



TESTO 310

THIẾT BỊ ĐO VÀ PHÂN TÍCH KHÍ THẢI



1. Mô tả thiết bị

1.1. Tổng quát về thiết bị

1.1.1. Mặt trước thiết bị:

- 1 – Màn hình hiển thị
- 2 – Các phím chức năng
- 3 – Bàn phím

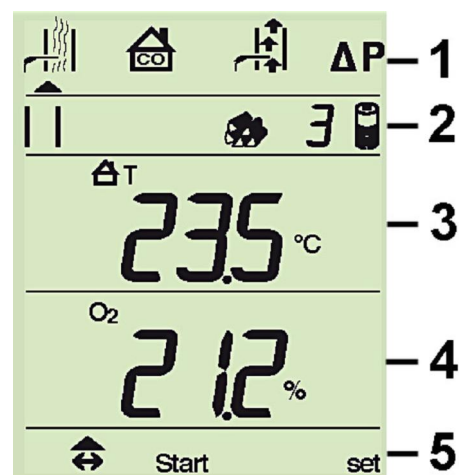


1.1.2. Bàn phím:

Phím	Chức năng
	Tắt / Mở nguồn thiết bị
[OK]	Phím chức năng (màu cam, X3). Liên quan tới chức năng được hiển thị trên màn hình.
[▲]	Tăng giá trị, lựa chọn các thông số
[▼]	Giảm giá trị, lựa chọn các thông số

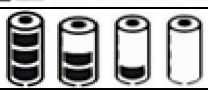
1.1.3. Màn hình hiển thị:

- 1 – Chức năng đo (có 1 mũi tên đánh dấu chức năng đo nào được chọn)



Biểu tượng	Chức năng
	Đo khí thải
	Đo CO môi trường
	Đo áp lực ống khói Draught
	Đo chênh áp

2 – Tình trạng thiết bị:

Biểu tượng	Ý nghĩa
	Bơm hút mẫu khí Các mức bên trong sang lên tuần tự khi bơm đang chạy
	Báo lỗi Biểu tượng này nhấp nháy khi có 1 lỗi xuất hiện trên màn hình
	Máy in Biểu tượng này sang lên trong suốt quá trình chuyển dữ liệu tới máy in
	Mở Menu cấu hình thiết bị
	Loại nhiên liệu Tùy thuộc vào nhiên liệu được chọn mà 1 trong các biểu tượng này sáng lên
	Dung lượng pin

3 – Giá trị hiển thị trên dòng 1.

4 - Giá trị hiển thị trên dòng 2.

5 – Các phím chức năng có thể thay đổi.

Biểu tượng	Các chức năng có thể thay đổi
	Phím chức năng bên trái: Bắt đầu quá trình in Lựa chọn các chức năng đo
	Phím chức năng giữa: Xác nhận thông số Bắt đầu quá trình đo Dừng đo

Set □	Phím chức năng bên phải: Mở menu cấu hình Chuyển tới thông số tiếp theo
----------------------------	--

1.1.4. Kết nối:

- 1 – Ngõ sạc
- 2 – Đầu dò
- 3 – Ngõ xả khí ra



1.1.5. Bẫy nước/ giao diện:

- 1 – Giao diện kết nối hồng ngoại
- 2 – Ngõ xả bẫy nước



1.1.6. Mặt sau thiết bị:



- 1 – Nơi gắn dây đeo
- 2 – Bẫy nước
- 3 – Giá đỡ bằng nam châm
- 4 – Ngõ khí ra
- 5 - Giá đỡ bằng nam châm

1.2. Đầu dò khí thải:

- 1 – Cảm biến đo nhiệt độ
- 2 – Trục đầu dò
- 3 – Tay cầm
- 4 – Cáp nối
- 5 – Nắp đáy (nơi tháo mở để thay lọc bụi và gắn nút để đo chênh áp)



2. Cách sử dụng thiết bị:

2.1 Cách đo:

Zeroing thiết bị:

Khi mở nguồn thiết bị sẽ tự động zeroing trong khoảng thời gian 30s.

Lựa chọn nhiên liệu đo:

Lựa chọn nhiên liệu phù hợp trong từng phép đo.

2.2 Đo khí thải:

Lựa chọn  → [OK].

1 - Bắt đầu đo: [Start].

Giá trị đọc hiển thị trên màn hình

Thay đổi giá trị đọc trên dòng 1: [▲]

Thay đổi giá trị đọc trên dòng 1: [▼].

2 – Dừng đo: [Stop]

Lấy đầu dò ra khỏi ống khói và cho hút khí sạch để zero thiết bị.

2.3 Đo CO môi trường:

Lựa chọn:  → [OK].

1 – Bắt đầu đo: [Start].

Giá trị hiển thị trên màn hình

2 – Dừng đo: [Stop]

Lưu ý: Khói thuốc lá có thể ảnh hưởng đến phép đo khoảng 50ppm, hơi thở có khói thuốc có thể ảnh hưởng đến phép đo khoảng 5ppm. phải đảm bảo đầu dò thoát khí trong suốt quá trình zero.

2.4 Đo áp lực Draught:

Lựa chọn  → [OK].

Rút đầu dò ra khỏi ống khói

1 – Bắt đầu đo: [Start].

Thiết bị sẽ tự động zero trong 5s.

2 – Sau khi zero, đặt đầu dò vào trong ống khói (tại nơi có nhiệt độ khí cao nhất)

Nhiệt độ khí thải hiển thị trên dòng 2 sẽ giúp ta chọn được vị trí có nhiệt độ cao nhất.

Giá trị đọc hiển thị trên màn hình.

3 – Dừng đo: [Stop]

2.5 Đo chênh áp:

Lựa chọn  → [OK].

Chuẩn bị cho phép đo:

1 – Mở nắp sau của đầu dò: Vặn nhẹ nhàng theo ngược chiều kim đồng hồ.



2 – Tháo lọc bụi (1)

3 – Tháo nút đẩy (2) từ khe cắm.



4 – Đóng đường dẫn khí với nút đẩy (màu cam)

5 – Kiểm tra để chắc chắn rằng nó được đóng chặt, không bị rò khí



6 – Gắn ống silicon vào trong đầu dò

Lưu ý: Đầu dò phải được làm nguội trước khi gắn ống silicon.



Thực hiện phép đo:

1 – Bắt đầu đo: **[Start]**.

Zero áp suất

2 - Kết nối ống silicon tới điểm cần lấy mẫu

3 – Bắt đầu đo áp suất của hệ thống

Giá trị hiển thị trên màn hình

4 - Dừng đo: **[Stop]**

Sau khi đo:

- Mở nắp sau của đầu dò
- Tháo nút đẩy đường dẫn khí
- Gắn lọc bụi vào đường dẫn khí và kiểm tra xem nó được gắn chặt chưa
- Đóng nắp sau của đầu dò
- Tháo ống silicon ra khỏi đầu dò.

3. Bảo trì thiết bị:

3.1 Lau chùi thiết bị:

Nếu thiết bị bị dơ, ta có thể lau chùi bằng 1 miếng vải ẩm. Không được sử dụng hóa chất có tính tẩy rửa cao để vệ sinh thiết bị.

3.2 Chùi rửa đầu dò:

Nếu đầu dò bị dơ, ta có thể lau chùi bằng 1 miếng vải ẩm. Không được sử dụng hóa chất có tính tẩy rửa cao để vệ sinh thiết bị

3.3 Xả nước ngưng tụ ở bể nước:

Nếu thấy nước ngưng tụ trong bể nước nhiều, ta phải tháo nút trên bể nước để xả nước ra.

3.4 Kiểm tra / thay thế lọc bụi trên đầu dò:

Thường xuyên kiểm tra lọc bụi trên đầu dò, nếu thấy dơ ta phải thay để bảo vệ thiết bị và các cell khỏi bụi bẩn.

Lưu ý:

Sau mỗi lần đo khí thải ta phải tiến hành cho thiết bị hút khí sạch để zero thiết bị.

Tùy vào nồng độ khí đo được cao hay thấp mà ta cho hút khí sạch để rửa trong khoảng thời gian 5 – 10 phút.

này sẽ thấm vào và làm hỏng các cell đo.