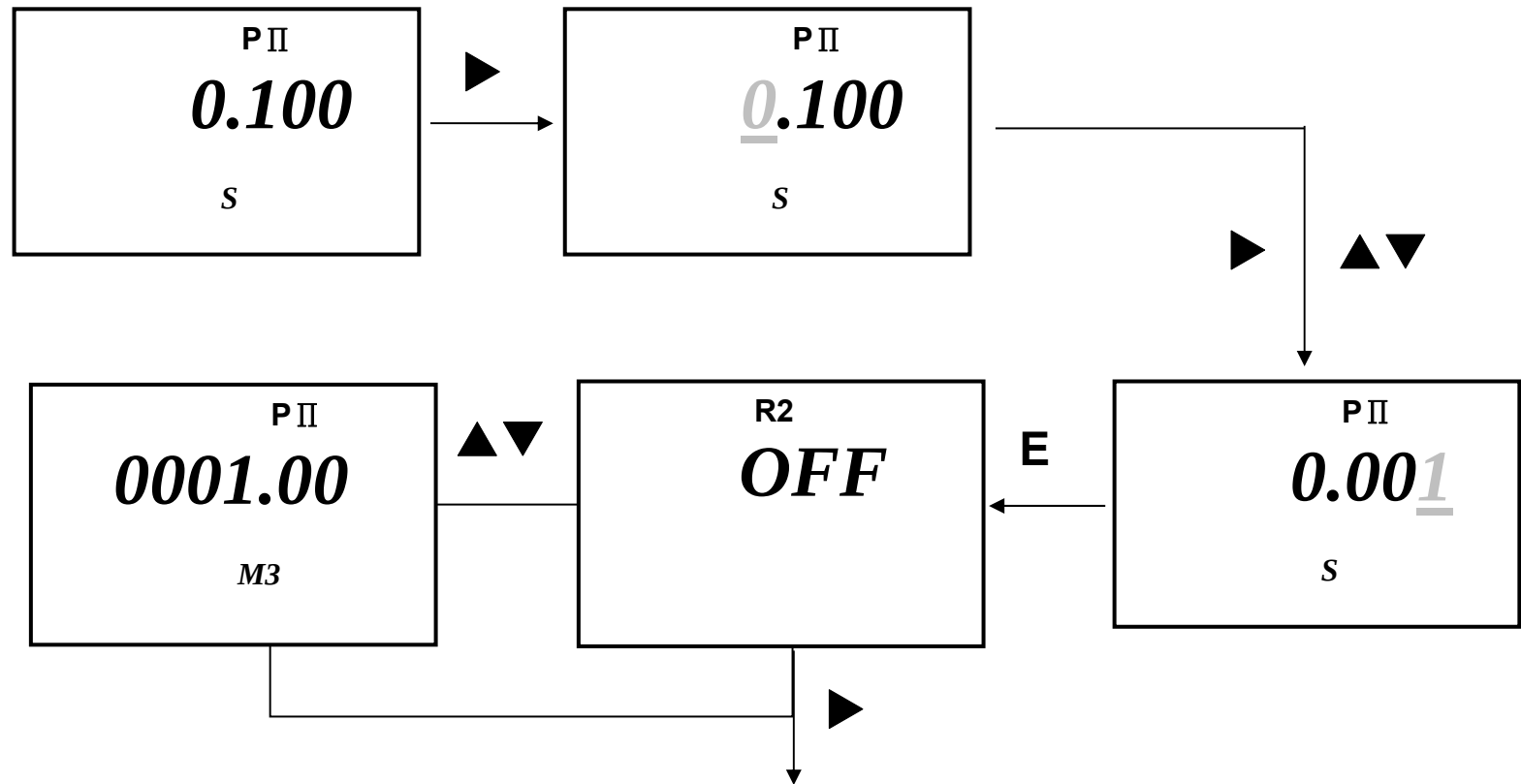
- 做比對累積量定義脈波輸出, 輸出頻寬定義為 0.1s (輸出頻率<10Hz).
- 脈波輸出數值設定, 00.0001 – 999999.
- 設定單位, 與能量累積值相同, 無法變更. 動作：隨著設定脈波輸出應答.
- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.4.3)

3.2.4.3 輸出脈波

頻寬設定

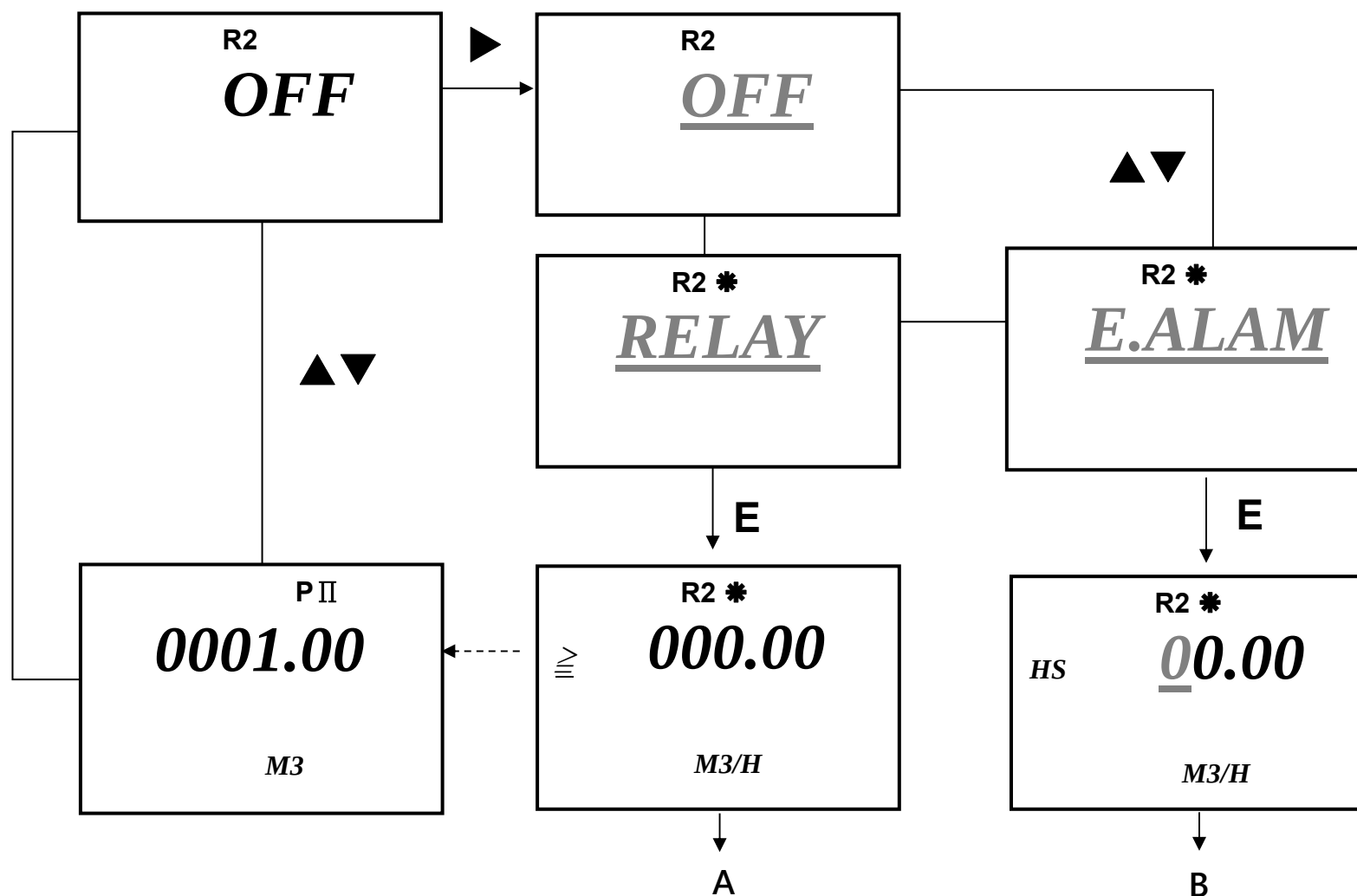
0.001 – 9.999

(出廠值 100ms)



- 頻寬的設定乃用於配對輸出接收單元的能力，但頻寬設定仍須考量對應流量值，避免輸出脈波重疊錯誤發生。
例：頻寬設為 0.1s，則輸出脈波頻率應 < 10Hz(次/秒)，如果流量為 360m³/h (0.1m³/s)，則每一脈波輸出設定值則應 > 0.01m³。
- 以▶位移，以▲▼改變數值，確定後，按 E 確認輸入。(進入 3.2.4.4)

3.2.3.4 R2 輸出 選擇設定



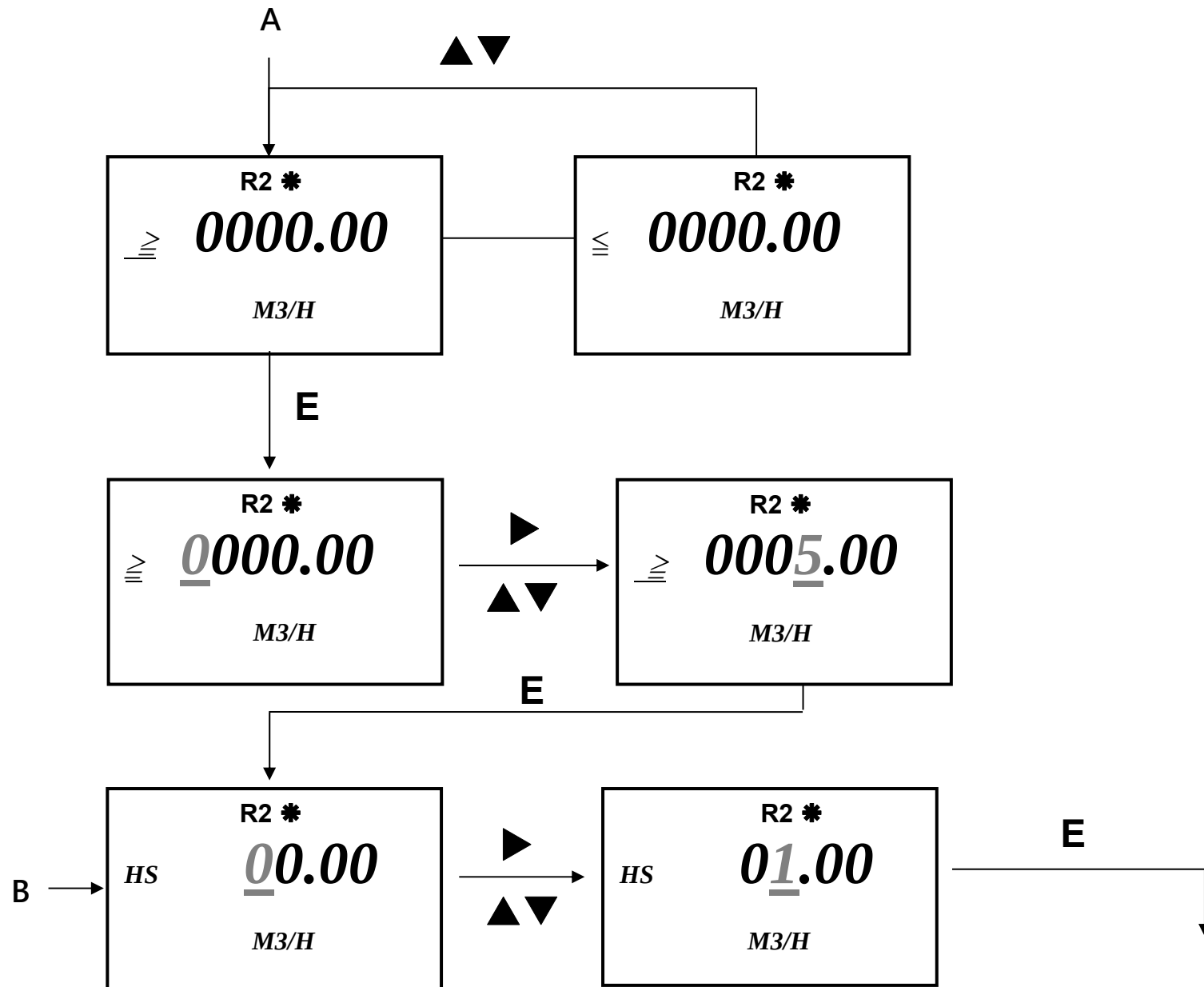
- R2 為電磁開關, 容量 24VDC/240VAC @5A.
- 若選 E.ALAM 選項, 則當發生錯誤訊息時, 則予以激磁做動作為警報之用.

3.2.4.5 R2 設定 為 Hi/Lo 流量警報 時

- 決定 $\leq$ 或 $\geq$

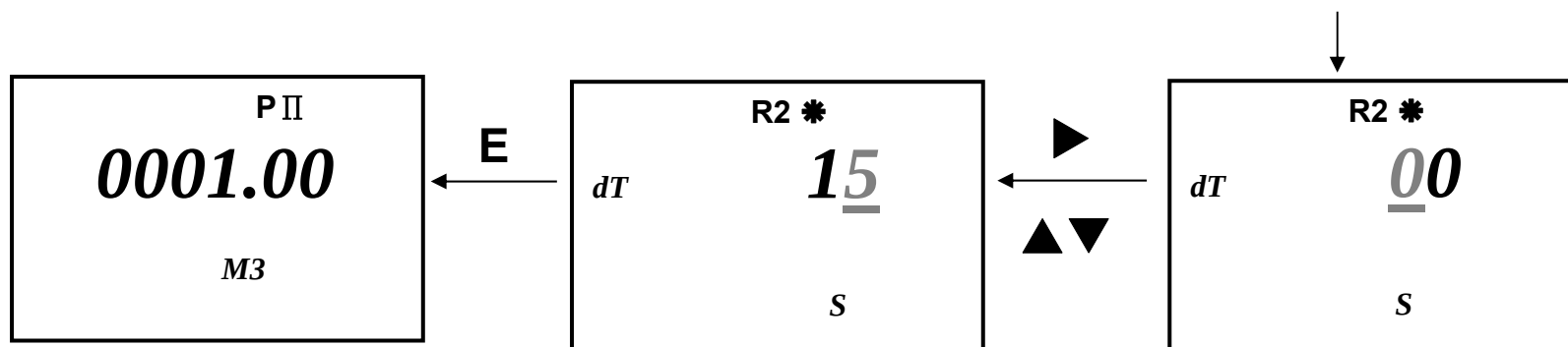
- 定義作動數值
小數位數、單位與
瞬間流量同

- 定義遲滯作動
數值



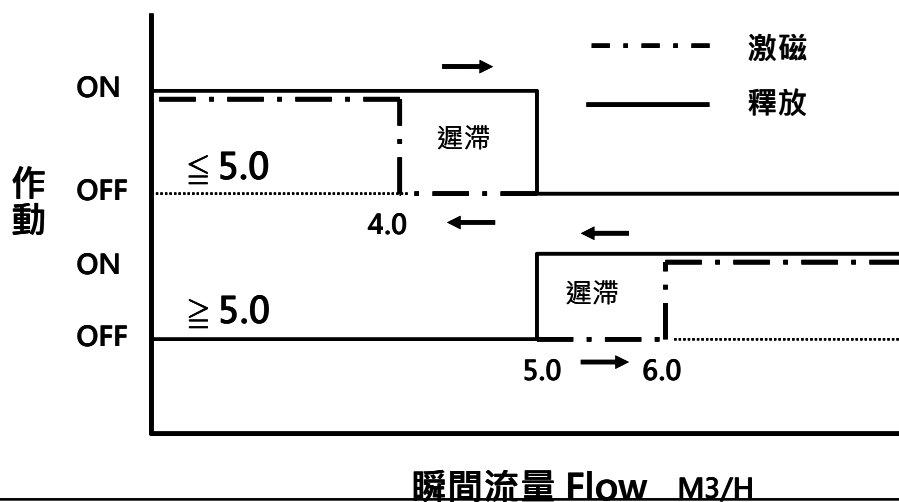
- 定義作動延遲

時間

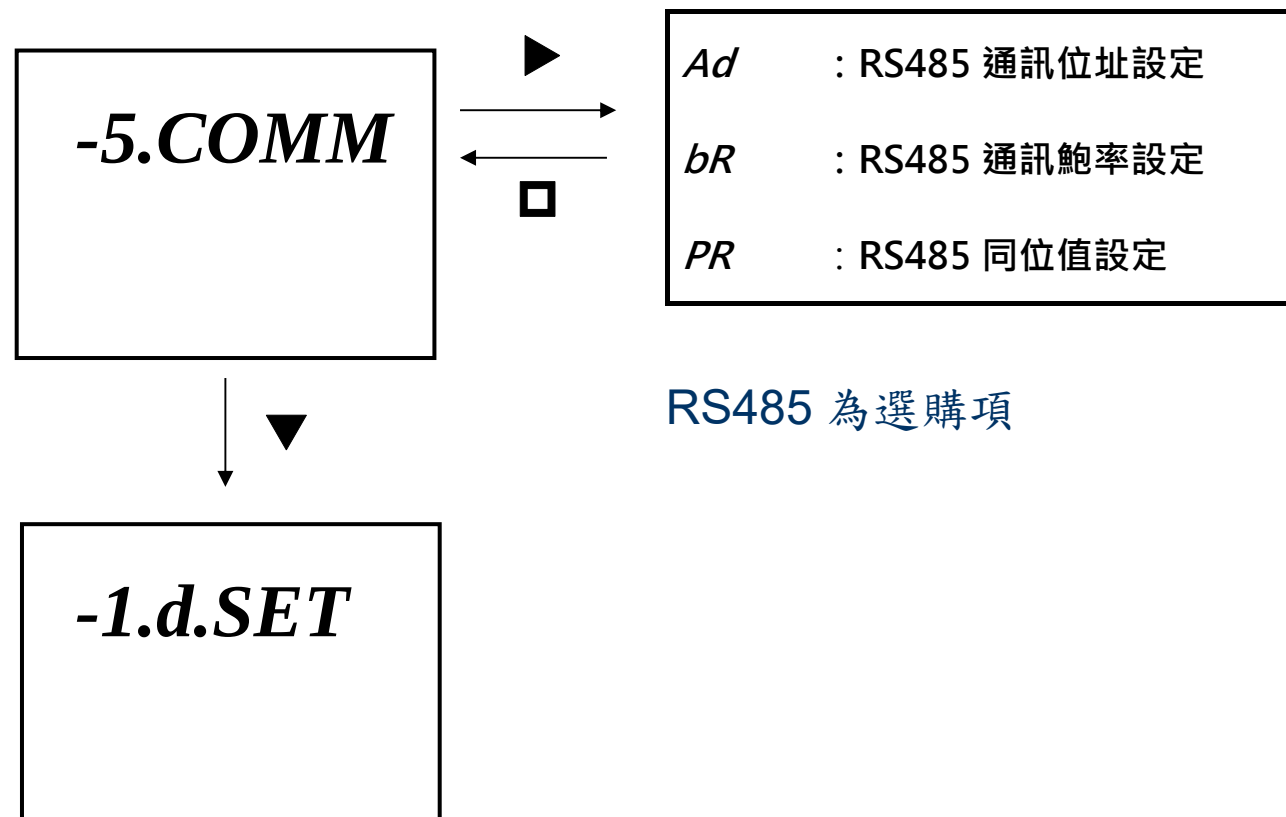


R2 動作：合於設定條件-激磁閉路.(NO 常開)

- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.3.2)
- 動作遲滯量設定(例：可設定為 00.00 - 99.99)
- 延遲作動時間 dT, 00–99s, 作動時間=設定點觸發時間+延遲作動時間.

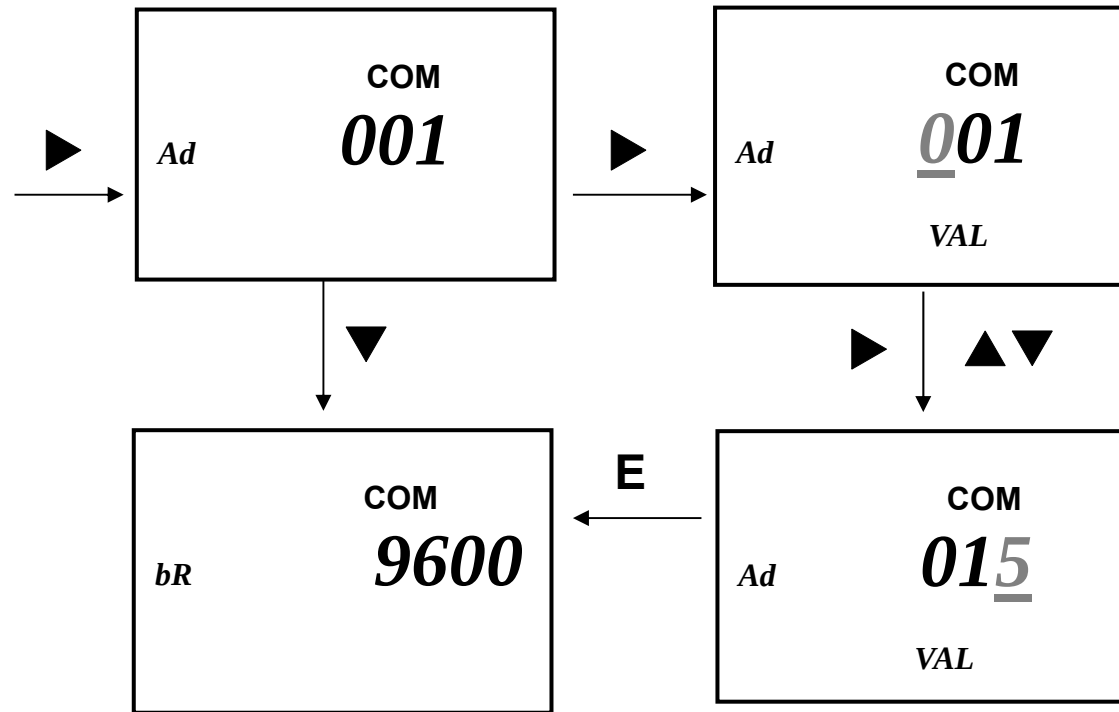


3.2.5 “-5.COMM” - “RS485 通訊設定(選購項)”



RS485 為選購項

3.2.4.1 RS485
通訊位址設定, 數
值 001 – 199
(出廠值 : 01)



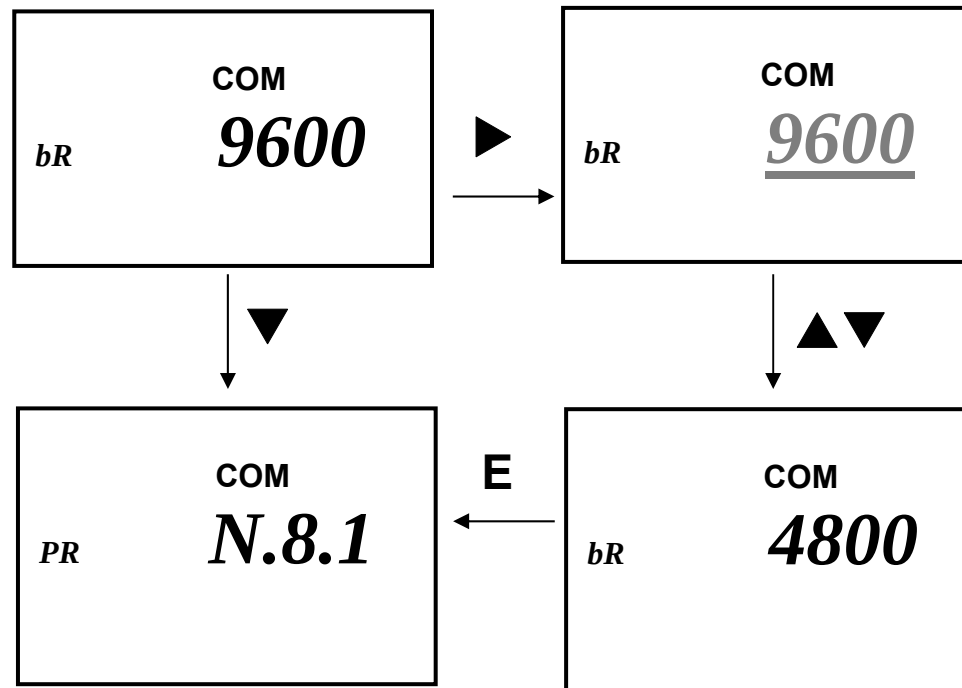
- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.4.2)

3.2.4.2 RS485

通訊鮑率設定

(Baurate)

(出廠值 : 9600)



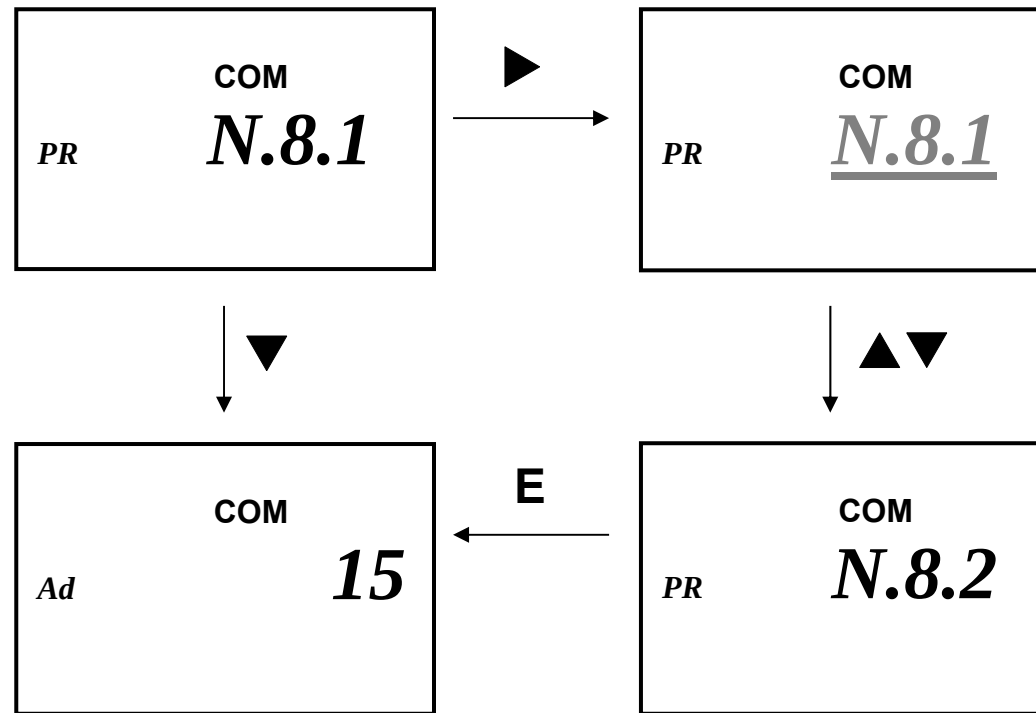
- 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (進入 3.2.4.3)
- 鮑率數值改變順序為 2400、4800、9600、19200.

3.2.4.3 RS485

同位值設定

(Parity)

(出廠值 : n.8.1)



- 以▲▼改變數值, 確定後, 按 E 確認輸入. (回到 3.2.5.1)
- 通信同位值改變順序為 N.8.1、N.8.2、EVN (偶數)、Odd (單數) .
- 預設通信格式設定為 N.8.1

3.3 進階層(Advanced Mode)

- 於顯示層任一畫面, 同時按 **□▶E** 三秒進入密碼要求(與設定層同), 輸入則進入進階層.
- 於進階層任一畫面, 同時按 **□E** 鍵三秒跳出進階層, 同時儲存所有變更.(出現儲存畫面)

以下 AO 類比輸出 4mA/20mA 修整與模擬輸出, 若無購買, 則此些設定功能無效.

3.3.1 4mA /

Zero 輸出調整

(出廠值 : 4.00)

(選購項)



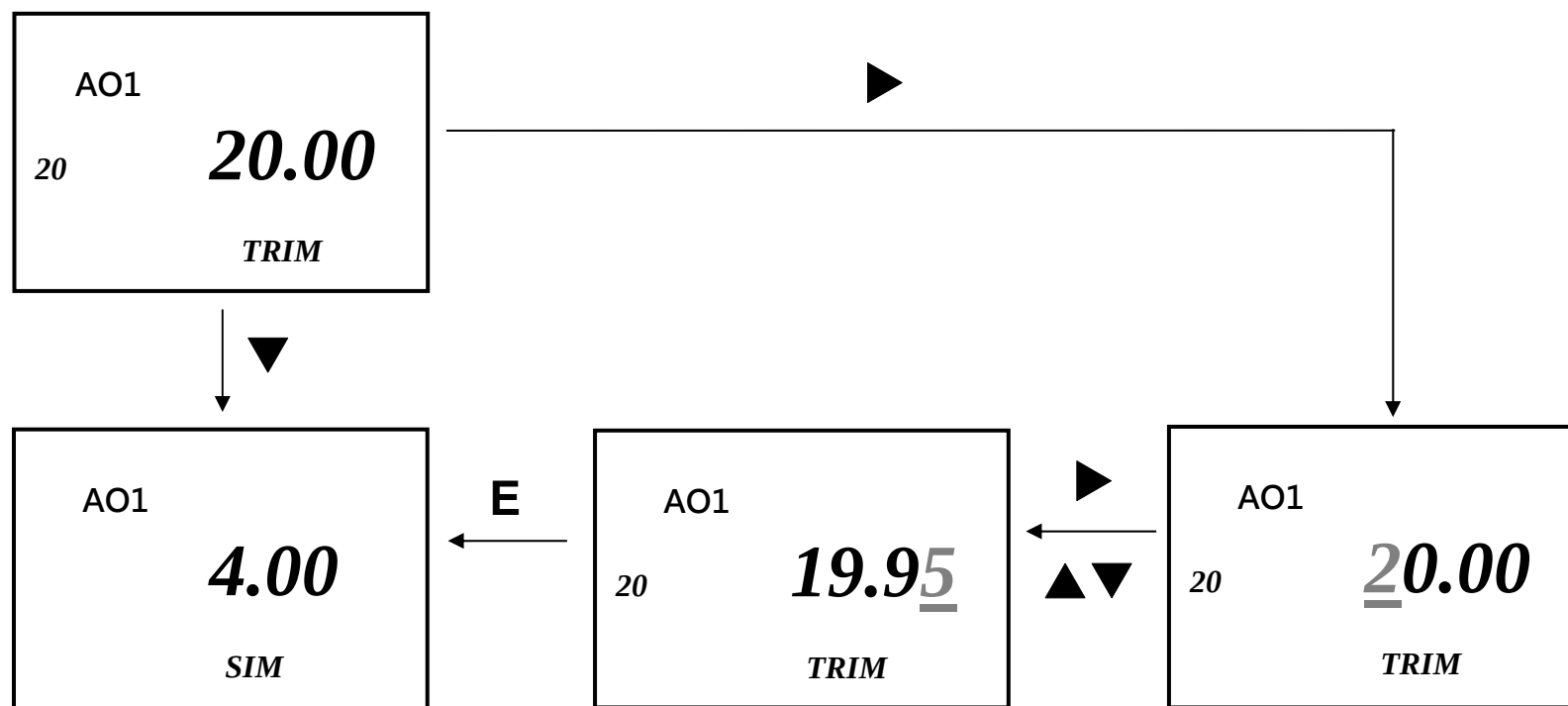
- 以多用途電表, 測量輸出值; 再以▶位移, 以▲▼改變數值, 輸入測量值; 確定後, 按 E 確認, 則修整完成. (進入 3.3.2)

3.3.2 20 mA /

Span 輸出調整

(出廠值 : 20.00)

(選購項)



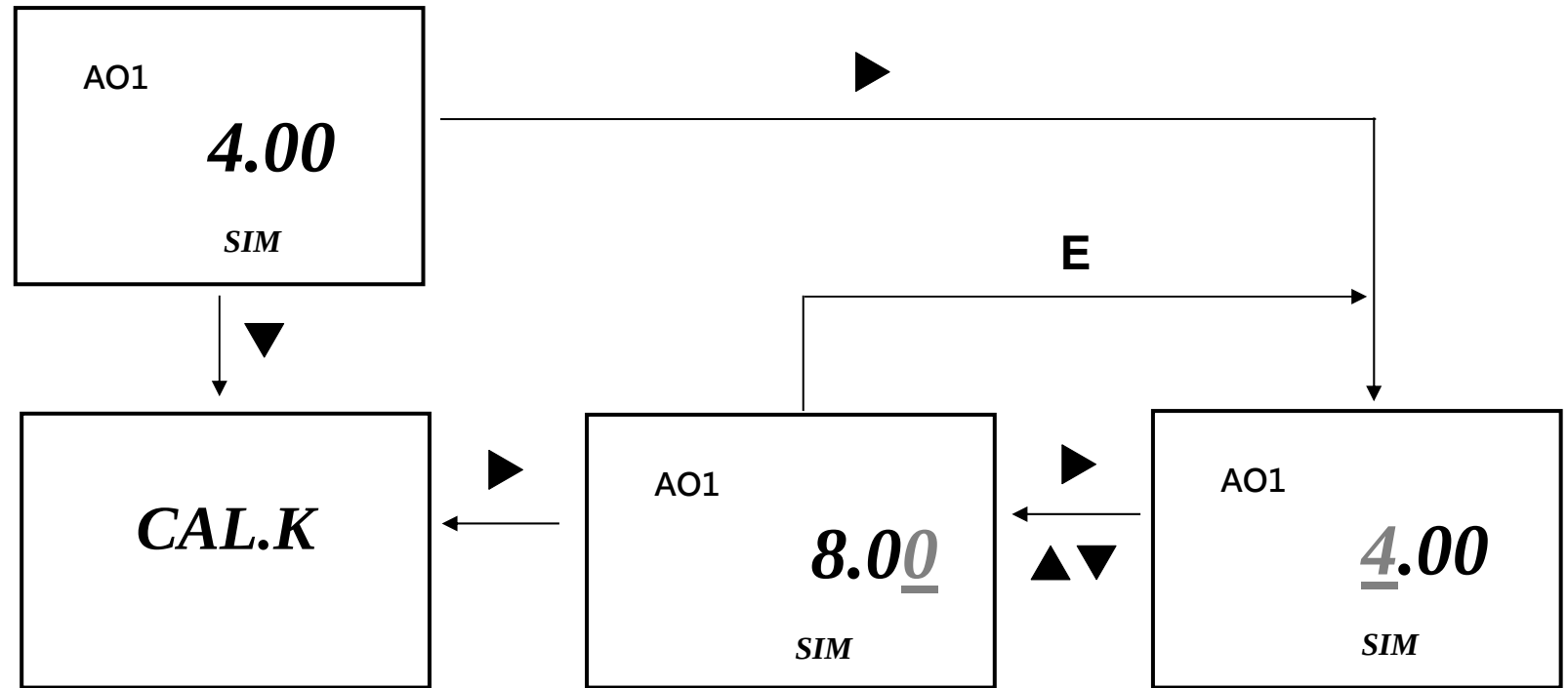
- 以多用途電表, 測量輸出值; 再以▶位移, 以▲▼改變數值, 輸入測量值; 確定後, 按 E 確認, 則修整完成. (進入 3.3.3)

3.3.3 AO1 模擬輸

出

(出廠值：4.00)

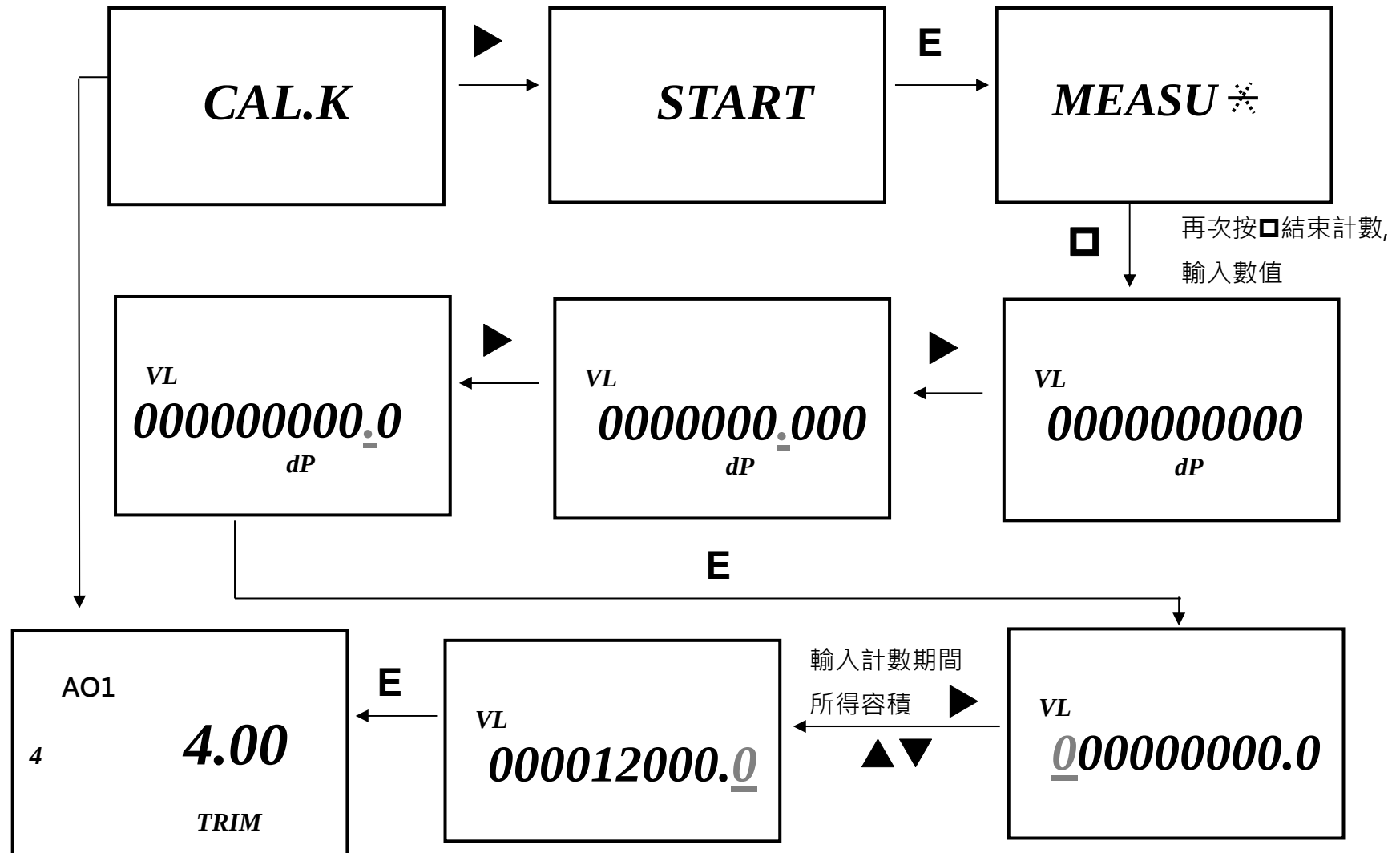
(選購項)



- 以▶位移, 以▲▼改變數值, 輸入模擬值; 確定後, 按 E 確認, 以多用途電表, 測量模擬輸出值;此方式可以往復進行; 以▶跳出完成. (進入 3.3.4)

3.3.4 自動 K 值逆 算

輸入頻率計數開始，出現 MEASU 畫面，後方米
字交替出現形成旋轉視覺



- FX-TR 自動計算此間所得輸入頻率數.
- 將計數期間排入估算容器內的容積輸入.(必須以 L 為計算單位)
- FX-TR 自動將所得頻率數作為分子, 而將輸入容積值作為分母相除.
- 除數得商定義為新 K 值(Pulse / L), 此值將直接覆寫原有 K 值.

4. 錯誤訊息

當錯誤產生時，錯誤訊息編碼與錯誤訊息畫面，會交替出現。長按壓 E 鍵 5 秒，可以排除錯誤訊息

訊息編碼	畫面顯示	形成原因	解決方式
無畫面		● 電源供應錯誤. ● 硬體故障.	● 檢查電源供應情形，以電錶檢查電壓與極性. ● 聯繫經銷商.
ERR 1	OVER Fd	瞬時流量顯示超過設定值，例如：設定為小數 3 位：112.345，但是計數數值超出 999.999 時.	調整瞬間流量小數位數.
ERR 2	OVER P	輸出脈波數超出 Open Collector(O.C.) 接受頻率.	增加定義脈波輸出數值，使得輸出頻率<10Hz.
ERR 3	OVERMAX	計量值大於 20mA 設定值, 20mA 設定值過小.	修改 20mA 定義值，增加此定義值.
ERR 6	K - 0	K 值為 0.	檢查 K 值，重新設定 K 值.
ERR 7	ROM ERR	EEPROM 讀寫故障，無法正常作業.	● 關機再重新啟動，檢查電源接續是否正常（有無鬆脫） ● 若重複發生，請聯繫經銷商.

● 附錄：

RS485 通訊協定位址表 (Modbus RTU Mode Protocol Address Table)			
Modbus	Hex	名 稱	說 明
40001	0000	T2.A	不可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40002	0001	T2.B	不可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40003	0002	T2.C	不可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40004	0003	T2.D	不可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40005	0004	T1.A	可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40006	0005	T1.B	可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40007	0006	T1.C	可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40008	0007	T1.D	可歸零流量累積值, 0000000000000000– 00000002540BE3FF(0000000000 ~ 9999999999)
40009	0008	FW.L	瞬間流量/低位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40010	0009	FW.H	瞬間流量/高位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40020	0013	K.L	K 參數/低位元, 00000001 –0001869F (00001 ~ 99999)
40021	0014	K.H	K 參數/高位元, 00000001 –0001869F (00001 ~ 99999)
40022	0015	CF.L	儀表修正參數/低位元, 00000001 – 000F423F(000001 ~ 999999)
40023	0016	CF.H	儀表修正參數/高位元, 00000001 – 000F423F(000001 ~ 999999)

40024	0017	DS.L	密度參數/低位元, 00000001 – 000F423F(000001 ~ 999999)
40025	0018	DS,H	密度參數/高位元, 00000001 – 000F423F(000001 ~ 999999)
40026	0019	AG	平均值設定, 0000 – 0063(00 ~ 99)
40027	001A	LC	切除值, 0000 – 270F(0000 ~ 9999)
40030	001D	PDK	K 參數小數點, 0000 – 0004(0 ~ 4) ; 0 : 0 位數, 1 : 1 位數, 2 : 2 位數, 3 : 3 位數, 4 : 4 位數
40031	001E	LCD	低量切除小數點, 0000 – 0003(0 ~ 3) ; 0 : 0 位數, 1 : 1 位數, 2 : 2 位數, 3 : 3 位數
40032	001F	PDP	定義脈波小數點, 0000 – 0004(0 ~ 4) ; 0 : 0 位數, 1 : 1 位數, 2 : 2 位數, 3 : 3 位數, 4 : 4 位數
40033	0020	DPF	瞬間量小數點, 0000 – 0003(0~3) ; 0 : 0 位數, 1 : 1 位數, 2 : 2 位數, 3 : 3 位數
40034	0021	UTF	瞬間流量單位, 0000-0006(0~6) ; 0 : L, 1 : M3, 2 : ML, 3 : GAL, 4 : KG, 5 : LB, 6 : TON
40035	0022	TMF	瞬間流量時間, 0000-0003(0~3) ; 0 : S, 1 : M, 2 : H, 3 : d
40036	0023	DPT	累積流量小數點, 0000 – 0003(0~3) ; 0 : 0 位數, 1 : 1 位數, 2 : 2 位數, 3 : 3 位數
40037	0024	UTT	流量累積值單位, 0000-0006(0~6) ; 0 : L, 1 : M3, 2 : ML, 3 : GAL, 4 : KG, 5 : LB, 6 : TON
40040	0027	A1.04.L	AO1 輸出 4mA 對應流量/低位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40041	0028	A1.04.H	AO1 輸出 4mA 對應流量/高位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40042	0029	A1.20.L	AO1 輸出 20mA 對應流量/低位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40043	002A	A1.20.H	AO1 輸出 20mA 對應流量/高位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40050	0031	R1V	RELAY 1 狀態設定, 0000-0001(0 ~ 1), 0 : OFF, 1 : PULSE
40051	0032	R2V	RELAY 2 狀態設定, 0000-0002(0 ~ 2), 0 : OFF, 1 : RELAY, 2 : E-ALAM

40052	0033	R1_PL	定義脈波對應值/低位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40053	0034	R1_PH	定義脈波對應值/高位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40054	0035	R1_PU	定義脈波單位, 0000-0001(0~1), 0 : L, 1 : M3
40055	0036	R2_FW.L	RELAY 2 流量警報對應值/低位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40056	0037	R2_FW.H	RELAY 2 流量警報對應值/高位元, 00000000 – 000F423F(000000 ~ 999999)
40057	0038	R2_HS	RELAY 2 流量警報遲滯對應值, 0000 – 270F(0000 ~ 9999)
40058	0039	R2T	RELAY 2 延遲時間, 0000 – 0063(00 ~ 99)
40071	0046	ADD	RS485 位址, 0001 – 00C7(001 ~ 199)
40072	0047	BRD	RS485 速率, 0000-0003(0 ~ 3), 0 : 2400, 1 : 4800, 2 : 9600, 3 : 19200
40073	0048	PAR	RS485 同位值, 0000-0003(0 ~ 3), 0 : N.8.1, 1 : N.8.2 2 : EVN, 3 : ODD

產品保固條款

「技術優先、服務至上、客戶滿意」是東量科技對於顧客服務的自我期許，東量科技一向要求自我必須超越產業一般標準以取得領先地位，這不僅是東量科技對客戶滿意至上的堅持，更是我們的承諾。東量科技股份有限公司(以下簡稱東量科技) 保證所有產品皆經過測試，以避免原物料及加工過程中之瑕疵。並符合所公佈的規格。若您所購買的東量科技產品在保固期間內，於正常環境使用之下，因不良的加工或原物料而導致故障，東量科技將負起維修或更換同級產品之責任。以下是關於東量科技相關產品保固條件及限制條款。

保固期間

東量科技產品保固期間之計算，是自原始購買日開始起算壹年止。並請於要求保固時提出購買日期證明文件。東量科技於檢視產品後，決定給予維修或換貨服務，東量科技並保留更換同級產品之權利。

限制條款

本保固不適用於因意外、人為破壞、不當使用或安裝、自行變更零件、天然災害或電源問題等所造成之損壞。針對硬體內任何資料，本公司僅負責維修與檢測，而不是提供資料救援與備份之服務，並對於送修過程中因任何之因素而造成資料之遺失，恕不負責。東量科技產品必須搭配符合工業標準之其他設備來使用。東量科技對於因其他廠商之設備所引起的損壞，將不負保固之義務。對於任何伴隨之間接、附帶的損壞，利潤、商業投資及商譽之損失，或因資料遺失所造成之損害，以及搭配本產品之其他公司設備之損壞或故障，東量科技亦不負賠償之義務。受相關法律之約束，本限制條款不適用非法的或無法執行之情形。

NOTE :



操作手冊文字、內容, 本公司擁有版權, 切勿轉印; 並有隨時變更修改之權利, 將不另行告知.
