

SIEMENS

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT VẬN HÀNH VÀ XỬ LÝ CÁC LỖI CƠ BẢN

Đồng hồ lưu lượng MAG8000

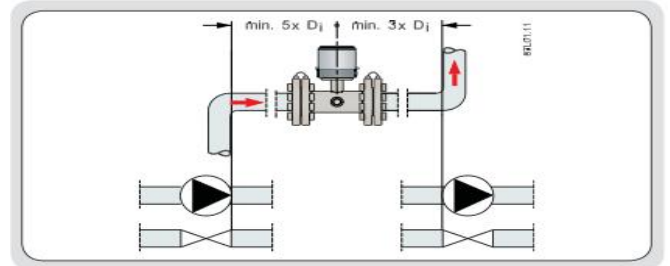


Ghi chú: Trường hợp cần chi tiết hướng dẫn sử dụng vui lòng tham khảo đĩa CD đi kèm đồng hồ, hoặc download từ Google: “Mag8000 Manual”

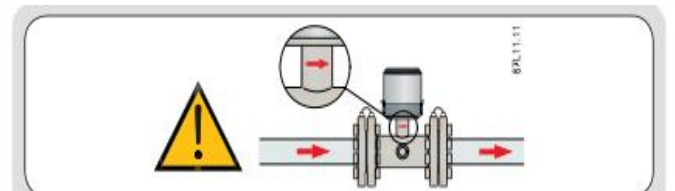
A. Lắp đặt đồng hồ

Bước 1: Lắp đặt cơ khí cho đồng hồ

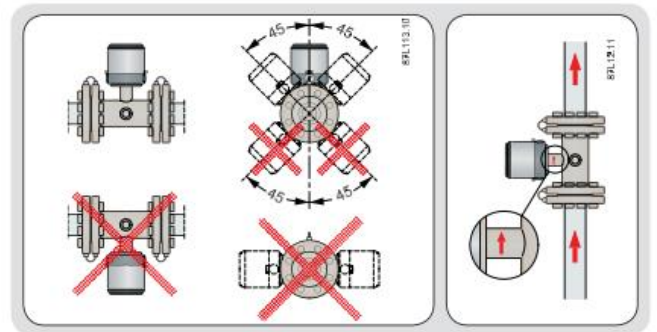
Nên lắp đồng hồ đảm bảo điều kiện trước và sau đồng hồ như hình bên cạnh để đảm bảo sai số 0.4% (nếu đồng hồ lắp tại 5D vào và 3D ra, thì sai số sẽ ra khỏi vùng 0.4%, nhưng vẫn đo hoạt động tốt trong khoảng sai số cấp 2- Class 2).



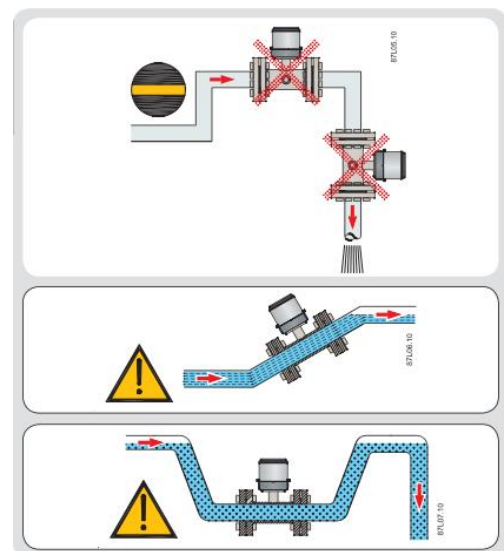
Lắp đồng hồ có chiều dòng chảy cùng chiều mũi tên trên thân đồng hồ.



Vị trí lắp đặt ngang hay đứng phải đảm bảo như hình bên cạnh.



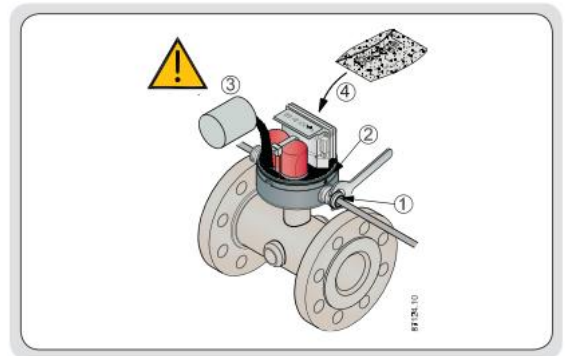
Lắp đồng hồ tại vị trí đảm bảo lúc nào trong lòng đồng hồ cũng đầy nước, không lắp ở vị trí cao của ống nhằm tránh bọt khí trong lòng đồng hồ sinh ra sai số, thậm chí đồng hồ không hoạt động được khi ống không đầy nước



Bước 2: Lắp đặt bộ hiển thị:

Bộ hiển thị nên lắp bên trong tủ điều khiển bên trên mặt đất, nhiệt độ môi trường bên trong tủ max 60 oC, thông thoáng gió và tránh bụi bẩn. Kích thước tối thiểu dài x rộng x cao: 50 x 60 x 20 cm

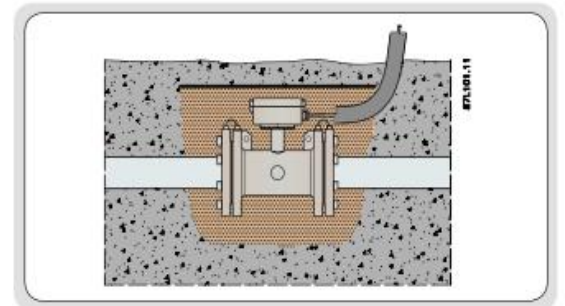
Lưu ý: Trường hợp bất khả kháng bộ hiển thị nằm nơi có nhiều bụi, độ ẩm cao nên siết chặt đầu cáp đấu nối với thiết bị ngoại vi như data logger hay PLC... đổ thêm keo chống nước IP 68, FDK-085U0220, nhằm đảm bảo bảo hơi ẩm không bị hút vào bên trong làm ảnh hưởng đến board mạch.



Bước 3: Kéo cáp từ bộ thân đồng hồ đến bộ hiển thị

Cáp từ thân đồng hồ đến bộ hiển thị lại loại cáp được lắp sẵn từ nhà máy Siemens, loại 5m, 10m, 20m và 30m tùy vào nhu cầu sử dụng nên mua cáp phù hợp.

Cáp từ thân tới bộ hiển thị cần được bảo quản trong ống nhựa, ống thép phù hợp nhằm tránh va đập hay chuột bọ hay côn trùng gặm nhấm. Cáp còn dư cần cuộn tròn lại, đường kính cuộn tối thiểu 50 cm

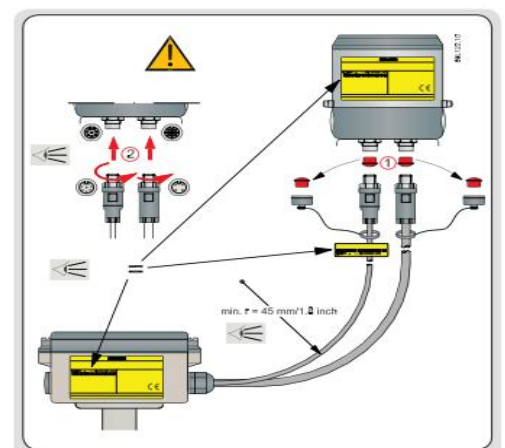


Bước 4: Đấu nối cáp đồng hồ vào bộ hiển thị

Mỗi đồng hồ pin mag8000 đi riêng bộ hiển thị thành từng cặp, do vậy cần đối chiếu mã đặt hàng và số serial trên cả thân đồng hồ và bộ hiển thị xem đã đúng là một bộ hay chưa.

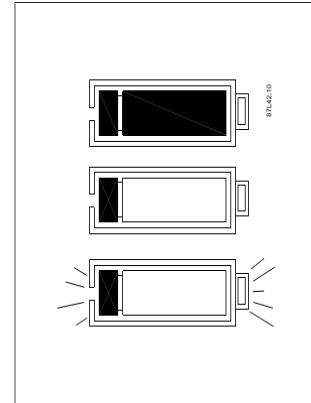
Lưu ý: trường hợp lắp bộ hiển thị khác vào thân đồng hồ thì cần cài đặt, đồng bộ lại cho đúng dữ liệu để đồng hồ hoạt động chính xác.

Ghi chú: đồng hồ pin Mag8000 là loại Plug and Play (lắp vào là sử dụng) do vậy đồng hồ không cần cài đặt thêm bất kỳ thông số nào khi vận hành.



B. Xử lý lỗi và bảo trì đồng hồ:

- Dung lượng pin để vận hành được thể hiện theo 3 mức:
 - Biểu tượng đầy đủ chỉ thị dung lượng pin ở trên mức báo động pin
 - Biểu tượng thấp chỉ thị rằng pin cần được thay thế; tuy nhiên, giá trị đo sẽ vẫn hiển thị
 - Khi biểu tượng thấp đang nhấp nháy giá trị đo và giao tiếp bị vô hiệu hóa cần phải thay pin mới.
- Các lỗi thường gặp và cách khắc phục:



Mã lỗi	Mô tả cảnh báo	Nguyên nhân của cảnh báo và cách khắc phục
2	Lỗi cuộn dây tạo từ trường	<p>Dòng điện cuộn dây bị hở mạch</p> <p>→ Kiểm tra cáp và lắp đặt dây dẫn xem cáp có bị gãy gập không, có hở mạch không.</p> <p>→ Thay cáp mới</p>
3	Lỗi quá tải bộ khuếch đại	<p>Dòng điện cuộn dây bị ngắt mạch.</p> <p>→ Kiểm tra board mạch có bị ẩm hay không(board mạch bị ẩm khi gói hút hơi ẩm đã hút đầy nước hoặc bị nước ngập vào bên trong board).</p> <p>→ Sấy hoặc phơi khô board. Sau khi board khô thì lắp lại và reset lỗi bằng cáp hồng ngoại ở ma trận FT204.</p> <p>→ Reset lỗi mà đồng hồ vẫn báo lỗi số “3” thì board đã hỏng, cần thay board mới và nạp lại chương trình bằng cáp hồng ngoại. Khi đổ chương trình thì cần phải lắp hardkey- khóa cứng.</p>
E	Đường ống rỗng	<p>Đường ống lắp đồng hồ không đầy nước.</p> <p>→ Kiểm tra xem ống đã đầy nước hay chưa. Nếu ống đã đầy nước thì kiểm tra trở kháng điện cực đo (FT540 & FT541). Giá trị đúng của FT 540 và 541 là 5- 25kohm)</p> <p>→ Nếu nước đầy ống cần kiểm tra thêm cáp bị hở mạch không và đứccáp không.</p>
C	Độ dẫn cao	<p>Lỗi cáp điện cực(dây to)</p> <p>→ Thay cáp mới</p>

Lưu ý: cáp đồng hồ pin là loại đặc biệt tiết kiệm năng lượng, do vậy cáp được thiết kế rất mảnh, thiết diện lõi đồng rất bé, do vậy khi kéo cáp cần nhẹ nhàng, tránh va đập, tránh bẻ cong chữ “L”, tránh gập cáp, gãy cáp, xoắn cáp.