



Hướng dẫn sử dụng bộ điều khiển cân AD2015E



Công ty TNHH Thiết bị tự động hóa Tô Châu Autoda



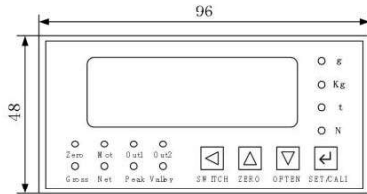
Bộ điều khiển hiển thị nhanh hơn trong cùng tầm giá, lên tới 1280 giây/lần. Tại
 đồng thời, khách hàng có thể chọn thêm TEDS, analog và truyền thông
 chức năng dựa trên mô hình cơ bản trong quá trình lựa chọn. Bộ so sánh của
 bộ điều khiển này cũng linh hoạt và phức tạp so sánh rất đa dạng và người dùng có thể
 tự mình xây dựng chế độ so sánh.

1. Thông số kỹ thuật

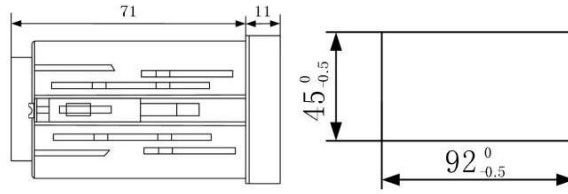
Cung cấp hiệu điện thế	DC:12V--30V
Độ nhạy đầu vào	0,4mV/V~6mV/V
Cửa sổ hiển thị	Hàng đơn 5 vị trí
Điện áp khuyến khích	5VDC±2%, 100mA (lên đến 6 kết nối cảm biến 350Ω trong song song)
Hiệu suất A/D	24bit, phức tạp Delta-Sigma
Hiển thị độ chính xác	1/10000
Tốc độ sản xuất	10,40,640,1280 lần/giây
Nhiệt độ làm việc	-30oC~ 60oC
Điện trở	Một phút ở 2000V AC50/60Hz
Mức độ bảo vệ	IP65 (Sản phẩm phía trước)
Môi trường xung quanh, môi trường chung quanh	Nhiệt độ:-10~55°C Bảo quản -25~65°C Độ ẩm:35~85%RH Lưu trữ 35~85%RH
Chuyển đổi giá trị	Ngõ ra rơ le 2 điểm, tải điện trở 250VAC/3A

2. Cài đặt

Kích thước ranh giới



Kích thước lỗ

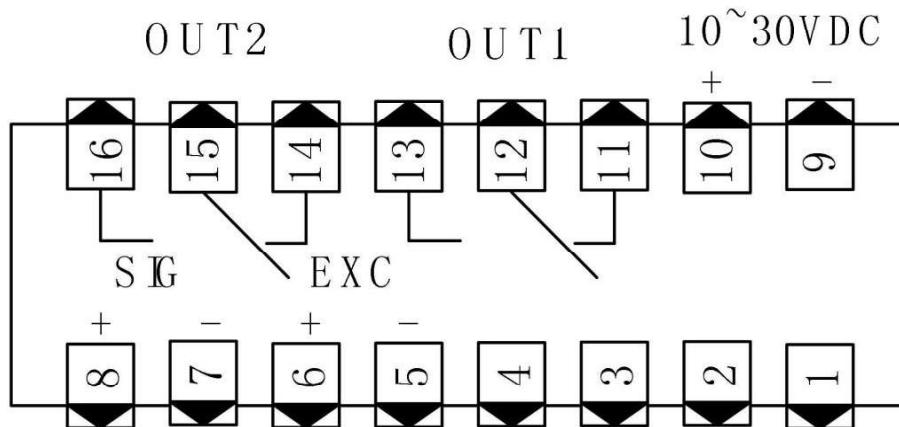


3. Đấu dây

3.1 Cấu hình thiết bị đầu cuối (cổng 1, 2, 3 và 4 dựa trên các kiểu máy do người dùng chọn)

Đầu ra rơ le:

继电器输出



Thiết bị này có thể sử dụng đầu ra rơ le hoặc bóng bán dẫn. Khi sử dụng đầu ra rơ le, vì đầu ra rơ le có thể được kết nối với tải DC và tải AC, không có bảo vệ bên trong

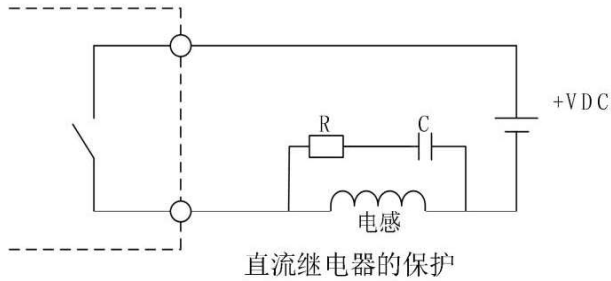
■ Bảo vệ rơ le DC

Mạng điện trở/tụ điện được áp dụng cho mạch rơ le DC điện áp thấp (DC30V), được



được kết nối với tải để tạo thành mạch bảo vệ rơ le DC được điều khiển bởi tải DC của rơ le, như được hiển thị

dưới đây:

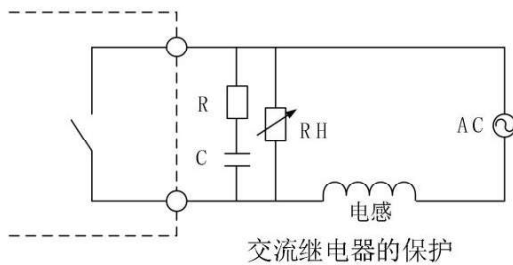


Lưu ý: Phạm vi VCC của nguồn điện bên ngoài trong hình trên là 10 ~ 30VDC

■ Bảo vệ rơ le AC

Khi sử dụng rơ le AC để điều khiển tải, nên thêm một điện trở thay đổi trên AC

rơ le để bảo vệ nó, như thể hiện trong hình sau:



3.2 Kết nối cảm biến tải trọng

Dụng cụ này cần được trang bị cảm biến cầu biến dạng điện trở. Phương pháp nối dây là:

kết nối hệ thống bốn dây.

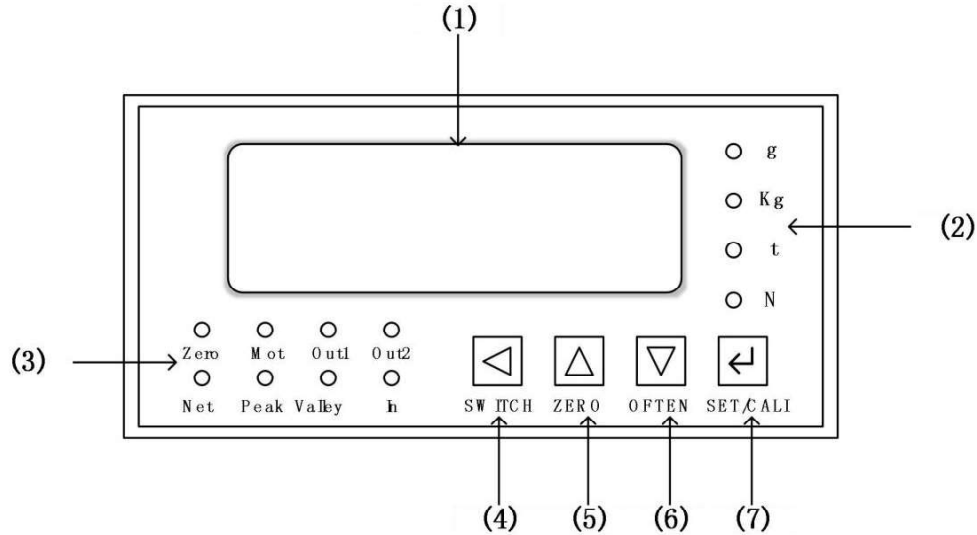
Lưu ý: Khi sử dụng cảm biến sáu dây, hãy rút ngắn EX+ và SN+ của cảm biến về cổng EXC+ của

hệ thống điều khiển; EX- và SN- tới cổng EXC- của cảm biến.

1. Vì tín hiệu đầu ra của cảm biến là tín hiệu analog tương đối nhạy cảm với tín hiệu điện tử tiếng ồn, hệ thống dây điện của cảm biến phải là cáp được che chắn và phải được đặt riêng biệt với các cáp khác, đặc biệt là cách xa nguồn điện xoay chiều;
2. Đối với các ứng dụng có nhiều cảm biến song song, hãy đảm bảo rằng độ nhạy (mV / V) của từng cảm biến cảm biến là nhất quán.





4. Vận hành cơ bản

■ Mô tả bảng và nút

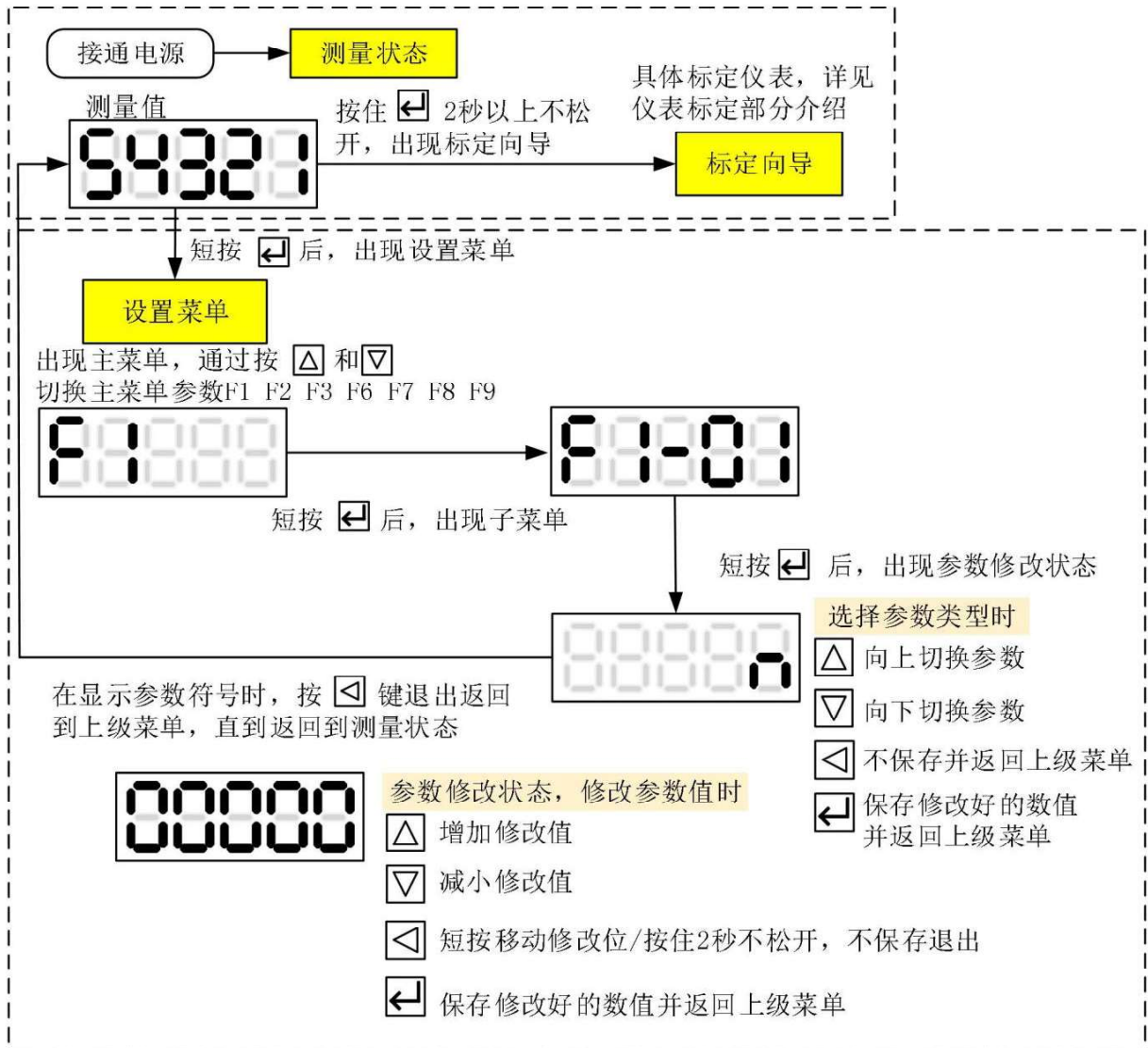


KHÔNG.	Tên	Sự miêu tả	
1	Cửa sổ hiển thị	Ở trạng thái đo, nó có thể chuyển sang hiển thị tổng trọng lượng, trọng lượng tịnh, giá trị đỉnh, giá trị đáy, giá trị đỉnh-thung lũng Ở trạng thái cài đặt, hiển thị ký hiệu và giá trị tham số	
2	Cân nặng chỉ báo	g, Kg, t, N là các chỉ báo đơn vị trọng lượng, khi đơn vị trọng lượng tùy chỉnh được xác định, tất cả các chỉ báo trọng lượng đều tắt	
3	Trạng thái chỉ báo	Zero Khi sáng lên, nó có nghĩa là trọng lượng bằng không	
		Mot Khi sáng nghĩa là trọng lượng đang thay đổi	
		Ra 1	
		Out2 Chỉ báo trạng thái cổng đầu vào và đầu ra	
		InNet Chỉ báo trạng thái giá trị hiển thị hiện tại, ở trạng thái đo, màn hình sẽ chuyển đổi màn hình.	
		Đỉnh cao	Hiển thị tổng giá trị: Đèn Tịnh, Đỉnh và Thung lũng là tắt cả đều tắt Hiển thị giá trị rỗng: Đèn rỗng bật
		Thung lũng	Hiển thị đỉnh: Đèn đỉnh đang bật Hiển thị giá trị thung lũng: Đèn thung lũng đang bật Hiển thị giá trị đỉnh-thung lũng: Đèn đỉnh và thung lũng



4	 <p>SWITCH</p>	<p>Ở trạng thái đo: chuyển đổi giá trị đo được (tổng trọng lượng, trọng lượng tịnh, giá trị đỉnh, giá trị đáy, đỉnh-thung lũng giá trị)</p> <p>Trong giao diện menu: có thể quay lại menu trước hoặc trạng thái đo.</p> <p>Ở trạng thái chỉnh sửa tham số: dịch chuyển bit sửa đổi khi sửa đổi giá trị (nhấn và giữ hơn 2 giây mà không nhả ra, bạn có thể thoát mà không lưu); bạn có thể thoát ra menu con không lưu khi chọn tham số</p>
5	 <p>ZERO</p>	<p>Ở trạng thái đo: rõ ràng</p> <p>Trong giao diện menu: các mục chuyển lên</p> <p>Ở trạng thái chỉnh sửa tham số: tăng giá trị khi sửa đổi giá trị tham số và bật tùy chọn khi chọn tham số</p>
6	 <p>OFTEN</p>	<p>Ở trạng thái đo: nhập thông số chung thực đơn</p> <p>Trong giao diện menu: các mục chuyển xuống</p> <p>Ở trạng thái chỉnh sửa tham số: giảm giá trị khi sửa đổi giá trị tham số và tắt tùy chọn khi lựa chọn</p>
7	 <p>SET/CAL I</p>	<p>Ở trạng thái đo: nhấn nhanh để vào menu cài đặt</p> <p>Nhấn và giữ hơn 2 giây mà không thả ra để vào thuật sĩ hiệu chuẩn</p> <p>Trong giao diện menu: vào menu bên dưới hoặc chỉnh sửa thông số tình trạng</p> <p>Ở trạng thái chỉnh sửa: lưu và quay lại menu con</p>

5. Cài đặt thông số



6. thông số

Menu chính(F) Đang kiểm tra Nhân \leftarrow đi vào)



STT	Tên Ký hiệu		Nội dung
1	F1	F1	tham số cơ bản
2	F2	F2	Tham số định-thung lũng
3	F3	F3	Thông số so sánh
4	F6	F6	Thông số chuyển đổi
5	F7	F7	Thông số truyền thông
6	F8	F8	Tham số tư ơ ng tự
7	F9	F9	tham số khác

tham số cơ bản (F1)				
STT	Tên Ký hiệu	F1-01	Nội dung	Sự miêu tả
1		F1-01	Đơn vị trọng lượng	nonE:Không đơn vị kg :Lần :Nn
2	F1-02	F1-02	Phạm vi thiết lập lại khởi động	0~100Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo; đặt 0 để tắt chức năng này
3	F1-03	F1-03	Xóa thủ công phạm vi	0~100Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo; đặt 0 để tắt chức năng này
4	F1-04	F1-04	Phân quyết phạm vi chức năng phán đoán	0~10000Đơn vị: d;Đặt thành 0 để tắt
5	F1-05	F1-05	Thời gian phán đoán	Phạm vi: 1~5.0Đơn vị: giây
6	F1-06	F1-06	Phạm vi không	Phạm vi: 0 ~ 99999
7	F1-07	F1-07	Tự động về không phạm vi theo dõi	0~10000Đơn vị: 0,1d; đặt thành 0 tắt chức năng theo dõi điểm 0 tự động
8	F1-08	F1-08	Tự động về không theo dõi thời	0~5.0Đơn vị: giây
9	F1-09	F1-09	gian leo theo dõi theo	0~1000Đơn vị: 0,1dđặt thành 0 tắt chức năng theo dõi leo
10	F1-10	F1-10	dõi leo núi thời gian	0~1000.0Đơn vị: giây
11	F1-11	F1-11	chuyển đổi quảng cáo tốc độ	10 40 640 1280;Đơn vị: lần/giây
12	F1-12	F1-12	Tuyệt lọc	Chọn phứ ơ ng pháp lọc thích hợp theo các ứng dụng khác nhau 0: Không sử dụng 1: Bộ lọc trung bình 2: Bộ lọc trung vị 3: Bộ lọc thứ tự đầu tiên 4: Bộ lọc trung bình động 5: Trung vị bộ lọc trung bình 6: Slide Bộ lọc trung bình trung bình 7: Bộ lọc trung bình + Bộ lọc thứ tự đầu tiên 8: Lọc trung vị + Lọc thứ tự đầu tiên 9: Bộ lọc trung bình động + Thứ tự đầu tiên lọc 10: Bộ lọc trung bình + Thứ tự đầu tiên



				lọc
13	F1-13	F1-13	Cứ ờng độ lọc	Phạm vi: 0-50, Số cầng lớn, bộ lọc cầng mạnh

Thông số PeakValley (F2)				
STT	Tên Ký hiệu	Nội dung		Sự miêu tả
1	F2-01	F2-01	Đỉnh cao phát hiện kích hoạt chế độ	nonE : Đóng Phát hiện đỉnh HrL : Khi lực vư ợt quá Đỉnh Ngư ờng, bắt đầu phát hiện Đỉnh ECh : Kích hoạt từ bên ngoài và đạt đỉnh Ngư ờng, sau đó bắt đầu phát hiện Đỉnh
2	F2-02	F2-02	Đỉnh cao Ngư ờng	-9999-99999 Khi lực vư ợt quá Đỉnh Ngư ờng, bắt đầu phát hiện Đỉnh
3	F2-03	F2-03	Lợi nhuận cao điểm	0-99999 Khi giá trị lực giảm vư ợt quá Trở về đỉnh, đỉnh dòng chốt
4	F2-04	F2-04	Thung lũng phát hiện kích hoạt phư ơ ng thức	nonE : Kiểm tra Close Valley HrL : Khi lực vư ợt quá Ngư ờng Thung lũng, bắt đầu Thử nghiệm thung lũng ECh : Kích hoạt từ bên ngoài và gặp nhau Ngư ờng Thung lũng, bắt đầu thử nghiệm Thung lũng
5	F2-05	F2-05	Thung lũng Ngư ờng	-9999-99999 Khi lực vư ợt quá Ngư ờng Thung lũng, bắt đầu thử nghiệm Thung lũng
6	F2-06	F2-06	Thung lũng trở về	0-99999 Khi giá trị lực giảm vư ợt quá lợi nhuận của Thung lũng, Chốt hiện tại Thung lũng
7	F2-07	F2-07	tối thiểu khoảng thời gian	Thời gian kiểm tra khoảng thời gian tối thiểu của Giá trị đỉnh (thung lũng) gấp đôi

Thông số so sánh (F3)				
STT	Tên Ký hiệu	F3-1		Sự miêu tả
1		F3-1		Tham số so sánh 1
2	F3-2	F3-2		Bộ so sánh 2 tham số
3	F3-3	F3-3		Bộ so sánh 3 thông số

Các tham số của bộ so sánh (N có nghĩa là 123)				
STT	Tên Ký hiệu	Nội dung		Sự miêu tả
1	F3-1.1 F3-2.1 F3-3.1	F3-11 F3-21 F3-31	Bộ so sánh N kích hoạt chế độ	nonE : Bộ so sánh không hoạt động Por : Khi bật nguồn, hãy khởi động So sánh ngay lập tức EEr : Bắt đầu và dừng tín hiệu bên ngoài Bộ so sánh



2	F3-1.2 F3-2.2 F3-3.2	F3-12 F3-22 F3-32	Bộ so sánh N chế độ đánh giá	<p>0: giá trị lực Giới hạn trên</p> <p>1: Giới hạn giữa giá trị lực</p> <p>2: Giới hạn trên</p> <p>3: Giới hạn thấp giá trị lực ≤ Trung bình giới hạn</p> <p>4: giá trị lực ≤ Giới hạn thấp</p> <p>5: giá trị lực Giới hạn trên Thấp giới hạn giá trị lực ≤ Giới hạn giữa</p> <p>6: giá trị lực Lực giới hạn trên giá trị ≤ Giới hạn thấp</p> <p>7: giá trị lực ≤ Giới hạn thấp Trung bình giới hạn giá trị lực ≤ Giới hạn trên</p>
3	F3-1.3 F3-2.3 F3-3.3	F3-13 F3-23 F3-33	Bộ so sánh N nguồn dữ liệu	<p>0: trọng lượng giá</p> <p>1: tổng</p> <p>2: kiểm tra</p> <p>3: Khối lượng tịnh</p> <p>4: đỉnh cao</p> <p>5: Thung lũng</p> <p>6: peak-Thung lũng</p>
4	F3-1.4 F3-2.4 F3-3.4	F3-14 F3-24 F3-34	Bộ so sánh N so sánh độ trễ	0-25.5Đơn vị: giây
5	F3-1.5 F3-2.5 F3-3.5	F3-15 F3-25 F3-35	Bộ so sánh N Giới hạn trên So sánh giá trị	-9999-99999
6	F3-1.6 F3-2.6 F3-3.6	F3-16 F3-26 F3-36	Bộ so sánh N Giới hạn giữa So sánh giá trị	-9999-99999
7	F3-1.7 F3-2.7 F3-3.7	F3-17 F3-27 F3-37	Bộ so sánh Giới hạn thấp So sánh giá trị	-9999-99999

Chuyển đổi thông số (F6)				
STT	Tên	Ký hiệu	Nội dung	Sự miêu tả
1	F6-00	F6-00	Kiểm tra cổng đầu ra	<input type="checkbox"/> Thay đổi cổng <input type="checkbox"/> Cổng chuyển đổi; <input type="checkbox"/> Trở lại
2	F6-01	F6-01	Cổng đầu ra 1 cài đặt	<p>0: Điểm kiểm soát truyền</p> <p>1: số không</p> <p>2: ổn</p> <p>3: quá tải</p> <p>4: định : báo động</p>
3	F6-02	F6-02	Cổng đầu ra 2 cài đặt	<p>0: Bộ so sánh 1 So sánh kết quả</p> <p>1: Bộ so sánh 2 So sánh kết quả</p> <p>2: Bộ so sánh 3 So sánh kết quả</p>
4	F6-03	F6-03	Cổng đầu ra 3	<p>0: Bộ so sánh 4 So sánh kết quả</p>



			cài đặt	(không hỗ trợ) 4:Bộ so sánh 5Kết quả so sánh không hỗ trợ) 5:Bộ so sánh 6Kết quả so sánh không hỗ trợ)
5	F6-50	F6-50	Nhập thời gian hợp lệ	Nhập thời gian giữ, phạm vi 0,01 ~ 2,55 thứ hai
6	F6-51	F6-51	Cổng đầu vào 1 cài đặt	Không sử dụng 1:Thông thoát 2:Bóc 4: Lột vỏ:bắt đầu thử nghiệm Đỉnh/Thung lũng 5:Đỉnh trong/Thung lũng 6:start Bộ so sánh 1 7:start Bộ so sánh 2 8:start Bộ so sánh 3 9:start Bộ so sánh 4 (không hỗ trợ) 0:start Bộ so sánh 5 (không hỗ trợ) 1:start Comparator 6(không hỗ trợ)

SPAn:Tăng hiệu chuẩn- Phạm vi cảm biến Phạm vi đầu vào là -9999-99999, Bao gồm cả số thập phân điếm, dấu thập phân đư ợc đặt trong quá trình cài đặt).

8. chuẩn hóa hiệu chuẩn

Khi ngưng sử dụng thiết bị lần đầu tiên hoặc khi bất kỳ phần nào của phép đo hệ thống thay đổi và các thông số hiệu chuẩn hiện tại của thiết bị không đáp ứng đư ợc yêu cầu của ngưng sử dụng yêu cầu, thiết bị phải đư ợc hiệu chuẩn. Hiệu chuẩn có thể sử dụng hiệu chuẩn trọng lượng và hiệu chuẩn kỹ thuật số (hiệu chuẩn không trọng lượng), hiệu chuẩn có thể đư ợc sửa đổi cho bất kỳ một hoặc nhiều thông số hiệu chuẩn hơ n.

Ở trạng thái đo, nhấn phím trong hơ n 2 giây để vào,

vui lòng làm theo lời nhắc của trình hư ớng dẫn hiệu chỉnh để hoàn tất việc hiệu chỉnh các bư ớc.

Máy đo phải đư ợc cấp điện hơ n 15 phút trư ớc khi hiệu chuẩn để ổn định cảm biến và máy đo.

Trư ớc khi hiệu chuẩn thiết bị mới, thân cân phải đư ợc bị ép bởi đủ loại vật nặng trong hơ n 8 giờ để ổn định cấu trúc cơ khí của thiết bị.

Trư ớc và sau khi hiệu chỉnh, thiết bị phải phát hiện sự chênh lệch góc.







Hư ớng dẫn hiệu chuẩn (CAL) (ở trạng thái đo, nhấn và giữ phím trong 2 giây để nhập)				
STT	Tên Ký hiệu	CAL1	Nội dung	Sự miêu tả
1	Hiệu chuẩn cân	CAL1		Sử dụng chỉ báo hiệu chuẩn trọng lượng
2	CAL2	CAL2	hiệu chuẩn kỹ thuật số	Không có chỉ báo hiệu chuẩn trọng lượng
3	CAL3	CAL3	Hiệu chỉnh đa điểm	Chỉ báo hiệu chỉnh đoạn
4	CAL4	CAL4	Sự định cỡ mật khẩu	Đặt mật khẩu cho trình hư ớng dẫn hiệu chỉnh; mặc định là "88888" (5LED) hoặc "888888" (6LED)
5	CAL5	CAL5	Khôi phục hiệu chuẩn mặc định thông số	Sau khi nhập, màn hình hiển thị "Conti" nhấn để khởi tạo thông số hiệu chỉnh và khôi phục các thông số của menu CAL1-CAL3 về các giá trị mặc định

Hiệu chuẩn trọng lượng (CAL1)				
STT	Tên	biểu tư ớng òi	Nội dung	Sự miêu tả
1	div	div	Đặt chỉ mục	0,0001,0,0002,0,0005,0,01,0,02,0,05,0,01,0,02,0,05,0,1,0,2,0,5,1,2,5,10,20,50
2	nấp	CRP	Đặt mức tối đa cân	0~99999
3	KHÔNG	Zero	Hiệu chuẩn 0	0~99999
4	SPAN	SPAN	Sự định cỡ dung tích	0~99999

Hiệu chuẩn kỹ thuật số (CAL2)				
STT	Tên	biểu tư ớng òi	Nội dung	Sự miêu tả
1	div	div	Đặt chỉ mục	0,0001,0,0002,0,0005,0,01,0,02,0,05,0,01,0,02,0,05,0,1,0,2,0,5,1,2,5,10,20,50
2	nấp	CRP	Đặt mức tối đa cân	0~99999
3	KHÔNG	Zero	Hiệu chuẩn 0	0~99999
4	SEn	SEn	Sự định cỡ nhạy cảm	0,4000~6,000Đơn vị: mV/V
5	SPAN	SPAN	Sự định cỡ dung tích	0~99999



Hiệu chỉnh đa điểm CAL3)			
STT	Tên Ký hiệu	Nội dung	Mô tả
1	CLS		Đa điểm Sau khi nhập xong màn hình hiển thị hiệu chỉnh "Conti", nhấn phím 8 để xóa dữ liệu hiệu chỉnh xóa dữ liệu đa điểm
2			Kiểm tra Đa điểm Số lưu ứng Hiển thị số hiệu chỉnh đa điểm sửa chữa bằng văn bản
3	inS		Chèn Đa điểm điều chỉnh dữ liệu Làm theo các bước hướng dẫn để viết Dữ liệu hiệu chỉnh đa điểm; đến 10 điểm

8.1 Cách nhập hiệu chuẩn

thực đơn



CAL 1 Hiệu chỉnh trọng lượng - Sử dụng phương pháp hiệu chuẩn vật lý. Điểm 0

cảm biến hiệu chuẩn được gỡ bỏ và hiệu chuẩn khuếch đại được tải bằng các đối tượng vật lý để đo toàn bộ phạm vi.



CAL2: hiệu chuẩn kỹ thuật số (Không trọng lượng)–Việc điều chỉnh điểm 0 và phạm vi không cần phải được tải bằng vật thể thật, như ng độ nhạy của cảm biến (mV/V) và phạm vi của cảm biến được nhập bằng phím để hoàn thành việc hiệu chuẩn.

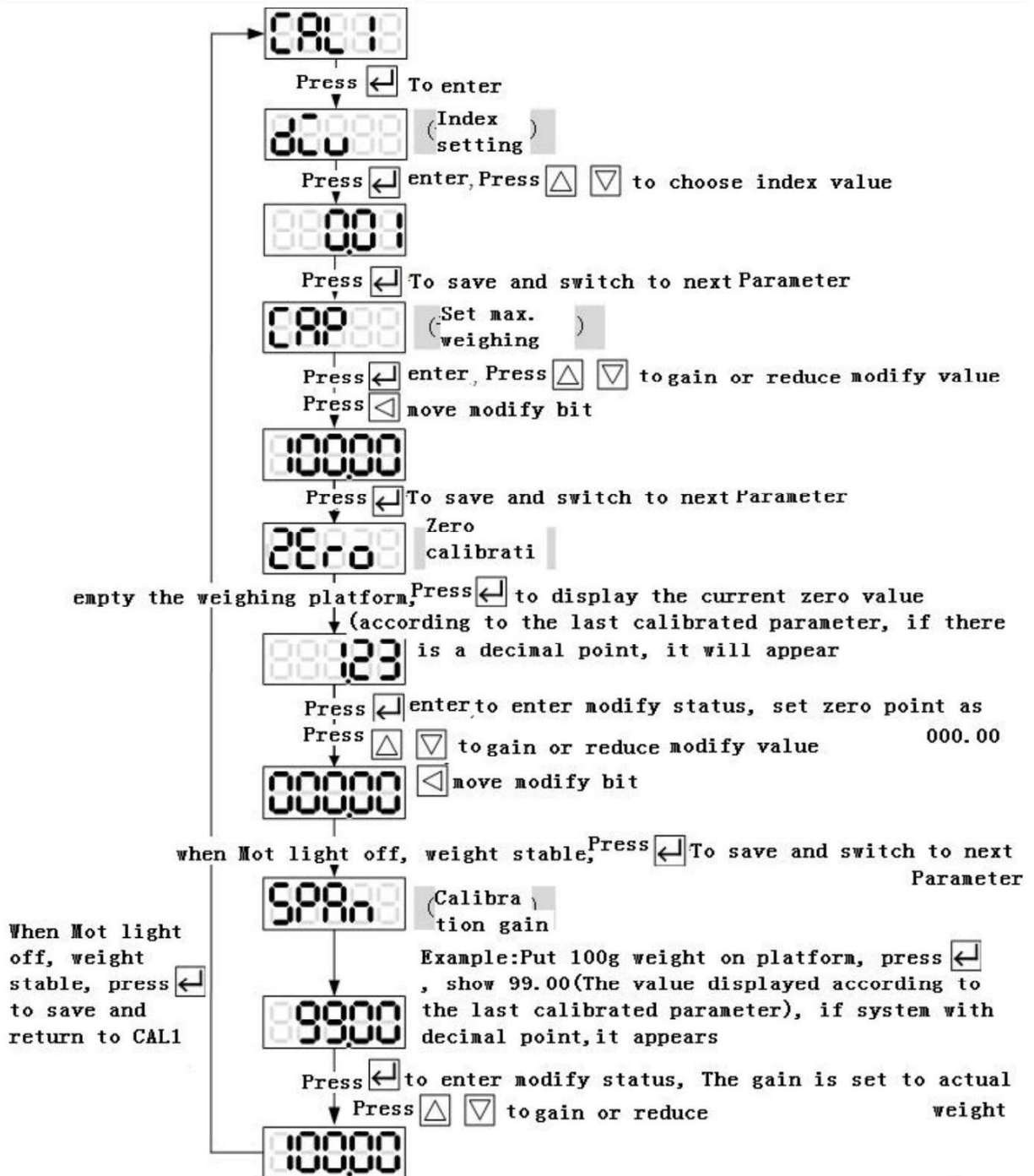
CAL3: Hiệu chỉnh đa điểm–Khi tín hiệu đầu vào và số được hiển thị trùng nhau tăng không tuyến tính đơn điệu và không thể xác định được dữ liệu khi sắp xếp cần được hiệu chỉnh tại thời điểm hiệu chuẩn và chức năng hiệu chỉnh đa điểm của nhạc cụ có thể được sử dụng. Tăng đơn điệu có nghĩa là tín hiệu đầu vào tăng theo toàn bộ dải tín hiệu đầu vào và dữ liệu hiển thị cũng tăng lên. Sẽ không có tăng tín hiệu đầu vào như ng thay vào đó dữ liệu hiển thị sẽ giảm.

CAL4: Mật khẩu hiệu chuẩn –Người dùng đặt mật khẩu riêng của mình để vào hiệu chuẩn Thuật sĩ.

CAL5: Khôi phục các tham số hiệu chuẩn mặc định– Khôi phục các tham số được thiết lập bởi **CAL1** ĐẾN **CAL3** về giá trị mặc định của nhà máy.

8.2 Hiệu chuẩn khối lượng

Ví dụ: Mô tả, giả sử rằng phạm vi cảm biến là 100g thì cần phải chính xác để 0,01g và số chia được đặt thành 0,01.



dCu Đặt chỉ số-Sự khác biệt giữa hai số đọc liền kề của chỉ báo.

CAP Đặt trọng lượng tối đa -Phạm vi tối đa của cảm biến (phạm vi đầu vào là 0 ~ 9999, bao gồm dấu thập phân thì dấu thập phân được đặt tại chỉ mục Set).



Zero: Hiệu chuẩn 0—Giá trị hiển thị trọng lượng được thiết lập tại thời điểm hiệu chuẩn 0

(Phạm vi đầu vào -9999-99999, bao gồm cả dấu thập phân, được đặt ở Chỉ mục cài đặt).

SPAN

Mức tăng hiệu chuẩn—Giá trị hiển thị trọng lượng được thiết lập trong quá trình hiệu chỉnh mức tăng (phạm vi đầu vào -9999-99999, bao gồm cả dấu thập phân, dấu thập phân được đặt tại Chỉ mục cài đặt).

Những vấn đề cần chú ý khi hiệu chuẩn cân

Khi nhập giá trị trọng lượng nếu có dấu thập phân thì dấu thập phân sẽ xuất hiện cùng nhau. Ví dụ: nếu giá trị trọng lượng của trọng lượng tiêu chuẩn là 500kg và có 1 chữ số thập phân ghi 500.0

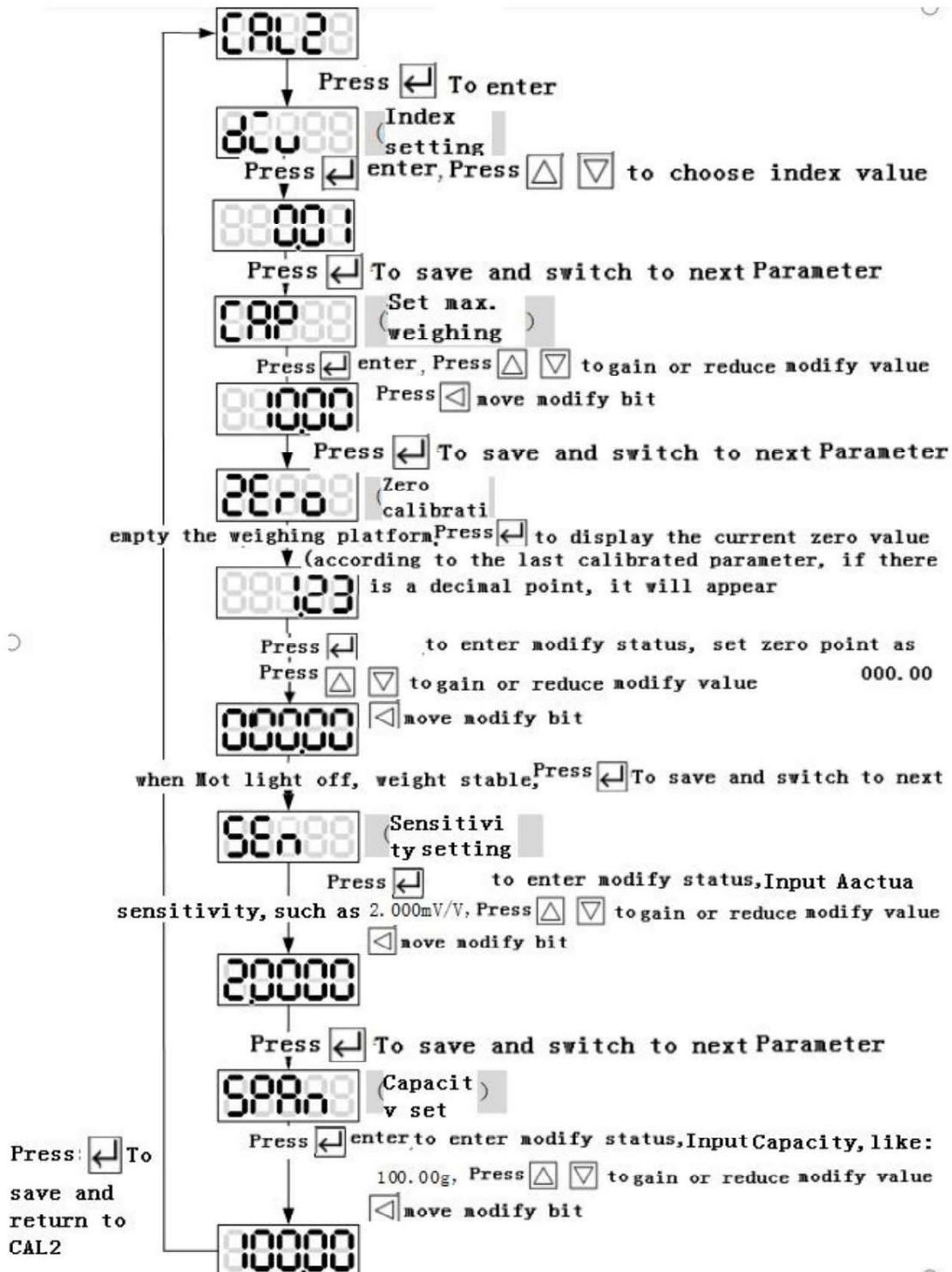
Sau khi đèn báo Mot tắt (nó ổn định sau khi thêm trọng lượng vào cảm biến), nhấn phím là có hiệu quả.

Khi hiệu chuẩn không thành công, dữ liệu hiệu chuẩn có thể bị xóa bằng (CAL5).

8.3 Hiệu chuẩn kỹ thuật số / Không cần cân

Ví dụ: Giá sử phạm vi cảm biến là 100g, độ nhạy là 2.000mv/V và

phép chia được đặt thành 0,01



Đặc chỉ số-Sự khác biệt giữa hai số đọc liền kề của chỉ báo.



CAP Đặt trọng lượng tối đa –Phạm vi tối đa của cảm biến (phạm vi đầu vào là 0 ~ 9999,

bao gồm dấu thập phân thì dấu thập phân được đặt tại chỉ mục Set).

Zero:Hiệu chuẩn 0–Giá trị hiển thị trọng lượng được thiết lập tại thời điểm hiệu chuẩn 0

(Phạm vi đầu vào -9999-99999, bao gồm cả dấu thập phân, được đặt ở Chỉ mục cài đặt).

SENĐộ nhạy hiệu chuẩn –giá trị độ nhạy vốn có của cảm biến.

SPAN: Độ lợi hiệu chuẩn–phạm vi cảm biến (phạm vi đầu vào là -9999-99999, bao gồm số thập phân điểm, dấu thập phân được đặt tại chỉ mục Set).

Những vấn đề cần chú ý trong hiệu chuẩn kỹ thuật số

Nếu chỉ có một cảm biến được kết nối với đồng hồ, hãy nhập độ nhạy của cảm biến trực tiếp.

Nếu đồng hồ được kết nối với nhiều hơn hai cảm biến, hãy nhập theo độ nhạy trung bình của cảm biến.

Vị trí của dấu thập phân được cố định khi nhập độ nhạy.

Phạm vi được nhập ở đây là tổng phạm vi của cảm biến. Ví dụ: cái thiết bị được kết nối với 3 cảm biến và phạm vi của mỗi cảm biến là 500kg. Tổng phạm vi của ba cảm biến là $500 \times 3 = 1500$ kg.

Khi hiệu chuẩn không thành công, dữ liệu hiệu chuẩn có thể bị xóa bằng (CAL5)

7.3Hiệu chỉnh đa điểm

CLS:Dữ liệu hiệu chỉnh đa điểm Xóa–Xóa dữ liệu đã sửa trước đó.

Qty:: Xem số lần sửa đa điểm–hiển thị số lần sửa đa điểm

sửa chữa bằng văn bản

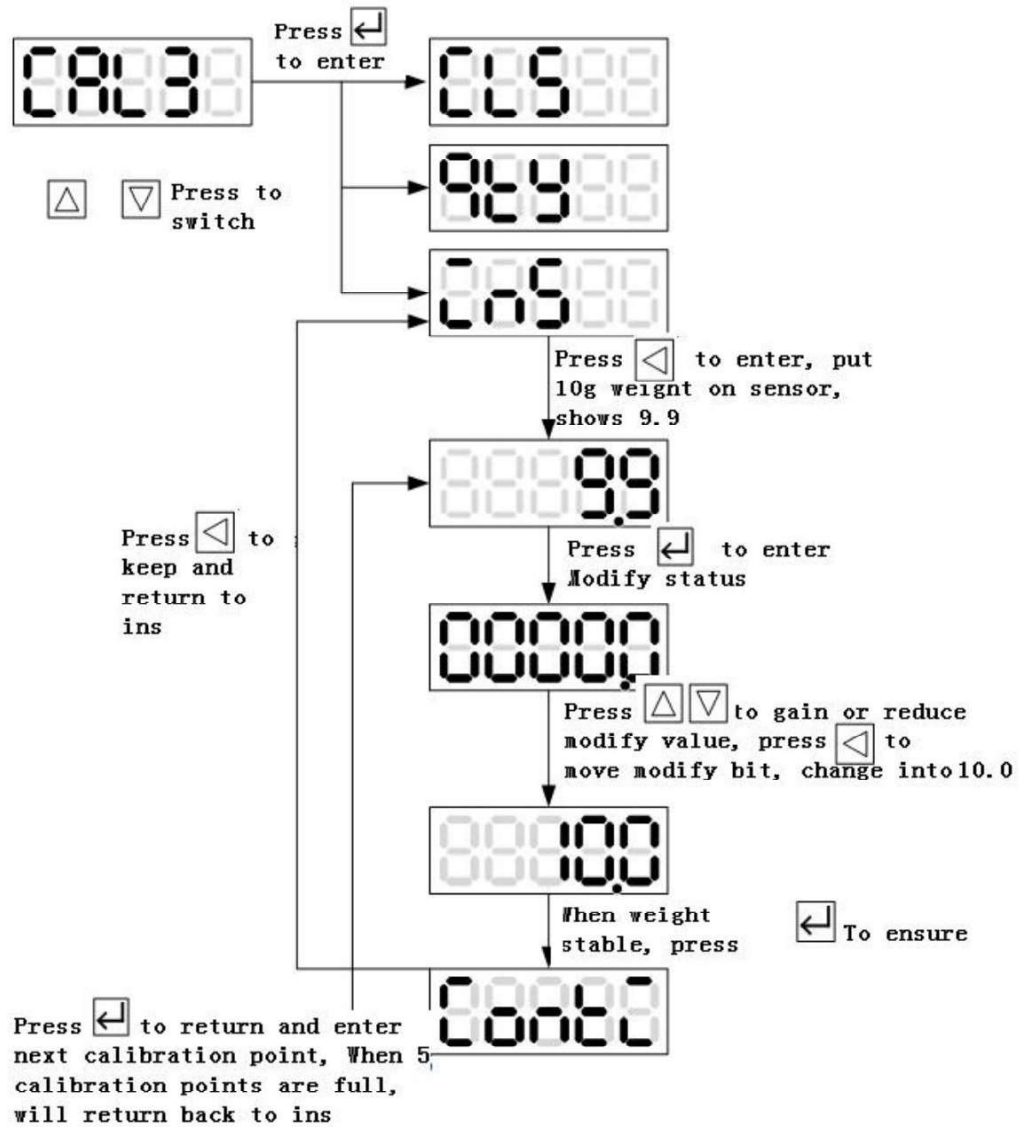
LnSChèn dữ liệu hiệu chỉnh đa điểm -khi có mối quan hệ phi tuyến tính giữa

giá trị hiển thị và trọng lượng thực tế của vật trên bàn thì dữ liệu cần được

đã sửa, có thể sửa tối đa 5 điểm.




Ví dụ: máy đo đã được hiệu chuẩn, độ chia là 0,1, Phạm vi cảm biến là 100g, và có các loại cân 10g, 20g, 40g, 60, 70g. Đặt riêng biệt trên bộ cân, không cần phải đặt theo trọng lượng. Ví dụ như chỉnh cân nặng 10g, khác trọng số có thể được suy ra bằng cách tư duy tự.






7.4 Mật khẩu hiệu chuẩn



Mật khẩu có thể được đặt cho trình hướng dẫn hiệu chỉnh. Bấm và giữ phím này  hơn 2 giây để vào trình hướng dẫn hiệu chỉnh. Nếu cửa sổ Mật khẩu đầu vào bật lên, thông tin đầu vào cần phải có mật khẩu để vào trình hướng dẫn hiệu chỉnh. Mật khẩu đầu vào có thể được thiết lập bởi **CAL4**. Độ dài của mật khẩu là độ dài của một cửa sổ hiển thị (5 hoặc 6 chữ số), bao gồm 10 chữ số từ 0-9.

7.5 Khôi phục các thông số hiệu chỉnh mặc định

Nhấn phím  enter, hiển thị **ContC**, sau đó nhấn  để khởi tạo **CAL1-CAL4** thông số. Nhấn  Trở lại.

8. Chức năng và các thông số tư ơ ng ứng Mô tả

8.1 Thông số tham số cơ bản Mô tả tại F1

F1-01: Đơn vị trọng lượng

Nhấn và để chọn đơn vị. Các đơn vị có sẵn là g, Kg, t và n. Khi đó đã chọn **none**, người dùng có thể tùy chỉnh đơn vị. Lúc này, các chỉ báo đơn vị trên bảng hiển thị đã tắt.

F1-02: Phạm vi đặt lại 0

phạm vi cài đặt 0-100 (Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo)

Khi màn hình được bật, phạm vi Xóa sẽ tự động được đặt.

Lấy điểm hiệu chỉnh điểm 0 làm tâm trong quá trình hiệu chỉnh và hiển thị điểm đó theo tỷ lệ phần trăm (%) của phạm vi đo. (Ví dụ: trọng lượng của tỷ lệ đầy đủ là 100g và phạm vi cài đặt lại Zero là 10. Theo điểm 0, trung tâm hiệu chuẩn có thể được xóa tự động trong phạm vi $\pm 10\%$, nghĩa là trọng lượng của vật nằm trong khoảng từ -10g đến 10g điểm 0. Bật Xóa khi cân.)

F1-03: Phạm vi xóa thủ công



phạm vi cài đặt 1-100 (Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo)

Ở trạng thái hiển thị trọng lượng gộp và trọng lượng tịnh, nhấn phím để hiển thị

trọng lượng bằng không.

Lấy điểm hiệu chỉnh điểm 0 làm trung tâm trong quá trình hiệu chỉnh và hiển thị điểm đó

theo tỷ lệ phần trăm (%) của phạm vi đo. (Ví dụ: trọng lượng của toàn bộ

tỷ lệ là 100g, cài đặt phạm vi rõ ràng thủ công là 10, sau đó theo hiệu chuẩn điểm 0

trung tâm trong phạm vi $\pm 10\%$, nó có thể được xóa tự động, nghĩa là trọng lượng của vật thể

nằm trong khoảng từ -10g đến 10g trọng lượng điểm 0. Bạn có thể xóa thủ công khi cân.)

Lưu ý: Trong quá trình sử dụng, vì nhiều lý do khác nhau, khách hàng có thể nhấn liên tục phím Clear nên

có vẻ như giá trị trên màn hình không vượt quá phạm vi Xóa, nhưng đó là

không thể nhấn phím Clear. Hiện tượng. Tại thời điểm này, giá trị Clear thực tế

tích lũy trong màn hình đã vượt quá phạm vi Clear cho phép, do đó không thể sử dụng Clear.

Tại thời điểm này, cài đặt Clear range có thể được đặt thành 0, máy đo sẽ xóa Clear range thủ công

giá trị được lưu trữ nội bộ và người dùng có thể đặt lại phạm vi Xóa.

F1-04Phạm vi phán đoán và F1-05Thời gian phán đoán

Phạm vi phán đoán F1-04) và thời gian phán đoán F1-03 Hợp tác với nhau để

tiến hành kiểm tra ổn định.

Khi hệ thống ở trạng thái không ổn định, đèn báo động Mot ở mặt trước

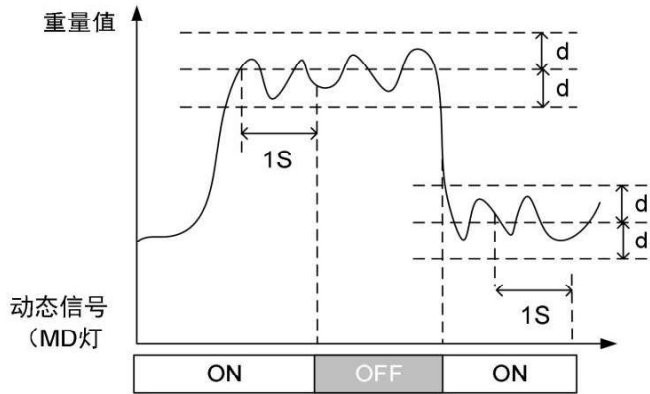
đèn.

Trong quá trình hiệu chuẩn, khi đèn Mot sáng tức là hệ thống ở trạng thái không ổn định. Tại đây

thời gian, ngay cả khi nhấn phím xác nhận, màn hình sẽ không chấp nhận giá trị trọng lượng tại

thời gian này.

Ví dụ: F1-04=1d, F1-05=1 giây

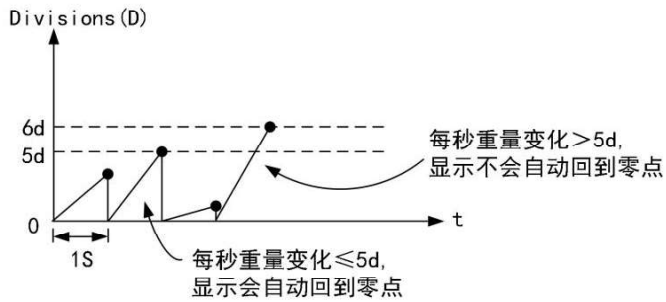


F1-06 Phạm vi 0 - Hiệu chỉnh phạm vi điểm 0.

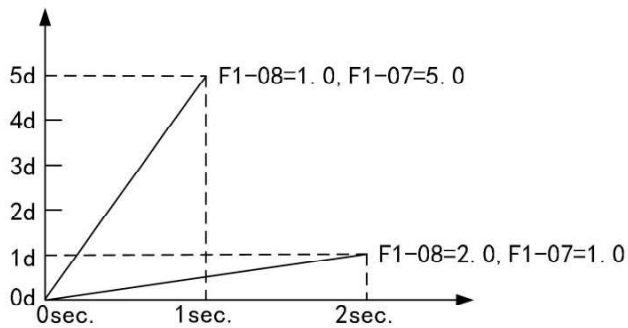
F1-07 Phạm vi theo dõi điểm 0 tự động và F1-08 Thời gian theo dõi điểm 0 tự động

Phạm vi theo dõi điểm 0 tự động (F1-07) và thời gian theo dõi điểm 0 tự động (F1-08) Phối hợp với nhau để theo dõi điểm 0.

ví dụ: F1-07=5.0(5d), F1-08=1.0 1 giây)



Phạm vi theo dõi điểm 0 (F1-07) và thời gian theo dõi điểm 0 (F1-08):





Nếu chức năng theo dõi số 0 đư ợc bật, chức năng theo dõi số 0 sẽ tự động đư ợc kích hoạt. tắt trong quá trình hiệu chuẩn. Sau khi hiệu chuẩn hoàn tất, chức năng theo dõi số 0 sẽ đư ợc tự động bật lại.

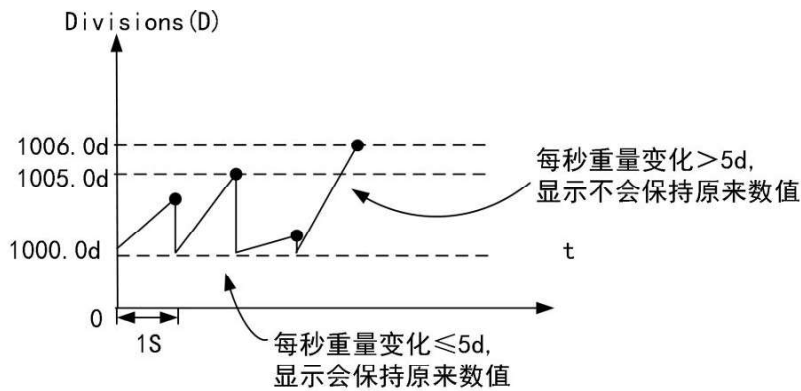
Giá trị tích lũy tối đa của theo dõi bằng 0 nhỏ hơn giá trị cài đặt của Thủ công phạm vi rõ ràng.

Giá trị tích lũy tối đa của theo dõi điểm 0 nhỏ hơn giá trị cài đặt của Thủ công phạm vi rõ ràng.

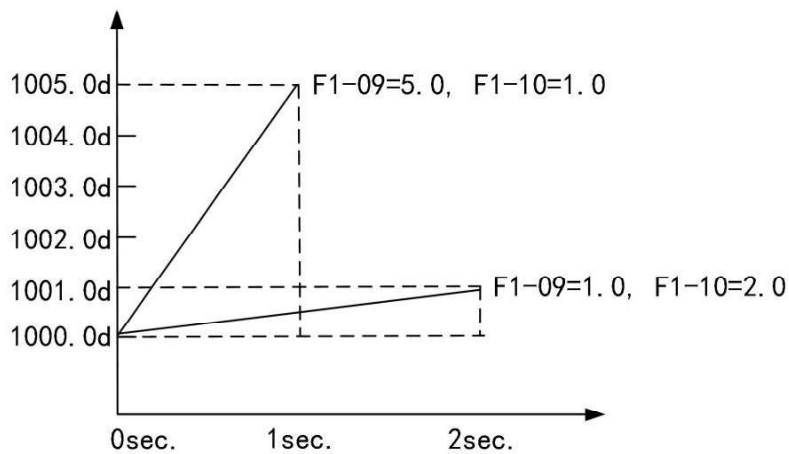
F1-09: Phạm vi theo dõi leo và F1-10: Thời gian theo dõi leo

Phạm vi theo dõi leo (F1-09) và thời gian theo dõi leo (F1-10) Hợp tác với nhau để theo dõi các giá trị đo đư ợc.

Ví dụ F1-09=5.0(5d), F1-10=1.0 1 giây



Phạm vi theo dõi leo (F1-09) và thời gian theo dõi leo (F1-10) hiển thị :





Theo dõi độ lệch chỉ được bật khi trạng thái đo ổn định.

F1-11: Tốc độ chuyển đổi AD

Chuyển đổi tín hiệu analog sang tín hiệu số, Viết tắt là AD Convert, AD

tốc độ chuyển đổi nhanh hơn n, độ chính xác lấy mẫu càng thấp. Các

tốc độ có thể lựa chọn là 10, 40, 640, 1280 lần/giây

F1-12Loại bộ lọc và F1-13Cứ ờng độ bộ lọc

Dữ liệu lấy mẫu AD, Do nhiều lý do khác nhau, có nhiều tiếng ồn từ các lý do khác nhau.

thư ờng đư ợc trộn vào. Để có đư ợc dữ liệu cân gằn giống

càng tốt với trọng lượng thật, thiết bị cân sẽ sử dụng

lọc số để xử lý tín hiệu dữ liệu. Chọn theo

các ứng dụng khác nhau Loại bộ lọc khác nhau.

Cứ ờng độ Bộ lọc càng nhỏ thì tốc độ phản hồi tín hiệu của dữ liệu đầu ra càng nhanh, nhưng

hiệu quả lọc tiếng ồn càng tệ; và sức mạnh của bộ lọc là

càng cao thì tốc độ phản hồi của tín hiệu đầu ra càng chậm, nhưng

Hiệu quả lọc tiếng ồn tốt hơn, trong đó có sự lựa chọn hợp lý

giữa tốc độ phản hồi và hiệu ứng lọc.

8.2Thông số cơ bảnThông số F2Mô tả

F2-01: Chế độ kích hoạt phát hiện đỉnh

nonE: Đóng Phát hiện đỉnh; **HrL**: Khi lực vượt quá Ngưỡng đỉnh, khởi động Đỉnh
phát hiện; **ECH**: Kích hoạt từ bên ngoài và đáp ứng Ngưỡng đỉnh, bắt đầu Đỉnh
phát hiện

F2-02: Ngưỡng đỉnh--Sau khi giá trị hiển thị vượt quá Ngưỡng đỉnh, bắt đầu phát hiện Đỉnh

F2-03: Trở về đỉnh --Sau khi giá trị hiển thị trở về cài đặt Trở về đỉnh, Đỉnh hiện tại chốt

giá trị

F2-04 Phư ơng pháp kích hoạt phát hiện thung lũng---"Chế độ kích hoạt phát hiện đỉnh"

F2-05: ValleyThreshold--Sau khi giá trị hiển thị thấp hơn ValleyThreshold, hãy bắt đầu thử nghiệm Valley

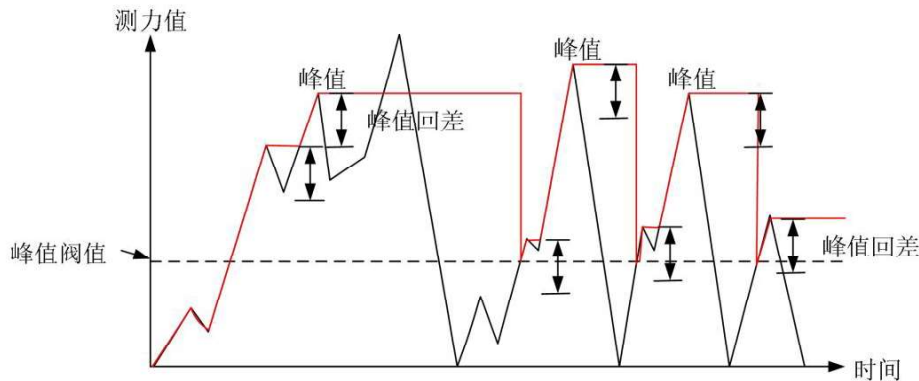
F2-06: Valleyreturn--Sau khi giá trị hiển thị trở về cài đặt Valleyreturn, Chốt dòng điện cao nhất

giá trị

F2-07: Khoảng thời gian tối thiểu – Khoảng thời gian tối thiểu của việc kiểm tra giá trị Đỉnh (thung lũng) hai lần, đỉnh đầu tiên

Sau khi thử nghiệm giá trị (thung lũng) kết thúc, thử nghiệm thứ hai sẽ chỉ bắt đầu nếu nó lớn hơn giá trị này.

Ví dụ: Để phát hiện đỉnh



Như minh họa trong hình trên, khi giá trị kiểm tra vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng Đỉnh, đồng hồ bắt đầu kiểm tra đỉnh; khi phạm vi giảm giá trị kiểm tra vượt quá cài đặt Hoàn trả đỉnh giá trị đỉnh của thử nghiệm hiện tại được chốt và thử nghiệm sẽ dừng sau giá trị thử nghiệm thấp hơn Ngưỡng, Đạt đỉnh.

Giá trị kiểm tra không vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng Đỉnh và việc phát hiện Đỉnh không được kích hoạt.


Sau khi thử nghiệm đạt đến đỉnh điểm, chỉ khi giá trị thử nghiệm giảm xuống dưới Ngưỡng đỉnh giá trị cài đặt, sau đó lại vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng đỉnh, khởi động lại Đỉnh phát hiện và ghi đè lên đỉnh trước đó.

Đồng hồ luôn làm mới Đỉnh/Thung lũng thu được mới nhất, xin lưu ý. (Nếu bạn cần giữ giá trị tối đa/tối thiểu, vui lòng đặt tham số trả về đỉnh/Thung lũng thành 0).

Kiểm tra thung lũng và Phát hiện đỉnh tự động tự nhau và sẽ không được mô tả riêng..

Cách xóa Đỉnh/Thung lũng: Đối với màn hình ống kỹ thuật số một hàng dụng cụ, ở trạng thái kiểm tra Đỉnh/Thung lũng, nhấn phím ngắn, Xóa Đỉnh / Thung lũng Đối với dụng cụ hiển thị ống kỹ thuật số hai hàng, dài



Nhấn  Nhấn phím hơn 2 giây để xóa Định/Thung lũng.

8.3 tham số cơ bản Thông số F3 Mô tả

F3-1F3-2 và F3-3 là 3 nhóm Comparator độc lập, gọi là Comparator 123

Bộ so sánh đề cập đến việc so sánh giá trị kiểm tra và phạm vi đã đặt, lưu trữ

So sánh kết quả trong một số đăng ký nội bộ và dữ liệu trong số đăng ký có thể chỉ ra kết quả

thông qua cổng giao tiếp hoặc cổng đầu ra;

F3-1.1: Phương thức kích hoạt bộ so sánh 1

Khởi động bộ so sánh Điều kiện để so sánh

nonE: Bộ so sánh không hoạt động

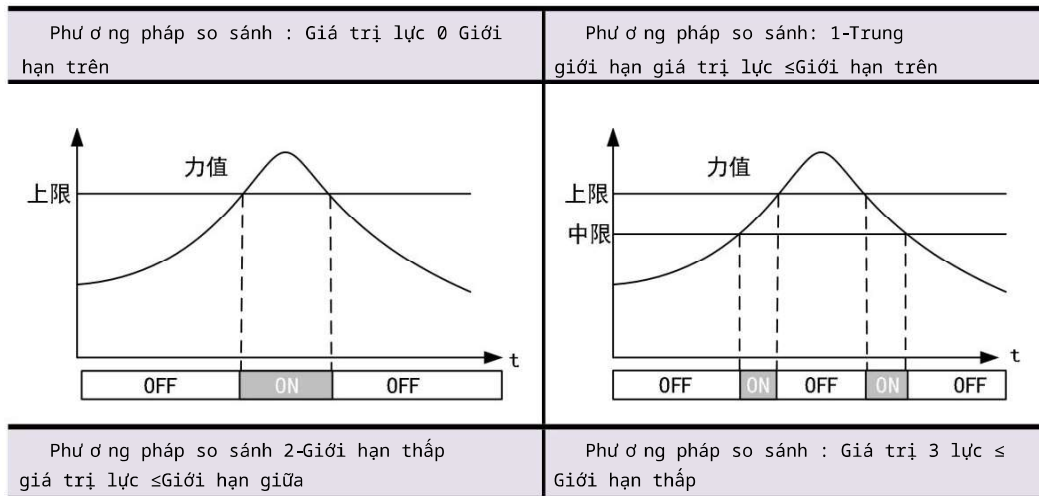
Por: Sau khi khởi động Bộ so sánh

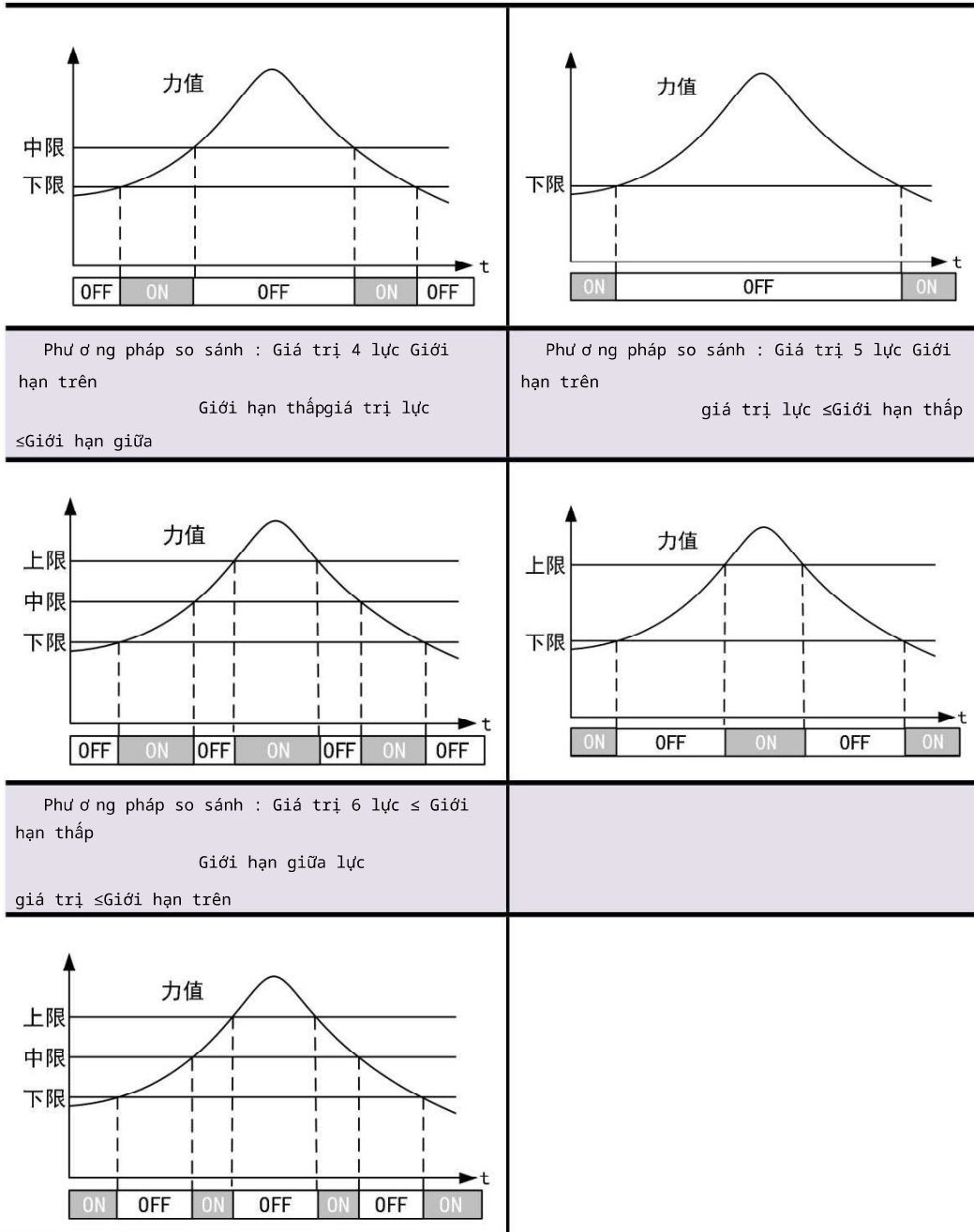
EEr: Bộ so sánh khởi động và dừng tín hiệu bên ngoài –Làm việc khi nhận tín hiệu bên ngoài,

khi có tín hiệu dừng bên ngoài, Bộ so sánh ngừng hoạt động.

F3-1.2 Phương pháp so sánh 1 đánh giá

Khi giá trị lực ở các chế độ so sánh khác nhau, bộ so sánh hoạt động





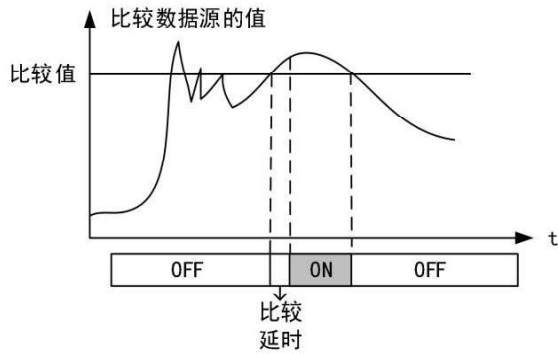
F3-1.3 So sánh các nguồn dữ liệu

Nguồn dữ liệu để so sánh có thể là giá trị kiểm tra tổng trọng lượng

Trọng lượng tịnh : **PEAK** **VALLE** **GRASS** **NET** :Thung lũng và : **PEAK** **VALLE** **GRASS** **NET** :Thung lũng

F3-1.4 Bộ so sánh Độ trễ so sánh Để tránh

đánh giá sai do biến động tín hiệu ngắn hạn, hãy đặt Thời gian trễ so sánh. Trong So sánh thời gian trễ, Giá trị so sánh đáp ứng phạm vi so sánh đã đặt, sau đó So sánh kết quả sau khi Độ trễ so sánh được thiết lập (lấy đầu ra giới hạn trên làm giá trị ví dụ).



F3-1Comparator 1 F3-2Comparator 2 và F3-1Comparator 1 giống nhau, không còn mô tả riêng nữa. 8.4Thông số cơ bảnThông số F6Mô tả

F6-00: Kiểm tra cổng đầu ra

Kiểm tra cổng ra bình thường hay không, nhấn và Thay đổi cổng, Công tắc cổng, nhấn Return.

F6-01: Cài đặt cổng đầu ra 1 (OUT1), F6-02: Cài đặt cổng đầu ra 2 (out2) và F6-03:

Cài đặt cổng đầu ra 3 (out3)

- Nhấn và chọn chức năng cổng xuất
- 0: Điều khiển truyền thông :điểm 0
 - 1: ổn định :quá tải :báo động 4
 - 2: Bộ so sánh 1So sánh kết quả
 - 3: Bộ so sánh 2So sánh kết quả
 - 4: Bộ so sánh 3So sánh kết quả
 - 5: Bộ so sánh 4Kết quả so sánh không hỗ trợ)
 - 6: Bộ so sánh 5Kết quả so sánh không hỗ trợ)
 - 7: Bộ so sánh 6Kết quả so sánh không hỗ trợ)

F6-50 Cài đặt thời gian giữ tín

hiệu đầu vào Thời gian giữ tín hiệu đầu vào, cài đặt cao hơn n, Thời gian giữ tín hiệu đầu vào cần giữ là dài hơn n, hiệu suất chống nhiễu tốt hơn n, cài đặt nhỏ hơn n, tốc độ phản ứng nhanh hơn n nhanh hơn n.

F6-51: Cài đặt cổng đầu vào 1

Nhấn và chọn chức năng cổng đầu ra



SPAn: Tăng hiệu chuẩn- Phạm vi cảm biến Phạm vi đầu vào -9999-99999, Bao gồm số thập phân điểm, dấu thập phân đư ợc đặt trong quá trình cài đặt).

Những vấn đề cần chú ý trong hiệu chuẩn kỹ thuật số

Nếu chỉ có một cảm biến đư ợc kết nối với đồng hồ, hãy nhập độ nhạy của cảm biến trực tiếp.

Nếu máy đo đư ợc kết nối với nhiều hơn hai cảm biến, độ nhạy trung bình của cảm biến báo chí là Đầu vào.

Nếu sử dụng hộp nối, sử dụng cân chỉnh kỹ thuật số thì không thể điều chỉnh đư ợc hộp nối để tạo sự khác biệt về góc giống nhau, bạn chỉ có thể điều chỉnh phần cơ khí để làm cho sự khác biệt góc giống nhau.

Khi độ nhạy là Đầu vào, vị trí của dấu thập phân đư ợc cố định.

Phạm vi đầu vào ở đây là tổng phạm vi của cảm biến. Ví dụ: cái thiết bị đư ợc kết nối với 3 cảm biến và phạm vi của mỗi cảm biến là 500kg. Sau đó tổng phạm vi của 3 cảm biến là $500 \times 3 = 1500$ kg.

Khi hiệu chuẩn không thành công, dữ liệu có thể đư ợc hiệu chỉnh bằng **CALS** (CAL5) Rõ ràng.

7.3 Hiệu chỉnh đa điểm

CLS Dữ liệu hiệu chỉnh đa điểm Xóa -Xóa dữ liệu đã sửa trư ợc đó

qey: kiểm tra số lượng hiệu chỉnh đa điểm -hiển thị văn bản hiệu chỉnh đa điểm

Số lượng

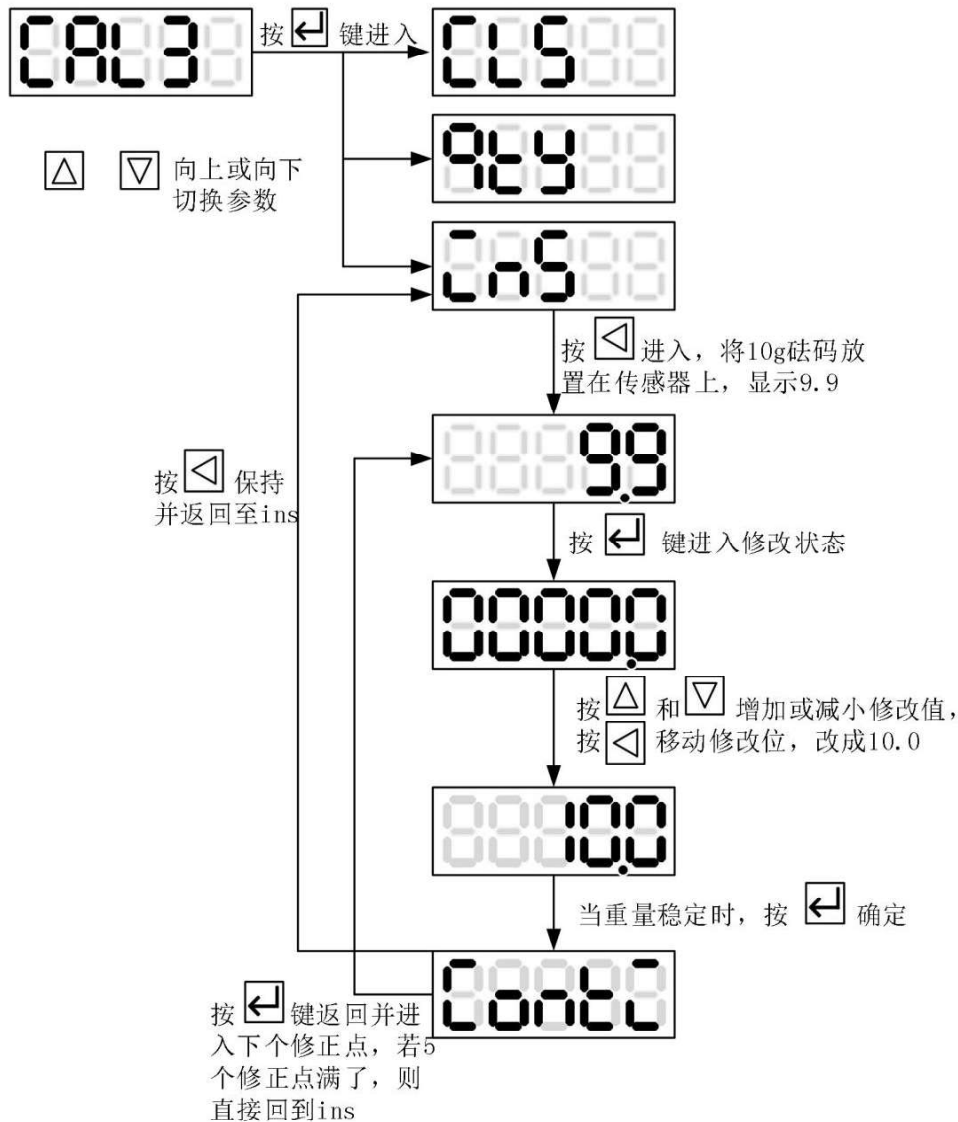
cn5 Chèn dữ liệu hiệu chỉnh đa điểm -Khi có mối quan hệ phi tuyến tính

giữa giá trị hiển thị và trọng lượng thực tế của vật thể trên sân khấu, dữ liệu cần đư ợc sửa và có thể sửa tối đa 5 điểm.


Ví dụ: thiết bị đã đư ợc hiệu chuẩn, độ chia là 0,1, Phạm vi cảm biến là

100g có các loại cân 10g, 20g, 40g, 60, 70g. Đặt chúng lên bộ cân, không

cần nhấn kích thước trọng lượng. Ví dụ: điều chỉnh trọng lượng 10g, Trọng lượng khác, v.v.



7.4 Mật khẩu hiệu chuẩn

Trình hướng dẫn hiệu chỉnh có thể đặt mật khẩu. Nhấn phím  trong 2 giây, nhập If
cửa số mật khẩu đầu vào bật ra trong trình hướng dẫn hiệu chỉnh, cần Nhập mật khẩu
sau đó nhập trình hướng dẫn hiệu chỉnh, mật khẩu đầu vào có thể đư ợc đặt bằng cách **CAL4**. Mật khẩu
chiều dài là một cửa số hiển thị duy nhất (5 chữ số) Hoặc 6 chữ số), bao gồm 0-9 mư ời chữ số.

7.5 Khôi phục các thông số hiệu chuẩn mặc định



Nhấn phím enter , trình diễn **Conti** , sau đó nhấn để khởi tạo

CALL CALL ĐẾN

xác nhận các thông số Nhấn quay lại

8. Chức năng và các thông số tư ơ ng ứng Mô tả

8.1 Thông số cơ bản F1 trong thông số Mô tả

F1-01: Đơn vị trọng lượng

Nhấn chọn đơn vị, Các đơn vị có thể lựa chọn là g, Kg, t và n. Khi lựa chọn là **none** người dùng có thể tùy chỉnh thiết bị và các chỉ báo đơn vị trên bảng hiển thị đều tắt.

F1-02: Phạm vi đặt lại 0

phạm vi cài đặt 0-100 Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo)

Khi bật nguồn màn hình, phạm vi Xóa sẽ tự động đư ợc đặt.

Lấy điểm hiệu chuẩn điểm 0 làm tâm của thời gian hiệu chỉnh và hiển thị nó

theo tỷ lệ phần trăm (%) của phạm vi. (Ví dụ: trọng số của toàn dải là

100g và phạm vi cài đặt lại Zero là 10, sau đó điểm hiệu chuẩn có thể đư ợc tự động

đư ợc xóa trong phạm vi $\pm 10\%$ theo điểm 0. Tức là trọng lượng của vật

trong khoảng từ -10g đến 10g của trọng lượng điểm 0 và Clear đư ợc bật khi đư ợc đặt vào

bộ cân.)

F1-03: Phạm vi xóa thủ công

phạm vi cài đặt 1-100 Đơn vị là tỷ lệ phần trăm của toàn thang đo)

Ở trạng thái hiển thị tổng trọng lượng và trọng lượng tịnh, nhấn để thực hiện màn hình hiển thị số không.

Lấy điểm hiệu chuẩn điểm 0 làm tâm của thời gian hiệu chuẩn và hiển thị nó

theo tỷ lệ phần trăm (%) của phạm vi. (Ví dụ: trọng số của toàn dải là

100g, cài đặt phạm vi xóa thủ công là 10, sau đó điểm hiệu chuẩn có thể đư ợc tự động

đư ợc xóa trong phạm vi $\pm 10\%$ theo điểm 0. Tức là trọng lượng của vật

trong khoảng từ -10g đến 10g trọng lượng điểm 0 và có thể xóa thủ công khi đặt

trên bộ cân.) Lưu ý: Trong quá trình sử dụng, vì nhiều lý do khác nhau, khách hàng



có thể nhấn liên tục Clear Key Clear, do đó, có vẻ như giá trị trên màn hình không vượt quá phạm vi Clear nhưng không thể nhấn Clear Key Clear. Tại lần này, giá trị Clear thực tế được tích lũy trong màn hình đã vượt quá mức cho phép Xóa phạm vi, do đó không thể đặt Xóa. Tại thời điểm này, bạn có thể đặt cài đặt Xóa phạm vi nếu có 0, máy đo sẽ xóa giá trị Xóa thủ công được lưu trữ nội bộ và người dùng có thể đặt giá trị Phạm vi rõ ràng.

F1-04Phạm vi phán đoán và F1-05Thời gian phán đoán

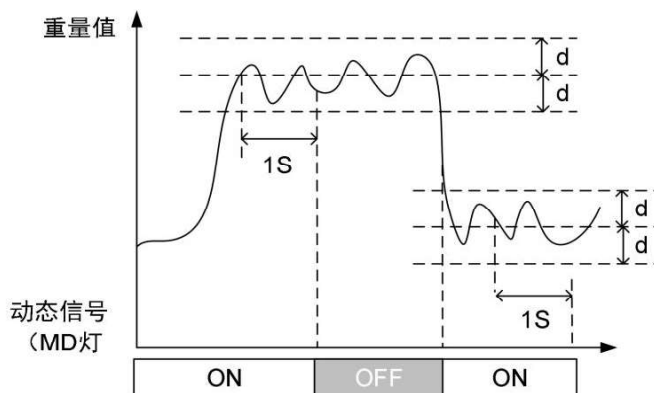
Phạm vi phán đoán (F1-04) và Thời gian phán đoán (F1-03)Hợp tác với nhau và tiến hành kiểm tra ổn định.

Khi hệ thống ở trạng thái không ổn định, đèn Mot ở bảng mặt trước sẽ sáng.

Trong quá trình hiệu chuẩn, khi đèn Mot sáng tức là hệ thống ở trạng thái ổn định. Tại thời điểm này, ngay cả khi phím được xác nhận trong phần Nhấn, màn hình sẽ không chấp nhận giá trị trọng lượng tại thời điểm này.

thời gian.

ví dụ: F1-04=1d, F1-05=1 giây



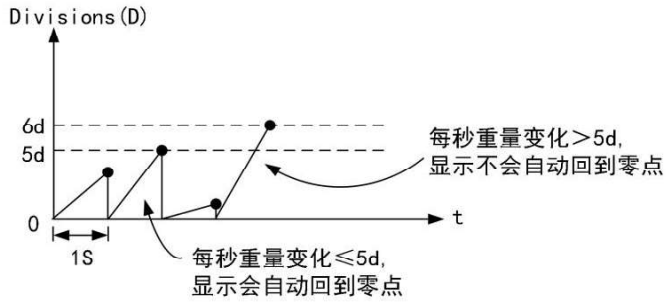
F1-06: Phạm vi 0-Phạm vi khi điểm 0 được hiệu chỉnh.

F1-07Phạm vi theo dõi điểm 0 tự động và F1-08Thời gian theo dõi điểm 0 tự động

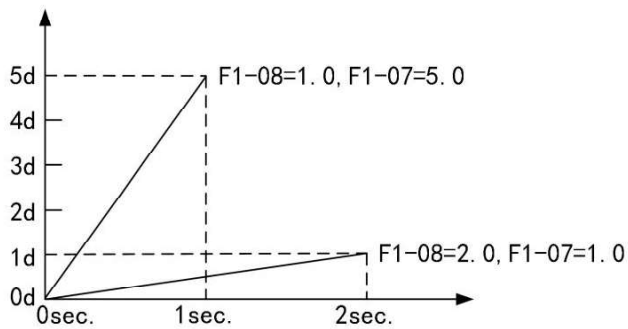
Phạm vi theo dõi điểm 0 tự động (F1-07) và thời gian theo dõi điểm 0 tự động (F1-08)

Phối hợp với nhau để theo dõi điểm 0.

ví dụ: F1-07=5.0(5d), F1-08=1.0 (1 giây)



Phạm vi theo dõi điểm 0 (F1-07) và thời gian theo dõi điểm 0 (F1-08) hiển thị:



Nếu chức năng theo dõi điểm 0 được bật, quá trình hiệu chuẩn sẽ tự động đóng điểm 0 chức năng theo dõi. Sau khi hiệu chuẩn hoàn tất, số không chức năng theo dõi sẽ được tự động bật lại.

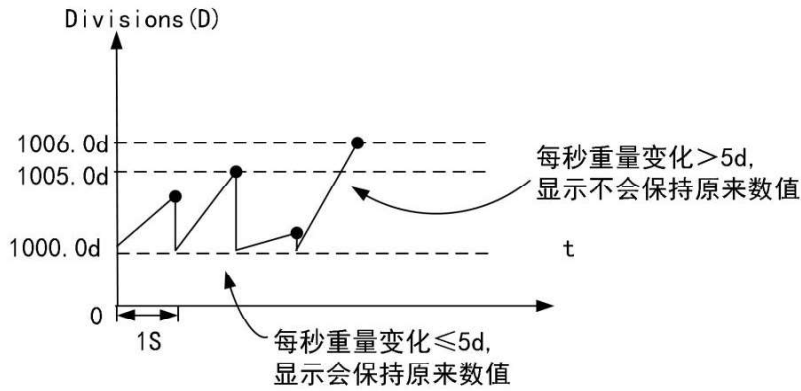
Giá trị tích lũy tối đa của theo dõi điểm 0 nhỏ hơn giá trị cài đặt của Thủ công phạm vi rõ ràng.

F1-09: Phạm vi theo dõi leo và F1-10: Thời gian theo dõi leo

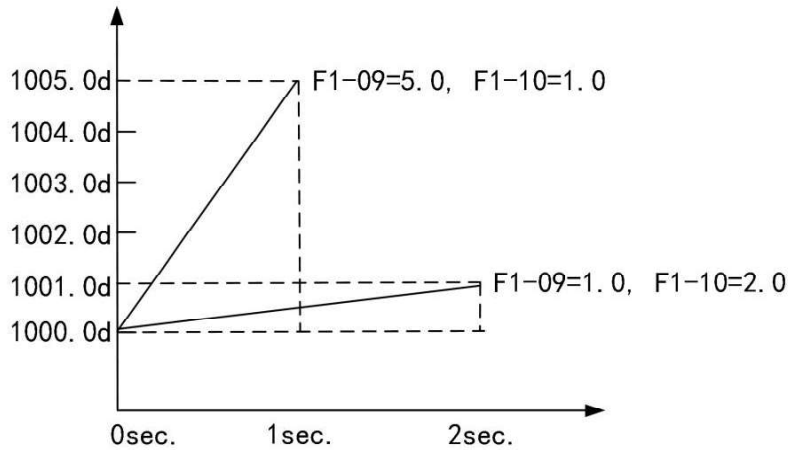
Phạm vi theo dõi leo (F1-09) và thời gian theo dõi leo (F1-10) phối hợp hoạt động,

Thực hiện theo dõi giá trị thử nghiệm.

ví dụ: F1-09=5.0(5d), F1-10=1.0 1 giây)



Phạm vi theo dõi leo (F1-09) và thời gian theo dõi leo (F1-10) hiển thị :



Theo dõi độ lệch chỉ đư ợc bật khi trạng thái đo ổn định.

F1-11: Tốc độ chuyển đổi AD

Chuyển đổi tín hiệu analog sang tín hiệu số, Viết tắt là AD Convert, AD

tốc độ chuyển đổi nhanh hơn n, độ chính xác lấy mẫu càng thấp. Các

tốc độ có thể lựa chọn là 10, 40, 640, 1280 lần/giây

F1-12Loại bộ lọc và F1-13Cứ ờng độ bộ lọc

Dữ liệu sau khi lấy mẫu AD,

Vì nhiều lý do khác nhau, nhiều tiếng ồn từ các nguồn khác nhau

các lý do thứ ờng đư ợc trộn lẫn vào nhau. Để có đư ợc dữ liệu cân nhắc như

càng gần với giá trị thực càng tốt, thiết bị cân sẽ sử dụng

lọc số để xử lý tín hiệu dữ liệu. Chọn theo

các ứng dụng khác nhau Loại bộ lọc khác nhau.



Cường độ lọc càng nhỏ thì tốc độ phản hồi tín hiệu của dữ liệu đầu ra càng nhanh nhưng tác dụng của

khả năng lọc tiếng ồn cũng kém hơn; và cường độ lọc cao hơn,

Tốc độ phản hồi tín hiệu đầu ra chậm hơn như ảnh hưởng của nhiễu

quá trình lọc sẽ tốt hơn, tốc độ phản hồi và hiệu ứng lọc,

sự lựa chọn hợp lý.

8.2 Tham số cơ bản Tham số F2 in Mô tả

F2-01: Chế độ kích hoạt phát hiện đỉnh

nonE: Đồng Phát hiện đỉnh; : Khi lực vượt quá Ngưỡng đỉnh, bắt đầu Đỉnh
HL
phát hiện; : Được kích hoạt từ bên ngoài và đáp ứng Ngưỡng đỉnh, bắt đầu Đỉnh
phát hiện

F2-02: Ngưỡng đỉnh--Sau khi giá trị hiển thị vượt quá Ngưỡng đỉnh, bắt đầu phát hiện Đỉnh

F2-03: Trở về đỉnh--Sau khi giá trị hiển thị trở về cài đặt Trở về đỉnh,

Chốt đỉnh hiện tại

Đạt kiểm tra

F2-04: Phương pháp kích hoạt phát hiện thung lũng---"Chế độ kích hoạt phát hiện đỉnh"

F2-05: ValleyThreshold--Sau khi giá trị hiển thị thấp hơn ValleyThreshold, hãy bắt đầu thử nghiệm Valley

F2-06: Valleyreturn--Sau khi giá trị hiển thị trở về cài đặt Valleyreturn Chốt kiểm tra hiện tại vào

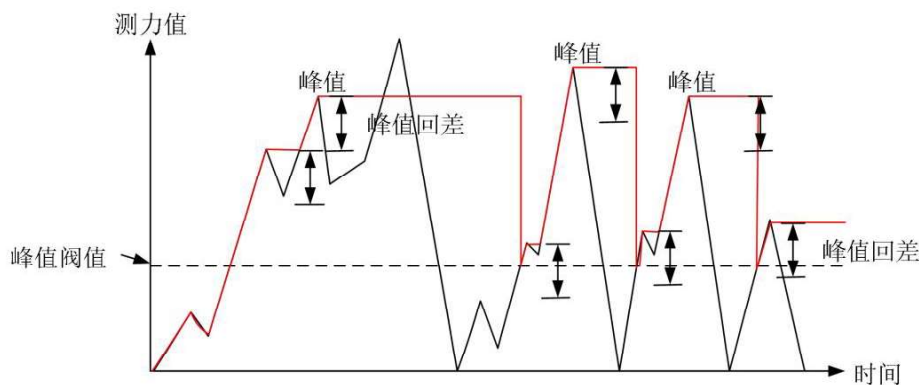
đỉnh cao

F2-07: Khoảng thời gian tối thiểu – Khoảng thời gian tối thiểu của việc kiểm tra giá trị Đỉnh (thung lũng) hai lần,

đỉnh đầu tiên

Sau khi thử nghiệm giá trị (thung lũng) kết thúc, chỉ thời gian lớn hơn thời gian này mới bắt đầu thử nghiệm thứ hai

Ví dụ: Để phát hiện đỉnh





Như minh họa trong hình trên, khi giá trị kiểm tra vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng đỉnh, máy đo bắt đầu đạt đỉnh kiểm tra; khi phạm vi giảm giá trị kiểm tra vượt quá cài đặt Hoàn trả đỉnh giá trị đỉnh của thử nghiệm hiện tại được chốt và thử nghiệm sẽ dừng sau giá trị thử nghiệm thấp hơn Ngưỡng, Đạt đỉnh.

Giá trị kiểm tra không vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng Đỉnh và Phát hiện Đỉnh không được kích hoạt.

Sau khi thử nghiệm đạt đỉnh, chỉ khi giá trị thử nghiệm giảm xuống dưới Đỉnh Giá trị cài đặt ngưỡng, sau đó lại vượt quá giá trị cài đặt Ngưỡng đỉnh, hãy khởi động lại Phát hiện đỉnh và ghi đè lên đỉnh trước đó.

Đồng hồ luôn làm mới Đỉnh/Thung lũng thu được mới nhất, xin lưu ý. (Nếu bạn cần giữ giá trị tối đa/tối thiểu, vui lòng đặt tham số trả về Đỉnh/Thung lũng thành 0). Kiểm tra thung lũng và Phát hiện đỉnh tự động tự nhau và sẽ không được mô tả riêng. Cách xóa Đỉnh/

Thung lũng: Đối với dụng cụ hiển thị ống kỹ thuật số một hàng, ở trạng thái kiểm tra Đỉnh/Thung lũng, nhấn phím tắt để đạt được Đỉnh/Thung lũng Thông thoáng; Đối với dụng cụ hiển thị ống kỹ thuật số hai hàng, Nhấn và giữ nút Nhấn phím từ 2 giây trở lên, Thực hiện Xóa Đỉnh/Thung lũng.

8.3 Thông số cơ bản F3 trong thông số Mô tả

F3-1, F3-2 và F3-3 là ba Bộ so sánh độc lập, được đặt tên là Bộ so sánh 1, 2, 3

Bộ so sánh đề cập đến việc so sánh giá trị kiểm tra và phạm vi cài đặt, lưu trữ kết quả So sánh trong

thanh ghi nội bộ, dữ liệu trong thanh ghi có thể chỉ ra kết quả thông qua giao tiếp hoặc

Cổng đầu ra;

F3-1.1: Phụ thuộc kích hoạt bộ so sánh 1

Khởi động bộ so sánh Điều kiện so sánh

nonE: Bộ so sánh không hoạt động

Por: Khởi động Bộ so sánh ngay sau khi bật nguồn

EEr: Bộ so sánh khởi động và dừng tín hiệu bên ngoài - hoạt động khi có tín hiệu bên ngoài

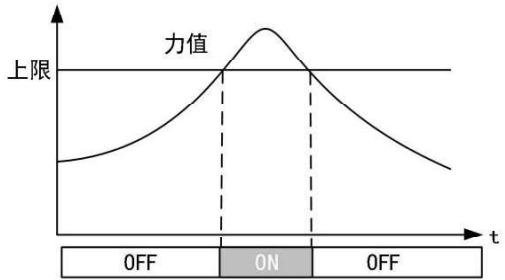
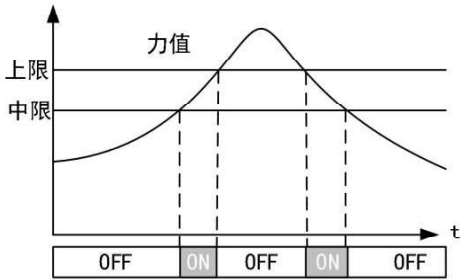
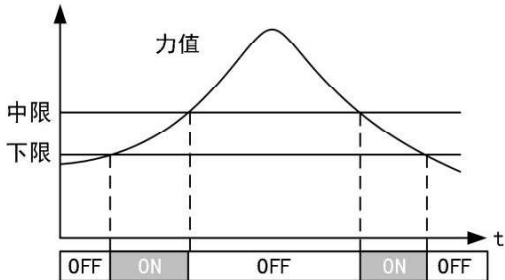
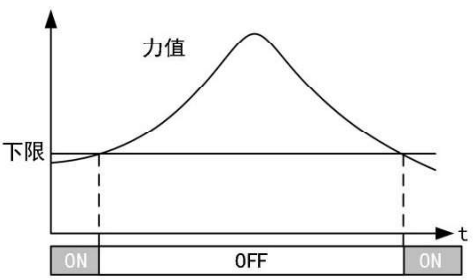
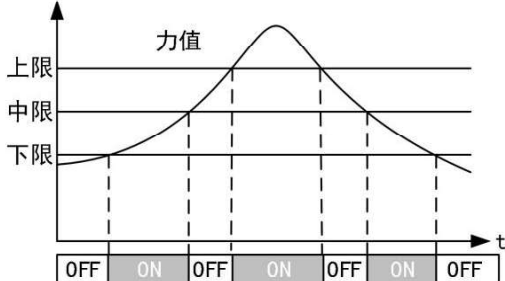
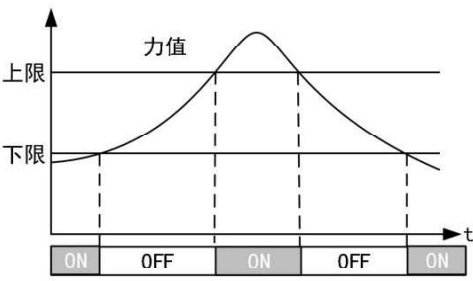
nhận được và khi tín hiệu dừng bên ngoài hoạt động, Bộ so sánh sẽ ngừng hoạt động.

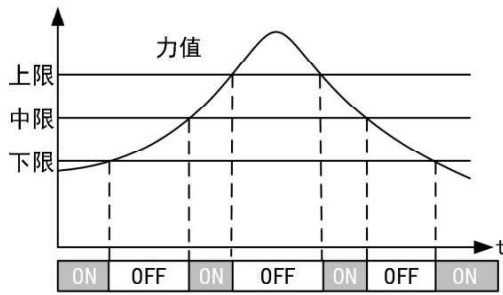
F3-1.2: Chế độ so sánh 1 Thảm phán

giá trị lực Theo phụ thuộc pháp so sánh khác nhau, trạng thái làm việc của bộ so sánh

Phụ thuộc pháp so sánh : Giá trị lực 0 Phụ thuộc pháp so sánh : 1-Trung



Giới hạn trên	giới hạn giá trị lực ≤ Giới hạn trên
	
<p>Phương pháp so sánh 2-Giới hạn thấp giá trị lực ≤ Giới hạn giữa</p>	<p>Phương pháp so sánh : Giá trị 3 lực ≤ Giới hạn thấp</p>
	
<p>Phương pháp so sánh : Giá trị 4 lực Giới hạn trên Giới hạn thấp giá trị lực ≤ Giới hạn giữa</p>	<p>Phương pháp so sánh : Giá trị 5 lực Giới hạn trên giá trị lực ≤ Giới hạn thấp</p>
	
<p>Phương pháp so sánh : Giá trị 6 lực ≤ Giới hạn thấp Giới hạn giữa lực giá trị ≤ Giới hạn trên</p>	

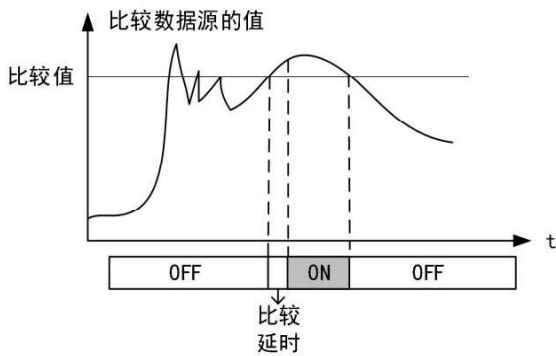


F3-1.3 So sánh các nguồn dữ liệu

Nguồn dữ liệu để so sánh có thể là giá trị kiểm tra tổng trọng lượng
Trọng lượng tịnh : định cao :Thung lũng và :đỉnh-Thung lũng

F3-1.4 Thời gian trễ so sánh của Bộ so sánh 1

Để tránh đánh giá sai do dao động tín hiệu ngắn hạn, hãy đặt độ trễ so sánh thời gian. Trong thời gian trễ so sánh, giá trị So sánh đáp ứng được giá trị so sánh đã đặt phạm vi và kết quả So sánh sau độ trễ so sánh được thiết lập (lấy đầu ra Giới hạn trên làm ví dụ).



F3-1Comparator 1F3-2Comparator 2 và F3-1Comparator 1 giống nhau nên sẽ không
được mô tả

riêng biệt. 8.4 Thông số cơ bản Thông số F6 Mô tả

F6-00: Kiểm tra cổng đầu ra

Kiểm tra cổng ra có bình thường hay không, nhấn và Thay đổi cổng, nhấn Cổng tắc
cổng, báo chí Trở lại.

F6-01: Cài đặt cổng đầu ra 1 (OUT1), F6-02: Cài đặt cổng đầu ra 2 (out2) và F6-03:

Cài đặt cổng đầu ra 3 (out3)

Nhấn và chọn chức năng cổng đầu ra
:Điều khiển truyền thông :điểm
:ổn định :bảo vệ quá tải
:Bộ so sánh 1So sánh kết quả
:Bộ so sánh 2So sánh kết quả



- 12: Bộ so sánh 3 So sánh kết quả
- 13: Bộ so sánh 4 Kết quả so sánh không hỗ trợ)
- 14: Bộ so sánh 5 Kết quả so sánh không hỗ trợ)
- 15: Bộ so sánh 6 Kết quả so sánh không hỗ trợ)

F6-50 Thời gian giữ tín hiệu

đầu vào cài đặt Thời gian giữ tín hiệu đầu vào, cài đặt càng cao, Tín hiệu đầu vào cần duy trì càng lâu thì hiệu quả chống nhiễu càng tốt; cài đặt càng thấp thì phản hồi càng nhanh tốc độ.

F6-51: Cài đặt cổng đầu vào 1

Nhấn và chọn chức năng cổng đầu ra

- 0: Không sử dụng
- 1: Thông thoáng
- 2: Bóc
- 3: Bóc
- 4: bắt đầu bài kiểm tra Đỉnh/Thung lũng
- 5: Đỉnh trong/Thung lũng
- 0: start Bộ so sánh 1
- 1: start Bộ so sánh 2
- 2: start Bộ so sánh 3
- 3: start Bộ so sánh 4 (không hỗ trợ)
- 4: start Bộ so sánh 5 (không hỗ trợ)
- 5: start Comparator 6 (không hỗ trợ)

8.5 Thông số cơ bản F9 Thông số bộ phận Mô tả

F9-01 Tốc độ làm mới màn hình

Số lần giá trị hiển thị được làm mới trong vòng 1 giây. Nếu hiển thị giá trị không ổn định, giá trị của tham số này có thể được hạ xuống để đạt trạng thái ổn định.

F9-02: Quét TEDS (chỉ được hỗ trợ bởi các thiết bị có chức năng TEDS)

Nhấn và Thay đổi, lựa chọn **off** : chỉ khi bật nguồn, hãy kiểm tra cảm biến TEDS

on: Mỗi 1 giây thử nghiệm cảm biến TEDS một lần.

F9-03 Hiển thị tín hiệu millivolt của cảm biến

Thông số này có thể hiển thị trực tiếp kích thước tín hiệu millivolt của cảm biến hiện tại. Bạn có thể đánh giá xem cảm biến có hoạt động bình thường hay không bằng cách hiển thị giá trị của tín hiệu millivolt khi cảm biến đang hoạt động.

F9-04: mật khẩu cài đặt thông số



mật khẩu cài đặt menu tham số cơ bản. Khi nhấn nhanh



vào menu, Nếu

Cửa sổ Mật khẩu nhập hiện ra, lúc này bắt buộc phải nhập Mật khẩu nhập và

mật khẩu nhập có thể đợc đặt thông qua F9-04. Độ dài mật khẩu là độ dài của một

cửa sổ hiển thị đợc n (5 chữ số hoặc 6 chữ số) và bao gồm 0-9 chữ số.

F9-05: Khôi phục các thông số mặc định

Khôi phục các tham số từ cài đặt F1 đến F9 về các tham số mặc định của nhà sản xuất (đã hiệu chỉnh các thông số không bị ảnh hưởng).

F9-06: Giới thiệu về sản phẩm-bạn có thể xem phiên bản phần sụn của thiết bị.

F9-07: Trạng thái (chỉ đợc hỗ trợ bởi các thiết bị có chức năng TEDS)

Kiểm tra xem cảm biến hiện đợc kết nối có phải là cảm biến TEDS hay không, đợc hiển thị đợc dạng TEDS cảm biến và hiển thị như một cảm biến bình thường.

8.6 tham số cơ bản của phần thông số Mô tả

Trong trạng thái kiểm tra, nhấn vào menu Thông số chung, thông số Nội dung và F3-1 và F3-2 giống nhau, không đợc trình bày chi tiết ở đây.

9. TEDS Mô tả chức năng

Một thiết bị có chức năng TEDS cần đợc kết nối với cảm biến thông minh. Cảm biến thông minh đi kèm với bộ nhớ kỹ thuật số. Bộ nhớ chứa model cảm biến, số sê-ri, độ nhạy, ngày hiệu chuẩn gần nhất và các thông tin khác. Dụng cụ đọc bộ nhớ nội dung trong cảm biến để làm cảm biến Hệ thống đo lường có tính năng "cắm và chạy" và khả năng tự hiệu chuẩn. Sử dụng chức năng TEDS có thể tiết kiệm chi phí và thời gian cài đặt, ứng dụng đáng tin cậy hơn. Khi ngư ời dùng sử dụng tại hiện trường, cắm và chạy, không cần hiệu chỉnh yêu cầu.

10. Đầu ra tư ơng tự

10.1 tham số cơ bản F8 trong tham số Mô tả

F8-01: loại đầu ra analog -- Nhấn và Thay đổi, chọn 4-20mA :-10v~10v.

0-20 0~20mA

4-20

và Thay đổi, chọn giá trị kiểm

tra F8-02: loại nguồn dữ liệu tư ơng tự-- Nhấn : tổng trọng lượng

0-55

0-5

0-5

0-5

0-5

0-5

F8-03: Đại lượng analog điểm đầu tiên, F8-04: đại lượng analog điểm thứ hai, F8-05: đầu tiên trọng số điểm, F8-06: trọng số điểm thứ hai

Mối quan hệ tư ơng ứng giữa giá trị đầu ra Analog và giá trị trọng lượng là như sau sau (lấy 4-20mA làm ví dụ): W có nghĩa là

trọng số hiển thị W1 đại

A có nghĩa là đầu ra Analog

diện cho trọng số của điểm đầu tiên

A1 đại diện cho đầu ra Analog

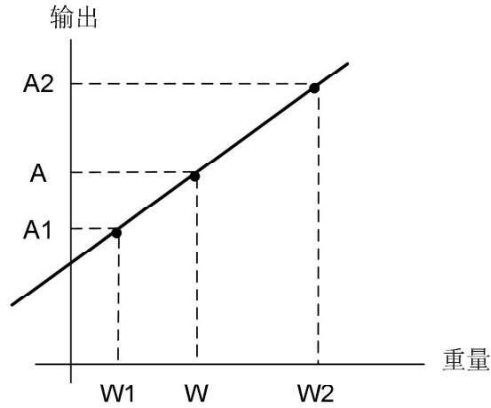


tư ơ ng ứng với trọng số của điểm đầu tiên
W2 biểu thị trọng số của điểm thứ hai tư ơ ng ứng với
trọng số của điểm thứ hai

A2 đại diện cho đầu ra Analog

则实时的模拟输出量

$$A = \frac{A2-A1}{W2-W1} (W-W1) + A1$$

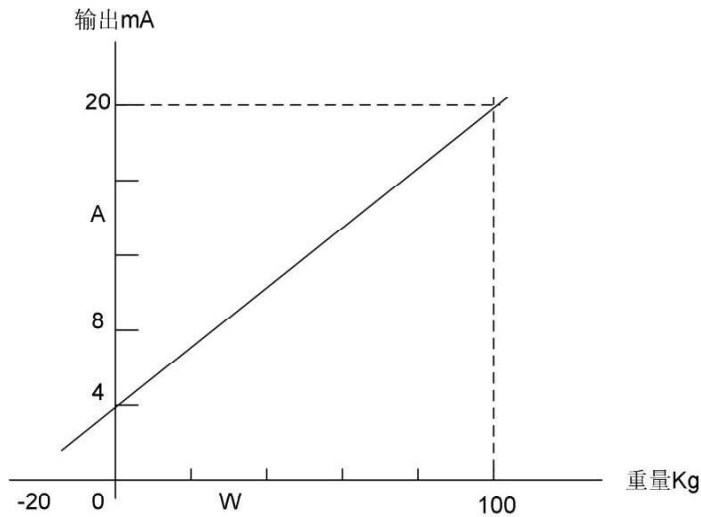


W1=0Kg, A1=4mA, W2=100Kg, A2=20mA

$$A = \frac{20-4}{100-0} (W-0) + 4 = \frac{16}{100} W + 4$$

当W为50Kg时, A则为12mA

Khi W là 50Kg thì A là 12mA



F8-07: Tinh chỉnh số lượng tư ơ ng tự của điểm đầu tiên và F8-08: Tinh chỉnh số lượng thứ hai

đại lượng tư ơ ng tự của điểm—Khi đại lượng tư ơ ng tự có độ lệch, có thể tinh chỉnh

được thực hiện.



Phạm vi điều chỉnh analog đư ợc chia thành 3 cấp độ. Nhấn thay đổi. Khi lựa chọn

S, điều chỉnh 0,001mA (V) mỗi lần; khi chọn **n**, điều chỉnh 0,01mA (V) mỗi lần; khi chọn **L**, điều chỉnh 0,1mA (V) mỗi lần.

Nhấn và tinh chỉnh đầu ra của âm lư ợng analog.

Lấy 4-20mA làm ví dụ, khi giá trị hiển thị của giá trị tư ơng tự điểm đầu tiên là 3,99mA, Nhấn thay bánh răng thành bánh răng và Nhấn tinh chỉnh lư ợng tư ơng tự đến 4,00mA.

11. Giao tiếp nối tiếp

11.1 phần tham số cơ bản F7

thông số Mô tả

F7-01 thông số cơ bản- Nhấn và để chọn **FrEE** (giao thức miễn phí)) và **rtu**

(Giao thức Modbus). Để biết nội dung giao thức cụ thể, vui lòng tham khảo các tài liệu liên quan.

F7-02 Tốc độ truyền-- Nhấn và tốc độ truyền tùy chọn 120024004800960019200

38400,57600,115200.

F7-03 Địa chỉ liên lạc-phạm vi tùy chọn 1-247, mặc định của nhà sản xuất là 1.

F7-04: định dạng khung dữ liệu- Nhấn và Thay đổi định dạng khung hình kỹ thuật số, 7 tùy chọn

7-E-1: 7 bit dữ liệu, chẵn lẻ, 1 bit stop

7-o-1: 7 bit dữ liệu, Chẵn lẻ lẻ, 1 bit dừng

7-n-2: 7 bit dữ liệu, Không kiểm tra, 2 bit stop

8-E-1: 8 bit dữ liệu, chẵn lẻ, 1 bit dừng

8-o-1: 8 bit dữ liệu, chẵn lẻ lẻ, 1 bit stop

8-n-1: 8 bit dữ liệu, Không kiểm tra, 1 bit dừng

8-n-2: 8 bit dữ liệu, Không kiểm tra, 2 bit stop

F7-05: Độ trễ phản hồi-Độ trễ phản hồi đư ợc sử dụng cho giao tiếp RS485. Bởi vì RS485

là bán song công, nó chỉ có thể gửi hoặc nhận và không thể gửi và nhận cùng một lúc.

Một số máy chủ gửi và nhận các thay đổi chậm, dẫn đến mất các lệnh phản hồi,

do đó, thời gian trễ phản hồi đư ợc đặt bằng một cài đặt hợp lý. Nó có thể tránh đư ợc việc mất hư ớng dẫn.



F7-06: chọn phương thức kiểm tra , nhấn và lên xuống Thay đổi, chọn :

off

Đóng kiểm tra CRC

on:Bật kiểm tra CRC (cài đặt này không hợp lệ đối với giao thức Modbus)

F7-07Cài đặt gửi liên tục-- Nhấn nhập cài đặt gửi liên tục

menu (chức năng gửi liên tục không hợp lệ đối với giao thức Modbus).

F7-7.1: gửi liên tục Switch - Nhấn và lên xuống Thay đổi, chọn

off

Đóng gửi liên tục

onMở gửi liên tục.

F7-7.2gửi liên tục Loại dữ liệu - Nhấn và lên xuống Thay đổi, Tùy chọn

for: Kiểu dữ liệu **ERS** :trọng lượng thô , **NET**:Khối lượng tịnh , **PEAK**

đỉnh cao, **VALLE** :Thung lũng và **P-U**:đỉnh-thung lũng

F7-7.3: Phương pháp cập nhật dữ liệu -- Nhấn và lên xuống Thay đổi, chọn `No

off

quan trọng là dữ liệu có được cập nhật hay không, **on** sẽ được gửi; chỉ được gửi khi dữ liệu được

được cập nhật.

F7-7.4: Khoảng thời gian – Khoảng thời gian gửi dữ liệu liên tục , đặt phạm vi là

0-60.000 giây.

F7-7.5 Định dạng gửi - Nhấn và lên xuống Thay đổi, chọn

Std:Tiêu chuẩn

Định dạng ; **SCP**:Định dạng đơn giản .

Nếu bạn muốn biết nội dung thỏa thuận, vui lòng tham khảo chi tiết của thỏa thuận!

12.Giải thích mã lỗi

Nếu mã lỗi sau xuất hiện trên thiết bị hiển thị, vui lòng xác định nguyên nhân

lỗi dựa trên nội dung hiển thị trên mã.

STT	Tên Ký hiệu	Nội dung
1	lỗi01 Err01	Không có lỗi khi bật nguồn
2	lỗi02 Err02	Lỗi số 0 thủ công



VIET PHAT AUTOMATION CO.,LTD



HOTLINE 24/7:

0935476004 - 0385.212.212

3	lỗi06	Err06	Trọng lượng không ổn định
4	lỗi20	Err20	Dữ liệu ngoài phạm vi
5	lỗi21	Err21	Trọng lượng không hợp lý
6	lỗi25	Err25	mật khẩu không đúng
7	lỗi90	Err90	Lỗi cảm biến
..	lỗi91	Err91	Lỗi chip AD



Tư Vấn - Kinh Doanh

0935.476.004 - 0385.212.212



Hỗ Trợ Kỹ Thuật

086.5555.004



Gửi yêu cầu tới Việt Phát

Info@vietphatautomation.com