

TIẾNG VIỆT

**AMS-221RCHS / IP-420
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

* "CompactFlash(TM)" là nhãn hiệu thương mại đã được đăng ký của SanDisk Corporation, Mỹ.

NỘI DUNG

I. PHẦN CƠ HỌC (LIÊN QUAN ĐẾN MÁY MAY).....	1
1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT	1
2. KẾT CẤU	2
3. LẮP ĐẶT	3
3-1. Lắp bảng điều khiển	3
3-2. Lắp giá mắc chỉ	3
3-3. Lắp ống mềm dẫn khí	4
3-4. Chú ý đối với tiện ích cấp khí nén (nguồn cấp khí).....	5
4. CHUẨN BỊ MÁY MAY	6
4-1. Bôi trơn	6
4-2. Lắp mũi kim	7
4-3. Cuốn chỉ đầu máy	7
4-4. Lắp và tháo hộp suốt chỉ.....	8
4-5. Lắp suốt chỉ.....	8
4-6. Điều chỉnh độ căng chỉ.....	9
4-7. Chiều cao chân vịt	10
4-8. Điều chỉnh lò xo giặt chỉ.....	10
5. VẬN HÀNH MÁY MAY.....	11
5-1. May	11
5-2. Điều chỉnh cần gạt	12
5-3. Cách thay thế dẫn hướng lỗ kim	13
5-4. Thay thiết bị chân vịt chuẩn.....	13
5-5. Thông tin liên quan đến việc thao tác khung chân vịt	15
II. PHẦN HOẠT ĐỘNG (LIÊN QUAN ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN)	16
1. LỜI GIỚI THIỆU	16
2. KHI SỬ DỤNG IP-420	20
2-1. Tên từng phần của IP-420	20
2-2. Các nút được sử dụng phổ biến	21
2-3. Vận hành cơ bản IP-420	22
2-4. Phần màn hình LCD tại thời điểm chọn mẫu may	24
(1) Màn hình nhập dữ liệu mẫu may	24
(2) Màn hình may	26
2-5. Thực hiện chọn mẫu may.....	28
2-6. Thay đổi dữ liệu mục	30
2-7. Kiểm tra mẫu may	32
2-8. Thực hiện điều chỉnh điểm vào kim	33
(1) Editing the thread tension	33
(2) Hiệu chỉnh độ cao chân vịt giữa	34
2-9. Cách sử dụng công tắc tạm dừng.....	35
(1) Để tiếp tục may từ một điểm nào đó bị dừng trong khi đang may	35
(2) Để may lại từ đầu	36
2-10. Khi khó thiết lập sản phẩm may do gián đoạn mũi kim	37
2-11. Cuốn chỉ ở suốt chỉ.....	38
(1) Khi thực hiện cuốn chỉ ở suốt chỉ khi tiến hành may	38
(2) Khi chỉ cuốn chỉ ở suốt chỉ	38

2-12. Sử dụng bộ đếm.....	39
(1) Quy trình thiết lập của bộ đếm.....	39
(2) Quy trình ngừng đếm xuôi.....	41
(3) Cách thay đổi giá trị bộ đếm trong khi may.....	41
2-13. Thực hiện đăng ký mới mẫu của người dùng.....	42
2-14. Đặt tên mẫu của người dùng.....	43
2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu.....	44
2-16. Phần màn hình LCD tại thời điểm chọn nút mẫu.....	45
(1) Màn hình nhập dữ liệu nút mẫu.....	45
(2) Màn hình may.....	47
2-17. Thực hiện chọn nút mẫu Số.....	49
(1) Chọn từ màn hình nhập dữ liệu.....	49
(2) Chọn bằng nút lệnh tắt.....	50
2-18. Thay đổi nội dung của nút mẫu.....	51
2-19. Sao chép nút mẫu.....	52
2-20. Thay đổi chế độ may.....	53
2-21. Phần hiển thị LCD tại chế độ may kết hợp.....	54
(1) Màn hình nhập dữ liệu.....	54
(2) Màn hình may.....	56
2-22. Thực hiện may kết hợp.....	58
(1) Lựa chọn dữ liệu kết hợp.....	58
(2) Tạo quy trình dữ liệu kết hợp.....	59
(3) Xóa quy trình dữ liệu kết hợp.....	60
(4) Xóa quy trình bước dữ liệu kết hợp.....	60
(5) Cài đặt bỏ qua các bước.....	61
2-23. Sử dụng chế độ thao tác đơn giản.....	61
2-24. Màn hình LCD khi lựa chọn chế độ thao tác đơn giản.....	62
(1) Màn hình nhập dữ liệu (Chế độ may riêng).....	62
(2) Màn hình may (Chế độ may riêng).....	65
(3) Màn hình nhập dữ liệu (Chế độ may kết hợp).....	68
(4) Màn hình may (Chế độ may kết hợp).....	70
2-25. Thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ.....	72
2-26. Sử dụng thông tin.....	73
(1) Màn hình thông tin.....	73
(2) Trên màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra.....	74
(3) Trên màn hình thông tin kiểm soát sản xuất.....	75
(4) Cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất.....	77
(5) Hiển thị đo lường hoạt động.....	79
2-28. Đối với phần bôi trơn, tham khảo mục.....	81
(1) Xử lý dữ liệu có thể xử lý.....	81
(2) Giao tiếp bằng cách sử dụng thẻ nhớ.....	81
(3) Giao tiếp bằng cách sử dụng USB.....	81
(4) Nhận dữ liệu.....	82
(5) Lấy nhiều dữ liệu cùng lúc.....	83
2-29. Định dạng thẻ nhớ.....	85
2-30. Cơ chế hoạt động khi xuất hiện lỗi trượt vị trí mô-tơ X/Y.....	86
(1) Khi lỗi hiển thị trong khi may.....	86
(2) Khi lỗi hiển thị sau khi kết thúc may.....	87
(3) Khi công tắc nghỉ không hiển thị.....	87
3. DANH SÁCH DỮ LIỆU CÔNG TẮC BỘ NHỚ.....	88

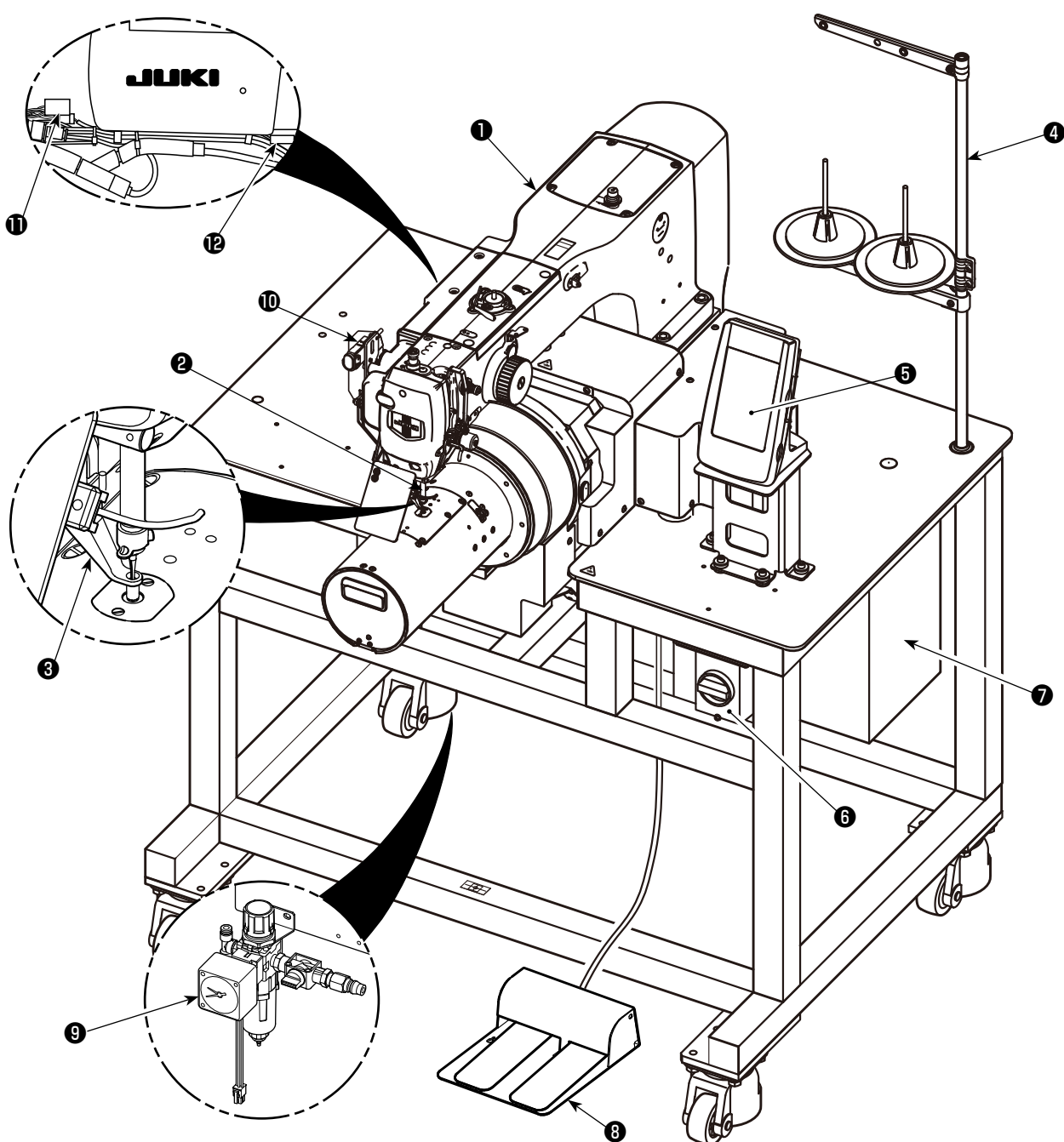
3-1. Danh sách dữ liệu	88
3-2. Danh sách giá trị ban đầu	93
4. DANH SÁCH MÃ LỖI	95
5. DANH SÁCH THÔNG BÁO	102
III. BẢO TRÌ MÁY MAY	105
1. BẢO TRÌ	105
1-1. Điều chỉnh chiều cao của thanh kim (Thay đổi độ dài của kim)	105
1-2. Điều chỉnh tương quan của kim và con thoi	106
1-3. Điều chỉnh khoảng hành trình dọc của chân vịt giữa	108
1-4. Dao di động và dao cố định	108
1-5. Đĩa bộ phát hiện đứt chỉ	109
1-6. Lượng dầu cung cấp cho mô ố	109
1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định.....	111
1-8. Làm sạch bên trong nắp phụ mặt nguyệt.....	114
1-9. Xả dầu thải	115
1-10. Thay cầu chì	115
1-11. Đổi điện áp 100 ⇔ 200V	116
1-12. Sự cố và biện pháp khắc phục (Các điều kiện may)	117
2. TÙY CHỌN.....	119
2-1. Bảng dẫn lỗ kim	119

I. PHẦN CƠ HỌC (LIÊN QUAN ĐẾN MÁY MAY)

1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

1	Diện tích may	Không có khung nạp liệu chuẩn : Hướng X (ngang) 420 mm × Hướng (dọc) 150 mm
2	Tốc độ may tối đa	2.300 sti/min (Khi mật độ chỉ từ 3,5 mm trở xuống)
3	Chiều dài mũi may	0,1 đến 12,7 mm (Độ chính xác tối thiểu: 0,05mm)
4	Chuyển động cuộn của khung cuộn vải	Cuốn không liên tục (bộ truyền động 2 trục bằng động cơ bước)
5	Khoảng nâng cần kim	41,2 mm
6	Mũi kim	135×17 110/18 (DP×17 #18)
7	Khoảng nâng chân vịt giữ	4 mm (Tiêu chuẩn) (0 đến 10 mm)
8	Độ nâng của chân vịt giữ	20 mm
9	Thay đổi vị trí DƯỚI chân vịt giữ	0 đến 3,5 mm (Tiêu chuẩn) (Tối đa 0 đến 7,0 mm)
10	Thoi	Ổ chao công suất gấp đôi xoay hoàn toàn
11	Dầu bôi trơn	Dầu New Defrix số 2 (Tra bằng bơm dầu)
12	Bộ nhớ dữ liệu mẫu	Bộ nhớ chính, Thẻ nhớ ngoài • Bộ nhớ chính : Tối đa 999 mẫu (Tối đa 50,000 đường may/mẫu) • Thẻ nhớ ngoài : Tối đa 999 mẫu (Tối đa 50,000 đường may/mẫu)
13	Thiết bị tạm dừng	Được sử dụng để dừng vận hành máy trong một chu kỳ may.
14	Thiết bị Phóng to / Thu nhỏ	Cho phép phóng to hoặc thu nhỏ một mẫu trên trục X và Y khi đang may. Tỷ lệ: 1% đến 400% (bước điều chỉnh phóng thu 0,1%)
15	Phương pháp phóng to / Thu nhỏ	Phóng to / thu nhỏ mẫu có thể thực hiện bằng cách tăng / giảm chiều dài đường may hoặc số lượng đường may. (Tăng/giảm chiều dài đường may chỉ có thể thực hiện được khi chọn nút mẫu.)
16	Giới hạn tốc độ may tối đa	200 đến 2.300 sti/min (Tỉ lệ: 100 sti/min)
17	Thiết bị chọn mẫu	Phương pháp chọn mẫu Số (Thân chính: 1 đến 999, Phương tiện ghi: 1 đến 999)
18	Bộ đếm sợi suốt chỉ	Phương pháp TĂNG/GIẢM (0 đến 9,999)
19	Bộ đếm may	Phương pháp TĂNG/GIẢM (0 đến 9,999)
20	Bộ nhớ dự phòng	Khi mất điện, mẫu đang được sử dụng sẽ được tự động lưu vào bộ nhớ.
21	Thiết bị thiết lập điểm gốc thứ 2	Sử dụng các phím đẩy, có thể thiết lập điểm gốc thứ 2 (vị trí kim sau một chu kỳ may) tại vị trí mong muốn trong mặt may. Điểm gốc thứ 2 cũng được lưu vào bộ nhớ.
22	Động cơ máy may	Động cơ secvo
23	Kích thước	AMS-221RCHS : 1,045 mm (Rộng) × 1,050 mm (Dài) × 1,280 mm (Cao) (Không bao gồm giá mắc chỉ)
24	Khối lượng (tổng khối lượng)	AMS-221RCHS : 247kg
25	Công suất tiêu thụ	550 VA
26	Phạm vi nhiệt độ vận hành	5°C đến 35°C
27	Phạm vi độ ẩm vận hành	35 % đến 85 % (Không ngưng tụ sương)
28	Điện áp đường dây	Điện áp định mức ±10% 50 / 60 Hz
29	Áp suất khí được sử dụng	0,4 đến 0,55 MPa (Tối đa 0,55 MPa)
30	Thiết bị dừng vị trí cao nhất của mũi kim	Sau khi may xong, kim có thể đưa về vị trí cao nhất của nó.
31	Tiếng ồn	- Tương đương mức áp suất âm thanh phát ra liên tục (LpA) tại nơi làm việc: Giá trị trung bình 84,5 dB; (Bao gồm KpA= 2,5 dB) ; theo ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 tại 2.300 sti/min. - Mức công suất âm thanh (LWA): Giá trị trung bình 92,5 dB; (Bao gồm KWA= 2,5 dB) ; theo ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 tại 2.300 sti/min.

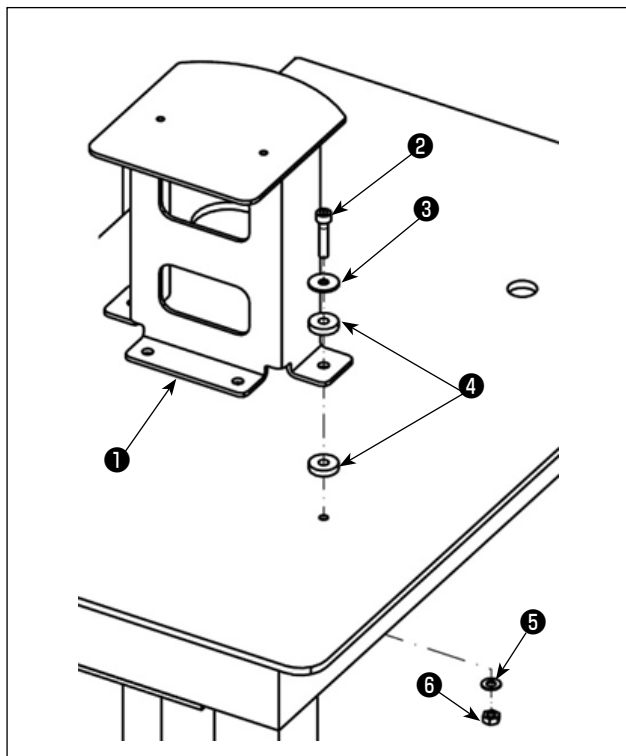
2. KẾT CẤU



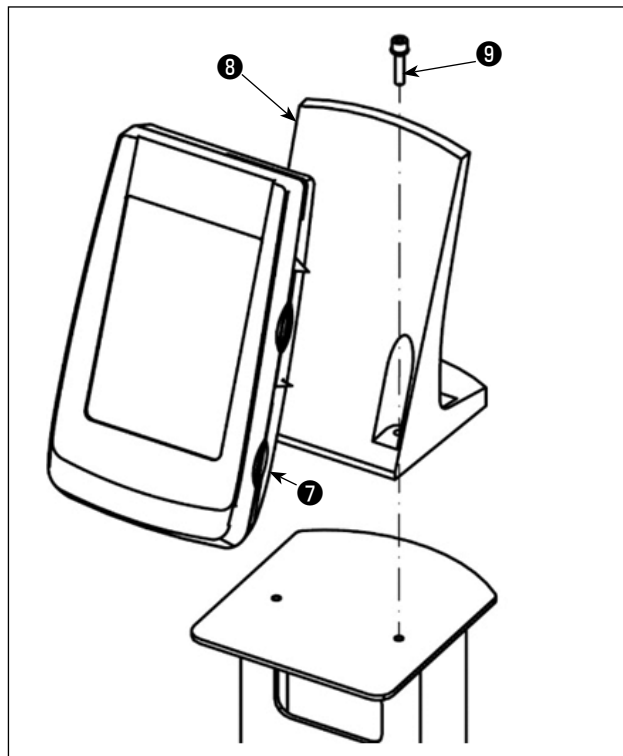
- ① Đầu máy
- ② Cản gạt
- ③ Chân vịt giữa
- ④ Giá mắc chỉ
- ⑤ Bảng điều khiển vận hành (IP-420)
- ⑥ Công tắc nguồn (cũng được sử dụng làm công tắc dừng khẩn cấp)
- ⑦ Hộp điều khiển
- ⑧ Bàn đạp chân
- ⑨ Bộ điều chỉnh không khí
- ⑩ Công tắc tạm dừng
- ⑪ CN791 (Chỉ kết nối đầu nối này khi sử dụng cảm biến nắp bảo vệ mắt tùy chọn)
- ⑫ CN100 (Chỉ kết nối đầu nối này khi sử dụng đèn tín hiệu tùy chọn)

3. LẮP ĐẶT

3-1. Lắp bảng điều khiển

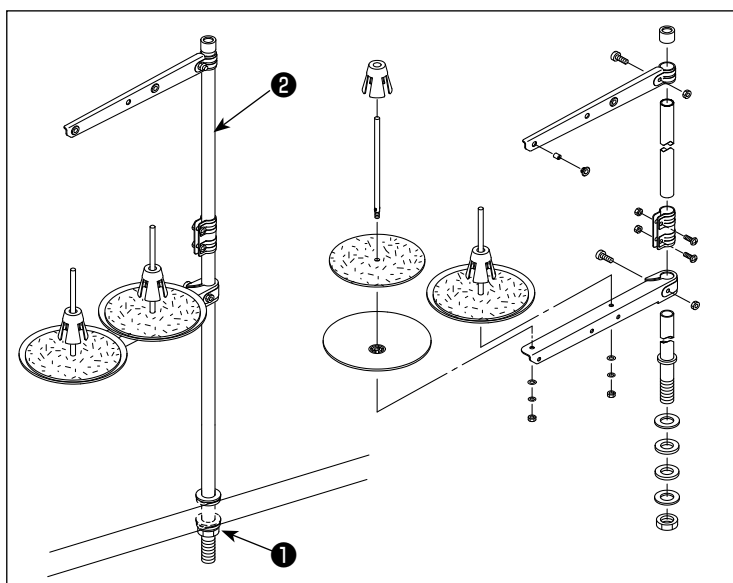


1) Siết chặt bộ bảng điều khiển ❶ vào bàn máy bằng bốn vít ❷.



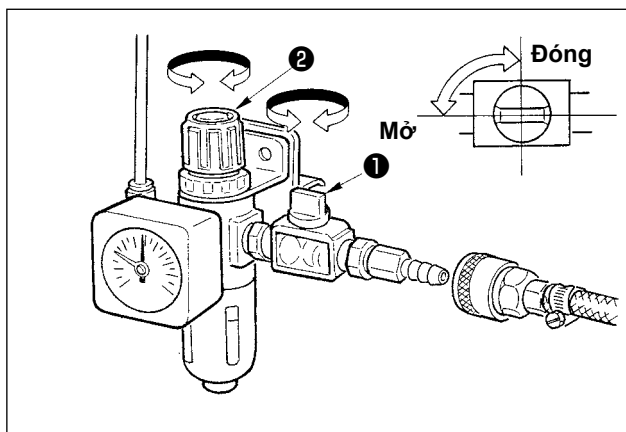
2) Mở nắp ❷ và kết nối cáp với bảng điều khiển.
3) Cố định tấm gắn bảng điều khiển ❸ vào đế bảng điều khiển bằng hai vít ❹.

3-2. Lắp giá mắc chỉ



1) Lắp thanh dẫn chỉ, và đặt nó vào lỗ ở góc trên cùng bên trái của bàn máy.
2) Siết chặt đai ốc khóa ❶ để cố định giá mắc chỉ.
3) Khi có thể đi dây trên trần nhà, luồn dây điện qua cột đỡ trực cuốn ❷.

3-3. Lắp ống mềm dẫn khí

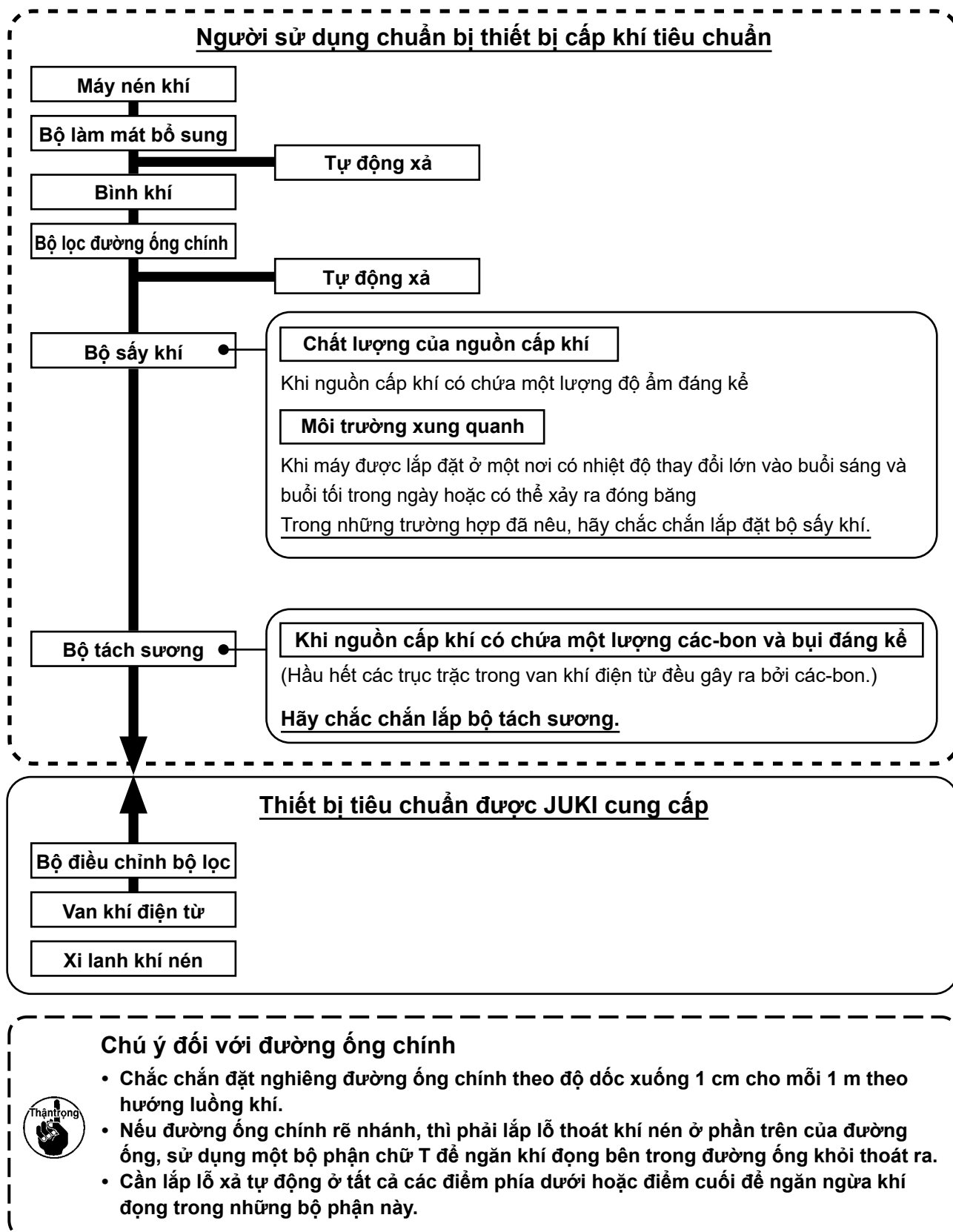


- 1) Nối ống mềm dẫn khí
Nối ống mềm dẫn khí với bộ điều chỉnh.
 - 2) Điều chỉnh áp suất khí
Mở van khí ❶, kéo lên và vặn núm điều chỉnh không khí ❷ và điều chỉnh sao cho áp suất khí nằm trong mức 0,4 đến 0,55 MPa.
Sau đó hạ núm và cố định nó.
- * Đóng van khí ❶ để xả khí.

3-4. Chú ý đối với tiện ích cấp khí nén (nguồn cấp khí)

Khoảng 90 % hỏng hóc trong các thiết bị khí nén (xi lanh khí, van khí điện từ) gây ra bởi “khí ô nhiễm.” Khí nén gồm có nhiều tạp chất như hơi ẩm, bụi bẩn, dầu thải và các hạt cac-bon. Nếu sử dụng “khí ô nhiễm” này mà không thực hiện bất kỳ biện pháp nào, thì nó có thể gây trục trặc, làm giảm năng suất do hỏng hóc cơ khí và khả năng sẵn sàng giảm bớt.

Hãy chắc chắn lắp đặt thiết bị cấp khí tiêu chuẩn như dưới đây bất kỳ khi nào sử dụng máy cùng với thiết bị khí nén.



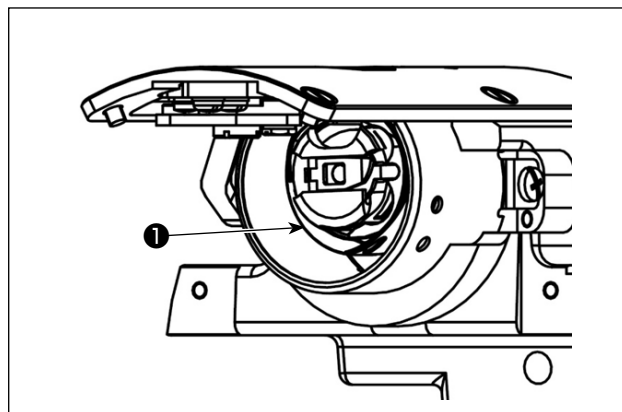
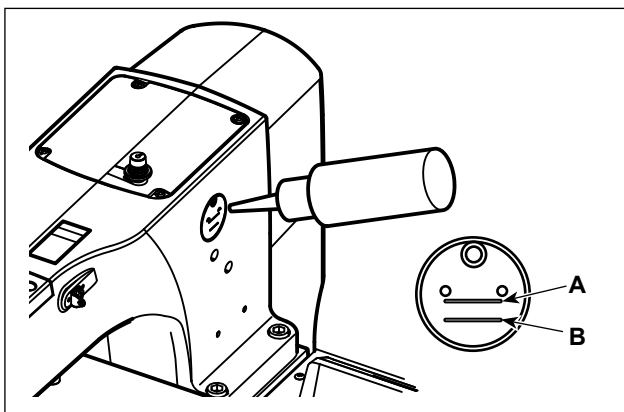
4. CHUẨN BỊ MÁY MAY

4-1. Bôi trơn



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



1) Kiểm tra xem vị trí giữa đường dưới **B** và đường trên **A** đã được tra đầy dầu hay chưa. Tra dầu bằng bơm dầu được bán kèm theo máy khi mức dầu thấp.

2) Khoảng 1 thìa hầy bôi trơn **1** đến ấm đun nước chừng tột.



Kết chứa đầy dầu chỉ dùng để bôi trơn phần mô ổ. Có thể giảm lượng dầu khi số vòng quay đã sử dụng thấp và lượng dầu trong phần ổ chao quá nhiều. (Tham khảo phần **“III-1-6. Lượng dầu cung cấp cho mô ổ”** trang 109.)



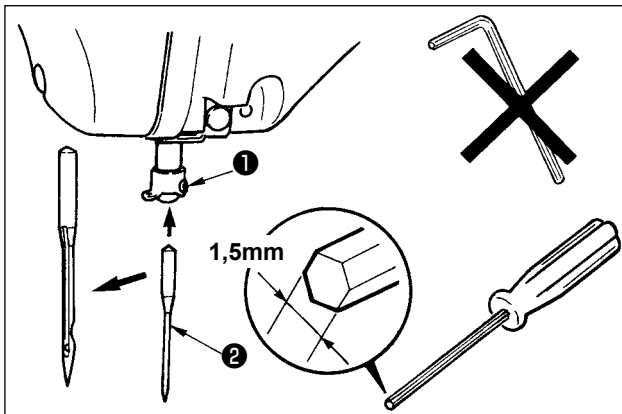
1. Không bôi trơn các vị trí ngoài bình dầu và móc của phần Cảnh báo 2 dưới đây. Việc bôi trơn như vậy có thể làm hỏng các linh kiện.
2. Khi sử dụng máy may lần đầu hoặc sau thời gian dài không sử dụng, sử dụng máy sau khi bôi trơn một lượng nhỏ dầu vào phần móc.

4-2. Lắp mũi kim



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



Nới lỏng vít siết ❶ và giữ kim ❷ với rãnh dài hướng về phía bạn. Sau đó cắm kim vào cần kim và siết vít siết ❶.



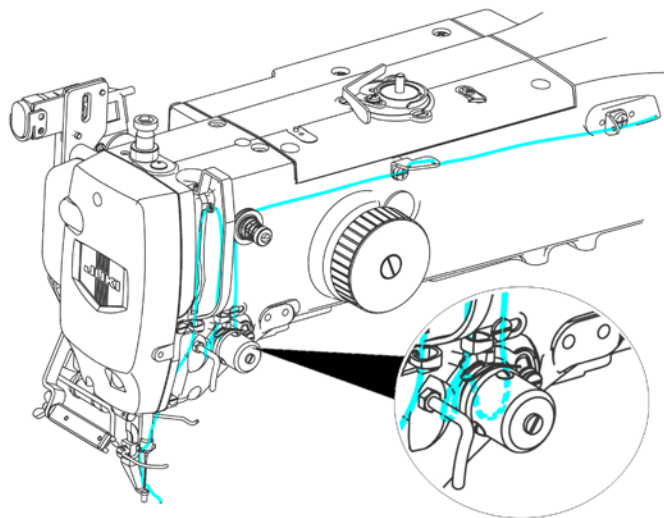
Khi siết vít siết ❶, hãy sử dụng chìa vặn vít (Số hiệu phụ tùng 40032763) được cung cấp kèm theo. Không sử dụng chìa vặn sáu cạnh dạng chữ L vì sử dụng loại chìa vặn này có thể làm vỡ vít siết ❶.

4-3. Cuộn chỉ đầu máy



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

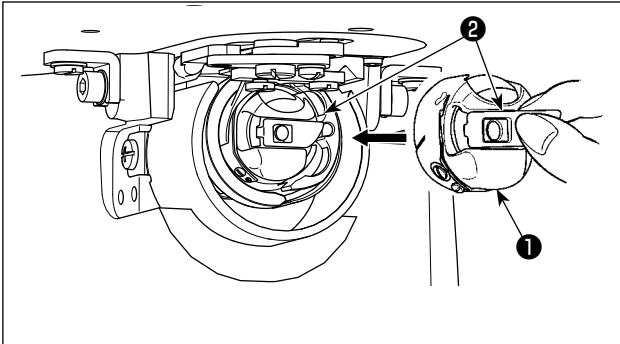


4-4. Lắp và tháo hộp suốt chỉ



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



- 1) Mở nắp móc. (Tham khảo “III-1-8. Làm sạch bên trong nắp phụ mặt nguyệt” trang 114 .)
- 2) Nâng chốt ② của hộp suốt chỉ ① và tháo hộp suốt chỉ.
- 3) Khi đưa vào hộp suốt chỉ, cắm nó với chốt ngiêng cho đến khi có tiếng kêu “tách”.



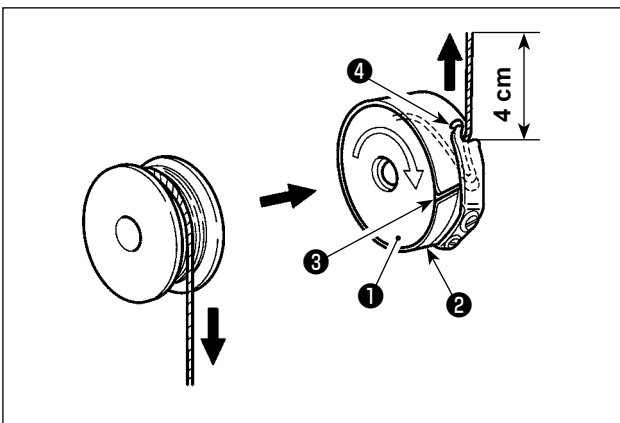
Nếu chưa được cắm vào hoàn toàn, hộp suốt chỉ ① có thể trượt ra trong khi may.

4-5. Lắp suốt chỉ



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

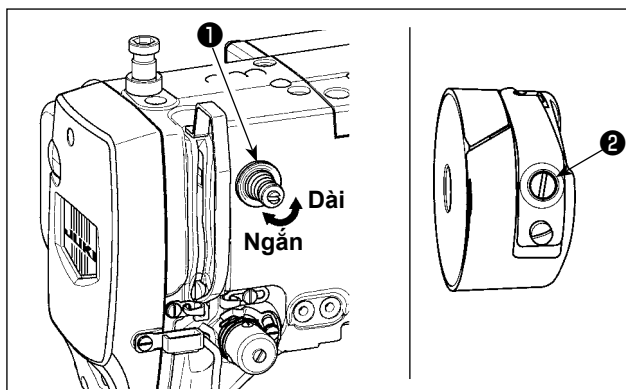


- 1) Đặt suốt chỉ ① vào hộp suốt chỉ ② theo hướng như trong hình.
- 2) Luồn chỉ qua rãnh chỉ ③ của hộp suốt chỉ ② và kéo chỉ. Bằng việc làm như vậy, chỉ sẽ luồn qua dưới lò xo căng và được kéo ra từ lỗ chỉ ④.
- 3) Kéo chỉ ra 4 cm tính từ đầu mũi chỉ ④.



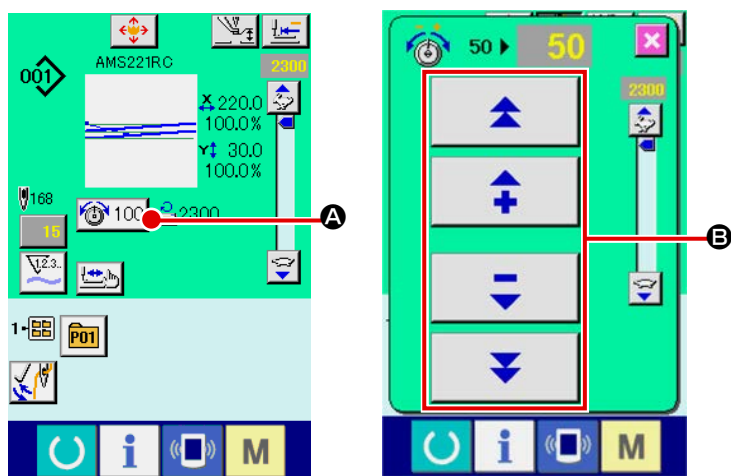
Nếu lắp suốt chỉ vào hộp suốt chỉ theo hướng ngược lại thì việc kéo chỉ ra từ suốt chỉ sẽ gây ra trạng thái không ổn định.

4-6. Điều chỉnh độ căng chỉ



Nếu vận bộ điều chỉnh độ căng Số 1 ❶ theo chiều kim đồng hồ, chiều dài của chỉ còn lại trên kim sau khi điều chỉnh chỉ sẽ ngắn hơn. Nếu vận ngược chiều kim đồng hồ, chiều dài sẽ dài hơn. Rút ngắn chiều dài tới mức mà chỉ không bị tuột ra. Điều chỉnh độ căng chỉ kim từ bảng điều khiển vận hành và độ căng chỉ trong suốt chỉ với ❷.

Điều chỉnh độ căng chỉ kim

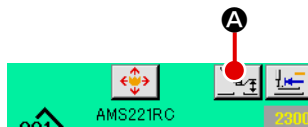


- 1) Chọn nút ĐỘ CĂNG CHỈ ❶ trong màn hình may.
 - 2) Cài đặt độ căng chỉ kim bằng cách sử dụng nút B CỘNG/TRỪ (+/-) ❷. Khoảng thiết lập từ 0 đến 200. Khi tăng giá trị cài đặt, thì độ căng lớn hơn.
- * Khi giá trị cài đặt là 50 tại thời điểm ban đầu, thì độ căng chỉ được điều chỉnh sao cho loại H là 2,35N (chỉ sợi #50).
(Khi độ căng chỉ số 1 được giải phóng)

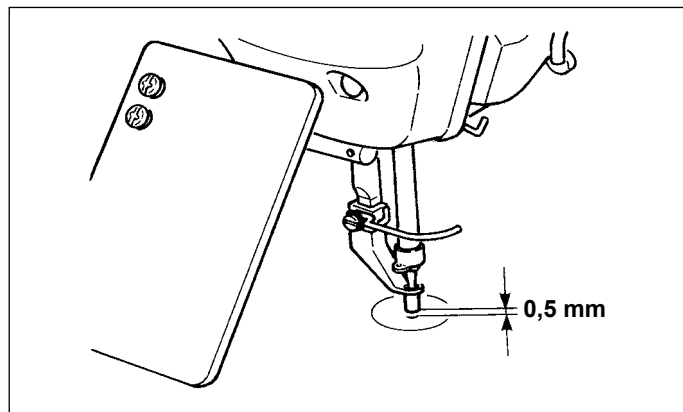
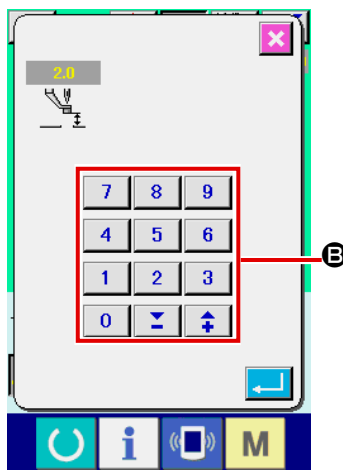
4-7. Chiều cao chân vịt



1. Khi nâng chiều cao chân vịt, xoay puli bằng tay để hạ thấp thanh kim, và xác nhận rằng thanh kim không tiếp xúc với chân vịt. (Khi sử dụng kim DP×5, hãy sử dụng máy may với chiều cao từ 3,5 mm trở xuống.)
2. Chú ý không để tay và ngón tay của bạn bị kẹp trong khung nạp hoặc chân vịt.

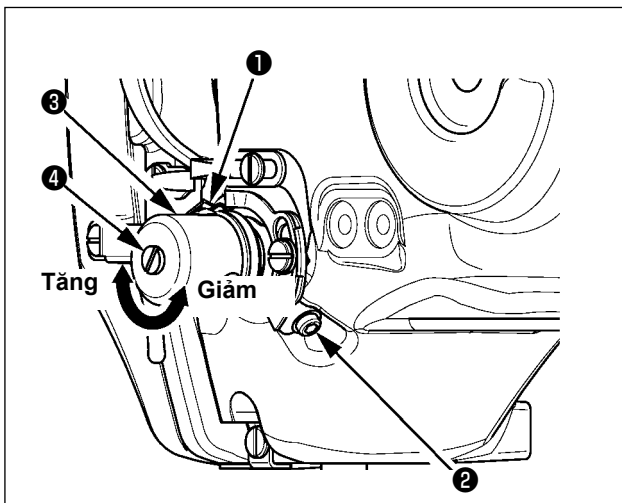


Ấn nút THIẾT LẬP CHÂN VỊT GIỮA **A** và điều chỉnh bằng MƯỜI phím **B** để khe hở giữa đầu dưới cùng của chân vịt giữa và vải là 0,5mm (độ dày của chỉ được sử dụng).



1. Khoảng cài đặt của chân vịt lên đến mức chuẩn là 3,5 mm. Tuy nhiên, khi sử dụng kim DP×17 cho loại H hoặc loại kim tương tự, thì có thể thay đổi khoảng cài đặt lên đến tối đa 7 mm với công tắc bộ nhớ **U012**.
2. Khi tăng chiều cao của chân vịt hoặc thay đổi kích cỡ kim dày hơn, kiểm tra độ hở giữa cần gạt và các bộ phận. Không thể sử dụng cần gạt trừ khi đảm bảo được độ hở. Đưa công tắc bộ nhớ về vị trí TẮT. Ngoài ra, lưu ý rằng cài đặt cần gạt để quét tại vị trí nơi chân vịt ở vị trí thấp nhất bất kể cài đặt chiều cao chân vịt tại thời điểm ban đầu. (Công tắc bộ nhớ **U105**)

4-8. Điều chỉnh lò xo giặt chỉ



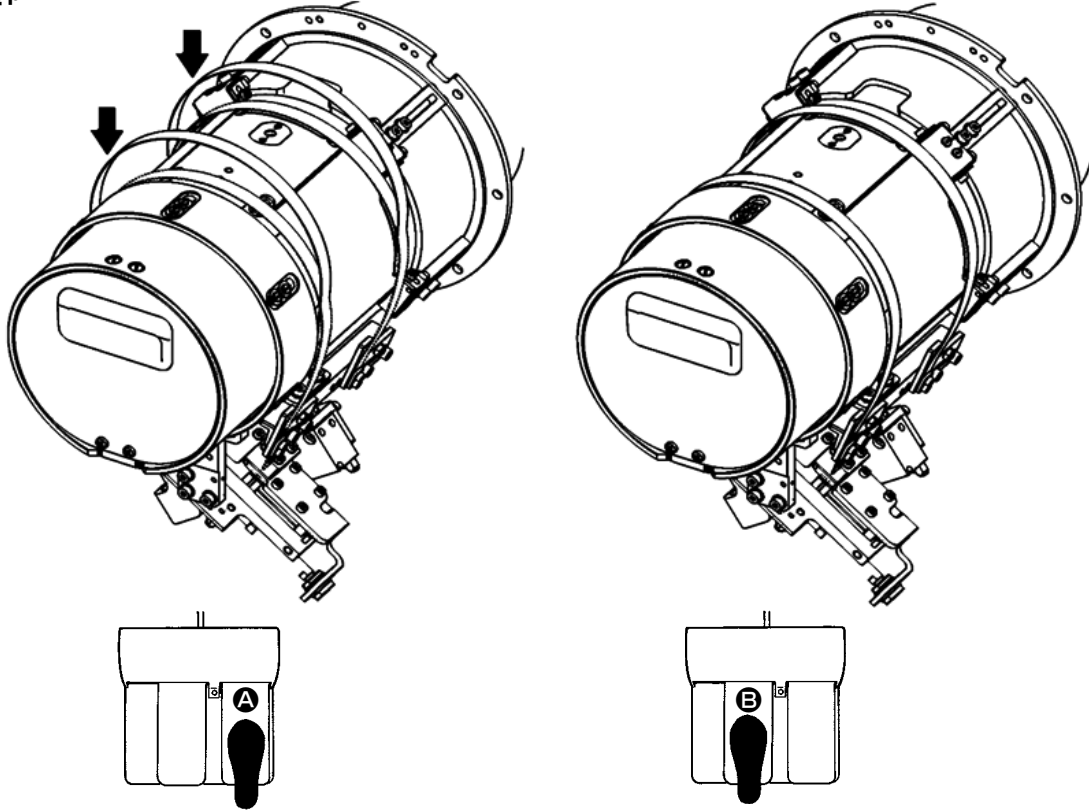
- 1) Điều chỉnh hành trình
Nới lỏng ốc hãm **2**, và xoay bộ căng chỉ **3**. Xoay theo chiều kim đồng hồ sẽ tăng mức di chuyển và mức kéo chỉ sẽ tăng.
- 2) Điều chỉnh áp suất
Để thay đổi áp lực của lò xo giặt chỉ **1**, hãy luôn tước-nơ-vít mỏng vào khe nút xoay điều chỉnh độ căng chỉ **4** đồng thời siết chặt vít **2**, và xoay nó. Xoay theo chiều kim đồng hồ sẽ tăng áp lực của lò xo giặt chỉ. Xoay ngược chiều kim đồng hồ sẽ giảm áp lực.

5. VẬN HÀNH MÁY MAY

5-1. May

Khung cấp liệu được trình bày ở đây chỉ nhằm mục đích minh họa. Khung cấp liệu này không bao gồm trong lô hàng.

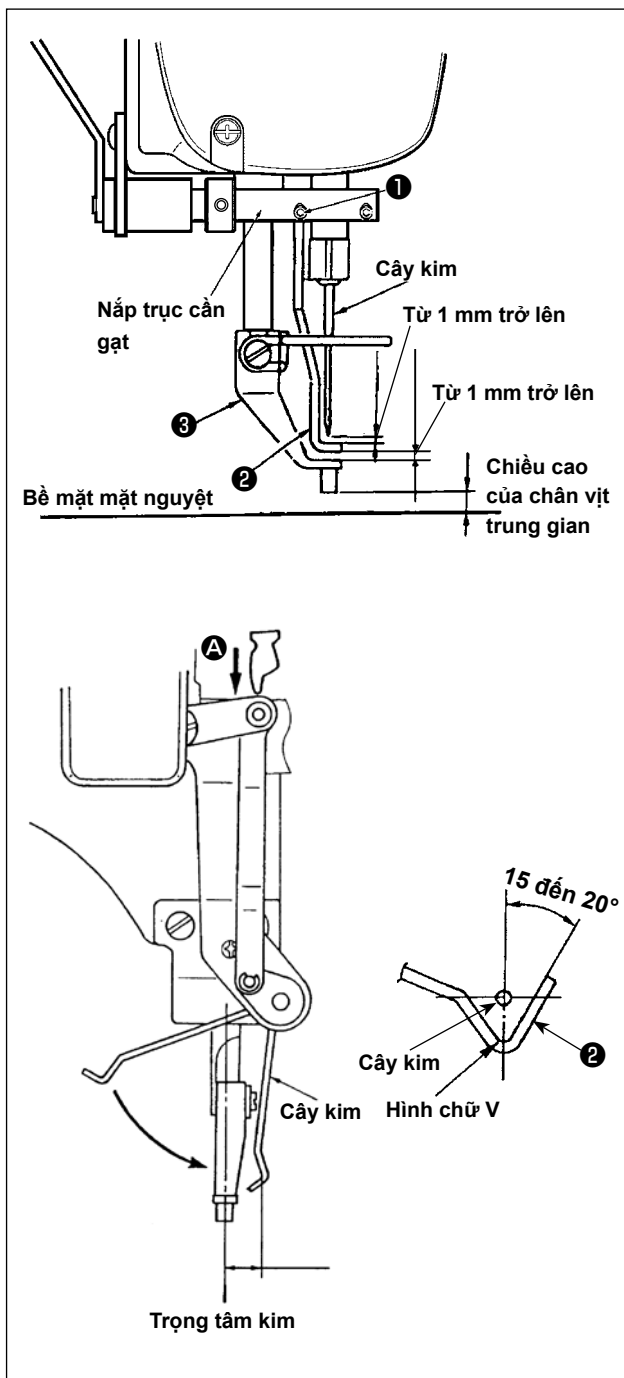
Bàn đạp 2P



[Trong trường hợp bàn đạp 2P]

- 1) Đặt vật liệu gia công trên máy may.
- 2) Nhấn công tắc bàn đạp **A**, và khung nạp sẽ đi xuống. Nhấn một lần nữa, và khung nạp sẽ đi lên.
- 3) Nhấn công tắc bàn đạp **B** sau khi khung nạp đã đi xuống và máy may sẽ bắt đầu may.
- 4) Sau khi máy may hoàn thành may, điểm kim sẽ quay về điểm bắt đầu và khung nạp sẽ đi lên.

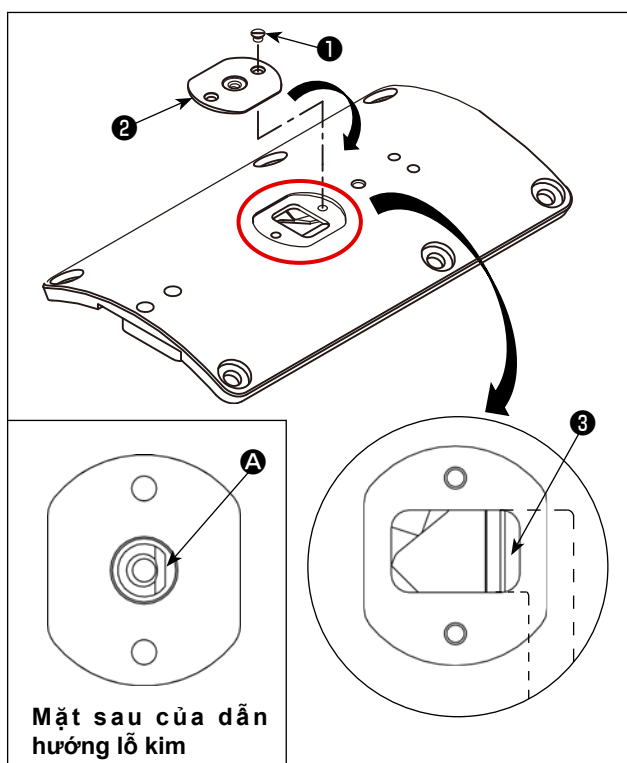
5-2. Điều chỉnh cần gạt



1) Hạ chân vịt trung gian khi máy may đã dừng lại sau khi cắt chỉ và đẩy phần **A** liên kết cần gạt đến nửa điểm để đặt cần gạt **2** dưới chân vịt trung gian **3**. Lúc này, siết chặt cần gạt bằng vít định vị cần gạt **1** sao cho có một khe hở từ 1 mm trở lên giữa cần gạt và đầu kim như hình minh họa bên trái.

2) Góc của đầu cần gạt phải từ 15° đến 20° khi nó đi qua đầu kim.
Điều chỉnh khe hở giữa tâm kim và mặt trong của phần hình chữ V của cần gạt khi bạn đẩy phần **A** liên kết cần gạt thành 10 mm.

5-3. Cách thay thế dẫn hướng lỗ kim



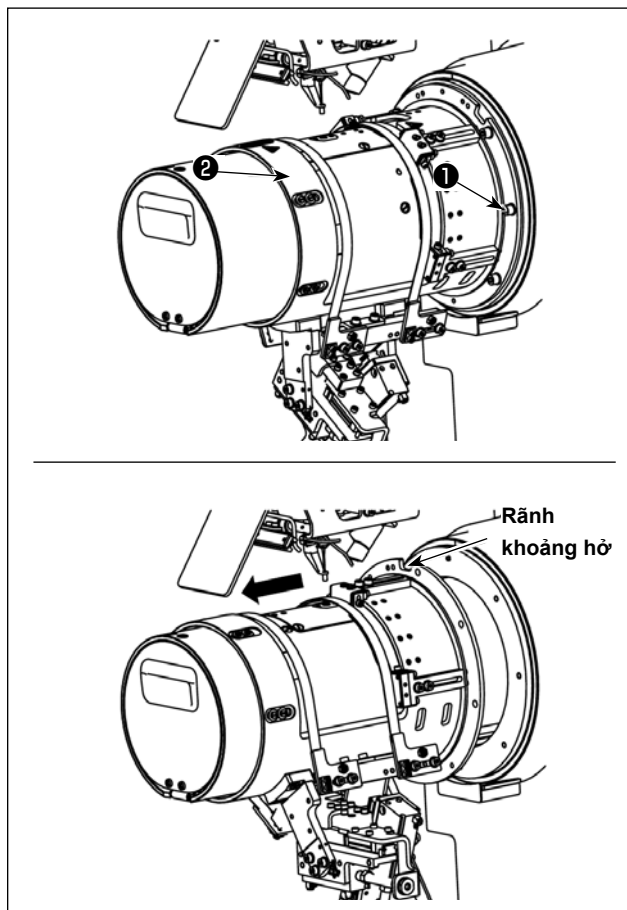
- 1) Tháo các vít **①** (hai chiếc) để tháo dẫn hướng lỗ kim cũ ra.
- 2) Thay dẫn hướng lỗ kim cũ bằng dẫn hướng lỗ kim mới **②**. Sau khi thay thế, siết chặt các vít **①**.



Mặt A của dẫn hướng lỗ kim phải hướng về phía dao cố định **③**.

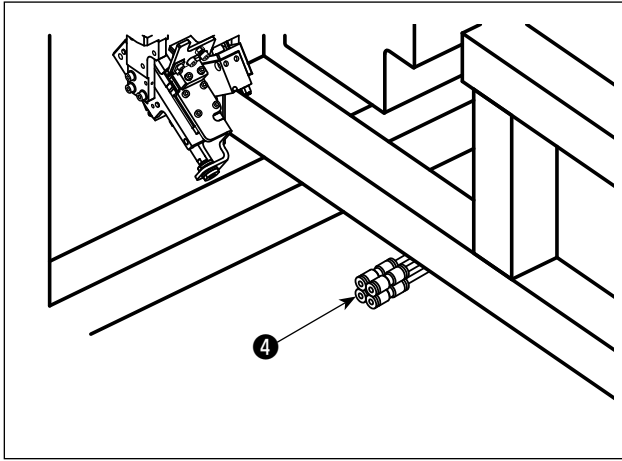
5-4. Thay thiết bị chân vịt chuẩn

Khung cấp liệu được trình bày ở đây chỉ nhằm mục đích minh họa. Khung cấp liệu này không bao gồm trong lô hàng.

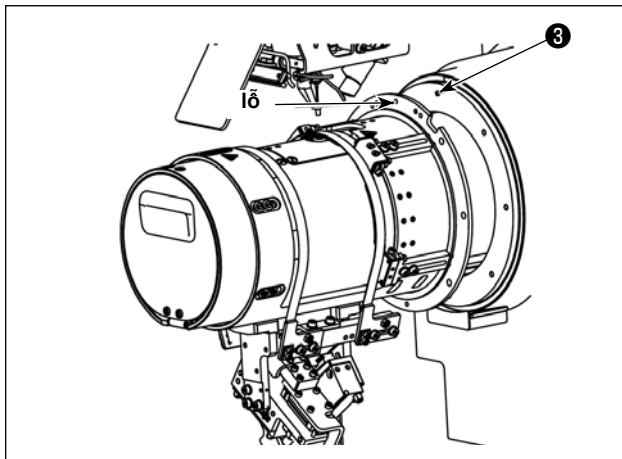


Tháo thiết bị chân vịt ra

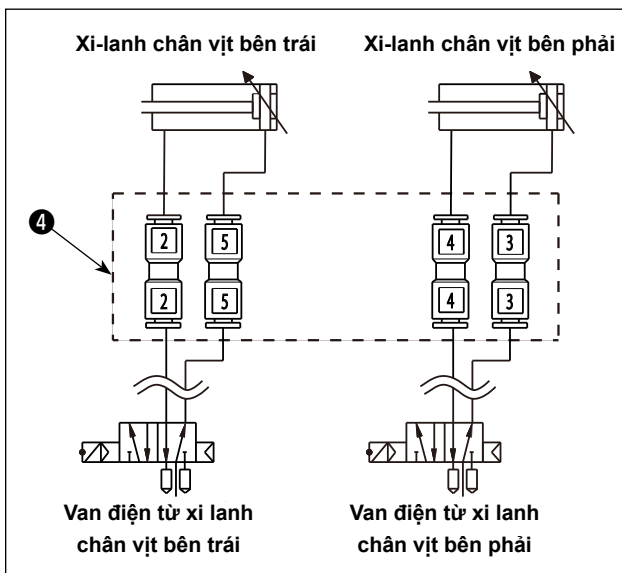
- 1) Tháo vít định vị **①**.
- 2) Xoay rãnh của thiết bị chân vịt **②** lên trên để tháo nó về phía bạn.



- 3) Ngắt kết nối ống khí
Tháo ống khí ra khỏi khớp nối bốn hàng ④.



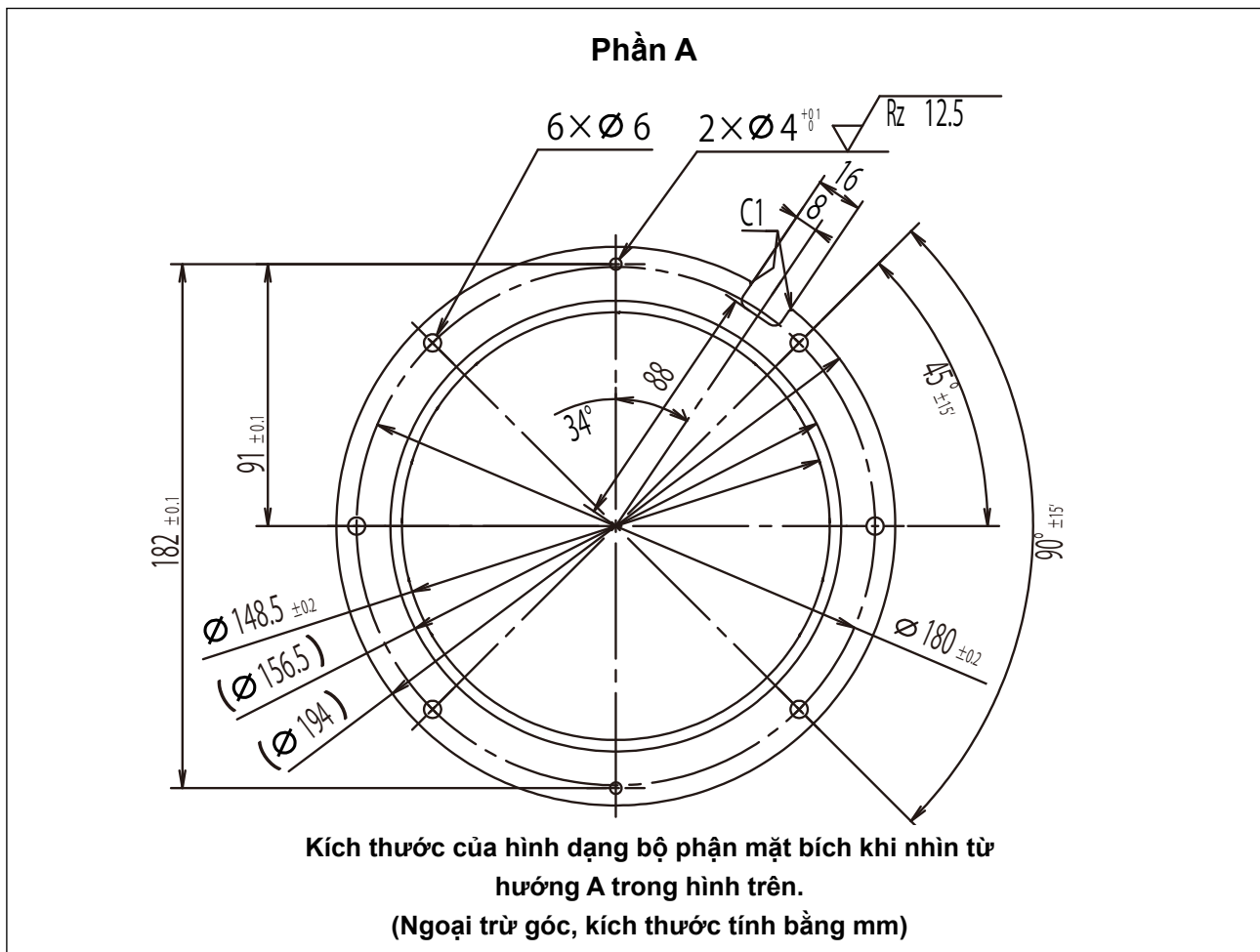
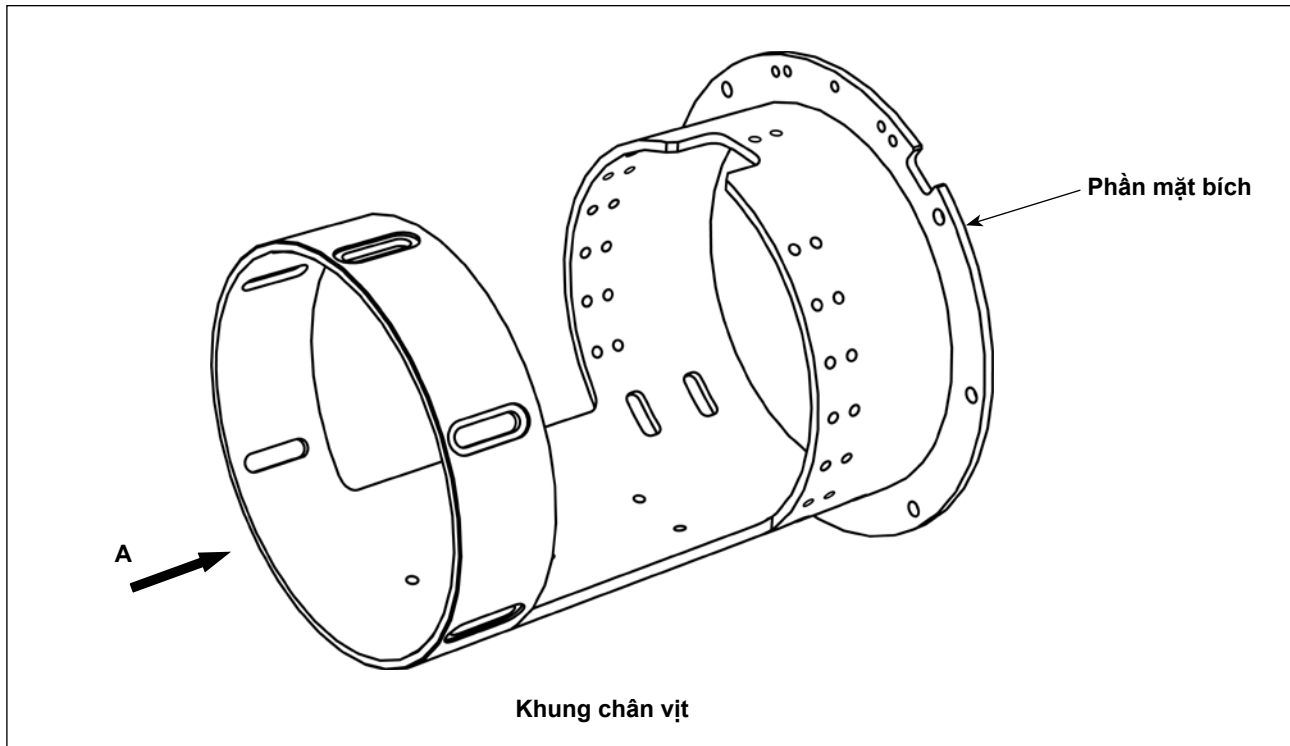
- Lắp đặt thiết bị chân vịt
- 1) Căn chỉnh lỗ trong thiết bị chân vịt ② với chốt ③.
 - 2) Siết chặt vít định vị ①.



- 3) Kết nối ống khí
Kết nối ống khí với khớp nối bốn hàng ④ như hình bên trái, đồng thời chú ý đến những con số trên các dấu.

5-5. Thông tin liên quan đến việc thao tác khung chân vịt

Nếu máy may không được trang bị thiết bị chân vịt chuẩn, hãy tạo một khung chân vịt mới trên phần mặt bích của khung chân vịt hiện có (bao gồm phần đường kính trong của mặt bích), bằng cách tham khảo kích thước hình dạng mặt bích sau đây, để lắp đặt thiết bị chân vịt khác.



II. PHẦN HOẠT ĐỘNG (LIÊN QUAN ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN)

1. LỜI GIỚI THIỆU

* Các mẫu may dịch vụ có trong thân chính máy may.

X 220 mm, Y 30 mm, khoảng cách 3 mm
Số mẫu may 001

1) Loại dữ liệu may được xử lý với IP-420

Tên mẫu	Mô tả
Mẫu của người dùng	Mẫu có thể lưu trong máy chính. Có thể đăng ký tối đa 999 mẫu.
Dữ liệu định dạng véc-tơ	Tập tin có phần mở rộng là ".VDT" Đọc từ thẻ nhớ. Có thể sử dụng được tối đa 999 mẫu.
Dữ liệu M3	Dữ liệu mẫu của dòng AMS-D Được sử dụng bằng cách sao chép từ đĩa mềm của dòng AMS-D vào thẻ nhớ. Có thể sử dụng được tối đa 999 mẫu.
Định dạng chuẩn may	Tập tin có phần mở rộng là ".DAT" Đọc từ thẻ nhớ. Có thể sử dụng được tối đa 999 mẫu. Có thể sử dụng được tối đa 999 mẫu.

2) Sử dụng dữ liệu (dữ liệu M3) của dòng AMS-D với AMS-221RCHS

Có hai cách để sử dụng dữ liệu M3 với AMS-221RCHS.

① Đọc bằng cách sử dụng IP-420

Sử dụng PC (máy tính cá nhân) và sao chép tập tin (¥AMS¥AMS00xxx.M3) của M3 từ đĩa mềm của AMS-D sang ¥AMS của thẻ nhớ. Cắm thẻ nhớ vào IP-420 và chọn Mẫu số xxx từ dữ liệu M3.

② Thay đổi dữ liệu định dạng véc-tơ bằng cách sử dụng PM-1

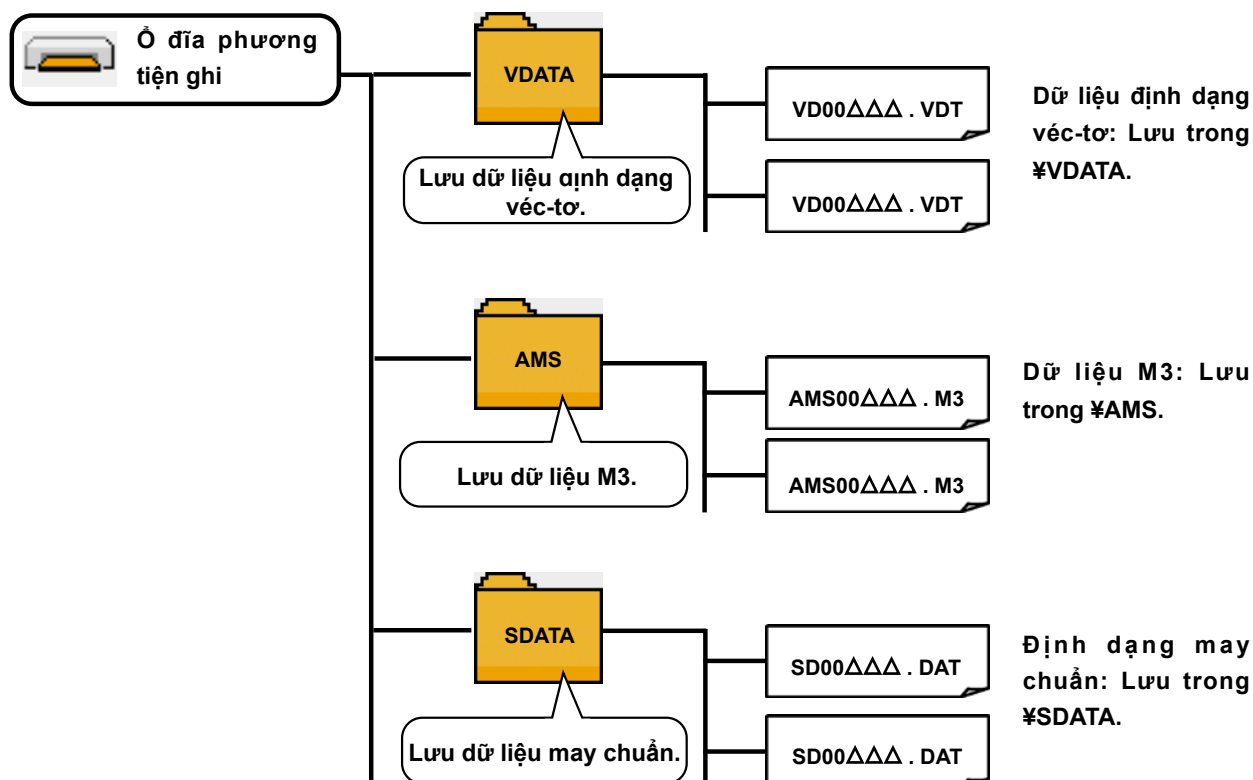
Thay đổi dữ liệu định dạng véc-tơ bằng PM-1. (Chi tiết, xem Help (Trợ giúp) của PM-1.)

Sao chép dữ liệu định dạng véc-tơ đã thay đổi vào thư mục ¥VDATA của thẻ nhớ.

Cắm thẻ nhớ vào IP-420 và chọn Mẫu số.

3) Cấu trúc thư mục của phương tiện ghi

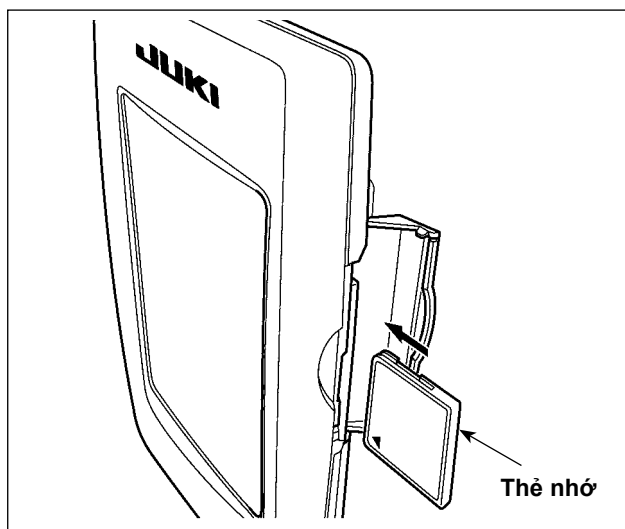
Lưu mỗi tập tin trong các thư mục dưới đây của phương tiện ghi.



Không thể đọc dữ liệu không được lưu trong các thư mục trên. Nên hãy cẩn thận.

4) CompactFlash (TM)

■ Cắm CompactFlash (TM)

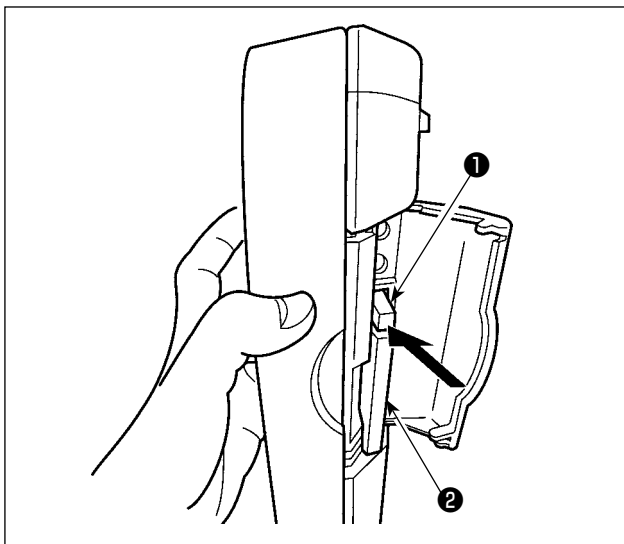


- 1) Quay bên nhãn của CompactFlash(TM) sang bên này (đặt rãnh của mép về phía sau.) và cắm phần có lỗ nhỏ vào băng điều khiển.
- 2) Sau khi hoàn thành việc cài đặt phương tiện, hãy đóng nắp lại. Bằng cách đóng nắp, thì có thể tiếp cận. Nếu thẻ nhớ và nắp tiếp xúc với nhau và nắp không được đóng, thì kiểm tra những vấn đề sau.
 - Trước hết kiểm tra xem thẻ nhớ đã được cắm chắc chắn hay chưa.
 - Kiểm tra xem hướng cắm của thẻ nhớ có đúng hay không.



1. Khi hướng cắm sai, băng điều khiển hoặc thẻ nhớ có thể bị hỏng.
2. Không cắm bất kỳ thiết bị nào khác ngoài CompactFlash (TM).
3. Khe thẻ nhớ trong IP-420 nhận được CompactFlash (TM) có dung lượng từ 2GB trở xuống.
4. Khe thẻ nhớ trong IP-420 hỗ trợ FAT16 là định dạng của CompactFlash (TM). Không hỗ trợ FAT32.
5. Hãy sử dụng CompactFlash (TM) đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng CompactFlash (TM), xem phần **"II-2-29. Định dạng thẻ nhớ" p.85**.

■ Tháo CompactFlash (TM)



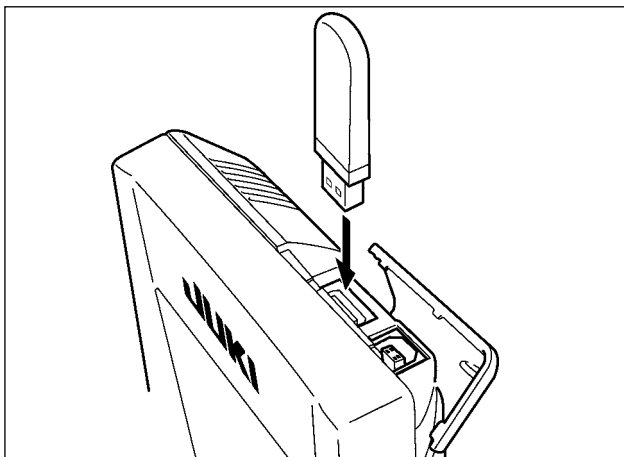
- 1) Cầm bằng điều khiển bằng tay, mở nắp và ấn chốt đẩy ① thẻ nhớ ②. Thẻ nhớ được đẩy ra.

 **Khi ấn mạnh chốt ①, thẻ nhớ ② có thể bị hỏng do nhô ra và rơi.**

- 2) Khi rút thẻ nhớ ② ra, hoàn tất việc tháo.

5) Cổng USB

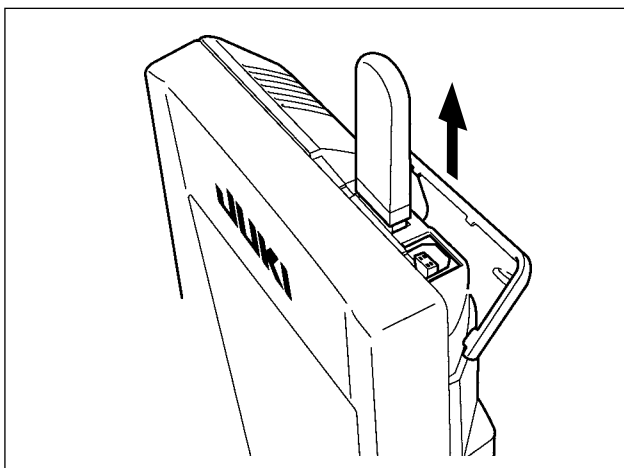
■ Cắm thiết bị vào cổng USB



Trượt nắp trên và cắm thiết bị USB vào cổng USB. Sau đó, sao chép dữ liệu cần sử dụng từ thiết bị USB vào máy chính. Sau khi sao chép xong dữ liệu, tháo thiết bị USB ra.

 **Để bảo vệ cổng USB, không tiến hành may quá 10 lần với ổ USB được được kết nối với máy may.**

■ Ngắt kết nối thiết bị khỏi cổng USB



Tháo thiết bị USB ra. Đóng nắp lại.

Cẩn trọng khi sử dụng thẻ nhớ



- Không làm ướt hoặc chạm vào với tay ướt. Làm như vậy có thể gây cháy hoặc điện giật.
- Không bẻ cong hoặc tác dụng lực mạnh hoặc va đập vào thiết bị.
- Tuyệt đối không tháo rời hoặc chỉnh sửa lại thiết bị.
- Không cho kim loại vào phần tiếp xúc của thiết bị. Có thể mất dữ liệu.
- Tránh bảo quản hoặc sử dụng ở các nơi dưới đây.
 - Nơi có nhiệt độ hoặc độ ẩm cao/Nơi ngưng tụ sương.
 - Nơi có nhiều bụi/Nơi có thể xảy ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.

① Các biện pháp phòng ngừa cần thực hiện khi sử dụng các thiết bị USB

- Không kết nối thiết bị USB hoặc cáp USB với cổng USB trong khi máy may đang hoạt động. Máy rung có thể làm hỏng phần cổng dẫn đến việc mất dữ liệu được lưu trong thiết bị USB hoặc làm hỏng thiết bị USB hoặc máy may.
- Không cắm/tháo thiết bị USB trong khi đang đọc/ghi chương trình hoặc dữ liệu may. Nó có thể gây gián đoạn dữ liệu hoặc trục trặc.
- Khi phân vùng không gian lưu trữ của thiết bị USB, chỉ có thể truy cập một phân vùng.
- Máy may này có thể không nhận ra một số loại thiết bị USB.
- JUKI không đền bù cho việc mất dữ liệu được lưu trong thiết bị USB do việc sử dụng nó với máy may này.
- Khi bảng điều khiển hiển thị màn hình kết nối hoặc danh sách dữ liệu mẫu may, thì sẽ không nhận ổ USB ngay cả khi bạn cắm phươg tiện ghi vào khe cắm.
- Đối với các thiết bị USB và phươg tiện ghi như thẻ CF, về cơ bản chỉ nên kết nối/cắm với/vào máy may một thiết bị/phươg tiện ghi. Khi kết nối/cắm từ hai thiết bị/phươg tiện ghi trở lên, máy sẽ chỉ nhận một trong số chúng. Tham khảo thông số kỹ thuật USB.
- Cắm đầu nối USB vào đầu nối USB trên bảng IP cho đến khi không đẩy được nữa.
- Không TẮT nguồn trong khi đang truy cập dữ liệu trên ổ USB.

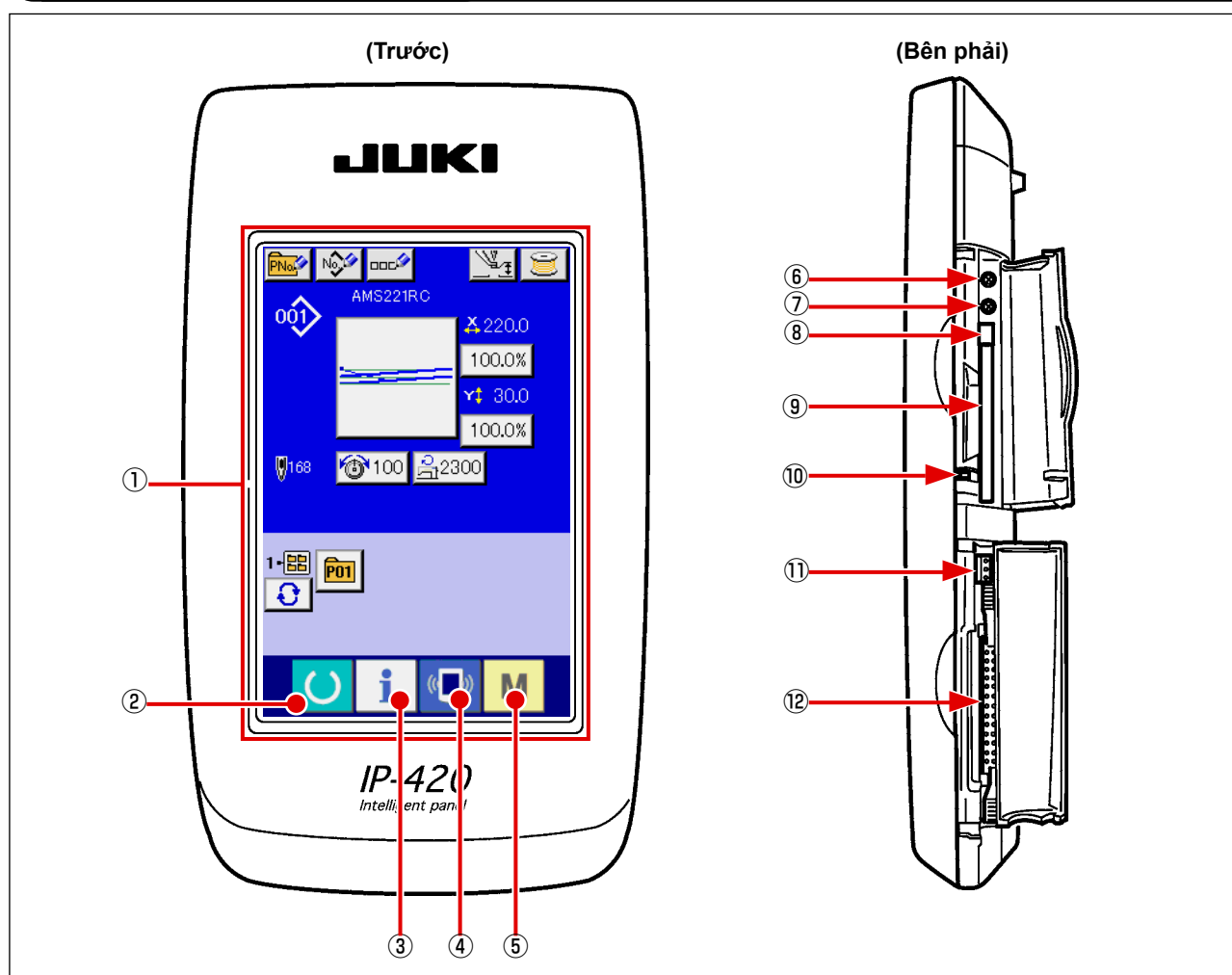
② Thông số kỹ thuật USB

- Tuân thủ chuẩn USB 2.0
- Thiết bị áp dụng *1 _____ Các thiết bị lưu trữ như bộ nhớ USB, bộ chia USB, FDD và đầu đọc thẻ
- Các thiết bị không áp dụng _____ Ổ đĩa CD, ổ đĩa DVD, ổ đĩa MO, ổ đĩa băng, v.v.
- Định dạng được hỗ trợ _____ FD (đĩa mềm) FAT 12
_____ Khác (Bộ nhớ USB, v.v.), FAT 12, FAT 16, FAT 32
- Kích thước trung bình áp dụng _____ FD (đĩa mềm) 1,44 MB, 720 KB
_____ Khác (bộ nhớ USB, v.v.), 4,1 MB đến (2TB)
- Nhận ổ đĩa _____ Đối với các thiết bị bên ngoài như thiết bị USB, thiết bị được nhận diện khi truy cập lần đầu. Tuy nhiên, khi kết nối phươg tiện ghi với khe cắm phươg tiện ghi tích hợp, thì quyền truy cập vào phươg tiện ghi đó sẽ được ưu tiên cao nhất. (Ví dụ: Nếu cắm một phươg tiện ghi vào khe cắm phươg tiện ghi ngay cả khi bộ nhớ USB đã được kết nối với cổng USB, thì sẽ truy cập phươg tiện ghi.)
- Hạn chế kết nối _____ Tối đa 10 thiết bị (Khi số lượng thiết bị lưu trữ được kết nối với máy may vượt quá số lượng tối đa, thì thiết bị lưu trữ thứ 11 trở lên sẽ không được nhận ra trừ khi ngắt kết nối và kết nối lại chúng.)
- Dòng điện tiêu thụ _____ Dòng điện tiêu thụ định mức của các thiết bị USB áp dụng tối đa là 500 mA.

*1 : JUKI không đảm bảo hoạt động của tất cả các thiết bị áp dụng. Một số thiết bị có thể không hoạt động do vấn đề tương thích.v

2. KHI SỬ DỤNG IP-420

2-1. Tên từng phần của IP-420



① Bảng điều khiển chạm · Phần hiển thị LCD

②  **Phím Sẵn sàng** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình máy.

③  **Phím THÔNG TIN** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình thông tin.

④  **Phím GIAO TIẾP** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình giao tiếp.

⑤  **Phím CHẾ ĐỘ** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình chuyển đổi chế độ thực hiện các cài đặt chi tiết.

⑥ Điều khiển độ tương phản

⑦ Điều khiển độ sáng

⑧ Nút đẩy CompactFlash (TM)

⑨ Khe CompactFlash (TM)

⑩ Công tắc phát hiện nắp

⑪ Đầu nối cho công tắc ngoài

⑫ Đầu nối để kết nối hộp điều khiển

2-2. Các nút được sử dụng phổ biến

Các nút thực hiện các thao tác thông thường trong mỗi màn hình IP-420 như sau:



Nút HỦY BỎ

→ Nút này đóng màn hình bật ra. Trong trường hợp màn hình thay đổi dữ liệu, dữ liệu đang được thay đổi có thể được hủy bỏ.



Nút NHẬP

→ Nút này xác nhận dữ liệu đã thay đổi.



Nút CUỘN LÊN

→ Nút này cuộn nút hoặc hiển thị theo hướng lên.



Nút CUỘN XUỐNG

→ Nút này cuộn nút hoặc hiển thị theo hướng xuống.



Nút CÀI ĐẶT LẠI

→ Nút này thực hiện khắc phục lỗi.



Nút NHẬP SỐ

→ Nút này hiển thị mười phím và có thể nhập vào các chữ số.



Nút NHẬP KÝ TỰ

→ Nút này hiển thị màn hình nhập vào ký tự.

→ Tham khảo **"II-2-13. Thực hiện đăng ký mới mẫu của người dùng" trang 42.**



Nút CHÂN VỊT ĐI XUỐNG

→ Hiển thị màn hình chân vịt đi xuống và kim di chuyển sang bên phải. Để nâng chân vịt lên, nhấn nút chân vịt đi lên trong màn hình chân vịt đi xuống.



Nút Quấn ống

→ Thực hiện cuộn chỉ vào suốt chỉ.

→ Tham khảo **"II-2-11. Cuốn chỉ ở suốt chỉ" trang 38 .**

2-3. Vận hành cơ bản IP-420



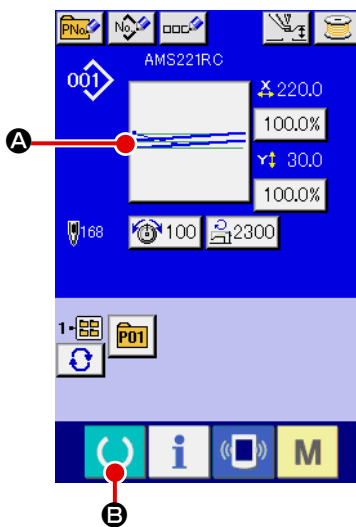
① BẬT công tắc nguồn

Khi BẬT nguồn lần đầu, màn hình chọn ngôn ngữ được hiển thị. Thiết lập ngôn ngữ bạn sử dụng. (Có thể thay đổi bằng công tắc bộ nhớ U500.)

Khi kết thúc màn hình chọn bằng nút HỦY BỎ 



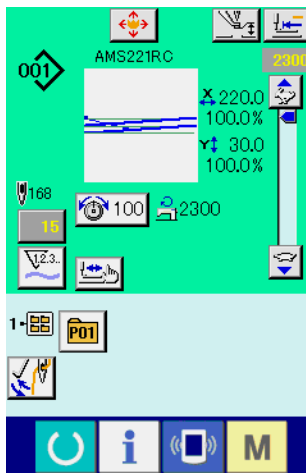
hoặc nút NHẬP VÀO  mà không cần thực hiện chọn ngôn ngữ, màn hình chọn ngôn ngữ được hiển thị bất cứ khi nào nguồn được BẬT lên.

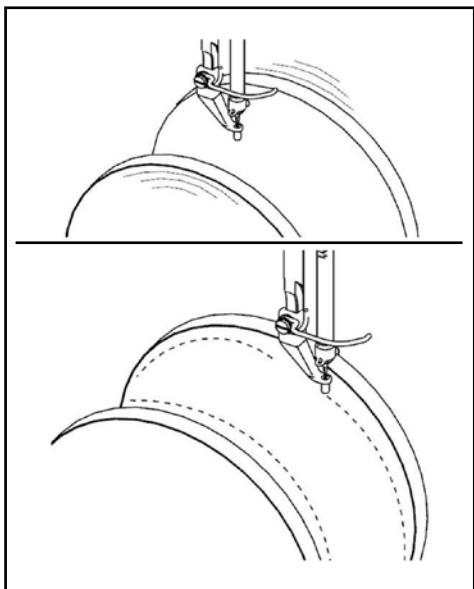


② Chọn mẫu Số bạn muốn may

Khi nguồn được BẬT lên, màn hình nhập dữ liệu được hiển thị. Nút mẫu Số **A** đang chọn được hiển thị ở giữa màn hình. Ấn nút này để chọn hình dạng may. Đối với quy trình chọn mẫu may, xem phần "II-2-5. Thực hiện chọn mẫu may" trang 28.

Khi ấn phím SẴN SÀNG  **B**, màu nền của màn hình LCD chuyển thành màu lục và máy may được thiết lập về trạng thái có thể may.





③ Bắt đầu may.

Bắt đầu may bằng cách tham khảo phần "**I-5-1. May**" trang 11.

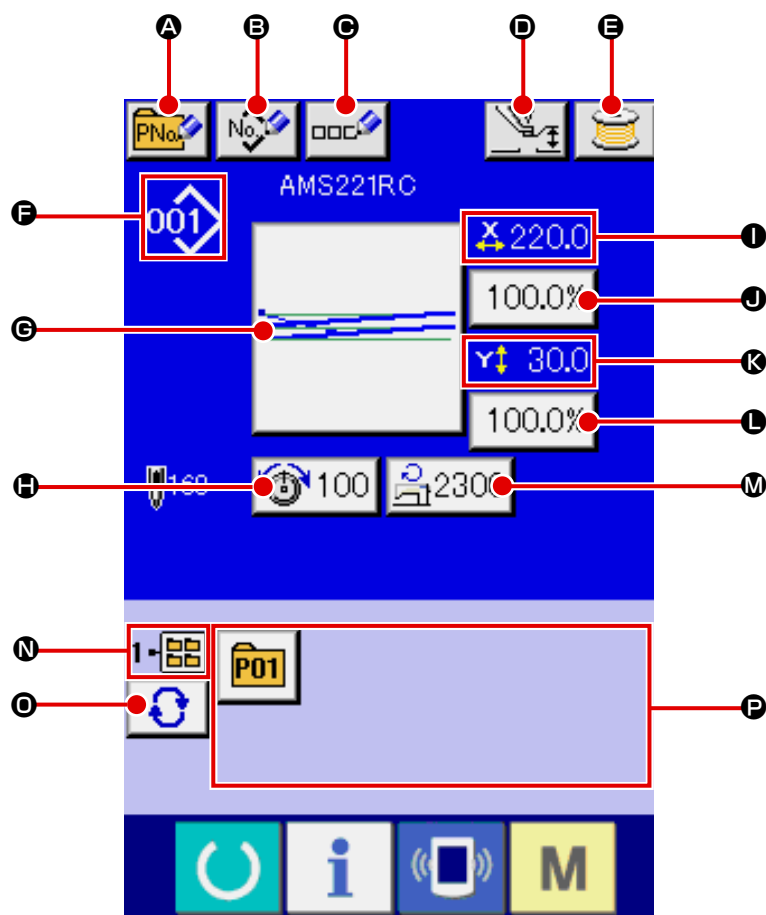
- * Đối với màn hình này, tham khảo phần "**II-2-4. Phần màn hình LCD tại thời điểm chọn mẫu may**" trang 24.
- * Hình ảnh của mặt bên chỉ được đưa ra nhằm mục đích minh họa.



1. Khi sử dụng chân vịt đặc biệt, xác nhận mẫu may để đảm bảo an toàn. Nếu mẫu nhô ra so với khung cuộn vải, kim làm ảnh hưởng đến khung cuộn vải trong khi may và có khả năng vỡ kim hoặc hỏng hóc tương tự.
2. Khi chân vịt tiến lên, hãy lưu ý để tránh bị kẹp ngón tay vào chân vịt vì chân vịt di chuyển sau khi hạ xuống.
3. Khi TẮT nguồn mà không ấn phím SẴN SÀNG , giá trị thiết lập của mẫu Số.", "Tỷ lệ phóng to/thu nhỏ X", "tốc độ may tối đa", "Độ căng chỉ" hoặc "Độ cao chân vịt giữa" không được lưu vào bộ nhớ.

2-4. Phần màn hình LCD tại thời điểm chọn mẫu may

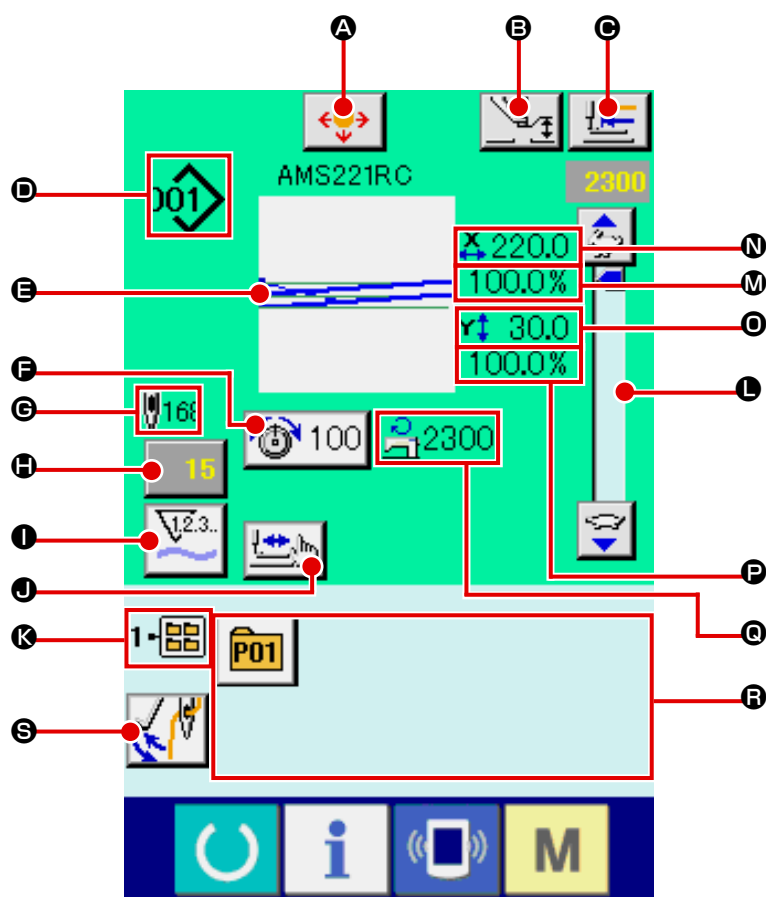
(1) Màn hình nhập dữ liệu mẫu may



	Nút và hiển thị	Mô tả
A	Nút ĐĂNG KÝ MỚI NÚT MẪU	Màn hình đăng ký mới nút mẫu được hiển thị. → Tham khảo " II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu " trang 44.
B	Nút ĐĂNG KÝ MỚI MẪU CỦA NGƯỜI DÙNG	Màn hình đăng ký mới mẫu của người dùng được hiển thị. → Tham khảo " II-2-13. Thực hiện đăng ký mới mẫu của người dùng " trang 42.
C	Nút THIẾT LẬP TÊN NÚT MẪU	Màn hình nhập vào tên nút mẫu được hiển thị. → Tham khảo " II-2-14. Đặt tên mẫu của người dùng " trang 43.
D	Nút THIẾT LẬP CHÂN VỊT GIỮA	Chân vịt giữa được hạ xuống và màn hình thay đổi giá trị tham chiếu chân vịt giữa được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
E	Nút QUẢN ÖNG	Có thể cuộn chỉ ở suốt chỉ. → Tham khảo " II-2-11. Cuộn chỉ ở suốt chỉ " trang 38.

	Nút và hiển thị	Mô tả
F	Hiển thị MẪU MAY SỐ.	Loại và Số của mẫu may đang chọn được hiển thị. Có 4 loại mẫu may dưới đây.  Mẫu của người dùng  Dữ liệu định dạng véc-tơ  Dữ liệu M3  Định dạng chuẩn may * Hãy sử dụng thẻ nhớ đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng thẻ nhớ, tham khảo phần "II-2-29. Định dạng thẻ nhớ" trang 85.
G	Nút CHỌN MẪU MAY	Mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này và khi ấn nút, màn hình chọn mẫu may được hiển thị. → Tham khảo "II-2-5. Thực hiện chọn mẫu may" trang 28.
H	Nút THIẾT LẬP ĐỘ CĂNG CHỈ CỦA KIM	Giá trị độ căng chỉ của kim thiết lập cho dữ liệu mẫu đang chọn được hiển thị trên nút này và khi ấn nút, màn hình thay đổi dữ liệu mục được hiển thị. → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
I	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Tỷ lệ theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này. Khi tỷ lệ nhập vào được thiết lập không lựa chọn bằng cách thiết lập công tắc bộ nhớ thiết U064, nút tắt và tỷ lệ X được hiển thị. → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
J	Nút THIẾT LẬP TỶ LỆ X	Giá trị kích thước thực theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị. Khi giá trị kích thước thực nhập vào được chọn bằng thiết lập công tắc bộ nhớ U064, nút tắt và tỷ lệ X được hiển thị. → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
K	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Tỷ lệ theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này. Khi tỷ lệ nhập vào được thiết lập về không lựa chọn bằng thiết lập công tắc bộ nhớ U064, nút tắt và tỷ lệ Y được hiển thị. → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
L	Nút THIẾT LẬP TỶ LỆ Y	Tỷ lệ theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này. Khi tỷ lệ nhập vào được thiết lập không lựa chọn bằng cách thiết lập công tắc bộ nhớ thiết U064, nút tắt và tỷ lệ X được hiển thị → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
M	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa thiết lập hiện tại được hiển thị trên nút này và khi ấn nút, màn hình thay đổi dữ liệu mục được hiển thị. (Tuy nhiên, giới hạn tốc độ tối đa hiển thị khác với số vòng quay tối đa trong mẫu.) → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
N	Hiển thị THU' MỤC SỐ	Nút đăng ký mẫu hiển thị chỉ số thư mục đã được lưu.
O	Nút CHỌN THU' MỤC	Các thư mục để hiển thị mẫu được hiển thị theo thứ tự.
P	Nút ĐĂNG KÝ MẪU	Các nút ĐĂNG KÝ MẪU đã lưu trong N hiển thị SỐ THU' MỤC được hiển thị. → Tham khảo "II-2-14. Đặt tên mẫu của người dùng" trang 43. * Nút này không được hiển thị nếu chưa thực hiện đăng ký mới cho nút mẫu.

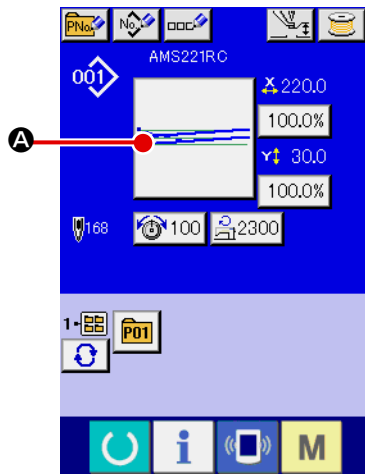
(2) Màn hình máy



	Nút và hiển thị	Mô tả
A	Nút DI CHUYỂN NÚT MẪU MAY	Hiển thị màn hình di chuyển nút mẫu may. → Tham khảo phần "II-2-10. Khi khó thiết lập sản phẩm may do gián đoạn mũi kim" p.37.
B	Nút THIẾT LẬP CHÂN VỊT GIỮA	Chân vịt giữa được hạ xuống và màn hình thay đổi giá trị tham chiếu chân vịt giữa được hiển thị. → Tham khảo "II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
C	Nút TRỞ VỀ ĐIỂM GÓC	Nút này trả chân vịt về bắt đầu may và nâng chân vịt tại thời điểm tạm dừng.
D	Hiển thị MẪU MAY SỐ.	Loại và Số của mẫu may đang chọn được hiển thị. Có 4 loại mẫu may dưới đây.  001 Mẫu của người dùng  VDT Dữ liệu định dạng véc-tơ  M3 Dữ liệu M3  DAT Định dạng chuẩn may * Hãy sử dụng thẻ nhớ đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng thẻ nhớ, tham khảo phần "II-2-29. Định dạng thẻ nhớ" trang 85.

	Nút và hiển thị	Mô tả
E	Hiển thị MẪU MAY	Mẫu may đang chọn được hiển thị.
F	Nút THIẾT LẬP ĐỘ CĂNG CHỈ CỦA KIM	Giá trị độ căng chỉ của kim thiết lập cho dữ liệu mẫu đang chọn được hiển thị trên nút này và khi ấn nút, màn hình thay đổi dữ liệu mục được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
G	Hiển thị TỔNG SỐ ĐƯỜNG MAY CỦA MẪU MAY	Tổng số đường may của mẫu may đang chọn được hiển thị.
H	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM	Giá trị bộ đếm hiện có được hiển thị trên nút này. Khi ấn nút này, màn hình thay đổi giá trị bộ đếm được hiển thị. → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
I	Nút THAY ĐỔI BỘ ĐẾM	Hiển thị bộ đếm có thể thay đổi được về bộ đếm may, bộ đếm số lượng sản phẩm và bộ đếm suốt chỉ. Cần để hai loại bộ đếm trở lên ở chế độ BẬT. Nếu không, không thể thực hiện việc chọn bộ đếm. Hình ảnh trên nút này cho biết hình ảnh của loại bộ đếm đã chọn.  : Bộ đếm may  : Bộ đếm số lượng chiếc  : Bộ đếm suốt chỉ → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
J	Nút BƯỚC MAY	Màn hình bước may được hiển thị. Có thể thực hiện kiểm tra mẫu may. → Tham khảo " II-2-7. Kiểm tra mẫu may " trang 32.
K	Hiển thị THƯ MỤC SỐ	Nút đăng ký mẫu hiển thị chỉ số thư mục đã được lưu.
L	Biến trở TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số lượng vòng quay của máy may.
M	Hiển thị TỶ LỆ X	Tỷ lệ theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị.
N	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Tỷ lệ theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này.
O	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Tỷ lệ theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này.
P	Hiển thị TỶ LỆ Y	Tỷ lệ theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị.
Q	Hiển thị GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa thiết lập hiện tại được hiển thị. Tuy nhiên, hiển thị khác với số vòng quay tối đa trong mẫu. Tuy nhiên, hiển thị khác với số vòng quay tối đa trong mẫu.
R	Nút ĐĂNG KÝ MẪU	Các nút ĐĂNG KÝ MẪU đã lưu trong K hiển thị SỐ THƯ MỤC được hiển thị. → Tham khảo " II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu " trang 44. * Nút này không được hiển thị nếu chưa thực hiện đăng ký mới cho nút mẫu.
S	Nút THAY ĐỔI CẦN GẠT	Chọn bật/tắt đầu ra cần gạt.  : Tắt đầu ra cần gạt.  : Bật đầu ra cần gạt.

2-5. Thực hiện chọn mẫu may



① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ trong trường hợp màn hình nhập dữ liệu (xanh), có thể thực hiện chọn mẫu may. Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn phím SẴN SÀNG  và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

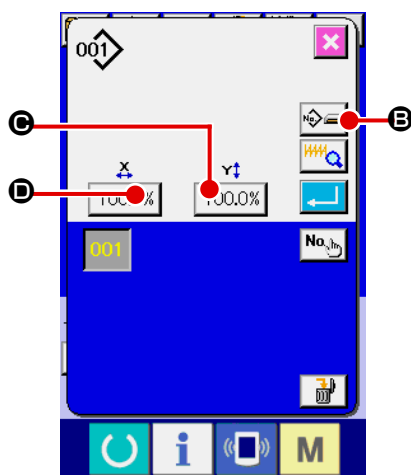
② Gọi ra màn hình chọn mẫu may.

Ấn nút MẪU MAY **A** và màn hình chọn mẫu may được hiển thị.

③ Chọn mẫu may.

Có bốn loại mẫu may.

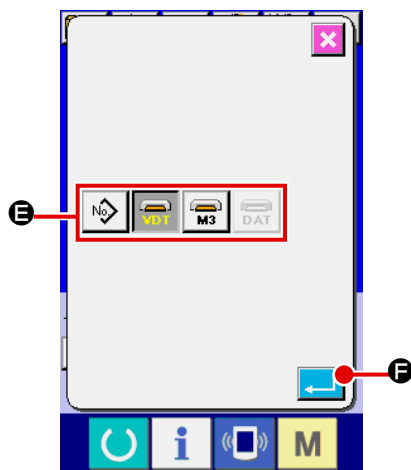
Ấn nút CHỌN MẪU MAY  **B**.



Khi ấn nút **C** hoặc **D**  trong màn hình này, có thể thay đổi tỷ số phóng to/thu nhỏ X hoặc Y. Chi tiết, tham khảo phần **"II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30**.

④ Xác định loại mẫu may

Có 4 loại mẫu may dưới đây. Chọn loại bạn muốn trong số chúng.



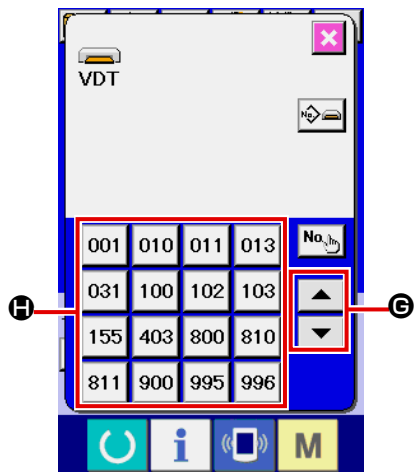
PICT	Tên	Số lượng mẫu tối đa
	Mẫu của người dùng	999
	Dữ liệu định dạng véc-tơ	999
	Dữ liệu M3	999
	Định dạng chuẩn may	999



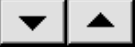
Sử dụng thẻ nhớ đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng thẻ nhớ, tham khảo phần **"II-2-29. Định dạng thẻ nhớ" trang 85**.

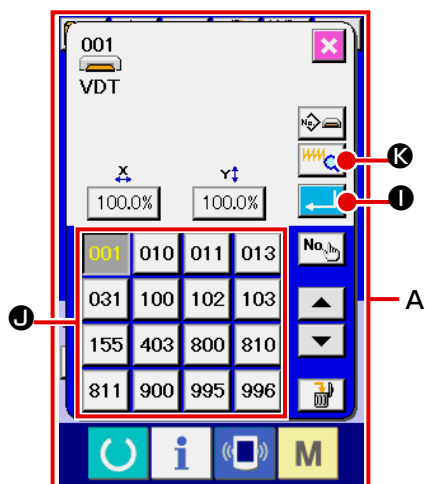
Chọn mẫu may mà bạn muốn từ các nút CHỌN MẪU MAY **E** và ấn nút NHẬP VÀO  **F**.

Màn hình DANH SÁCH NÚT MẪU MAY được hiển thị theo mẫu may mà bạn đã chọn.



⑤ Chọn mẫu may.

Khi ấn nút CUỘN LÊN hoặc XUỐNG  **G**, các nút MẪU MAY **H** được thay đổi theo thứ tự.

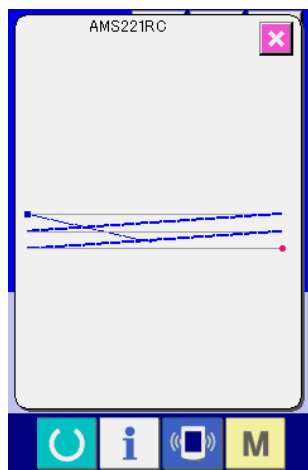


⑥ Xác định mẫu may.

Khi ấn nút NHẬP VÀO  **I**, mẫu may được xác định và màn hình nhập dữ liệu được hiển thị.

Khi mẫu may là mẫu của người dùng, màn hình như **A** được hiển thị

Nút CHỌN MẪU SỐ. **I** đã đăng ký vào mẫu của người dùng được hiển thị. Ấn nút MẪU SỐ mà bạn muốn chọn.



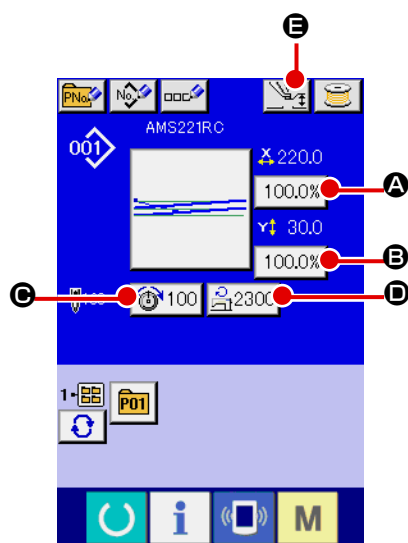
Khi ấn nút TRÌNH XEM  **K**, hình dạng của mẫu Số đã chọn được hiển thị và bạn có thể xác nhận nó.

2-6. Thay đổi dữ liệu mục



THẬN TRỌNG:

Hãy xác nhận hình dạng của mẫu sau khi thay đổi tỷ số phóng to/thu nhỏ X/Y. Có thể xảy ra trường hợp nguy hiểm như gây kim do chân vịt làm ảnh hưởng đến kim hoặc bộ phận tương tự theo giá trị đã thiết lập.



① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Trong trường hợp màn hình nhập dữ liệu, có thể thay đổi dữ liệu mục. Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn công tắc SẴN SÀNG để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

* Có thể thay đổi được độ căng chỉ và độ cao chân vịt giữa ngay trên màn hình may.

② Hiện thị màn hình nhập dữ liệu mục.

Khi ấn nút dữ liệu mục mà bạn muốn thay đổi, màn hình nhập dữ liệu mục được hiển thị.

Dữ liệu mục là 5 mục bên dưới.

	Phạm vi mục	Phạm vi nhập vào	Giá trị ban đầu
A	Tỷ lệ theo hướng X	1,0 đến 400, 0 (%)	100,0 (%)
B	Tỷ lệ theo hướng Y	1,0 đến 400, 0 (%)	100,0 (%)
C	Độ căng chỉ	0 đến 200	Giá trị thiết lập mẫu
D	Giới hạn tốc độ tối đa	200 đến 2.300 (sti/min)	2.300 (sti/min)
E	Độ cao chân vịt giữa	0,0 đến 3,5 (mm) (Tối đa 0,0 đến 7,0 (mm))	Giá trị thiết lập mẫu

* Giá trị độ căng chỉ và giá trị tham chiếu chân vịt giữa sẽ thay đổi với từng mẫu được chọn.

* **A** Tỷ lệ theo hướng X và **B** Tỷ lệ theo hướng Y có thể thay đổi được về giá trị kích thước thực nhập vào bằng cách chọn công tắc bộ nhớ **U064**.

* Dưới đây là hai cách để thực hiện phóng to/thu nhỏ X/Y.

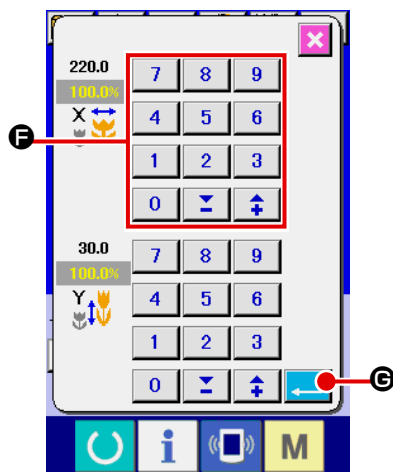
- Dữ liệu đã đọc trong màn hình nhập dữ liệu này có thể phóng to hoặc thu nhỏ được nhiều lần.
- Tỷ lệ X/Y có thể thiết lập và đọc được khi chọn mẫu. Tham khảo "**II-2-5. Thực hiện chọn mẫu may**" trang 28.

* Trong trường hợp may điểm, ngay cả khi sự tăng/giảm số mũi khâu được thiết lập theo **U088** chế độ chức năng phóng to/thu nhỏ, có thể thực hiện phóng to và thu nhỏ bằng sự tăng/giảm mũi chỉ.

* Khi tỷ lệ X/Y được thiết lập cụ thể trong vòng tròn hoặc vòng cung hoặc phóng to/thu nhỏ X/Y nhiều lần, may được chuyển về may điểm và hình dạng có thể không còn được duy trì.
Có thể phóng to/thu nhỏ bằng cách tăng/giảm mũi chỉ. Trong trường hợp này, thiết lập và đọc tỷ lệ X/Y trong màn hình danh sách mẫu.

* Phạm vi nhập vào tối đa và giá trị ban đầu của giới hạn tốc độ **D** được xác định bằng công tắc bộ nhớ **U001**.

* Không thể thay đổi độ cao chân vịt giữa ngay sau khi BẬT nguồn hoặc ngay sau khi di chuyển từ đầu vào thiết bị chính. Sử dụng máy sau khi ấn phím SẴN SÀNG và thực hiện khôi phục điểm gốc.



Ví dụ, nhập vào tỷ lệ X.

Ấn **100.0%** **A** để hiển thị màn hình nhập dữ liệu mục.

③ Nhập dữ liệu.

Nhập giá trị bạn muốn bằng mười phím và phím +/- **F**.

④ Xác định dữ liệu.

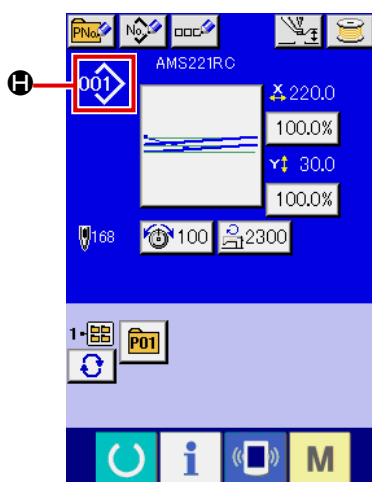
Khi ấn nút NHẬP VÀO **G**, dữ liệu được xác định.

* Đối với dữ liệu mục khác, có thể thay đổi dữ liệu bằng thao tác tương tự.

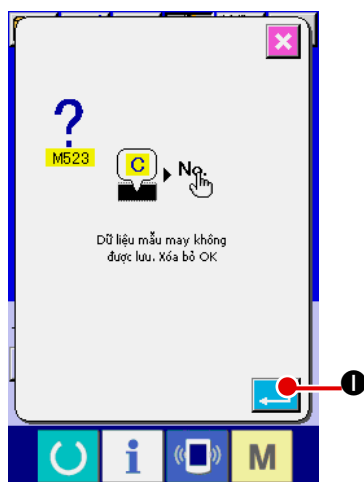
* Có thể nhập tỷ lệ X/Y hoặc giá trị kích thước thực X/Y vào một màn hình.



1. Khi TẮT nguồn mà không ấn phím SẴN SÀNG **C**, giá trị thiết lập của “Mẫu Số.”, “Tỷ lệ phóng đại/thu nhỏ X”, “Tỷ lệ phóng đại/thu nhỏ Y” “Tốc độ quay tối đa”, “Độ căng chỉ” hoặc “Độ cao chân vịt giữa” không được lưu vào bộ nhớ.
2. Khi không thể thực hiện xử lý vận hành vì tỷ lệ thu nhỏ quá nhỏ, lỗi vận hành E042 được hiển thị.
3. Khi tỷ lệ bị thay đổi do tăng/giảm số lượng đường may (mũi chỉ được cố định), lệnh điều khiển cơ học nhập vào các điểm ngoài điểm hình dạng bị xóa.



Khi thực hiện tỷ lệ phóng đại/thu nhỏ X/Y, độ căng chỉ, chân vịt giữa, thêm/xóa lệnh độ căng chỉ hoặc thêm/xóa giá trị tăng/giảm của chân vịt giữa của mẫu người dùng hoặc mẫu trên phương tiện nhớ, phần loại mẫu thay đổi hiển thị **H**.



Trong trường hợp thay đổi hiển thị **H**, màn hình xác nhận thay đổi được hiển thị đồng thời với sự thay đổi mẫu.

Khi ấn nút NHẬP VÀO **I**, thông tin trên mẫu hiện hành sẽ mất hiệu lực và mẫu Số bị thay đổi.

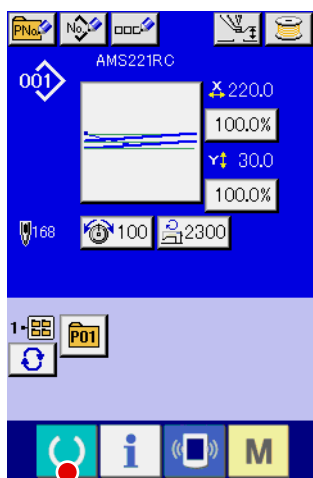
Để lưu mẫu đã được thay đổi, tham khảo phần **"II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu" trang 44.**

2-7. Kiểm tra mẫu may



THẬN TRỌNG:

Đảm bảo rằng không có lỗi đường viền của mẫu may sau khi chọn mẫu may. Nếu mẫu may vượt ra ngoài chân kẹp chỉ, và kim làm ảnh hưởng đến kẹp chỉ.



① Hiện thị màn hình may.

Hiện thị màn hình nhập dữ liệu (xanh) và ấn phím SẴN SÀNG



A. Sau đó đèn nền của màn hình LCD chuyển sang màu lục và có thể tiến hành may. Khi kẹp chỉ nằm ở vị trí trên của nó, kẹp chỉ trước tiến tới vị trí dưới của nó và sau đó di chuyển đến điểm bắt đầu may.



Hãy cẩn thận để tránh bị kẹp ngón tay vào giữa kẹp chỉ và tấm hòng.

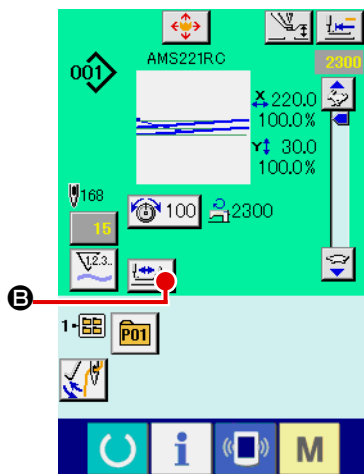
② Hiện thị màn hình bước may.

Khi ấn nút MAY BƯỚC , màn hình bước may được hiển thị.

③ Hạ chân vịt bằng công tắc chân



Máy may không khởi động ngay cả khi đã nhấn công tắc chân ở chế độ này.



④ Tiến hành may với chân vịt đã hạ xuống.

Mẫu may được hiển thị tại chính giữa màn hình. Điểm hiện tại, vị trí bắt đầu may và vị trí kết thúc may lần lượt được biểu diễn bằng , ,  (vòng tròn màu hồng),  (dấu chấm màu xanh và),  (dấu chấm màu hồng.)

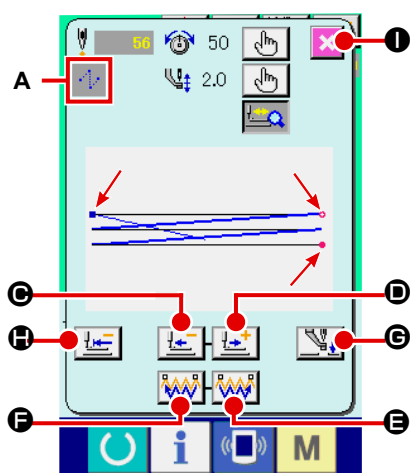
Kiểm tra mẫu may bằng nút GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY 

C và nút VỀ PHÍA TRƯỚC MỘT ĐƯỜNG MAY  **D**. Khi đã nhập vào hai hoặc nhiều lệnh, vị trí cuộn không thay đổi nhưng hiển thị lệnh **A** được tiến về phía trước và lùi lại. Khi bạn ấn và giữ nút TIẾN VỀ TRƯỚC **D** hoặc GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY **C**, tốc độ di chuyển tăng.

Khi ấn nút TIẾN VỀ PHÍA TRƯỚC TÌM KIẾM LỆNH  **E**, vị trí cuộn tự động di chuyển tới vị trí kết thúc may. Khi ấn nút GIẶT LÙI TÌM KIẾM LỆNH  **F**, vị trí cuộn tự động di chuyển đến vị trí bắt đầu may.

Để dừng vị trí cuộn, ấn nút **C**, **D**, **E**, **F**, **G** hoặc **H**.

Khi ấn nút CHÂN VỊT GIỮA  **G**, chân vịt giữa được nâng lên hoặc hạ xuống. (Nút này không được hiển thị khi công tắc BỘ NHỚ **U103** được thiết lập tại.)



⑤ Hoàn tất kiểm tra mẫu.

Khi ấn nút VỊ TRÍ BAN ĐẦU CHÂN VỊT  **H**, kẹp chỉ di chuyển tới vị trí bắt đầu may và màn hình được phục hồi về màn hình may. Khi ấn nút HỦY BỎ  **I**, màn hình cũng được phục hồi về màn hình may. Khi kẹp chỉ không ở vị trí bắt đầu hoặc kết thúc may, có thể bắt đầu may bằng cách nhấn công tắc chân trước khi kiểm tra mẫu may chưa được hoàn tất.

2-8. Thực hiện điều chỉnh điểm vào kim

(1) Editing the thread tension

Hiệu chỉnh độ căng chỉ

Ấn nút MAY BƯỚC  **A** trên màn hình may để hiển thị màn hình bước may.

Quan trọng Khi cần di chuyển tiến về phía trước hoặc giặt lùi như trong trường hợp kiểm tra kim, kim không di chuyển nếu kẹp chỉ không được hạ xuống. Hãy kiểm tra kim hoặc hoạt động liên quan khác sau khi hạ kẹp chỉ.

Mẫu may được hiển thị tại chính giữa màn hình. Điểm hiện tại, vị trí bắt đầu may và vị trí kết thúc may lần lượt được biểu diễn bằng  (vòng tròn màu hồng),  (dấu chấm màu xanh và),  (dấu chấm màu hồng.)

Ấn nút CHỌN CHẾ ĐỘ  **B** để chọn chế độ căng chỉ.

Khi ấn nút GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY  **C** hoặc nút VỀ PHÍA TRƯỚC  **D**, vị trí cuộn (vị trí hiện tại ) di chuyển giặt lùi hoặc tiến về phía trước một đường may. Khi đã nhập vào hai hoặc nhiều lệnh, vị trí cuộn vải không thay đổi nhưng hiển thị lệnh **A** được di chuyển về phía trước hoặc giặt lùi. Khi bạn ấn và giữ nút TIỀN VỀ TRƯỚC  **E** hoặc GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY  **C**, tốc độ di chuyển tăng.

Giá trị được chỉ thị **B** là giá trị tuyệt đối (Giá trị độ căng chỉ + Giá trị lệnh căng chỉ). Khi bạn ấn nút TIỀN VỀ TRƯỚC TÌM KIẾM  **F** hoặc nút GIẶT LÙI  **F**, vị trí cuộn di chuyển về phía trước hoặc giặt lùi từ điểm vào kim hiện tại tới điểm vào kim phát hiện lệnh căng đầu tiên hoặc lệnh chân vịt giữa.

Để dừng vị trí cuộn, ấn nút **C**, **D**, **E**, **F**, **C** hoặc **H**.

Khi ấn nút CHÂN VỊT GIỮA  **G**, chân vịt giữa được nâng lên hoặc hạ xuống. (Nút này không được hiển thị khi công tắc BỘ

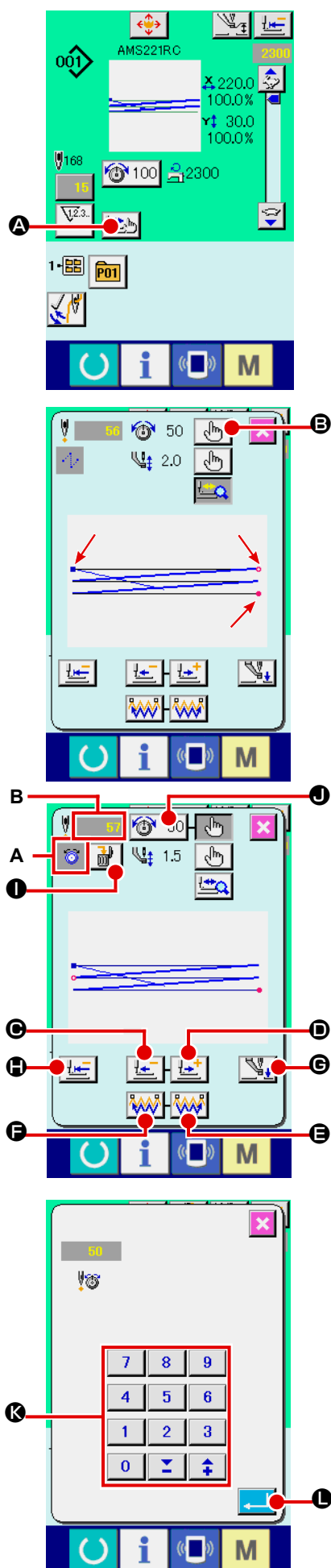
NHỚ **U103** được thiết lập tại 0 (số không) .)

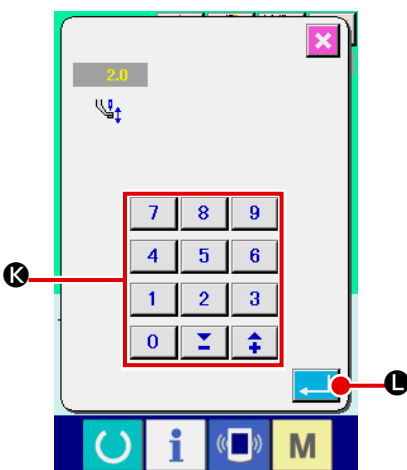
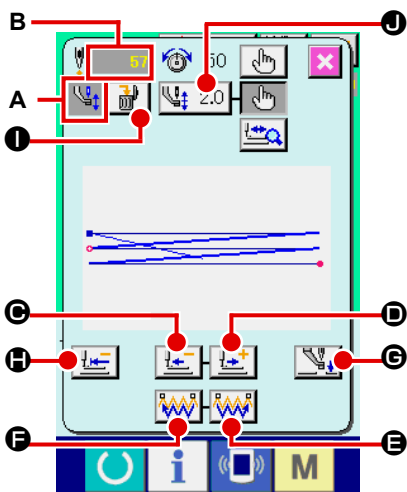
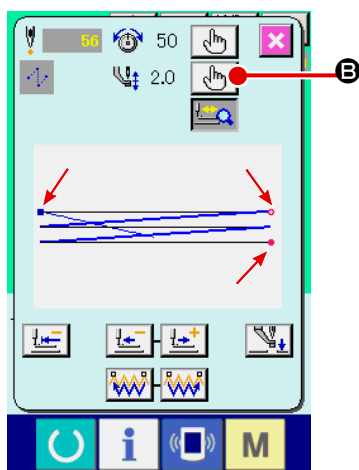
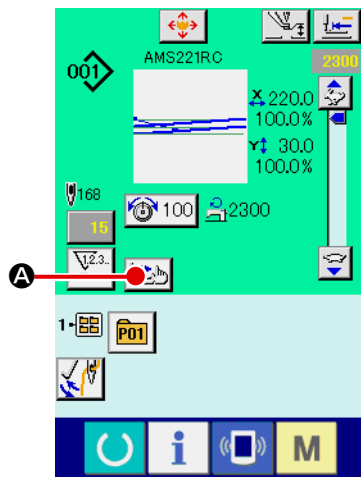
Khi ấn nút VỊ TRÍ BAN ĐẦU CHÂN VỊT  **H**, kẹp chỉ di chuyển tới vị trí bắt đầu may và màn hình được phục hồi về màn hình may. Khi ấn nút XÓA LỆNH  **I**, màn hình xóa lệnh như minh họa tại **A** được hiển thị.

Khi ấn  **I**, màn hình nhập tăng/giảm giá trị độ căng chỉ được hiển thị.

Nhập một giá trị mong muốn trên màn hình nhập vào tăng/giảm giá trị độ căng chỉ bằng cách sử dụng phím số và phím +/- **K**.

Khi ấn nút NHẬP VÀO  **L**, dữ liệu được xác nhận.





(2) Hiệu chỉnh độ cao chân vịt giữa

Ấn nút **MAY BƯỚC**  **A** trên màn hình máy để hiển thị màn hình bước máy.

Mẫu may được hiển thị tại chính giữa màn hình. Điểm hiện tại, vị trí bắt đầu may và vị trí kết thúc may lần lượt được biểu diễn bằng  (vòng tròn màu hồng),  (dấu chấm màu xanh và),  (dấu chấm màu hồng.)

Ấn nút **CHỌN CHẾ ĐỘ**  **B** để chọn chế độ căng chỉ.

Khi ấn nút **GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY**  **C** hoặc nút **VỀ PHÍA TRƯỚC**  **D**, vị trí cuộn (vị trí hiện tại ) di chuyển giặt lùi hoặc tiến về phía trước một đường may. Khi đã nhập vào hai hoặc nhiều lệnh, vị trí cuộn vải không thay đổi nhưng hiển thị lệnh **A** được di chuyển về phía trước hoặc giặt lùi. Khi bạn ấn và giữ nút **TIẾN VỀ TRƯỚC**  **E** hoặc **GIẶT LÙI MỘT ĐƯỜNG MAY**  **F**, tốc độ di chuyển tăng.

Giá trị được chỉ thị **B** là giá trị tuyệt đối (Giá trị độ cao chân vịt giữa + Giá trị tăng/giảm độ cao chân vịt giữa).

Khi bạn ấn nút **TIẾN VỀ TRƯỚC TÌM KIẾM LỆNH**  **G** hoặc nút **GIẶT LÙI**  **H**, vị trí cuộn di chuyển về phía trước hoặc giặt lùi từ điểm vào kim hiện tại tới điểm vào kim phát hiện lệnh chân vịt giữa đầu tiên hoặc lệnh độ căng.

Để dừng vị trí cuộn, ấn nút **C**, **D**, **E**, **F**, **G** hoặc **H**.

Khi ấn nút **CHÂN VỊT GIỮA**  **I**, chân vịt giữa được nâng lên hoặc hạ xuống. (Nút này không được hiển thị khi công tắc **BỘ NHỚ U103** được thiết lập tại 0 (zero) .)

Khi ấn nút **VỊ TRÍ BAN ĐẦU CHÂN VỊT**  **J**, kẹp chỉ di chuyển tới vị trí bắt đầu may và màn hình được phục hồi về màn hình may.

Khi ấn nút **XÓA LỆNH**  **K**, màn hình xóa lệnh như minh họa tại **A** được hiển thị.

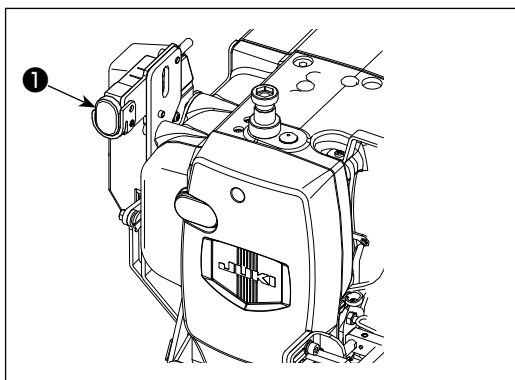
Khi ấn  **L**, màn hình nhập tăng/giảm giá trị độ căng chỉ được hiển thị. Nhập một giá trị mong muốn trên màn hình này bằng cách sử dụng phím số và phím +/- **K**.

Khi ấn nút **NHẬP VÀO**  **L**, dữ liệu được xác nhận.

1. Khi kiểm tra kim hoặc thực hiện cuộn về phía trước hoặc giặt lùi, máy không hoạt động nếu chân vịt không được hạ xuống. Sử dụng máy sau khi hạ chân vịt.
2. Khi chân vịt giữa nằm ở vị trí thấp của nó, chuyển động của chân vịt giữa và kim thay đổi theo thiết lập của công tắc **BỘ NHỚ U103** .
3. Khi tăng độ cao của chân vịt giữa hoặc tạo cỡ kim dày hơn, xác nhận khe hở giữa bộ lau và các linh kiện. Không thể sử dụng bộ lau nếu khe hở chưa được cố định. Trong trường hợp này, **TẮT** công tắc bộ lau hoặc thay đổi giá trị thiết lập của công tắc bộ nhớ **U105** . Tham khảo phần **"II-3. DANH SÁCH DỮ LIỆU CÔNG TẮC BỘ NHỚ"** trang 88 về các thiết lập công tắc bộ nhớ.



2-9. Cách sử dụng công tắc tạm dừng



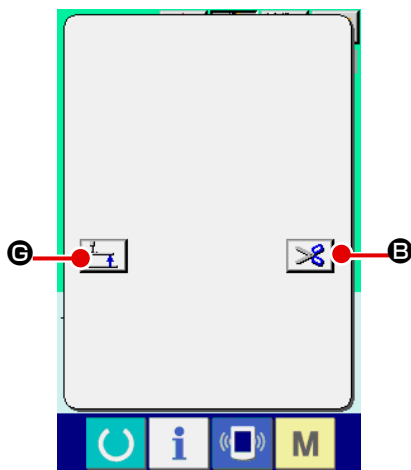
Khi ấn công tắc TẠM DỪNG ❶ trong khi đang may, có thể dừng máy may. Lúc này, màn hình lỗi hiển thị để thông báo rằng công tắc dừng đã được ấn.

(1) Để tiếp tục may từ một điểm nào đó bị dừng trong khi đang may



❶ Xóa lỗi.

Ấn nút KHỞI ĐỘNG LẠI  **A** để xóa lỗi.



❷ Thực hiện cắt chỉ.

Nhấn nút CẮT CHỈ  **B** để thực hiện cắt chỉ.

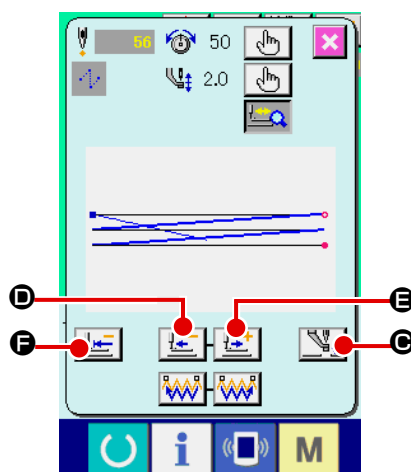
Khi nhấn nút CHÂN VỊT ĐI LÊN  **C**, thì chân vịt đi lên. TẮT nguồn vì không thể thực hiện các thao tác sau đó.

Khi thực hiện cắt chỉ, hiển thị nút CHÂN VỊT TRUNG GIAN ĐI LÊN/ ĐI XUỐNG  **D**, nút NẠP LIỆU GIẶT LÙI  **E**, nút NẠP LIỆU TIẾN LÊN  **F**, và nút QUAY LẠI VỊ TRÍ BAN ĐẦU  **G** trên màn hình.



1. Khi chân vịt được nâng lên và việc vận hành dừng lại nửa chừng do rắc rối của việc quên nhập thuyền hoặc điều tương tự, nhấn nút CHÂN VỊT ĐI LÊN  **C** và TẮT nguồn.

2. Nút CHÂN VỊT ĐI LÊN  **C** không được hiển thị khi chân vịt là loại khí nén.



❸ Điều chỉnh chân vịt về vị trí may lại.

Khi ấn nút GIẶT LÙI VỊ TRÍ CUỐN  **D**, chân vịt lùi lại một đường may và khi ấn nút TIẾN VỀ PHÍA TRƯỚC VỊ TRÍ CUỐN  **E**, chân vịt tiến lên một đường may. Di chuyển chân vịt tới vị trí may lại.

❹ Bắt đầu may lại

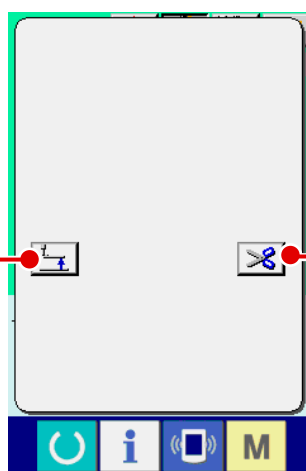
Khi nhấn bàn đạp, việc may sẽ bắt đầu trở lại.

(2) Để may lại từ đầu



① Xóa lỗi.

Ấn nút **KHỞI ĐỘNG LẠI**  **A** để xóa lỗi.



② Thực hiện cắt chỉ.

Nhấn nút **CẮT CHỈ**  **B** để thực hiện cắt chỉ.

Khi nhấn nút **CHÂN VỊT ĐI LÊN**  **C**, thì chân vịt đi lên. TẮT nguồn vì không thể thực hiện các thao tác sau đó.

Khi thực hiện cắt chỉ, hiển thị nút **CHÂN VỊT TRUNG GIAN ĐI**

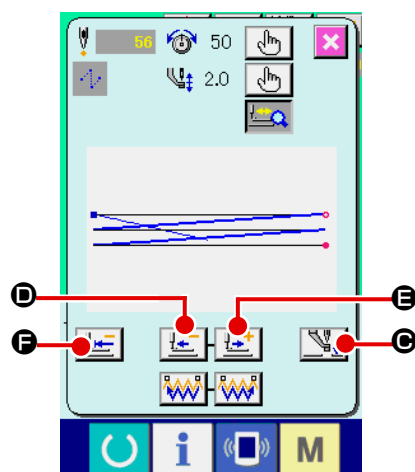
LÊN/ĐI XUỐNG  **D**, nút **NẠP LIỆU GIẶT LÙI**  **D**, nút

NẠP LIỆU TIẾN LÊN  **E**, và nút **QUAY LẠI VỊ TRÍ BAN ĐẦU**

 **F** trên màn hình.

1. Khi chân vịt được nâng lên và việc vận hành dừng lại nửa chừng do rắc rối của việc quên nhập thuyền hoặc điều tương tự, nhấn nút **CHÂN VỊT ĐI LÊN**  **C** và TẮT nguồn.

2. Nút **CHÂN VỊT ĐI LÊN**  **C** không được hiển thị khi chân vịt là loại khí nén.



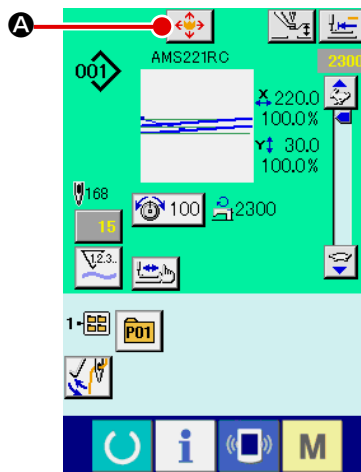
③ Trở lại điểm gốc.

Khi ấn nút **TRỞ LẠI ĐIỂM GỐC**  **F**, cửa sổ bật ra được đóng và màn hình may được hiển thị. Sau đó kim trở lại vị trí bắt đầu may và chân vịt tiến lên.

④ Tiến hành công tác may từ đầu.

Khi nhấn bàn đạp, việc may sẽ bắt đầu trở lại.

2-10. Khi khó thiết lập sản phẩm may do gián đoạn mũi kim

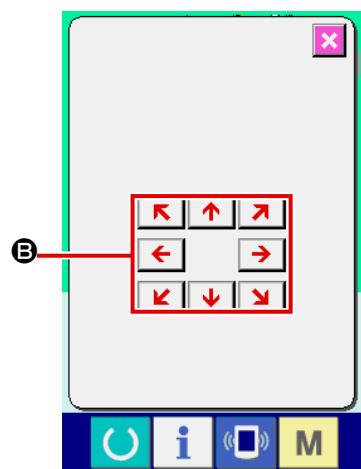


① Hiện thị màn hình di chuyển nút mẫu may.

Khi nhấn nút DI CHUYỂN NÚT MẪU MAY  **A**, thì màn hình di chuyển nút mẫu may sẽ hiển thị.



Khi bạn đã chọn sử dụng vị trí rút cổ định với công tắc bộ nhớ K090, hoạt động của nút DI CHUYỂN NÚT MẪU MAY  **A** sẽ bị vô hiệu hóa.



② Move the pattern.

Di chuyển mẫu may.

Hạ chân vịt và nhập hướng di chuyển bằng phím HƯỚNG **B**.

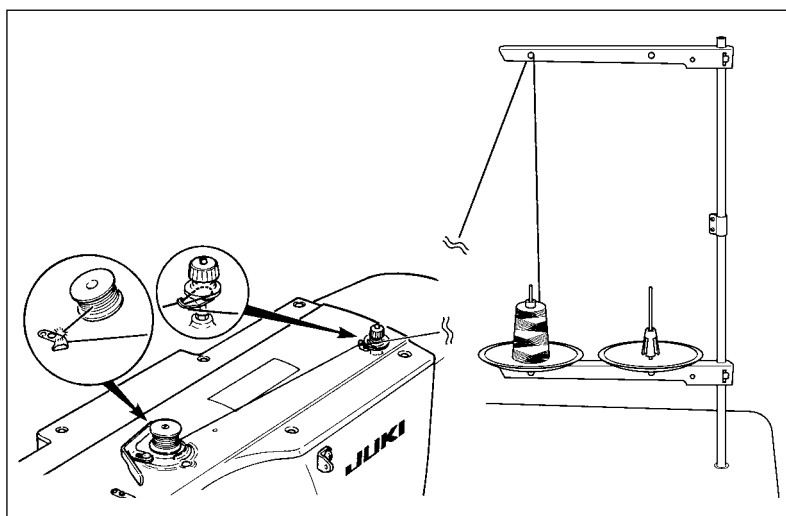


Mức di chuyển đã thiết lập chỉ có thể hiệu quả trong màn hình may.

Khi màn hình trở về màn hình nhập vào bằng cách ấn phím SẴN SÀNG, mức di chuyển đã thiết lập được xóa bỏ.

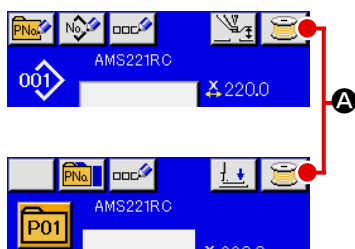
2-11. Cuốn chỉ ở suốt chỉ

(1) Khi thực hiện cuốn chỉ ở suốt chỉ khi tiến hành may



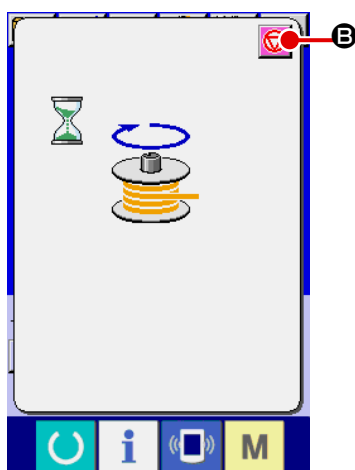
Cuốn chỉ quần ống và cuốn chỉ trên suốt chỉ như minh họa trong hình.

(2) Khi chỉ cuốn chỉ ở suốt chỉ



① Hiện thị màn hình cuốn suốt chỉ.

Ấn nút **QUẦN ỐNG**  **A** trong màn hình nhập dữ liệu (xanh) và chân vịt hạ xuống. Sau đó màn hình cuốn suốt chỉ được hiển thị.



② Bắt đầu cuốn suốt chỉ.

Nhấn bàn đạp khởi động và máy may quay và bắt đầu cuốn suốt chỉ.

③ Dừng máy khâu.

Ấn nút **DỪNG**  **B** và máy may dừng và trở về chế độ bình thường. Hoặc nhấn lại bàn đạp khởi động trong khi cuốn suốt chỉ. Nhấn lại bàn đạp khởi động và hoạt động cuốn suốt chỉ bắt đầu trở lại. Sử dụng cách này khi cuốn chỉ xung quanh vào nhiều suốt suốt chỉ.

Quần ống không hoạt động ngay sau khi BẬT NGUỒN.

Tiến hành cuốn suốt chỉ ngay sau khi thiết lập mẫu

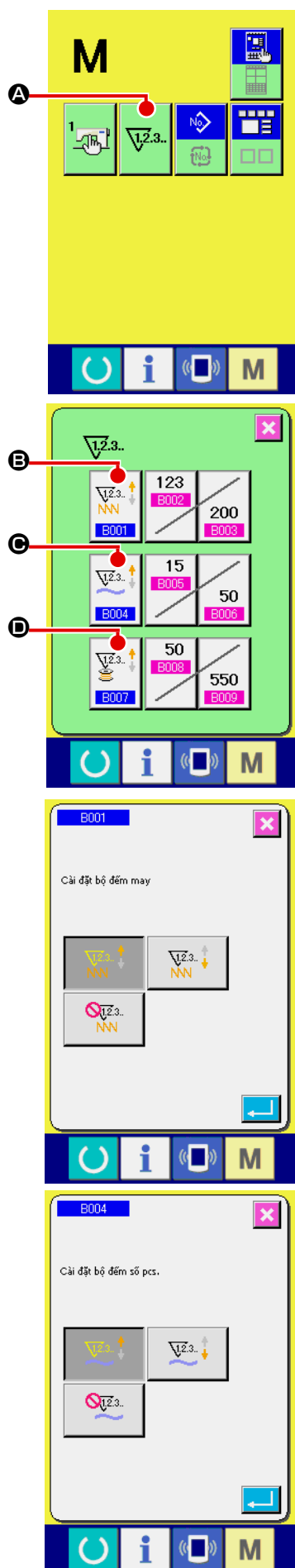
Số hoặc thứ tự tương tự bằng cách ấn phím **SẴN SÀNG**



và bật đèn LED may sáng.

2-12. Sử dụng bộ đếm

(1) Quy trình thiết lập của bộ đếm



① Hiện thị màn hình thiết lập bộ đếm

Ấn công tắc **M** và nút THIẾT LẬP BỘ ĐẾM **A** được hiển thị trên màn hình. Khi ấn nút này, màn hình thiết lập bộ đếm được hiển thị.

② Chọn loại bộ đếm

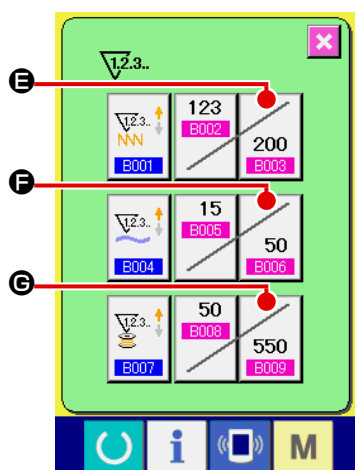
Máy may này có ba bộ đếm khác nhau, bộ đếm may, bộ đếm số lượng sản phẩm và bộ đếm suốt chỉ. Khi ấn nút CHỌN LOẠI BỘ ĐẾM MAY **B**, nút CHỌN LOẠI BỘ ĐẾM SỐ LƯỢNG SẢN PHẨM **C** hoặc nút CHỌN LOẠI BỘ ĐẾM SUỐT CHỈ **D**, màn hình chọn loại bộ đếm tương ứng được hiển thị. Trên màn hình này, có thể chọn cụ thể một loại bộ đếm.

[Bộ đếm may]	
	Bộ đếm XUÔI: Mỗi lần thực hiện may một mẫu, giá trị hiện tại được cộng thêm. Khi giá trị hiện tại bằng với giá trị đã thiết lập, màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Bộ đếm NGƯỢC: Mỗi lần thực hiện may một mẫu, giá trị hiện tại được đếm ngược. Khi giá trị hiện tại về "0", màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Không sử dụng bộ đếm: Bộ đếm may không đếm một mẫu may đã hoàn tất ngay cả khi máy đã may xong mẫu đó. Màn hình bộ đếm của bộ đếm may không được hiển thị.

[Bộ đếm số lượng sản phẩm]	
	Bộ đếm XUÔI: Mỗi lần thực hiện một mẫu may kết hợp, giá trị hiện tại được tăng thêm. Khi giá trị hiện tại bằng với giá trị đã thiết lập, màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Bộ đếm NGƯỢC: Mỗi lần thực hiện một mẫu may kết hợp, giá trị hiện tại được giảm đi. Khi giá trị hiện tại bằng "0", màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Không sử dụng bộ đếm: Bộ đếm số lượng sản phẩm không thực hiện đếm. Màn hình bộ đếm của bộ đếm số lượng sản phẩm không được hiển thị.



[Bộ đếm số lượng sản phẩm]	
	Bộ đếm XUÔI: Bộ đếm tăng giá trị hiện tại thêm một mỗi lần máy may được 10 đường may. Khi giá trị hiện tại bằng với giá trị đã thiết lập, màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Bộ đếm NGƯỢC: Bộ đếm giảm giá trị hiện tại đi một mỗi lần máy may được 10 đường may. Khi giá trị hiện tại bằng "0", màn hình đếm xuôi được hiển thị.
	Không sử dụng bộ đếm: Bộ đếm suốt chỉ không thực hiện đếm. Màn hình bộ đếm của bộ đếm suốt chỉ không được hiển thị.



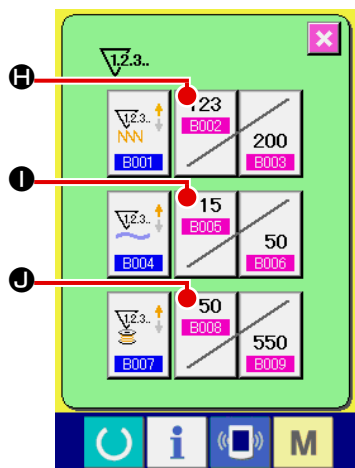
③ Thay đổi giá trị thiết lập của bộ đếm

Ấn nút  E đối với bộ đếm may, nút  F đối với bộ đếm số lượng sản phẩm hoặc nút  G đối với bộ đếm suốt chỉ để hiển thị màn hình nhập giá trị thiết lập của bộ đếm tương ứng.



Tại đây, nhập vào giá trị thiết lập.

Khi nhập "0" vào giá trị thiết lập, màn hình đếm xuôi không được hiển thị.



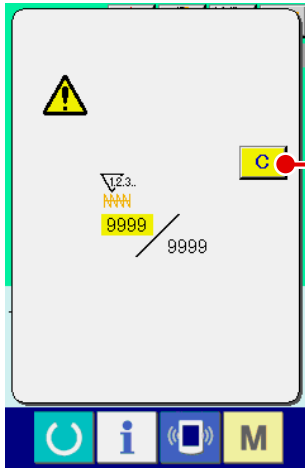
④ Thay đổi giá trị hiện tại của bộ đếm

Ấn nút  H đối với bộ đếm may, nút  I đối với bộ đếm số lượng sản phẩm hoặc nút  J đối với bộ đếm suốt chỉ để hiển thị màn hình nhập giá trị hiện tại của bộ đếm tương ứng.



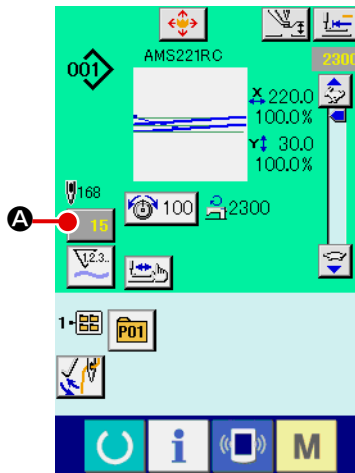
Tại đây, nhập vào giá trị hiện tại.

(2) Quy trình ngừng đếm xuôi



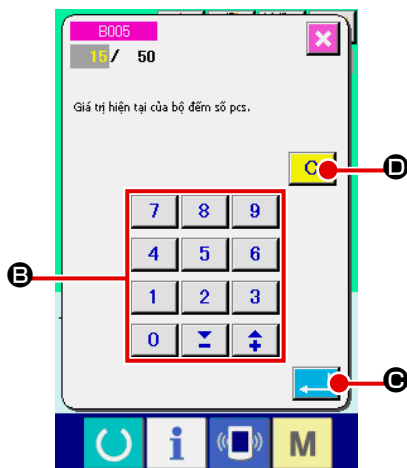
Khi điều kiện đếm xuôi đạt tới hạn trong công tác may, màn hình đếm xuôi được hiển thị và chuông kêu bíp. Ấn nút XÓA **C** **A** để thiết lập lại bộ đếm và màn hình trở về màn hình may. Sau đó bộ đếm bắt đầu đếm lại.

(3) Cách thay đổi giá trị bộ đếm trong khi may



① Hiện thị màn hình thay đổi giá trị bộ đếm.

Khi bạn muốn điều chỉnh lại giá trị bộ đếm trong khi may do lỗi hoặc vấn đề tương tự, hãy ấn NÚT THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM **15** **A** trên màn hình may. Màn hình thay đổi giá trị bộ đếm được hiển thị.



② Thay đổi giá trị bộ đếm.

Nhập vào giá trị mà bạn muốn bằng mười phím hoặc phím “+” hoặc “-” **B**.

③ Xác định giá trị bộ đếm.

Khi ấn nút NHẬP VÀO **C** **C**, dữ liệu được xác nhận.

Khi bạn muốn xóa bỏ giá trị bộ đếm, hãy ấn nút XÓA **C** **D**.

2-13. Thực hiện đăng ký mới mẫu của người dùng

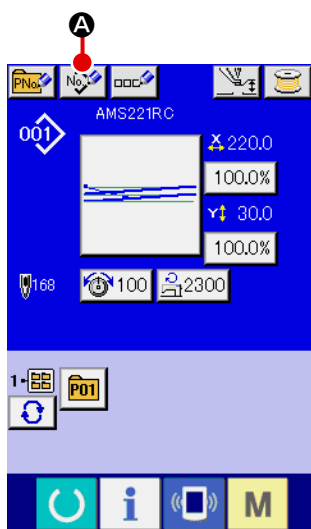
① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể đăng ký mới mẫu trên màn hình nhập dữ liệu (xanh).

Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn phím SẴN SÀNG

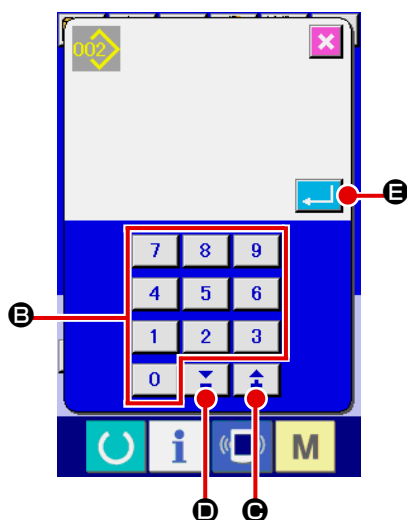


và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).



② Gọi ra màn hình đăng ký mới mẫu của người dùng

Ấn nút ĐĂNG KÝ MỚI  **A** và màn hình đăng ký mới mẫu của người dùng được hiển thị.



③ Nhập vào mẫu Số của người dùng

Nhập vào mẫu Số của người dùng mà bạn muốn đăng ký mới bằng mười phím **B**. Có thể khôi phục mẫu Số của người dùng mà chưa được đăng ký bằng nút + hoặc -   (**C** và **D**).

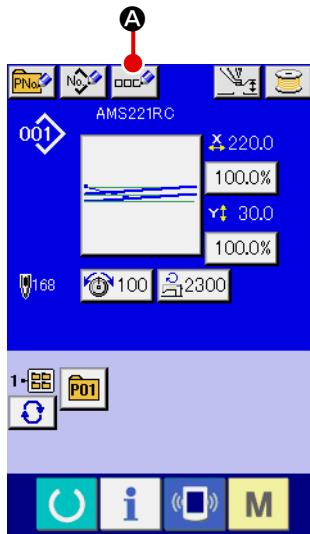
④ Xác định mẫu Số của người dùng

Ấn nút NHẬP VÀO  **E** để xác định mẫu Số của người dùng cần được đăng ký mới và màn hình nhập dữ liệu tại thời điểm chọn mẫu của người dùng được hiển thị.

Khi nhập vào mẫu Số của người dùng hiện tại và ấn nút NHẬP VÀO, màn hình xác nhận ghi đề được hiển thị.

2-14. Đặt tên mẫu của người dùng

Có thể nhập 255 ký tự cho mỗi mẫu của người dùng.

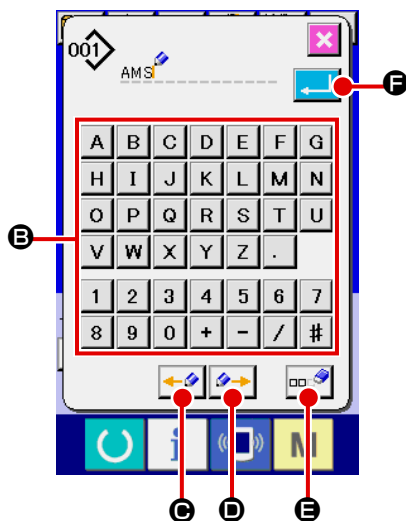


① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể nhập vào tên của nút mẫu trong màn hình nhập vào dữ liệu (xanh) tại thời điểm chọn nút mẫu. Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn phím SẴN SÀNG  và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

② Gọi ra màn hình nhập ký tự.

Khi ấn nút NHẬP KÝ TỰ  **A**, màn hình nhập ký tự được hiển thị.



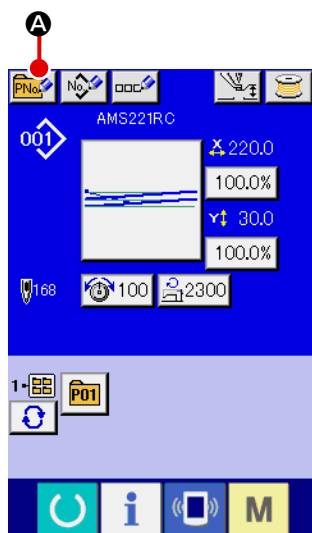
③ Nhập vào ký tự.

Ấn nút KÝ TỰ **B** mà bạn muốn nhập vào và có thể nhập vào ký tự. Có thể nhập vào 255 ký tự (**A** đến **Z** và **0** đến **9**) và các biểu tượng (**+** , **-** , **/** , **#** , **.**). Có thể di chuyển con trỏ bằng nút DI CHUYỂN TRÁI CON TRỎ  **C** và DI CHUYỂN PHẢI CON TRỎ  **D**. Khi bạn muốn xóa ký tự đã nhập vào, điều chỉnh con trỏ tới vị trí của ký tự mà bạn muốn xóa và ấn nút XÓA  **E**.

④ Hoàn tất nhập vào ký tự.

Khi ấn nút NHẬP VÀO  **F**, nhập vào ký tự được hoàn tất. Sau khi hoàn tất, ký tự đã nhập vào được hiển thị ở phần trên của màn hình nhập dữ liệu (xanh).

2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu

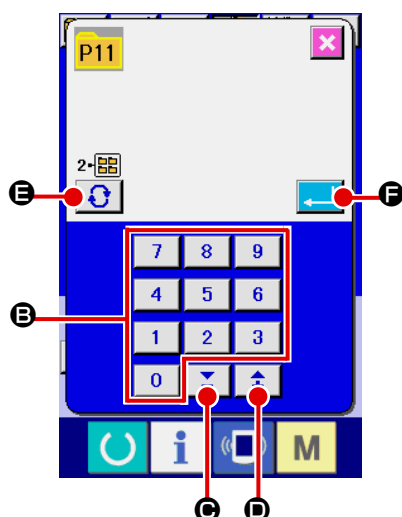


① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể thực hiện đăng ký mới nút mẫu trong màn hình nhập dữ liệu (xanh). Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn phím SẴN SÀNG  và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

② Gọi ra màn hình nút đăng ký mới nút mẫu.

Ấn nút ĐĂNG KÝ MỚI  **A** và màn hình nút đăng ký mới mẫu được hiển thị.



③ Nhập vào nút mẫu Số.

Nhập vào nút mẫu Số mà bạn muốn đăng ký mới bằng mười phím **B**. Không thể đăng ký mới đối với nút mẫu Số đã đăng ký. Có thể khôi phục nút mẫu Số mà chưa được đăng ký bằng nút “+” hoặc “-”   (**C** và **D**).

④ Chọn thư mục cần khôi phục.

Có thể khôi phục các nút mẫu trong năm thư mục. Có thể khôi phục 10 nút mẫu cho mỗi thư mục. Có thể chọn thư mục để lưu nút mẫu bằng nút CHỌN THU MỤC  **E**.

⑤ Xác định mẫu Số

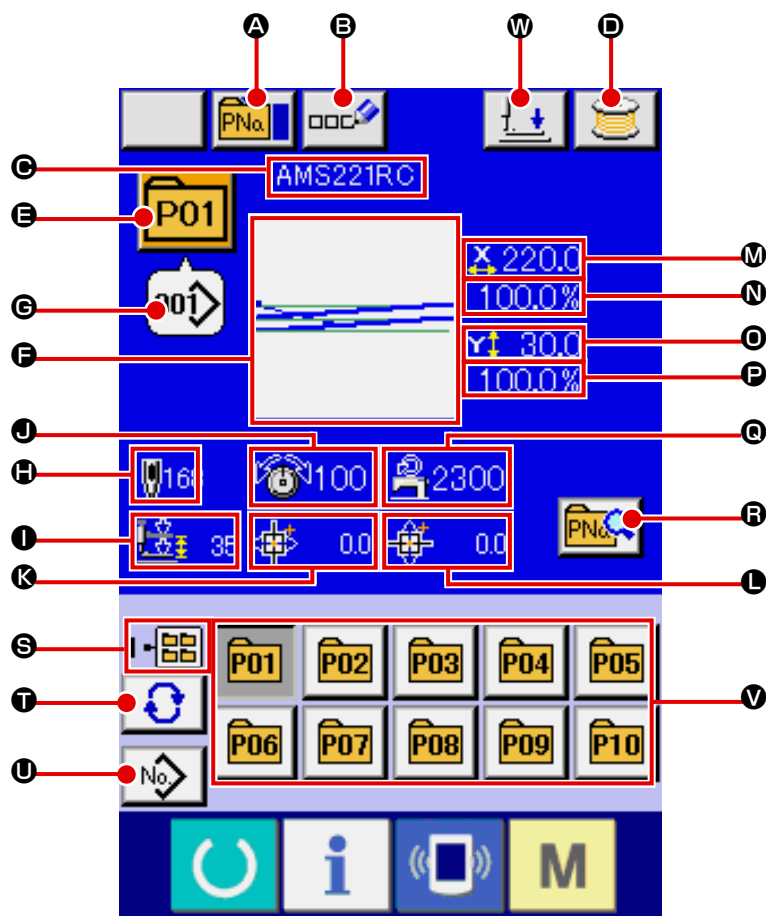
Ấn nút NHẬP VÀO  **F** để xác định nút mẫu Số cần đăng ký mới và màn hình nhập dữ liệu khi chọn nút mẫu được hiển thị.



Ấn phím P1 đến P50 khi màn hình may đang được hiển thị và chân vịt hạ xuống. Hãy lưu ý để không bị kẹp ngón tay vào chân vịt.

2-16. Phần màn hình LCD tại thời điểm chọn nút mẫu

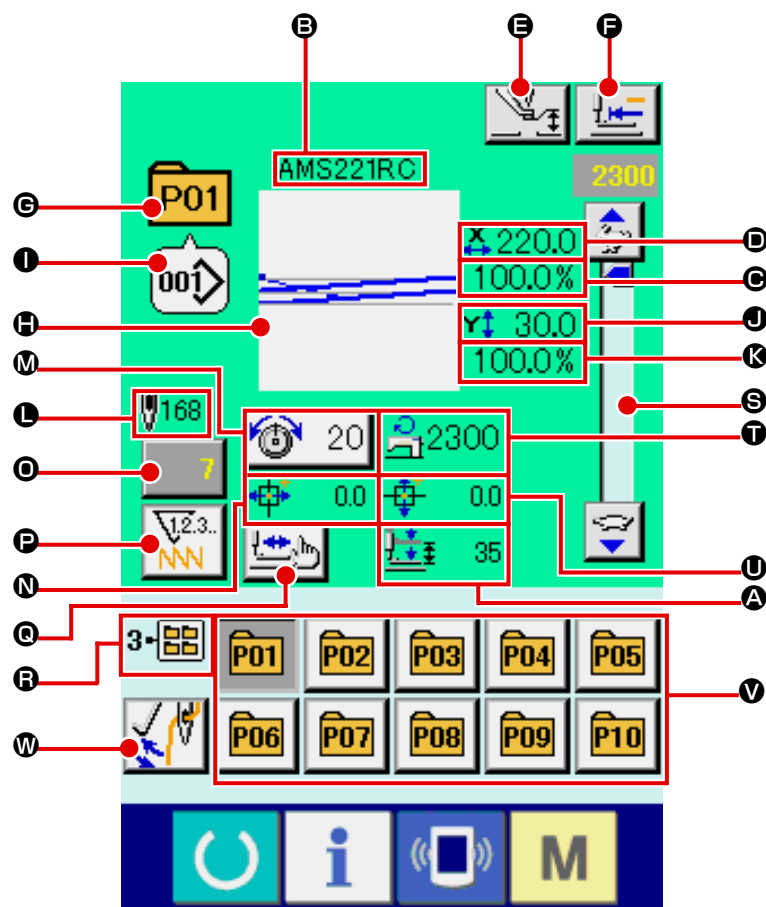
(1) Màn hình nhập dữ liệu nút mẫu



	Nút và hiển thị	Mô tả
A	Nút SAO CHÉP NÚT MẪU	Màn hình sao chép nút mẫu được hiển thị. → Tham khảo " II-2-19. Sao chép nút mẫu " trang 52.
B	Nút THIẾT LẬP TÊN NÚT MẪU	Màn hình nhập vào tên nút mẫu được hiển thị. → Tham khảo " II-2-14. Đặt tên mẫu của người dùng " trang 43.
C	Hiển thị TÊN NÚT MẪU	Ký tự đã được đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
D	Nút QUẢN LÝ	Có thể cuộn chỉ ở suốt chỉ. → Tham khảo " II-2-11. Cuộn chỉ ở suốt chỉ " trang 38.
E	Hiển thị NÚT MẪU SỐ	Nút mẫu Số đang chọn được hiển thị trên nút này và khi ấn nút, màn hình chọn nút mẫu Số được hiển thị. → Tham khảo " II-2-17. Thực hiện chọn nút mẫu Số " trang 49.
F	MẪU MAY	Mẫu may đã được đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.

	Nút và hiển thị	Mô tả
G	Hiển thị MẪU MAY SỐ.	Loại và Số của mẫu may đang chọn được hiển thị. Có 4 loại mẫu may dưới đây.  Mẫu của người dùng  Dữ liệu định dạng véc-tơ  Dữ liệu M3  Định dạng chuẩn may * Hãy sử dụng thẻ nhớ đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng thẻ nhớ, tham khảo phần "II-2-29. Định dạng thẻ nhớ" trang 85.
H	TỔNG SỐ ĐƯỜNG MAY	Tổng số đường may của mẫu đã được đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
I	Hiển thị KHOẢNG NÂNG 2 BƯỚC	Giá trị khoảng nâng 2 bước đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
J	Hiển thị ĐỘ CĂNG CHỈ	Giá trị độ căng chỉ đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
K	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
L	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
M	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC X	Giá trị kích thước thực X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
N	Hiển thị TỶ LỆ X	Tỷ lệ X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
O	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Giá trị kích thước thực Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
P	Hiển thị TỶ LỆ Y	Tỷ lệ Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
Q	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
R	Nút HIỆU CHỈNH NÚT MẪU	Màn hình hiệu chỉnh nút mẫu được hiển thị.
S	Hiển thị THƯ MỤC SỐ	Thư mục Số lưu các nút mẫu hiển thị được hiển thị.
T	Nút CHỌN THƯ MỤC	Các thư mục để hiển thị mẫu được hiển thị theo thứ tự.
U	Nút HIỂN THỊ MÀN HÌNH NHẬP DỮ LIỆU CHỌN MẪU MAY	Màn hình nhập dữ liệu mẫu may được hiển thị. → Tham khảo "II-2-4(1) Màn hình nhập dữ liệu mẫu may" trang 24.
V	Nút MẪU	Nút mẫu đã lưu trong S Thư mục Số được hiển thị. → Tham khảo "II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu" trang 44.
W	Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.

(2) Màn hình máy

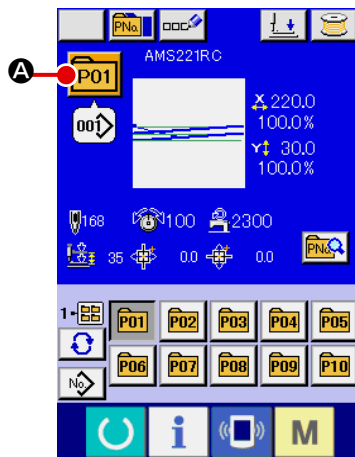


Nút và hiển thị	Mô tả
A Hiển thị KHOẢNG NÂNG 2 BƯỚC	Giá trị khoảng nâng 2 bước đã đăng ký cho nút mẫu Số trong khi máy được hiển thị.
B Hiển thị TÊN NÚT MẪU	Ký tự đã được đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
C Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Giá trị kích thước thực X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
D Hiển thị TỶ LỆ X	Tỷ lệ X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
E Nút THIẾT LẬP CHÂN VỊT GIỮA	Chân vệt giữa được hạ xuống và màn hình thay đổi giá trị tham chiếu chân vệt giữa được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
F Nút TRỞ VỀ ĐIỂM GỐC	Nút này trả chân vệt về bắt đầu máy và nâng chân vệt tại thời điểm tạm dừng.
G Hiển thị NÚT MẪU SỐ	Nút mẫu Số đang được máy được hiển thị.
H Hiển thị MẪU MÁY	Mẫu đang được máy được hiển thị.

	Nút và hiển thị	Mô tả
I	Hiển thị MẪU MAY SỐ.	Kiểu may và mẫu may Số đã đăng ký cho mẫu đang được may được hiển thị.
J	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Giá trị kích thước thực Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
K	Hiển thị TỶ LỆ Y	Tỷ lệ Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
L	Hiển thị TỔNG SỐ ĐƯỜNG MAY CỦA MẪU MAY	Tổng số đường may của mẫu may đã đăng ký cho nút mẫu Số đang được may được hiển thị.
M	Nút THIẾT LẬP ĐỘ CĂNG CHỈ CỦA KIM	Giá trị độ căng chỉ kim đã thiết lập cho dữ liệu mẫu đang chọn được hiển thị trên nút này và khi ấn nút này, màn hình thay đổi dữ liệu mục được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
N	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
O	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM	Giá trị bộ đếm hiện có được hiển thị trên nút này. Khi ấn nút này, màn hình thay đổi giá trị bộ đếm được hiển thị. → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
P	Nút THAY ĐỔI BỘ ĐẾM	Hiển thị bộ đếm có thể thay đổi được về bộ đếm may, bộ đếm số lượng sản phẩm và bộ đếm suốt chỉ. Cần để hai loại bộ đếm trở lên ở chế độ BẬT. Nếu không, không thể thực hiện việc chọn bộ đếm. Hình ảnh trên nút này cho biết hình ảnh của loại bộ đếm đã chọn.  : Bộ đếm may  : Bộ đếm số lượng chiếc  : Bộ đếm suốt chỉ → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
Q	Nút BƯỚC MAY	Màn hình bước may được hiển thị. Có thể thực hiện kiểm tra mẫu may. → Tham khảo " II-2-7. Kiểm tra mẫu may " trang 32.
R	Hiển thị THƯ MỤC SỐ	Nút đăng ký mẫu hiển thị chỉ số thư mục đã được lưu.
S	Biến trở TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số lượng vòng quay của máy may.
T	Hiển thị GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
U	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
V	Nút ĐĂNG KÝ MẪU	Nút mẫu đã lưu trong R THƯ MỤC SỐ được hiển thị. → Tham khảo " II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu " trang 44.
W	Nút THAY ĐỔI CẦN GẠT	Chọn bật/tắt đầu ra cần gạt.  : Tắt đầu ra cần gạt.  : Bật đầu ra cần gạt.

2-17. Thực hiện chọn nút mẫu Số

(1) Chọn từ màn hình nhập dữ liệu



① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể chọn nút mẫu Số trong màn hình nhập dữ liệu (xanh).

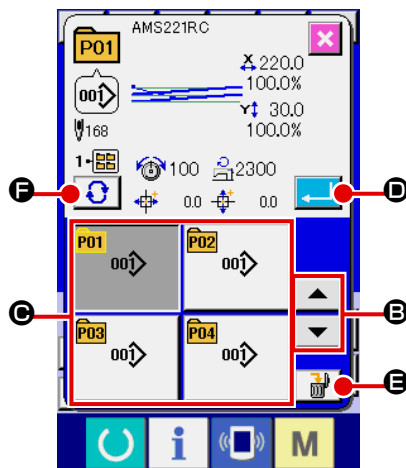
Trong trường hợp màn hình may (lục), ấn phím SẴN SÀNG  và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

② Gọi ra màn hình chọn nút mẫu Số.

Khi ấn nút CHỌN NÚT MẪU SỐ  **A**, màn hình chọn nút mẫu Số được hiển thị. Nút mẫu Số đang chọn và các nội dung được hiển thị ở phần trên của màn hình và danh sách các nút của nút mẫu Số đã đăng ký được hiển thị ở phần dưới của màn hình.

③ Chọn nút mẫu Số.

Khi ấn nút CUỘN LÊN hoặc XUỐNG  **B**, nút mẫu Số **C** đã đăng ký được thay đổi theo thứ tự. Nội dung của dữ liệu may đã nhập vào nút mẫu Số được hiển thị trong nút. Tại đây, ấn nút mẫu Số **C** mà bạn muốn chọn.



④ Xác định nút mẫu Số

Khi ấn nút NHẬP VÀO  **D**, màn hình chọn nút Số được đóng và lựa chọn được hoàn tất. Tuy nhiên, không thể xóa các nút mẫu đã đăng ký cho mẫu may kết hợp.

* Khi bạn muốn xóa nút mẫu đã được đăng ký, ấn nút XÓA  **E**. Tuy nhiên, không thể xóa các nút mẫu đã đăng ký cho mẫu may kết hợp.

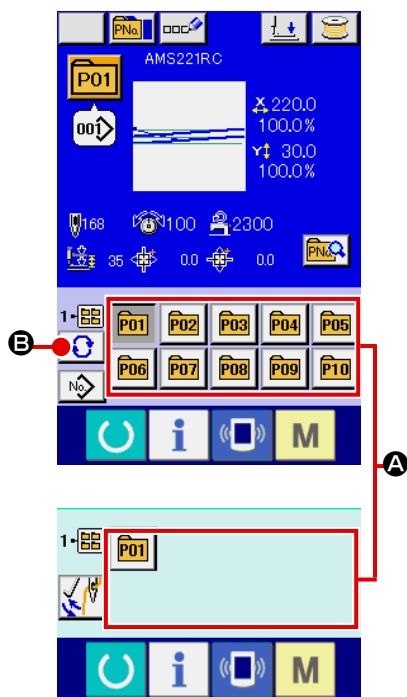
* Đối với mẫu Số được hiển thị, ấn nút CHỌN THƯ MỤC  **F** và các nút mẫu Số đã được lưu vào thư mục cụ thể được hiển thị trong danh sách. Khi thư mục Số không được hiển thị, tất cả các mẫu Số đã đăng ký được hiển thị.

(2) Chọn bằng nút lệnh tắt



THẬN TRỌNG:

Đảm bảo rằng không có lỗi đường viền của mẫu may sau khi chọn mẫu may. Nếu mẫu may vượt ra ngoài chân kẹp chỉ, và kim làm ảnh hưởng đến kẹp chỉ.



① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu hoặc màn hình may.

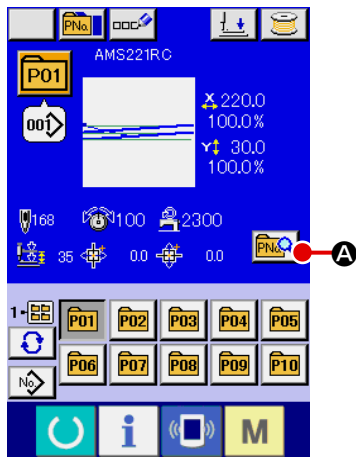
Khi mẫu được đăng ký vào thư mục, các nút mẫu **A** chắc chắn được hiển thị ở phía dưới của màn hình nhập dữ liệu hoặc màn hình may.

② Chọn mẫu Số

Nút mẫu được hiển thị với từng thư mục đã xác định khi mẫu được tạo mới.

Khi ấn nút CHỌN THU' MỤC  **B**, nút mẫu cần hiển thị sẽ được thay đổi. Hiển thị và ấn nút của nút mẫu Số mà bạn muốn may. Khi ấn nút này, nút mẫu Số sẽ được chọn.

2-18. Thay đổi nội dung của nút mẫu

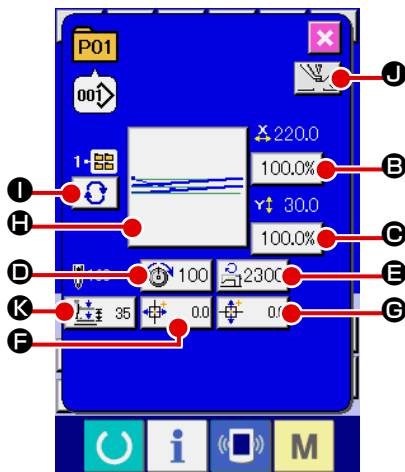


① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu tại thời điểm chọn nút mẫu.

Chỉ có thể thay đổi nội dung của mẫu trong màn hình nhập dữ liệu (xanh) tại thời điểm chọn mẫu. Trong màn hình may (xanh), ấn công tắc SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu tại thời điểm chọn nút mẫu.

② Hiện thị màn hình thay đổi dữ liệu nút mẫu.

Khi ấn nút THAY ĐỔI DỮ LIỆU NÚT MẪU  **A**, màn hình thay đổi dữ liệu nút mẫu được hiển thị.



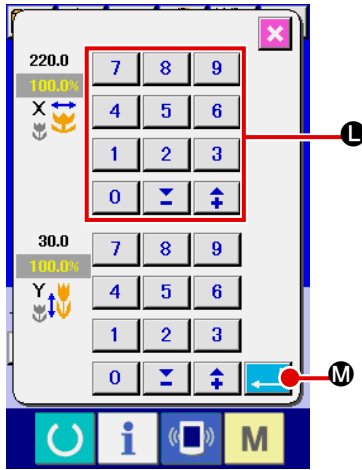
③ Hiện thị màn hình nhập của dữ liệu mục mà bạn muốn thay đổi.

Dữ liệu có thể được thay đổi là 10 mục dưới.

	Phạm vi mục	Phạm vi nhập vào	Giá trị ban đầu
B	Tỷ lệ theo hướng X	1,0 đến 400, 0 (%)	100,0
C	Tỷ lệ theo hướng Y	1,0 đến 400, 0 (%)	100,0
D	Độ căng chỉ	0 đến 200	Giá trị thiết lập mẫu
E	Giới hạn tốc độ tối đa	200 đến 2.300 (sti/min)	2.300
F	Mức di chuyển theo hướng X	-165 đến +165 (mm)	0,0
G	Mức di chuyển theo hướng Y	-50 đến +100 (mm)	0,0
H	Mẫu may	-	-
I	Thư mục Số	1 đến 5	-
J	Chân vịt giữa	0,0 đến 3,5 (mm) (Tối đa 0,0 đến 7,0 (mm))	Giá trị thiết lập mẫu
K	2-step stroke height	Air-driven type : 10 đến 300	70

Khi ấn từng nút từ **B** đến **H** và **J**, màn hình nhập dữ liệu mục được hiển thị. Thay đổi số thư mục bằng cách nhấn nút **I**.

- * **B** Tỷ lệ theo hướng X và **C** Tỷ lệ theo hướng Y có thể thay đổi được về giá trị kích thước thực đã nhập vào bằng cách chọn công tắc bộ nhớ **U064**.
- * Phạm vi nhập vào tối đa và giá trị ban đầu của giới hạn tốc độ tối đa **E** được xác định bằng công tắc bộ nhớ **U001**.
- * Phạm vi nhập vào của mức di chuyển theo hướng X **F** và mức di chuyển theo hướng Y **G** thay đổi theo giới hạn may.

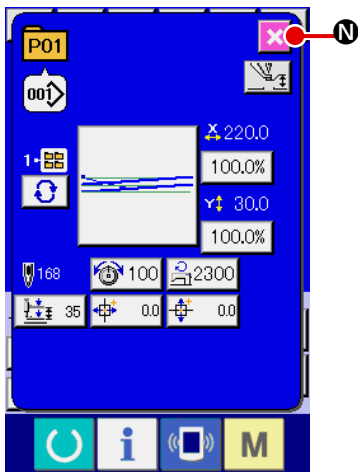


④ Xác định thay đổi dữ liệu mục

Ví dụ: nhập vào tỷ lệ X. Ấn **100.0%** **B** để hiển thị màn hình nhập dữ liệu mục.

Nhập giá trị mà bạn muốn bằng mười phím hoặc phím + hoặc - **L**.

Khi ấn nút NHẬP VÀO **M**, dữ liệu được xác nhận.



⑤ Đóng màn hình thay đổi dữ liệu nút mẫu.

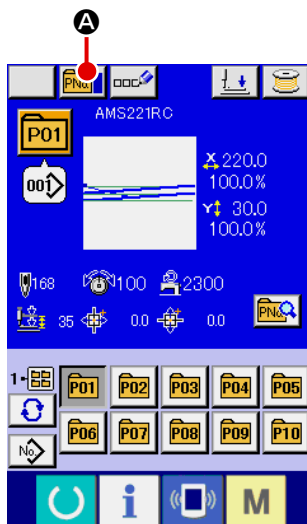
Khi hoàn tất thay đổi, ấn nút ĐÓNG **N**. Màn hình thay đổi dữ liệu nút mẫu được đóng và màn hình trở về màn hình nhập dữ liệu.

* Có thể thực hiện để thay đổi dữ liệu mục khác bằng thao tác tương tự.

2-19. Sao chép nút mẫu

Có thể sao chép dữ liệu máy của nút mẫu Số đã đăng ký sang nút mẫu Số chưa được đăng ký. Cấm sao chép ghi đè nút mẫu. Khi bạn muốn ghi đè, hãy thực hiện thao tác này ngay sau khi xóa nút mẫu.

→ Tham khảo "**II-2-17. Thực hiện chọn nút mẫu Số**" trang 49.



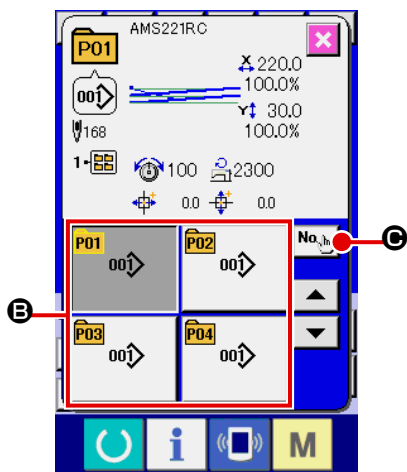
① Hiển thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể sao chép trong màn hình nhập dữ liệu (xanh) tại thời điểm chọn nút mẫu. Trong trường hợp màn hình máy (lục), ấn phím SẴN

SÀNG **S** và hiển thị màn hình nhập dữ liệu (xanh).

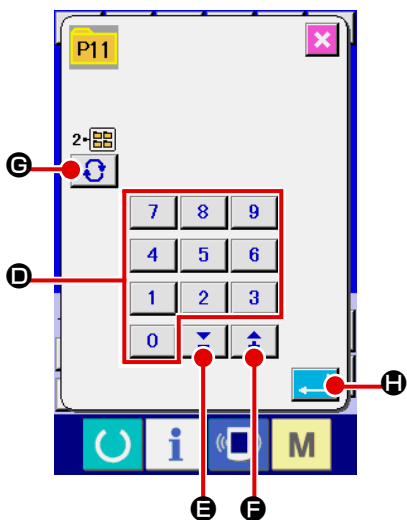
② Gọi ra màn hình sao chép nút mẫu.

Khi ấn nút SAO CHÉP NÚT MẪU **A**, màn hình sao chép nút mẫu (chọn nguồn sao chép) được hiển thị.



③ Chọn mẫu Số của nguồn sao chép.

Chọn nút mẫu Số của nguồn sao chép từ nút danh sách nút mẫu **B**.
Tiếp theo, ấn nút NHẬP VÀO ĐÍCH SAO CHÉP  **C** và màn hình nhập vào đích sao chép được hiển thị.



④ Nhập mẫu Số của đích sao chép.

Nhập nút mẫu Số của đích sao chép bằng mười phím **D**. Có thể khôi phục nút mẫu Số mà chưa được sử dụng bằng các nút + và –



Ngoài ra, có thể chọn thư mục cần lưu bằng nút CHỌN THƯ MỤC

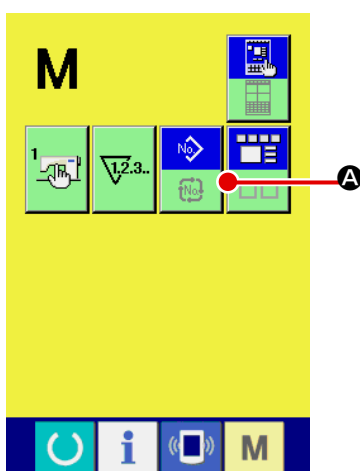


⑤ Bắt đầu sao chép.

Khi ấn nút NHẬP VÀO  **H**, sao chép sẽ bắt đầu. Nút mẫu Số được sao chép ở trạng thái chọn trở về màn hình sao chép nút mẫu (chọn nguồn sao chép) sau khoảng hai giây.

* Có thể sao chép dữ liệu kết hợp theo cách tương tự.

2-20. Thay đổi chế độ may



① Chọn chế độ may.

Khi ấn công tắc **M** ở trạng thái đã đăng ký mẫu, nút CHỌN

CHẾ ĐỘ MAY  **A** được hiển thị trên màn hình. Khi ấn nút

này, chế độ may lần lượt thay đổi chế độ may đơn và may kết hợp. (Khi nút mẫu chưa được đăng ký, không thể thay đổi chế độ may về chế độ kết hợp ngay cả khi đã ấn nút.)

* Ảnh nút của nút chọn chế độ may thay đổi theo chế độ may đang chọn.

Khi chọn chế độ may đơn :



Khi chọn chế độ may kết hợp :



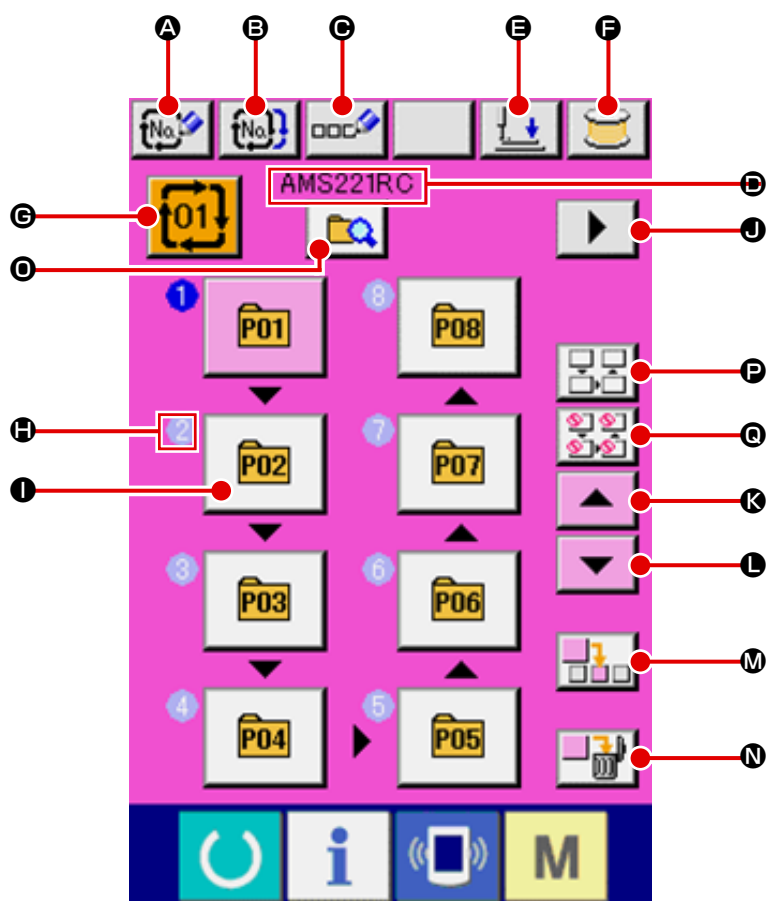
2-21. Phần hiển thị LCD tại chế độ may kết hợp

Máy may có thể may theo trình tự bằng cách kết hợp dữ liệu đa mẫu. Có thể nhập 30 mẫu. Sử dụng chức năng này khi may nhiều mẫu may khác nhau trên sản phẩm may. Ngoài ra, có thể đăng ký 20 mẫu dữ liệu may kết hợp. Sử dụng chức năng này để tạo mới và sao chép khi cần thiết.

→ Tham khảo phần **"II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu"** trang 44 và phần

"II-2-19. Sao chép nút mẫu" trang 52.

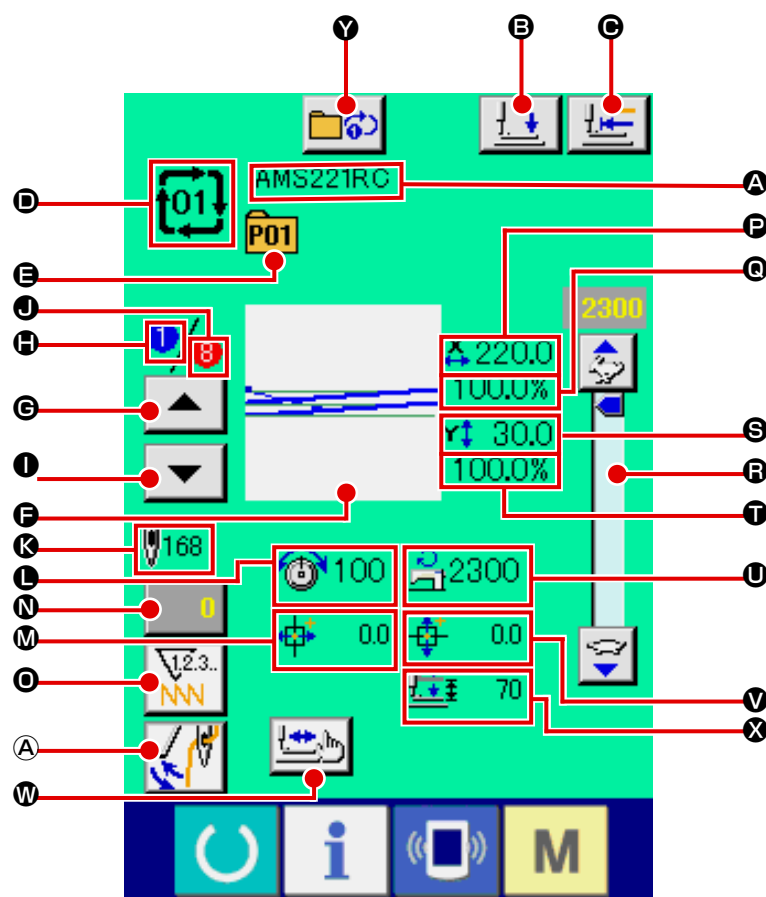
(1) Màn hình nhập dữ liệu



Nút và hiển thị	Mô tả
A Nút ĐĂNG KÝ MỚI DỮ LIỆU KẾT HỢP	Màn hình đăng ký mới dữ liệu kết hợp Số được hiển thị → Tham khảo "II-2-15. Thực hiện đăng ký mới nút mẫu" trang 44.
B Nút SAO CHÉP DỮ LIỆU KẾT HỢP	Màn hình sao chép mẫu kết hợp Số được hiển thị. → Tham khảo "II-2-19. Sao chép nút mẫu" trang 52.
C Nút NHẬP TÊN DỮ LIỆU KẾT HỢP	Màn hình nhập tên dữ liệu kết hợp được hiển thị. → Tham khảo "II-2-14. Đặt tên mẫu của người dùng" trang 43.
D Hiển thị TÊN DỮ LIỆU KẾT HỢP	Tên được nhập vào dữ liệu kết hợp đang chọn được hiển thị.
E Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.
F Nút QUẢN LÝ	Có thể cuộn chỉ ở suốt chỉ. → Tham khảo "II-2-11. Cuộn chỉ ở suốt chỉ" trang 38.

	Nút và hiển thị	Mô tả
G	Nút LỰA CHỌN SỐ DỮ LIỆU KẾT HỢP	Số dữ liệu kết hợp được chọn hiển thị trên nút. Khi nhấn nút, màn hình lựa chọn số dữ liệu kết hợp sẽ được hiển thị.
H	Hiển thị LỆNH MAY	Lệnh may các dữ liệu họa tiết đã nhập vào máy sẽ được hiển thị. Khi màn hình chuyển sang màn hình may, họa tiết được may trước tiên sẽ có màu xanh dương. * Có thể hiển thị rất nhiều họa tiết đã nhập vào máy ở nút và màn hình H và I .
I	Nút LỰA CHỌN MẪU	Số mẫu, kiểu dáng, số mũi may, v.v. được đăng ký trong LỆNH MAY H được hiển thị trên nút. Máy may vận hành như được mô tả dưới đây khi nhấn nút: Trong trường hợp O ở chế độ đăng ký mẫu: Màn hình lựa chọn mẫu sẽ được hiển thị. → Tham khảo " II-2-23.(2) Tạo quy trình dữ liệu kết hợp " p.59. Trong trường hợp O ở chế độ thiết lập bỏ qua: Mỗi bước may sẽ được chuyển luân phiên giữa "Bỏ qua" ⇔ "Không bỏ qua" → Tham khảo " II-2-23.(5) Cài đặt bỏ qua các bước " p.61.
J	Nút MÀN HÌNH TRANG KẾ TIẾP	Nút này được hiển thị khi số mẫu đã đăng ký trong dữ liệu kết hợp lên tới 8 số hoặc nhiều hơn
K	Nút CUỘN XUỐNG	Chọn mẫu may Số trước mẫu may hiện tại
L	Nút THIẾT LẬP LẠI	Chọn mẫu may Số sau mẫu may hiện tại
M	Nút CHÈN BƯỚC	Chèn một bước trước số mẫu đang được chọn.
N	Nút XÓA BƯỚC	Xóa một bước đang được chọn.
O	Nút Chuyển Chế độ	Mỗi lần nhấn nút này, chế độ sẽ chuyển đổi qua lại giữa chế độ đăng ký mẫu và chế độ thiết lập bỏ qua  : Chế độ đăng ký mẫu  : Chế độ thiết lập bỏ qua
P	Nút Khởi động lại Bỏ qua tất cả	Tất cả các bước được đăng ký trong dữ liệu kết hợp được thiết lập thành "Không bỏ qua" → Tham khảo " II-2-23.(5) Cài đặt bỏ qua các bước " p.61.
Q	Nút Bỏ qua tất cả	Tất cả các bước được đăng ký trong dữ liệu kết hợp được thiết lập thành "Bỏ qua" → Tham khảo " II-2-23.(5) Cài đặt bỏ qua các bước " p.61.

(2) Màn hình máy



	Nút và hiển thị	Mô tả
A	Hiển thị TÊN DỮ LIỆU KẾT HỢP	Tên được nhập vào dữ liệu kết hợp đang chọn được hiển thị.
B	Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.
C	Nút TRỞ VỀ ĐIỂM GÓC	Nút này trả chân vịt về bắt đầu may và nâng chân vịt tại thời điểm tạm dừng.
D	Hiển thị SỐ DỮ LIỆU KẾT HỢP	Hiển thị Số dữ liệu kết hợp đang chọn.
E	Hiển thị NÚT MẪU SỐ	Nút mẫu Số đang được may được hiển thị.
F	Hiển thị MẪU MAY	Giới mẫu đang được may đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
G	Nút LÙI LỆNH MAY	Có thể lùi mẫu đang may một bước.
H	Hiển thị LỆNH MAY	Hiển thị lệnh may đang thực hiện.
I	Nút TIẾN LỆNH MAY	Có thể tiến lệnh may một bước
J	Màn hình TỔNG SỐ ĐĂNG KÝ	Hiển thị tổng số mẫu may đã đăng ký vào số kết hợp đang được may.
K	Hiển thị TỔNG MŨI MAY	Hiển thị tổng mũi may của một kiểu dáng đang may

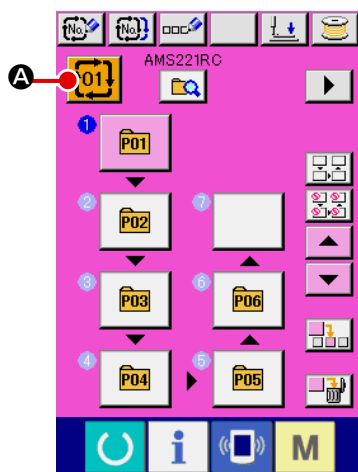
	Button and display	Description
L	Hiển thị ĐỘ CĂNG CHỈ	Giá trị độ căng chỉ đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
M	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
N	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM	Giá trị bộ đếm hiện có được hiển thị trên nút này. Khi ấn nút này, màn hình thay đổi giá trị bộ đếm được hiển thị. → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
O	Nút THAY ĐỔI BỘ ĐẾM	Hiển thị bộ đếm có thể thay đổi được về bộ đếm may, bộ đếm số lượng sản phẩm và bộ đếm suất chỉ. Cần để hai loại bộ đếm trở lên ở chế độ BẬT. Nếu không, không thể thực hiện việc chọn bộ đếm. Hình ảnh trên nút này cho biết hình ảnh của loại bộ đếm đã chọn.  : Bộ đếm may  : Bộ đếm số lượng chiếc  : Bộ đếm suất chỉ → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
P	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Hiển thị giá trị cỡ X thực tế của kiểu dáng sản phẩm đã đăng ký cho số cúc hình hoa đang may
Q	Hiển thị TỶ LỆ X	Hiển thị bảng X của kiểu dáng sản phẩm đã đăng ký cho số cúc hình hoa đang may
R	Biến trở TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số lượng vòng quay của máy may.
S	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Hiển thị giá trị cỡ Y thực tế của kiểu dáng sản phẩm đã đăng ký cho số cúc hình hoa đang may
T	Hiển thị TỶ LỆ Y	Hiển thị bảng Y của kiểu dáng sản phẩm đã đăng ký cho số cúc hình hoa đang may
U	Hiển thị GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
V	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang may được hiển thị.
W	Nút BƯỚC MAY	Hiển thị màn hình bước may. Có thể kiểm tra kiểu dáng mẫu. → Tham khảo " II-2-7. Kiểm tra mẫu may " trang 32.
X	Hiển thị KHOẢNG NÂNG 2 BƯỚC	Giá trị khoảng nâng 2 bước đã đăng ký cho nút mẫu Số trong khi may được hiển thị.
Y	Nút LẶP LẠI 1-BƯỚC	Lựa chọn nút Bật/Tắt lặp lại 1 bước:  : lặp lại 1 bước bị tắt  : lặp lại 1 bước được bật
A	Nút THAY ĐỔI CẦN GẠT	Chọn bật/tắt đầu ra cần gạt.  : Tắt đầu ra cần gạt.  : Bật đầu ra cần gạt.

2-22. Thực hiện may kết hợp

Trước tiên, chuyển chế độ may về may kết hợp trước khi thực hiện cài đặt

→ Tham khảo "[II-2-20. Thay đổi chế độ may](#)" trang 53.

(1) Lựa chọn dữ liệu kết hợp

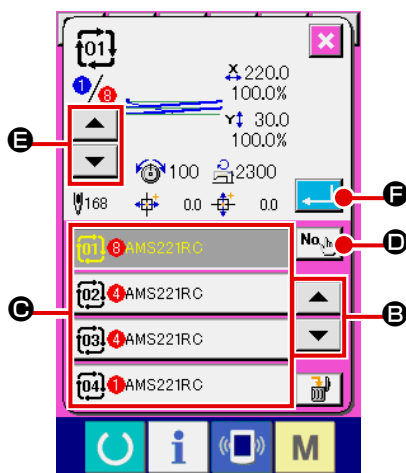


① Hiện thị Màn hình nhập dữ liệu

Người dùng chỉ có thể chọn dữ liệu kết hợp số trong màn hình nhập liệu (màu hồng). Ở màn hình may (màu xanh), nhấn nút chuyển SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập liệu (màu hồng).

② Gọi màn hình lựa chọn dữ liệu kết hợp số

Khi nhấn nút SỐ DỮ LIỆU KẾT HỢP  **A**, màn hình lựa chọn số dữ liệu kết hợp được hiển thị. Số Dữ liệu kết hợp đang được chọn và nội dung được hiển thị ở phần phía trên của màn hình, và các nút số dữ liệu kết hợp khác đã đăng ký được hiển thị ở phần phía dưới của màn hình.



③ Lựa chọn Số dữ liệu kết hợp

Khi nhấn nút LÊN/XUỐNG  **B**, nút Số dữ liệu kết hợp **C** đã đăng ký sẽ thay đổi trình tự. Người dùng có thể hiển thị màn hình nhập Số dữ liệu kết hợp bằng nút NHẬP SỐ  **D** và trực tiếp nhập số dữ liệu kết hợp.

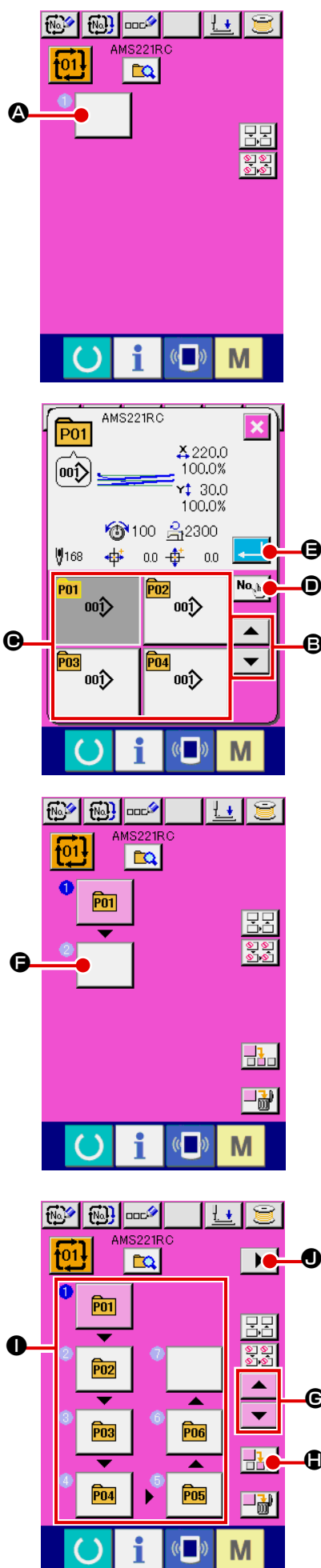
Ở đây, nhấn nút số dữ liệu kết hợp **C** bạn muốn chọn.

Khi nhấn nút XÁC NHẬN BƯỚC  **E**, kiểu dáng may của mẫu may đã đăng ký trong dữ liệu kết hợp và thông tin liên quan sẽ thay đổi trình tự và được hiển thị.

④ Xác định Số dữ liệu kết hợp số

Khi nhấn nút NHẬP VÀO  **F**, màn hình chọn Số dữ liệu kết hợp số sẽ đóng và kết thúc thao tác chọn.

(2) Tạo quy trình dữ liệu kết hợp



① Hiện thị Màn hình nhập dữ liệu

Người dùng chỉ có thể chọn dữ liệu kết hợp số trong màn hình nhập liệu (màu hồng). Ở màn hình may (màu xanh), nhấn nút chuyển

SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập liệu (màu hồng).

Số mẫu chưa được đăng ký từ trạng thái ban đầu, và nút lựa chọn mẫu may đầu tiên sẽ được hiển thị ở trạng thái trống.

② Hiện thị màn hình chọn số mẫu

Khi nhấn nút LỰA CHỌN MẪU MAY  **A**, màn hình lựa chọn số mẫu may sẽ được hiển thị.



Lưu ý: Kiểm tra để đảm bảo rằng nút thay đổi chế độ may đã chọn  **K** được đặt ở chế độ đăng ký mẫu may. Nếu máy không ở chế độ đăng ký mẫu may, nhấn nút thay đổi chế độ đã chọn  **K**.

③ Lựa chọn số mẫu

Khi nhấn nút CUỘN LÊN/CUỘN XUỐNG  **E**, các nút số mẫu may **C** đã đăng ký sẽ được thay đổi trình tự.

Người dùng cũng có thể hiển thị màn hình nhập số mẫu may bằng nút NHẬP SỐ  **D** và trực tiếp nhập số mẫu.

Nội dung của dữ liệu mẫu may được hiển thị trên các nút. Tại đây, nhấn các nút số mẫu may bạn muốn chọn.

④ Xác nhận số mẫu

Khi nhấn nút NHẬP VÀO  **E**, màn hình chọn số mẫu sẽ đóng lại và hoàn tất lựa chọn.

⑤ Lặp lại bước ② tới ④ tùy theo số mẫu may bạn muốn đăng ký

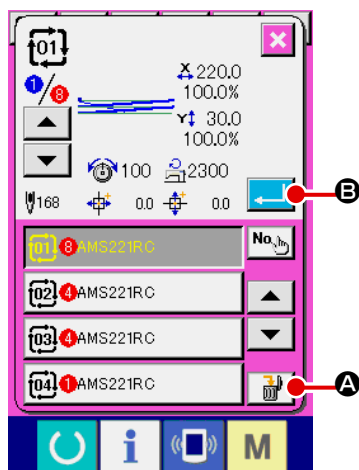
Sau khi xác nhận đăng ký mẫu đầu tiên, nút chọn mẫu may thứ hai  **F** sẽ hiển thị.

Lặp lại bước ② tới ④ tùy theo số mẫu may bạn muốn đăng ký. Khi nhấn nút CUỘN LÊN hoặc XUỐNG, có thể lựa chọn nút SỐ MẪU  **G**. Nút SỐ MẪU đã chọn được hiển thị với màu hồng .

Khi nhấn nút CHÈN SỐ MẪU  **H**, một bước may được chèn vào trước số mẫu đang chọn (hiển thị với màu hồng). Khi nhấn nút SỐ MẪU **I** đang hiển thị để chọn số mẫu may khác, số mẫu sẽ thay đổi.

Nếu dữ liệu kết hợp đã lập trình dài quá hai hoặc nhiều màn hình, màn hình tiếp theo sẽ được hiển thị bằng cách sử dụng nút CUỘN MÀN HÌNH  **J**.

(3) Xóa quy trình dữ liệu kết hợp



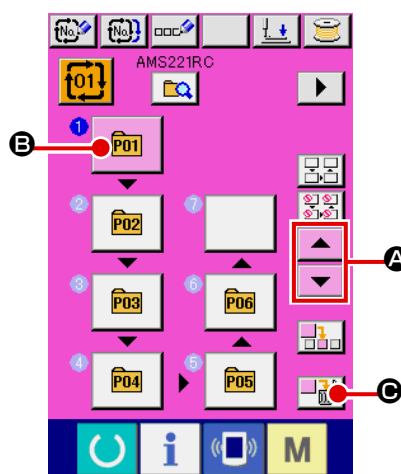
① Lựa chọn Số dữ liệu kết hợp

Thực hiện bước ① đến ③ trong phần "**II-2-23.(1) Lựa chọn dữ liệu kết hợp**" trang 58 để hiển thị dữ liệu kết hợp muốn xóa.

② Thực hiện thao tác xóa dữ liệu kết hợp.

Khi nhấn nút XÓA DỮ LIỆU  **A**, cửa sổ pop-up xác nhận xóa dữ liệu kết hợp sẽ được hiển thị. Trong cửa sổ này, nhấn nút NHẬP VÀO  **B**, và dữ liệu kết hợp đã chọn sẽ bị xóa.

(4) Xóa quy trình bước dữ liệu kết hợp

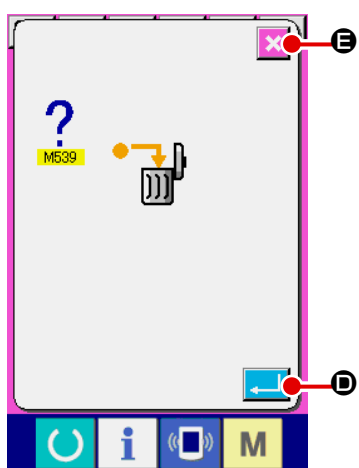


① Lựa chọn Số dữ liệu kết hợp

Thực hiện bước ① đến ③ trong phần "**II-2-23.(1) Lựa chọn dữ liệu kết hợp**" trang 58 để hiển thị trạng thái lựa chọn dữ liệu kết hợp bao gồm bước thao tác mà bạn muốn xóa.

② Hiển thị màn hình chọn số mẫu

Nhấn nút CUỘN LÊN/CUỘN XUỐNG  **A** để đi đến nút LỰA CHỌN MẪU cho bước thao tác bạn muốn xóa trong trạng thái đã chọn  **B**. Sau đó, khi nhấn nút XÓA BƯỚC  **C**, cửa sổ pop-up xác nhận xóa bước dữ liệu sẽ được hiển thị.



③ Thực hiện thao tác xóa bước trong dữ liệu kết hợp đã chọn

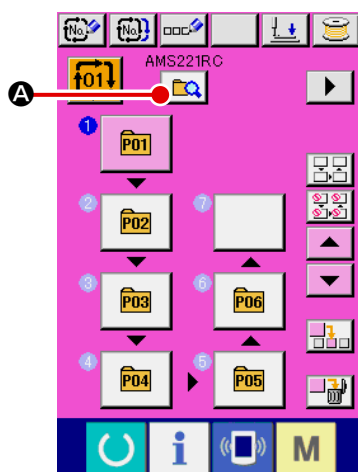
Khi nhấn nút NHẬP VÀO  **D**, bước dữ liệu kết hợp đã chọn sẽ bị xóa.

Khi nhấn nút HỦY  **E**, không dữ liệu nào bị xóa, và màn hình sẽ trở về màn hình nhập dữ liệu.

(5) Cài đặt bỏ qua các bước

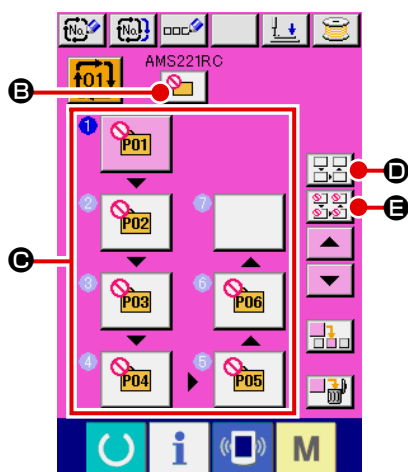
Có thể cài đặt bỏ qua một bước may nhất định.

Nếu bạn muốn bỏ qua một bước may nhất định trong dữ liệu kết hợp, hãy sử dụng chức năng này.



① Nhập vào chế độ cài đặt bỏ qua

Nhấn nút thay đổi chế độ  **A** để lựa chọn chế độ cài đặt bỏ qua  **B**.



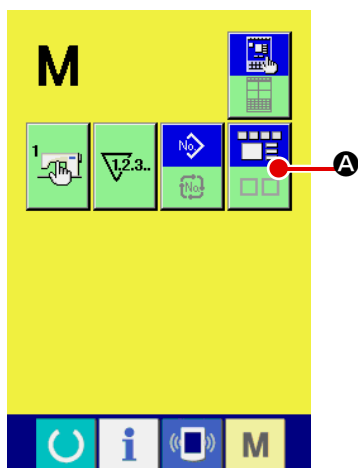
② Nhấn nút bước may muốn bỏ qua

Nhấn nút  của bước để hiển thị . Bước may này sẽ được cài đặt thành “Bỏ qua”. Nhấn lại nút này một lần nữa, bạn sẽ thiết lập lại cài đặt bỏ qua. Có thể cài đặt hai hoặc nhiều bước may thành “Bỏ qua”.

Khi nhấn nút bỏ qua tất cả  **E** hoặc nút cài đặt lại bỏ qua tất cả  **D**, bạn sẽ cài đặt bỏ qua cho tất cả các bước hoặc khôi phục lại cài đặt bỏ qua cho tất cả các bước. Lưu ý rằng màn hình may sẽ không hiển thị ngay cả khi bạn nhấn phím sẵn sàng cài đặt khi tất cả các bước đã được thiết lập thành “Bỏ qua”.

2-23. Sử dụng chế độ thao tác đơn giản

Với IP-420, có thể sử dụng chế độ THAO TÁC ĐƠN GIẢN.



① Chọn chế độ may.

Khi nhấn nút **M**, nút LỰA CHỌN CHẾ ĐỘ MÀN HÌNH 

A sẽ hiển thị trên màn hình. Khi nhấn nút này, chế độ màn hình sẽ thay đổi giữa chế độ thao tác thông thường và thao tác đơn giản.

Khi lựa chọn chế độ thao tác thông thường:



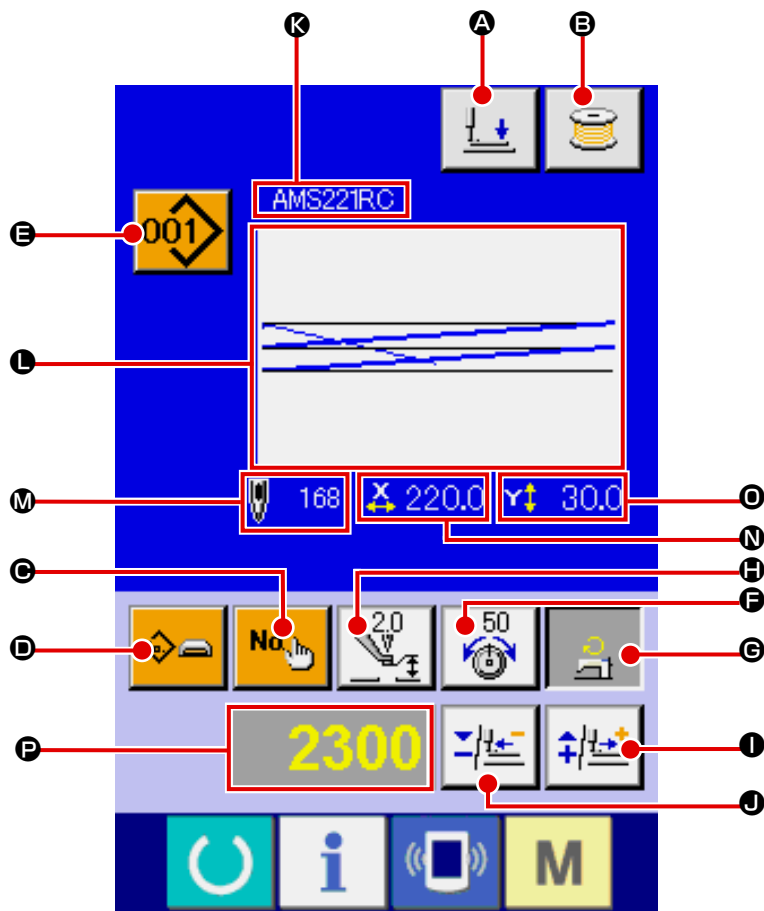
Khi lựa chọn chế độ thao tác đơn giản:



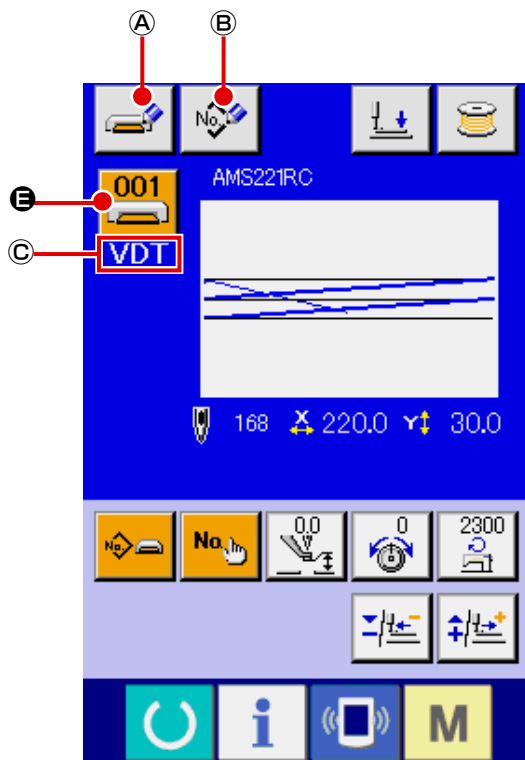
2-24. Màn hình LCD khi lựa chọn chế độ thao tác đơn giản.

(1) Màn hình nhập dữ liệu (Chế độ may riêng)

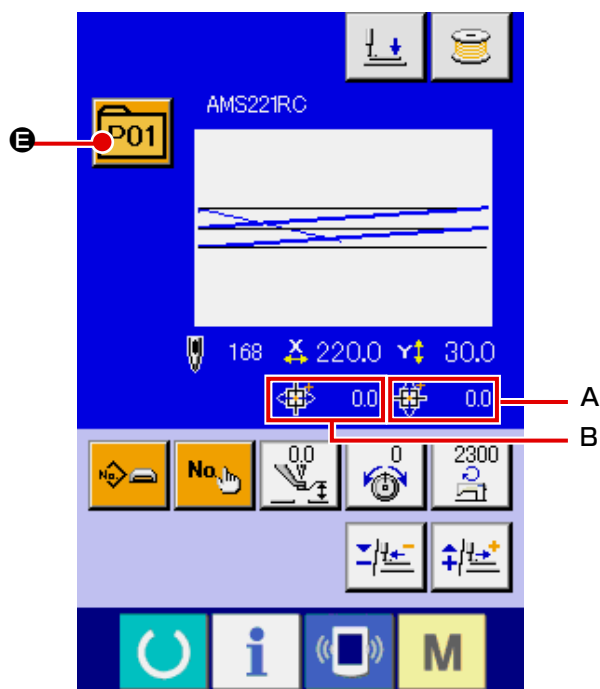
[Mẫu của người dùng]

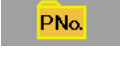


[Mẫu có sẵn trong hệ thống]



[Mẫu chọn trực tiếp]

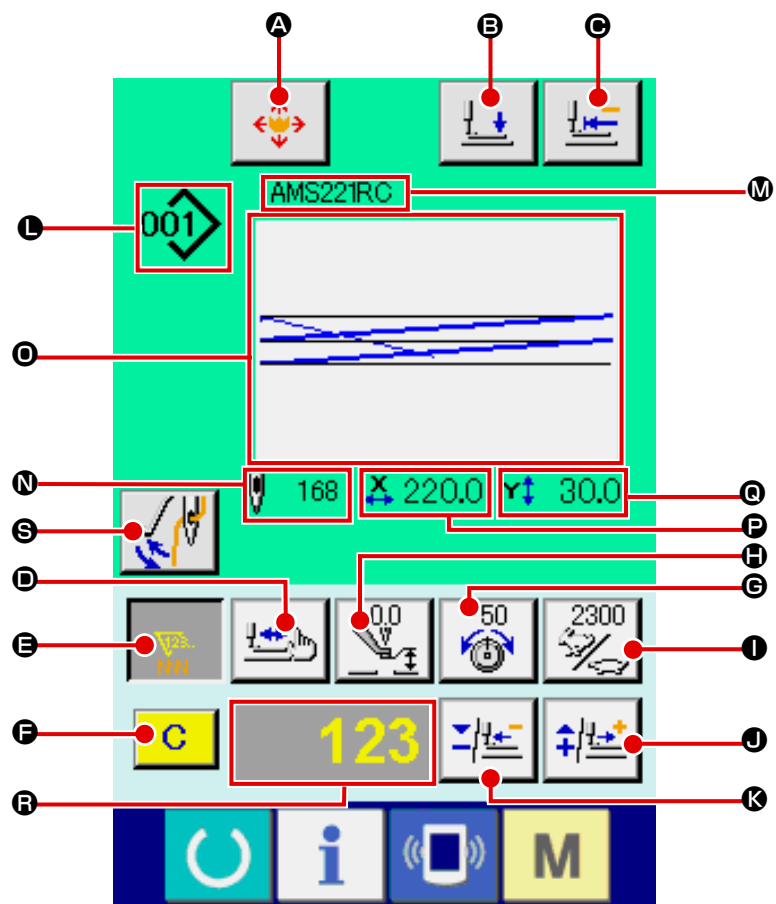


	Nút và Màn hình	Mô tả
A	Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.
B	Nút QUẢN ỐNG	Có thể cuộn chỉ ở suốt chỉ. → Tham khảo " II-2-11. Cuộn chỉ ở suốt chỉ " trang 38.
C	Nút CÀI ĐẶT MẪU SỐ	Mẫu số được thiết lập. Có thể khôi phục mẫu số đã đăng ký trước đó bằng nút CỘNG I và nút TRỪ J .
D	Nút CÀI ĐẶT LOẠI MẪU	Quy định loại mẫu. Loại mẫu thay đổi luân phiên qua ba loại khác nhau sau đây sử dụng nút CỘNG I và nút TRỪ J để lựa chọn loại mẫu mong muốn.  : Mẫu của người dùng  : Dữ liệu định dạng véc-tơ  : Dữ liệu M3  : Định dạng chuẩn may  : Mẫu chọn trực tiếp Loại mẫu đã chọn được hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa P . * Không thể lựa chọn một loại trong đó chưa đăng ký mẫu.
E	Nút DANH SÁCH MẪU	Số mẫu và loại mẫu đang được lựa chọn được hiển thị trên nút này. Nếu nhấn nút, màn hình danh sách mẫu đã chọn sẽ được hiển thị để lựa chọn mẫu.
F	Nút THIẾT LẬP ĐỘ CĂNG CHỈ CỦA KIM	Giá trị tham chiếu độ căng của chỉ cho kim may hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi nhấn nút, có thể thay đổi giá trị tham chiếu độ căng của chỉ. Trong quá trình cài đặt, giá trị tham chiếu độ căng của chỉ hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa P . Có thể tăng hoặc giảm Giá trị độ căng của chỉ theo giá số 1 đơn vị bằng nút CỘNG I và nút TRỪ J . → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
G	Nút CÀI ĐẶT GIỚI HẠN TỐC ĐỘ TỐI ĐA	Giới hạn tốc độ tối đa hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi nhấn nút, có thể thay đổi Giới hạn tốc độ tối đa. Trong quá trình cài đặt, Giới hạn tốc độ tối đa hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa P . Có thể tăng hoặc giảm Giới hạn tốc độ tối đa theo giá số 100 sti/min nút CỘNG I và nút TRỪ J . → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
H	Nút CÀI ĐẶT GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CHIỀU CAO TAY ÉP TRUNG GIAN	Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi nhấn nút, có thể thay đổi Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian. Trong quá trình cài đặt, Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa P . Có thể tăng hoặc giảm Giới hạn tốc độ tối đa theo giá số 0,1mm bằng nút CỘNG I và nút TRỪ J . → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.
I	Nút CỘNG	Giá trị của mục đã chọn sẽ tăng lên theo giá số của đơn vị tham chiếu.
J	Nút TRỪ	Giá trị của mục đã chọn sẽ giảm đi theo giá số của đơn vị tham chiếu.
K	Màn hình TÊN MẪU	Hiển thị tên của mẫu đang chọn.
L	Hiển thị KIỂU DÁNG MAY	Mẫu may của mẫu đang chọn được hiển thị
M	Hiển thị SỐ ĐƯỜNG MAY	Số lượng đường may của mẫu may đang chọn được hiển thị
N	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Tỷ lệ theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này. Khi tỷ lệ nhập vào được thiết lập không lựa chọn bằng cách thiết lập công tắc bộ nhớ thiết U064 , nút tắt và tỷ lệ X được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục " trang 30.

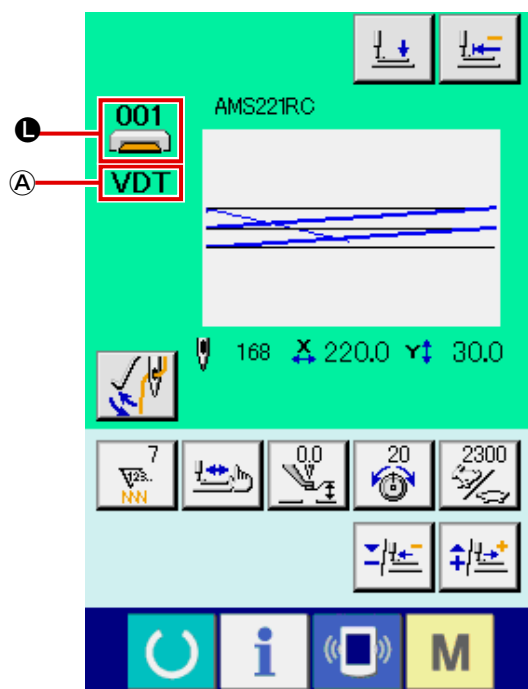
	Nút và Màn hình	Mô tả
⓪	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Tỷ lệ theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị trên nút này. Khi tỷ lệ nhập vào được thiết lập về không lựa chọn bằng thiết lập công tắc bộ nhớ U064 , nút tắt và tỷ lệ Y được hiển thị. → Tham khảo " II-2-6. Thay đổi dữ liệu mục" trang 30.
Ⓟ	Hiển thị DỮ LIỆU CHỈNH SỬA	Hiển thị dữ liệu đang được chỉnh sửa trên mục chỉnh sửa đang chọn. * Khi không có mục chỉnh sửa mục nào được chọn, hình hiển thị này sẽ không xuất hiện.
Ⓐ	Nút GHI MẪU THẺ NHỚ	Dữ liệu mẫu thẻ nhớ được ghi. Khi nhấn nút này, màn hình đăng ký mẫu thẻ nhớ mới sẽ hiển thị. * Nút này hiển thị khi mẫu thẻ nhớ được chọn.
Ⓑ	Nút GHI MẪU MAY CỦA NGƯỜI DÙNG	Dữ liệu về mẫu may của người dùng được ghi. Khi nhấn nút này, màn hình đăng ký mẫu may mới của người dùng sẽ hiển thị. * Nút này hiển thị khi mẫu thẻ nhớ được chọn.
ⓒ	Hiển thị KIỂU DỮ LIỆU MAY	Hiển thị kiểu dữ liệu đọc từ một thẻ nhớ. VDT : Mẫu của người dùng M3 : Dữ liệu M3 DAT : Định dạng chuẩn may * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.
Ⓐ	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị. * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.
Ⓑ	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị. * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.

(2) Màn hình máy (Chế độ may riêng)

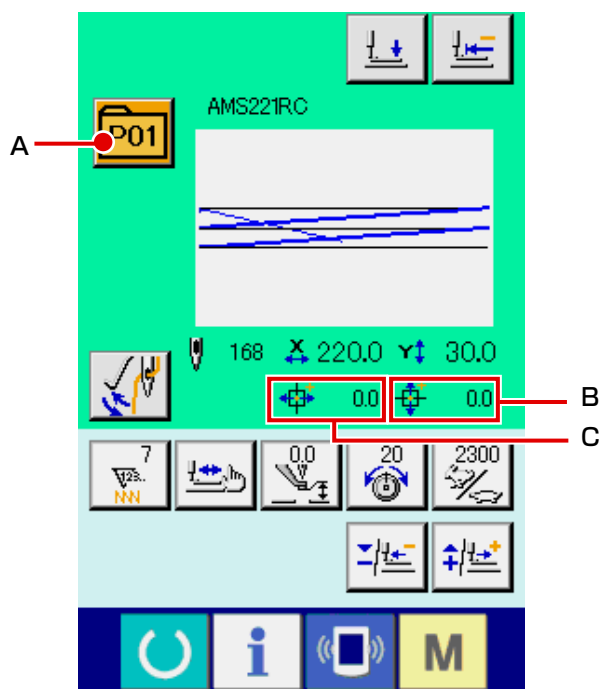
[Mẫu của người dùng]



[Mẫu có sẵn trong hệ thống]



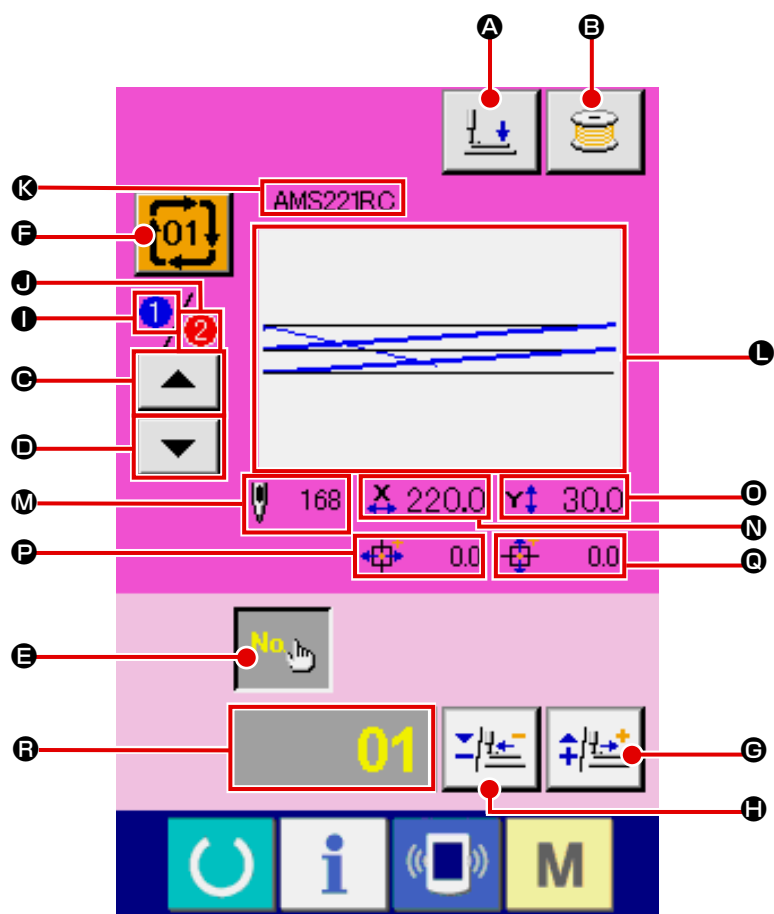
[Mẫu chọn trực tiếp]



	Nút và Màn hình	Mô tả
A	Nút DI CHUYỂN NÚT MẪU MAY	Hiện thị màn hình di chuyển nút mẫu may. → Tham khảo "II-2-10. Khi khó thiết lập sản phẩm may do gián đoạn mũi kim" trang 37.
B	Nút HẠ CHÂN VỊT	Khung cuốn vải và chân vịt giữa bị hạ xuống và hiển thị màn hình hạ chân vịt .
C	Nút QUAY LẠI ĐIỂM GỐC	Kẹp chỉ được trả về điểm bắt đầu may và được nâng đến vị trí trên của nó tại thời điểm dừng tạm thời.
D	Nút KIỂM TRA KIỂU DÁNG	Kiểu dáng của mẫu may đang chọn sẽ được kiểm tra bằng cách dùng nút CỘNG J hoặc nút TRỪ K . Số đường may hiện tại được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu R . → Tham khảo "II-2-7. Kiểm tra mẫu may" trang 32.
E	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ CỦA BỘ ĐẾM	Giá trị của bộ đếm được thay đổi bằng cách sử dụng nút CỘNG J hoặc nút TRỪ K . Giá trị của bộ đếm được biểu thị trên nút này. Khi nhấn nút, F sẽ hiển thị cho phép thay đổi giá trị của bộ đếm. Giá trị hiện tại của bộ đếm được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu R . Trừ khi chọn từ hai loại bộ đếm trở lên và đặt ở vị trí BẬT, thì nút E THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM và giá trị bộ đếm hiện đang được cài đặt sẽ không hiển thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu R . → Tham khảo "II-2-12. Sử dụng bộ đếm" trang 39.
F	Nút XÓA	Giá trị của bộ đếm sẽ bị xóa. * Nút này chỉ hiển thị khi nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM E đang được chọn.
G	Nút THIẾT LẬP ĐỘ CĂNG CHỈ CỦA KIM	Giá trị tham chiếu độ căng của chỉ cho kim may hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi nhấn nút, có thể thay đổi giá trị tham chiếu độ căng của chỉ. Trong quá trình cài đặt, giá trị tham chiếu độ căng của chỉ hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa R . Có thể tăng hoặc giảm Giá trị độ căng của chỉ theo gia số 1 đơn vị bằng nút CỘNG J hoặc nút TRỪ K . Độ căng chỉ có thể được thay đổi ngay cả trong quá trình may.
H	Nút CÀI ĐẶT GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CHIỀU CAO TAY ÉP TRUNG GIAN	Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi nhấn nút, có thể thay đổi Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian. Trong quá trình cài đặt, Giá trị tham chiếu chiều cao tay ép trung gian hiển thị trên màn hình dữ liệu chỉnh sửa R . Có thể tăng hoặc giảm Giới hạn tốc độ tối đa theo gia số 0,1mm bằng nút CỘNG J hoặc nút TRỪ K .
I	Nút THAY ĐỔI TỐC ĐỘ	Tốc độ đường may của máy may được biểu thị trên nút này. Khi nhấn nút này, có thể thay đổi tốc độ đường may. Trong quá trình cài đặt, tốc độ hiện tại của máy may được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu R . Giới hạn tốc độ tối đa được tăng/giảm theo mức 100 sti/min bằng cách sử dụng nút CỘNG J hoặc nút TRỪ K .
J	Nút CỘNG	Giá trị cho mục đã chọn được tăng theo đơn vị tham chiếu hoặc kim được chuyển về phía trước một đường may.
K	Nút TRỪ	Giá trị cho mục đã chọn được giảm theo đơn vị tham chiếu hoặc kim được chuyển về phía sau một đường may.
L	Hiện thị SỐ/LOẠI MẪU MAY	Hiện thị số và loại mẫu may đang chọn.
M	Hiện thị TÊN MẪU MAY	Hiện thị tên của mẫu may đang chọn.
N	Hiện thị SỐ ĐƯỜNG MAY	Số lượng đường may của mẫu may đang chọn được hiển thị
O	Hiện thị KIỂU DÁNG MAY	Mẫu may của mẫu đang chọn được hiển thị

	Nút và Màn hình	Mô tả
P	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Giá trị kích thước thực X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
Q	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Giá trị kích thước thực Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị.
R	Hiển thị DỮ LIỆU CHỈNH SỬA	Hiển thị dữ liệu đang được chỉnh sửa trên mục chỉnh sửa đang chọn. * Khi không có mục chỉnh sửa mục nào được chọn, hình hiển thị này sẽ không xuất hiện.
S	Nút THAY ĐỔI CẦN GẠT	Chọn bật/tắt đầu ra cần gạt.  : Tắt đầu ra cần gạt.  : Bật đầu ra cần gạt.
A	Hiển thị KIỂU DỮ LIỆU MAY	Hiển thị kiểu dữ liệu đọc từ một thẻ nhớ. VDT : Dữ liệu định dạng véc-tơ M3 : Dữ liệu M3 DAT : Định dạng chuẩn may * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.
A	Nút DANH SÁCH MẪU MAY	Số và loại mẫu may đang chọn sẽ được biểu thị trên nút này. Khi nhấn nút, màn hình danh sách mẫu may đã chọn sẽ hiển thị để chọn mẫu may.
B	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị. * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.
C	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y đã đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị. * Sẽ hiển thị khi mẫu may trực tiếp được chọn.

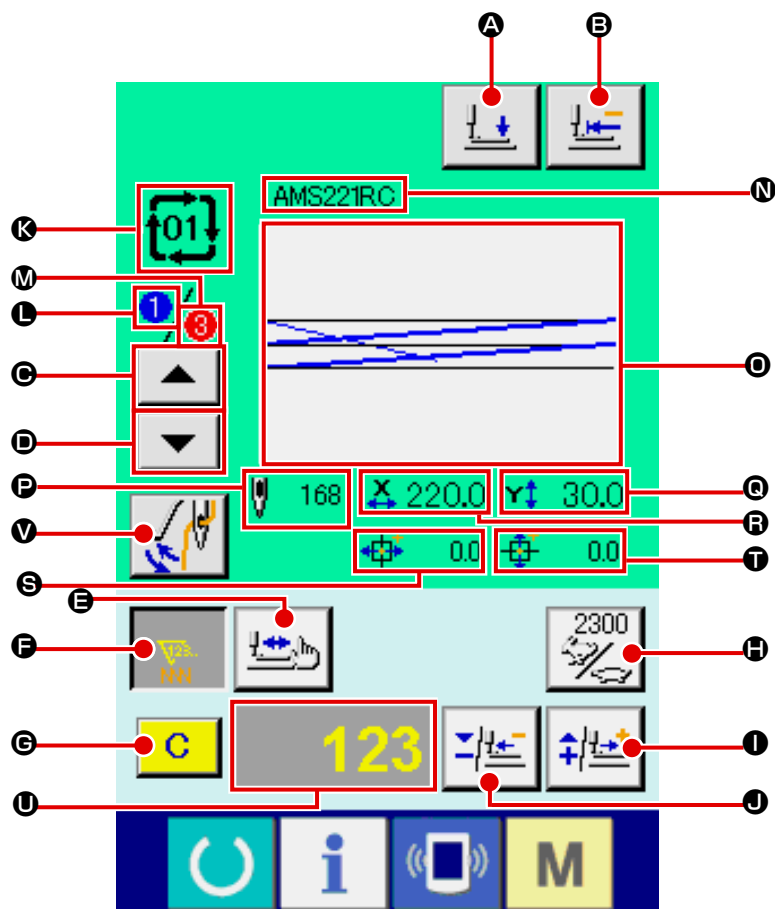
(3) Màn hình nhập dữ liệu (Chế độ may kết hợp)



	Nút và Màn hình	Mô tả
A	Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.
B	Hiển thị TÊN NÚT MẪU	Ký tự đã được đăng ký cho nút mẫu Số đang chọn được hiển thị. → Tham khảo "II-2-11. Cuốn chỉ ở suốt chỉ" trang 38.
C	Nút LUI TRÌNH TỰ MAY	Có thể đưa Số mẫu may sẽ sử dụng trước tiên lùi về trình tự may trước đó. Thông tin mẫu may hiển thị ở phần trên của màn hình được cập nhật.
D	Nút TIẾN TRÌNH TỰ MAY	Có thể đưa Số mẫu may sẽ sử dụng trước tiên tiến tới trình tự may tiếp theo.
E	Nút CÀI ĐẶT MẪU SỐ	Mẫu số được thiết lập. Có thể khôi phục mẫu số đã đăng ký trước đó bằng nút CỘNG G và nút TRỪ H.
F	Nút DANH SÁCH MẪU	Số mẫu và loại mẫu đang được lựa chọn được hiển thị trên nút này. Nếu nhấn nút, màn hình danh sách mẫu đã chọn sẽ được hiển thị để lựa chọn mẫu.
G	Nút CỘNG	Giá trị của mục đã chọn sẽ tăng lên theo giá số của đơn vị tham chiếu.
H	Nút TRỪ	Giá trị của mục đã chọn sẽ giảm đi theo giá số của đơn vị tham chiếu.
I	Hiển thị LỆNH MAY	Trình tự may của dữ liệu mẫu đang chọn được hiển thị.
J	Màn hình TỔNG SỐ ĐĂNG KÝ	Tổng số mẫu may đã đăng ký vào vòng mẫu may đang chọn sẽ hiển thị.

	Nút và Màn hình	Mô tả
K	Hiển thị TÊN MẪU MAY	Hiển thị tên của mẫu may đang chọn.
L	Hiển thị KIỂU DÁNG MAY	Mẫu may của mẫu đang chọn được hiển thị
M	Hiển thị SỐ ĐƯỜNG MAY	Số lượng đường may của mẫu may đang chọn được hiển thị
N	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Giá trị kích thước X thực tế của mẫu đang chọn được hiển thị.
O	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC Y	Giá trị kích thước Y thực tế của mẫu đang chọn được hiển thị.
P	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị.
Q	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị.
R	Hiển thị DỮ LIỆU CHỈNH SỬA	Hiển thị dữ liệu đang được chỉnh sửa trên mục chỉnh sửa đang chọn. * Khi không có mục chỉnh sửa mục nào được chọn, hình hiển thị này sẽ không xuất hiện.

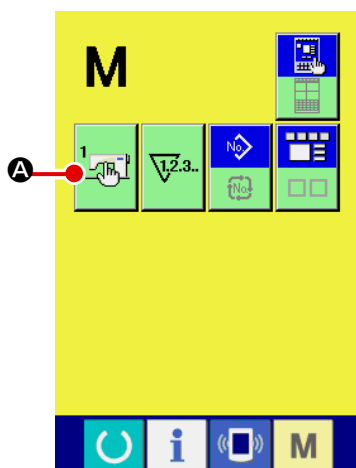
(4) Màn hình may (Chế độ may kết hợp)



	Nút và Màn hình	Mô tả
A	Nút HẠ CHÂN VỊT	Chân vịt có thể hạ xuống và màn hình hạ chân vịt được hiển thị. Để nâng chân vịt, ấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ chân vịt.
B	Nút QUAY LẠI ĐIỂM GỐC	Kẹp chỉ được trả về điểm bắt đầu may và được nâng đến vị trí trên của nó tại thời điểm dừng tạm thời.
C	Nút LÙI LỆNH MAY	Có thể lùi mẫu đang may một bước.
D	Nút TIẾN LỆNH MAY	Có thể đưa Mẫu may sẽ sử dụng tiến đến trình tự may tiếp theo.
E	Nút KIỂM TRA KIỂU DÁNG	Kiểu dáng của mẫu may đang chọn sẽ được kiểm tra bằng cách dùng nút CỘNG + hoặc nút TRỪ - . Số đường may hiện tại được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu U . → Tham khảo " II-2-7. Kiểm tra mẫu may " trang 32.
F	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ CỦA BỘ ĐẾM	Giá trị của bộ đếm được thay đổi bằng cách sử dụng nút CỘNG + hoặc nút TRỪ - . Giá trị của bộ đếm được biểu thị trên nút này. Giá trị hiện tại của bộ đếm được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu U . Trừ khi chọn từ hai loại bộ đếm trở lên và đặt ở vị trí BẬT, thì nút F THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM và giá trị bộ đếm hiện đang được cài đặt sẽ không hiển thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu U . → Tham khảo " II-2-12. Sử dụng bộ đếm " trang 39.
G	Nút XÓA	Giá trị của bộ đếm sẽ bị xóa. * Nút này chỉ hiển thị khi nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM F đang được chọn.

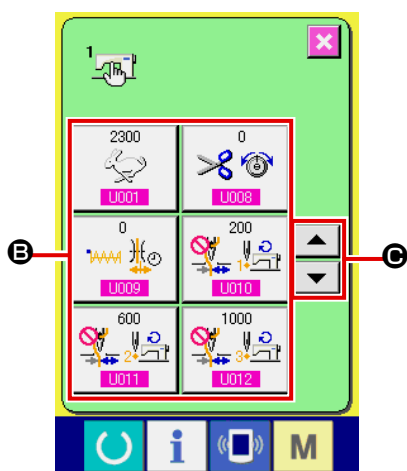
	Button and display	Description
H	Nút THAY ĐỔI TỐC ĐỘ	Tốc độ đường may của máy may được biểu thị trên nút này. Khi nhấn nút này, có thể thay đổi tốc độ đường may. Trong quá trình cài đặt, tốc độ hiện tại của máy may được biểu thị trên màn hình chỉnh sửa dữ liệu U . Giới hạn tốc độ tối đa được tăng/giảm theo mức 100 sti/min bằng cách sử dụng nút CỘNG I hoặc nút TRỪ J .
I	Nút CỘNG	Giá trị cho mục đã chọn được tăng theo đơn vị tham chiếu hoặc kim được chuyển về phía trước một đường may.
J	Nút TRỪ	Giá trị cho mục đã chọn được giảm theo đơn vị tham chiếu hoặc kim được chuyển về phía sau một đường may.
K	Hiển thị SỐ/LOẠI MẪU MAY	Hiển thị số và loại mẫu may đang chọn.
L	Hiển thị LỆNH MAY	Trình tự may của dữ liệu mẫu đang chọn được hiển thị.
M	Màn hình TỔNG SỐ ĐĂNG KÝ	Tổng số mẫu may đã đăng ký vào vòng mẫu may đang chọn sẽ hiển thị.
N	Hiển thị TÊN DỮ LIỆU KẾT HỢP	Tên được nhập vào dữ liệu kết hợp đang chọn được hiển thị.
O	Hiển thị KIỂU DÁNG MAY	Mẫu may của mẫu đang chọn được hiển thị
P	Hiển thị SỐ ĐƯỜNG MAY	Số lượng đường may của mẫu may đang chọn được hiển thị
Q	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ X	Giá trị kích thước X thực tế của mẫu đang chọn được hiển thị.
R	Hiển thị GIÁ TRỊ KÍCH THƯỚC THỰC TẾ Y	Giá trị kích thước Y thực tế của mẫu đang chọn được hiển thị.
S	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG X	Mức di chuyển theo hướng X của mẫu may đang chọn được hiển thị.
T	Hiển thị MỨC DI CHUYỂN THEO HƯỚNG Y	Mức di chuyển theo hướng Y của mẫu may đang chọn được hiển thị.
U	Hiển thị DỮ LIỆU CHỈNH SỬA	Hiển thị dữ liệu đang được chỉnh sửa trên mục chỉnh sửa đang chọn. * Khi không có mục chỉnh sửa mục nào được chọn, hình hiển thị này sẽ không xuất hiện.
V	Nút THAY ĐỔI CẦN GẠT	Chọn bật/tắt đầu ra cần gạt.  : Tắt đầu ra cần gạt.  : Bật đầu ra cần gạt.

2-25. Thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ



① Hiện thị màn hình danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ.

Khi nhấn nút CHẾ ĐỘ **M**, nút công tắc bộ nhớ  **A** được hiển thị trên màn hình. Khi nhấn nút này, màn hình danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ được hiển thị.

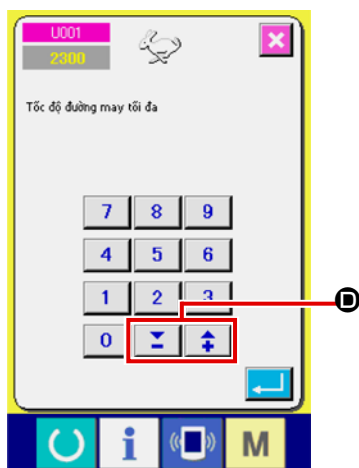


② Chọn nút công tắc bộ nhớ bạn muốn thay đổi.

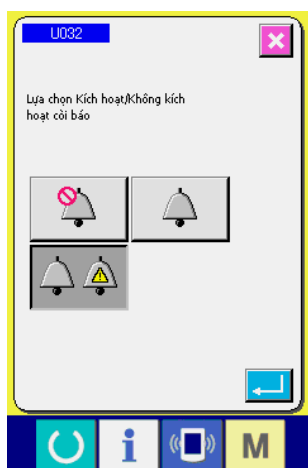
Nhấn nút CUỘN LÊN/XUỐNG  **C** và chọn nút mục dữ liệu **B** bạn muốn thay đổi.

③ Thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ.

Có các mục dữ liệu để thay đổi số và những mục để chọn hình vẽ trong dữ liệu công tắc bộ nhớ.



Số màu hồng như **U001** được cho vào các mục dữ liệu để thay đổi số và giá trị thiết lập có thể được thay đổi bằng các nút  **D** hiển thị trong màn hình thay đổi.



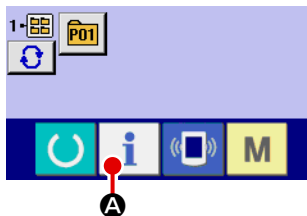
Số màu xanh dương như **U032** được cho vào các mục dữ liệu để chọn hình vẽ và có thể chọn những hình vẽ hiển thị trong màn hình thay đổi.

→ Đối với các chi tiết của dữ liệu công tắc bộ nhớ, tham khảo phần **"II-3. DANH SÁCH DỮ LIỆU CÔNG TẮC BỘ NHỚ"** trang 88.

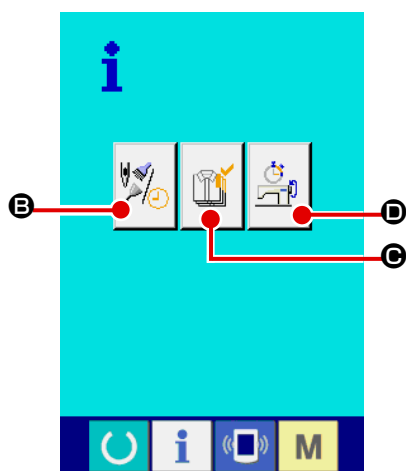
2-26. Sử dụng thông tin

Có thể xác định thời gian thay dầu (bôi trơn), thời gian thay kim, thời gian vệ sinh v.v. và có thể đưa ra thông báo cảnh báo sau khi thời gian đã định trôi qua.

(1) Màn hình thông tin

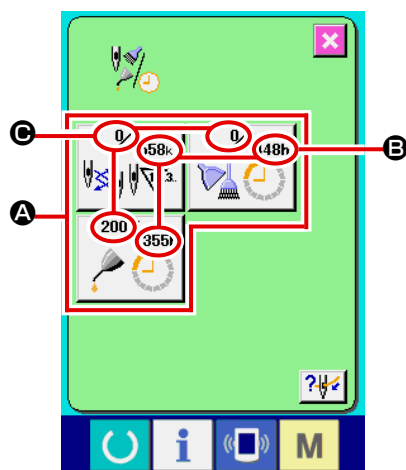


Hiển thị màn hình thông tin.  **A** trên thanh công tắc trên màn hình nhập dữ liệu, thì màn hình thông tin sẽ hiển thị.



		Tên	Mô tả
B		Thông tin bảo trì và kiểm tra	Hiển thị màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra.
C		Thông tin kiểm soát sản xuất	Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.
D		Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.	Hiển thị màn hình đo lường hoạt động.

(2) Trên màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra

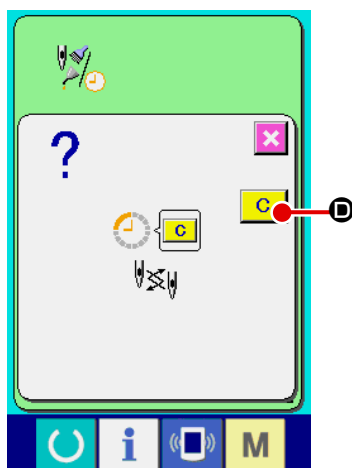


Thông tin về ba mục sau đây được hiển thị trong màn hình thông tin bảo dưỡng và kiểm tra.

- Thay kim (1.000 đường may) :
- Thời gian vệ sinh (giờ) :
- Thời gian thay dầu (giờ) :

Khoảng thời gian để thông báo kiểm tra cho mỗi mục tại nút **A** được hiển thị ở **B** và thời gian đến lần thay tiếp theo được hiển thị ở **C**. Ngoài ra, có thể xóa thời gian còn lại đến lần thay tiếp theo.

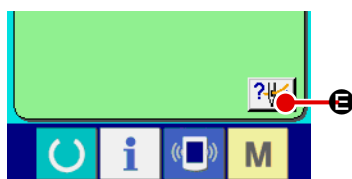
① Xóa thời gian còn lại đến lần thay tiếp theo.



Khi nhấn nút **A** của mục bạn muốn xóa, màn hình xóa thời gian thay được hiển thị.

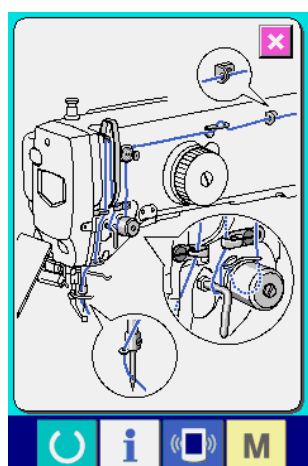
Khi nhấn nút XÓA **C** **D**, thời gian còn lại đến lần thay tiếp theo sẽ bị xóa.

② Hiển thị sơ đồ khâu kim.

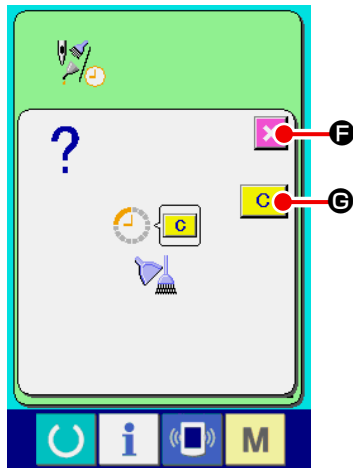


Khi nhấn nút khâu kim **E** hiển thị trên màn hình bảo trì và kiểm tra, sơ đồ khâu kim của chỉ mũi kim được hiển thị.

Quan sát nó khi tiến hành khâu kim.



③ Phát quy trình cảnh báo



Khi đến thời gian kiểm tra đã chỉ định, màn hình cảnh báo sẽ hiển thị.

Trong trường hợp xóa thời gian kiểm tra, nhấn nút XÓA **C** **G**.

Thời gian kiểm tra được xóa và đóng cửa sổ bật ra.

Trong trường hợp không xóa thời gian kiểm tra, nhấn nút HỦY **X** **F**

và đóng các cửa sổ bật ra. Mỗi lần hoàn thành may, màn hình cảnh báo sẽ hiển thị cho đến khi thời gian kiểm tra bị xóa. Mã số cảnh báo của các mục tương ứng như sau.

Thay kim : A201

Thời gian vệ sinh : A202

Thời gian thay dầu : A203



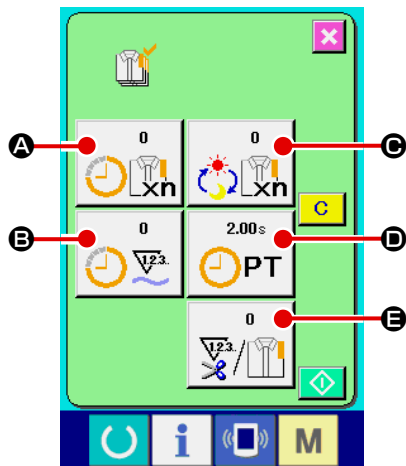
Đối với phần bôi trơn, tham khảo mục "III-1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định" trang 111.

(3) Trên màn hình thông tin kiểm soát sản xuất

[Quy trình hiển thị]

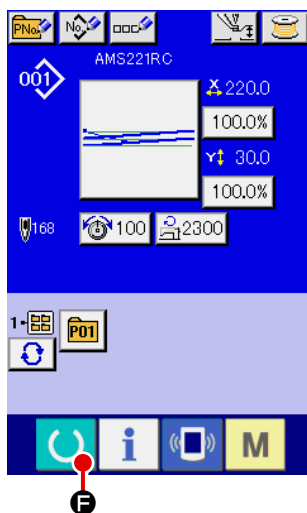
Trên màn hình kiểm soát sản xuất, có thể xác định thời điểm bắt đầu sản xuất, hiển thị số lượng sản phẩm được sản xuất từ khi bắt đầu sản xuất đến nay, hiển thị số lượng mục tiêu cần sản xuất v.v... Trên màn hình kiểm soát sản xuất, có sẵn hai phương pháp hiển thị khác nhau như mô tả bên dưới.

Nhấn nút HIỂN THỊ MÀN HÌNH KIỂM SOÁT SẢN XUẤT trên màn hình thông tin. Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.



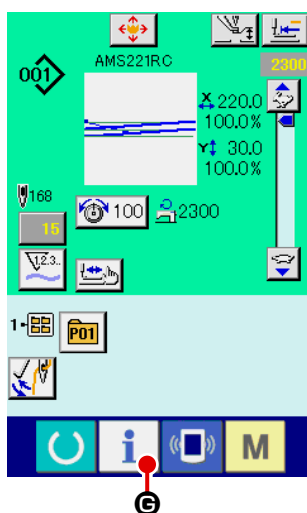
		Tên	Mô tả
A		Giá trị mục tiêu hiện tại	Tự động hiển thị số lượng sản phẩm mục tiêu sẽ được may tại thời điểm hiện tại.
B		Giá trị kết quả thực tế	Tự động hiển thị số lượng sản phẩm được may.
C		Giá trị mục tiêu cuối cùng	Hiển thị số lượng sản phẩm mục tiêu cuối cùng được may.
D		Thời gian thực hiện	Hiển thị thời gian cần để hoàn thành một quy trình (bằng giây).
E		Số lần cắt chỉ	Hiển thị số lần cắt chỉ mỗi quy trình.

Hiện thị từ màn hình may



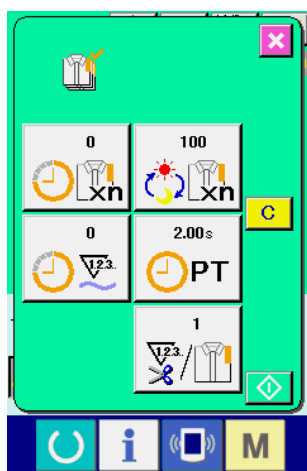
①-1 Hiện thị màn hình may

Nhấn phím **F** SẴN SÀNG trên màn hình nhập dữ liệu để hiển thị màn hình may.



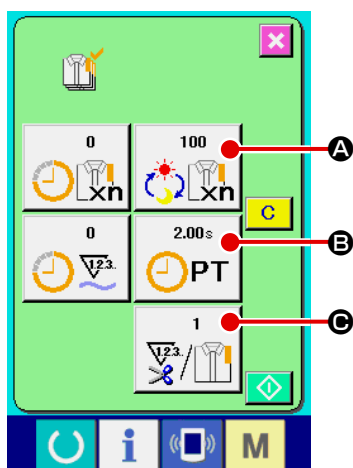
①-2 Hiện thị màn hình kiểm soát sản xuất

Nhấn phím **G** THÔNG TIN trên màn hình may để hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.



Khi màn hình kiểm soát sản xuất hiển thị từ màn hình may, nội dung hiển thị và chức năng có sẵn trên màn hình kiểm soát sản xuất giống như hiển thị như đã mô tả trong phần “Hiện thị màn hình kiểm soát sản xuất từ màn hình thông tin”.

(4) Cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất



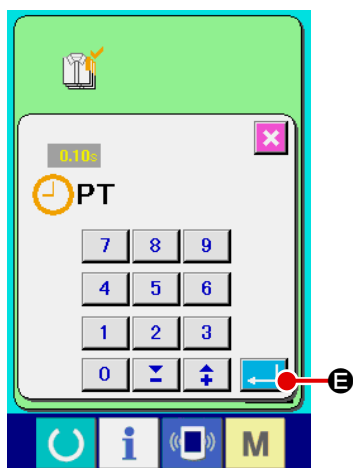
① Nhập giá trị mục tiêu cuối cùng

Nhập số lượng sản phẩm sẽ được sản xuất trong quy trình may mà bạn sẽ thực hiện.

Nhấn nút GIÁ TRỊ MỤC TIÊU CUỐI CÙNG  **A** để hiển thị màn hình nhập giá trị mục tiêu cuối cùng.

Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG.

Sau khi bạn đã nhập giá trị mong muốn, nhấn nút NHẬP  **D**.



② Nhập thời gian làm việc

Tiếp theo, nhập thời gian làm việc cần để hoàn thành một quy trình.

Nhấn nút THỜI GIAN LÀM VIỆC  **B** để hiển thị màn hình nhập thời gian làm việc.

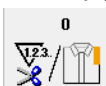
Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG.

Sau khi bạn đã nhập giá trị mong muốn, nhấn nút NHẬP  **E**.



③ Nhập số lần cắt chỉ

Tiếp theo, nhập số lần cắt chỉ mỗi quy trình.

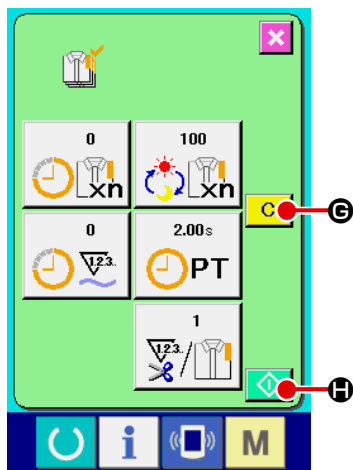
Nhấn nút SỐ LẦN CẮT CHỈ  **C** để hiển thị màn hình nhập số lần cắt chỉ.

Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG.

Sau khi bạn đã nhập giá trị mong muốn, nhấn nút NHẬP  **F**.

* Nếu giá trị bạn đã nhập là "0" (không), thì sẽ không tính số lần cắt chỉ.

Sử dụng bằng cách kết nối với công tắc ngoài.



④ Bắt đầu đếm số lượng sản phẩm được sản xuất

Nhấn nút BẮT ĐẦU để bắt đầu đếm số lượng sản phẩm được sản xuất.

⑤ Dừng đếm

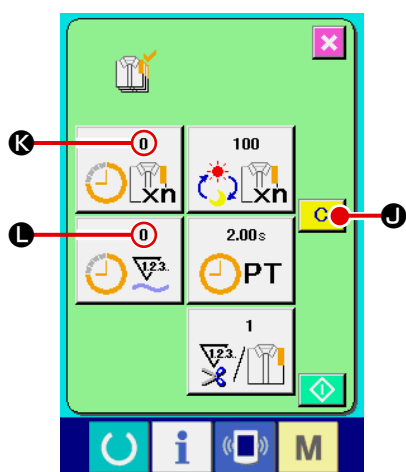
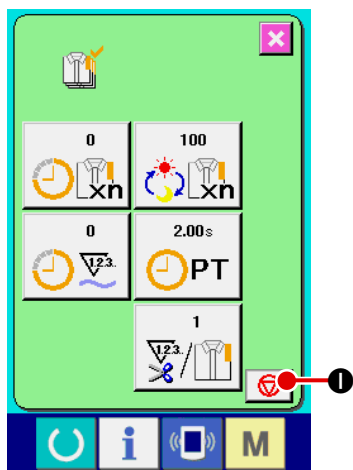
Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất theo [Quy trình hiển thị] trong phần “(3) Trên màn hình thông tin kiểm soát sản xuất” trang

75. Nếu đang đếm, nút DỪNG sẽ được hiển thị.

Nhấn nút DỪNG để dừng đếm.

Sau khi dừng đếm, nút BẮT ĐẦU được hiển thị ở vị trí nút DỪNG. Nếu bạn muốn tiếp tục đếm, hãy nhấn lại nút BẮT ĐẦU .

Giá trị được đếm sẽ không bị xóa cho đến khi nhấn nút XÓA is pressed.



⑥ Xóa giá trị đếm

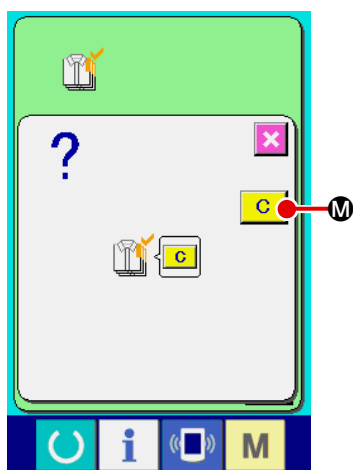
Nếu bạn muốn xóa giá trị đã đếm, hãy dừng đếm và nhấn nút XÓA .

Các giá trị được xóa chỉ là giá trị mục tiêu hiện tại và giá trị kết quả thực tế .

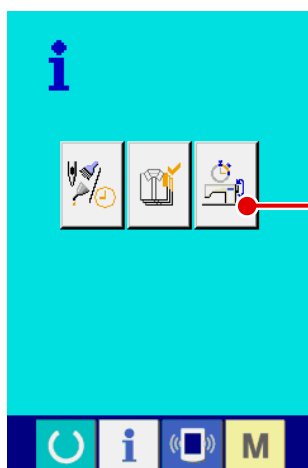
* Nút XÓA chỉ hiển thị khi đang dừng đếm.

Nhấn nút XÓA để hiển thị màn hình xác nhận xóa.

Nhấn nút XÓA trên màn hình xác nhận xóa để xóa giá trị đếm.



(5) Hiển thị đo lường hoạt động

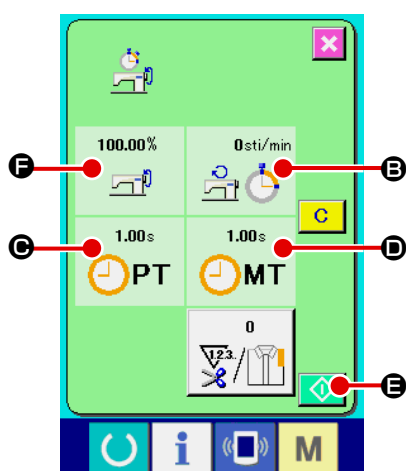


① Hiển thị màn hình đo lường hoạt động

Nhấn nút HIỂN THỊ MÀN HÌNH ĐO LƯỜNG HOẠT ĐỘNG



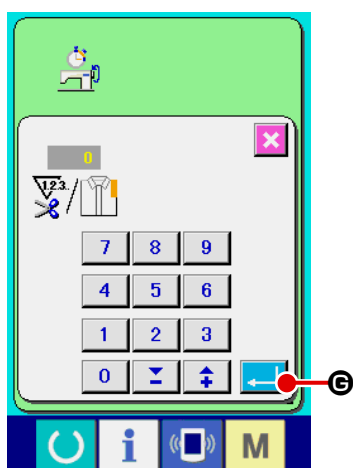
A trên màn hình thông tin. Hiển thị màn hình đo lường hoạt động.



Trên màn hình đo lường hoạt động, hiển thị năm mục thông tin sau đây.

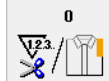
- F** : Tự động hiển thị tốc độ hoạt động từ thời điểm việc đo được bắt đầu.
- B** : Tự động hiển thị tốc độ trung bình của máy may từ thời điểm việc đo được bắt đầu.
- C** : Tự động hiển thị thời gian hoạt động từ thời điểm việc đo được bắt đầu.
- D** : Tự động hiển thị thời gian trung bình của máy từ thời điểm việc đo được bắt đầu.
- E** : Hiển thị số lần cắt chỉ mỗi quy trình.

Nhập số lần cắt chỉ liên quan đến Mục ② được mô tả bên dưới.



② Nhập số lần cắt chỉ

Tiếp theo, nhập số lần cắt chỉ mỗi quy trình.

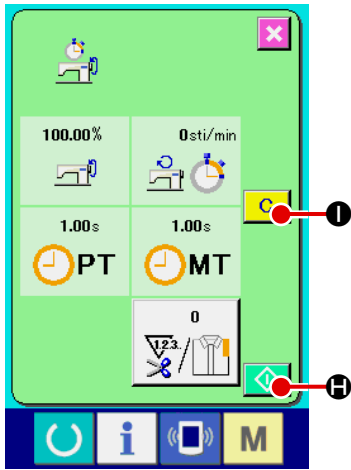
Nhấn nút SỐ LẦN CẮT CHỈ  **E** để hiển thị màn hình nhập số lần cắt chỉ.

Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG.

Sau khi bạn đã nhập giá trị mong muốn, nhấn nút NHẬP  **G**.

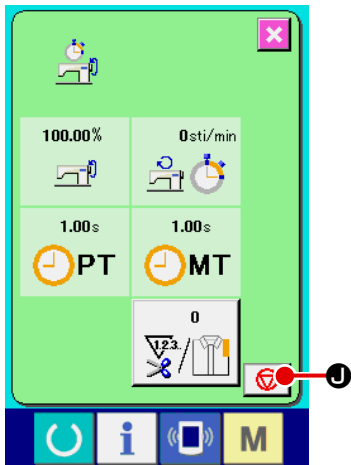
* Nếu giá trị bạn đã nhập là "0" (không), thì sẽ không tính số lần cắt chỉ.

Sử dụng bằng cách kết nối với công tắc ngoài.



③ Bắt đầu đo

Nhấn nút **BẮT ĐẦU** để bắt đầu đo các phần dữ liệu tương ứng.



④ Dừng đếm

Hiển thị màn hình đo hoạt động liên quan đến mục “(5) **Hiện thị đo lường hoạt động**” ở trang 79.

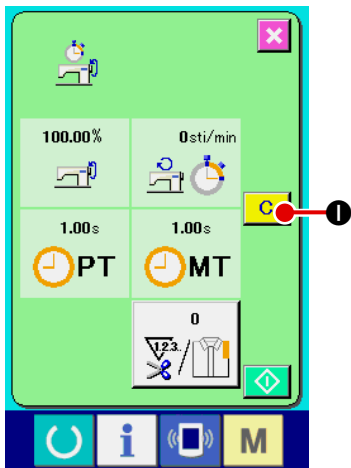
Sẽ hiển thị nút **DỪNG** nếu quá trình đo đang diễn ra.

Nhấn nút **DỪNG** để dừng việc đo.

Sau khi dừng đo, nút **BẮT ĐẦU** hiển thị ở vị trí nút **DỪNG**.

Nếu bạn muốn tiếp tục đo, hãy nhấn lại nút **BẮT ĐẦU** .

Các giá trị đã đo sẽ không bị xóa cho đến khi nhấn nút **XÓA** .

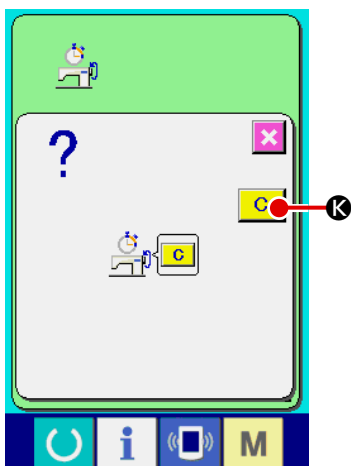


⑤ Xóa giá trị đếm

Nếu bạn muốn xóa giá trị đã đếm, hãy dừng đếm và nhấn nút **XÓA** .

* Nút **XÓA** chỉ hiển thị khi đang dừng đếm.

Nhấn nút **XÓA** để hiển thị màn hình xác nhận xóa.



Nhấn nút **XÓA** trên màn hình xác nhận xóa để xóa giá trị đếm.

2-28. Đối với phần bôi trơn, tham khảo mục

Chức năng giao tiếp có thể tải về dữ liệu may được tạo ra từ máy may khác, tạo dữ liệu may và dữ liệu may được tạo ra bằng cách chỉnh sửa thiết bị PM-1 cho máy may. Ngoài ra, chức năng này có thể tải lên dữ liệu nói trên vào thẻ nhớ hoặc máy tính cá nhân.

Là phương tiện giao tiếp, nó có sẵn khe cắm thẻ nhớ và cổng USB.

* Tuy nhiên, cần có SU-1 (tiện ích máy chủ dữ liệu) để tiến hành tải về/tải lên từ máy tính cá nhân.

(1) Xử lý dữ liệu có thể xử lý

Dữ liệu may có thể được xử lý gồm 4 loại dưới đây và các định dạng dữ liệu tương ứng được minh họa như sau.

Tên dữ liệu		Đuôi mở rộng	Mô tả dữ liệu
Dữ liệu định dạng véc-tơ		VD000xxx.VDT	Đây là dữ liệu của điểm vào kim được tạo ra bằng PM-1 và định dạng dữ liệu này có thể được sử dụng chung giữa các máy may JUKI.
Dữ liệu M3		AMS00xxx.M3	Dữ liệu mẫu may cho dòng máy AMS-B, -C và -D
Dữ liệu may định dạng chuẩn		SD00xxx.DAT	Dữ liệu may định dạng chuẩn
Dữ liệu chương trình đơn giản hóa		AMS0xxx.PRO	Dữ liệu chương trình đơn giản hóa

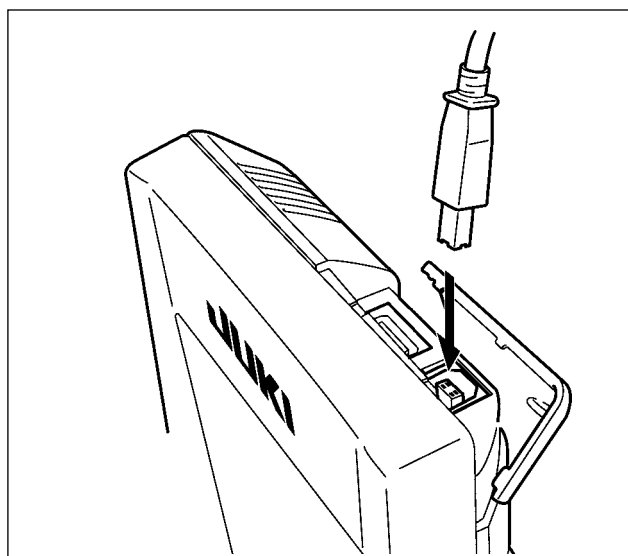
xxx : Số tập dữ liệu.

* Đối với chương trình đơn giản hóa, xem Sổ tay Kỹ sư.

(2) Giao tiếp bằng cách sử dụng thẻ nhớ

Để biết cách xử lý thẻ nhớ, đọc **"II-1. LỜI GIỚI THIỆU"** trang 16.

(3) Giao tiếp bằng cách sử dụng USB

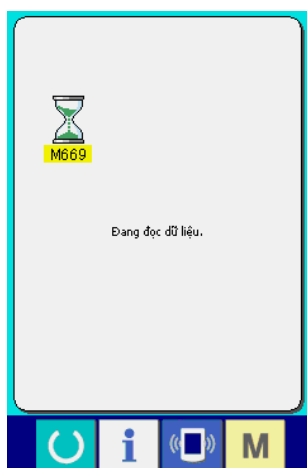
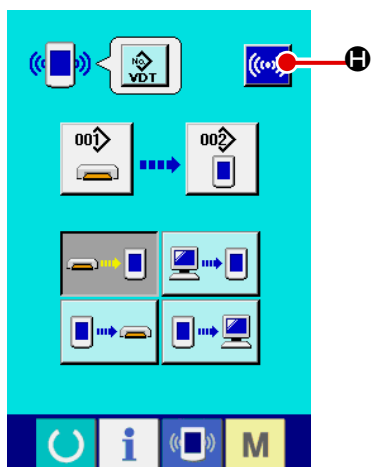
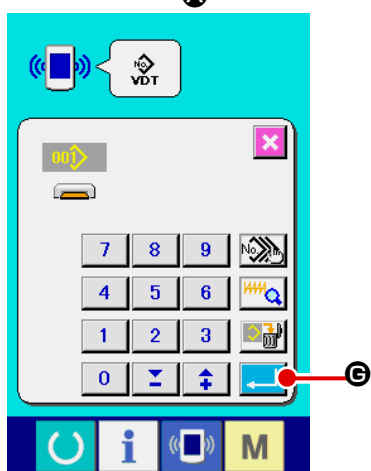
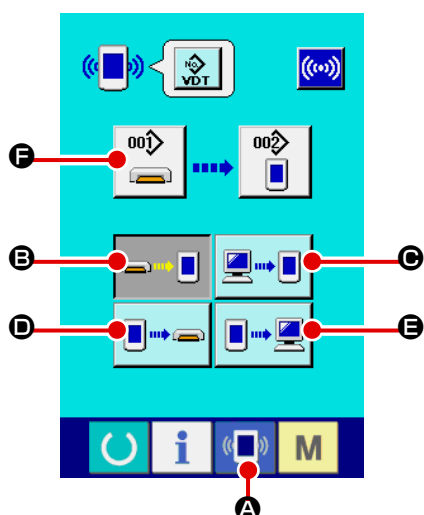


Dữ liệu có thể được gửi/nhận đến/từ một máy tính cá nhân hoặc tương tự, bằng cáp USB.



Nếu phần tiếp xúc bị bẩn, có thể khiến thiết bị không tiếp xúc thành công. Không chạm bằng tay và kiểm soát để bụi, dầu hoặc vật ngoại lai khác không dính vào. Ngoài ra, các thành phần bên trong sẽ hư hỏng do tĩnh điện hoặc tương tự. Vì vậy, phải rất cẩn thận khi xử lý.

(4) Nhận dữ liệu



① Hiện thị màn hình giao tiếp.

Khi nhấn công tắc giao tiếp  A của thanh công tắc trên màn hình nhập dữ liệu, màn hình giao tiếp sẽ hiển thị.

② Chọn quy trình giao tiếp.

Có bốn quy trình giao tiếp như mô tả dưới đây.

- Ⓑ Ghi dữ liệu từ thẻ nhớ vào bảng điều khiển
- Ⓒ Ghi dữ liệu từ máy tính cá nhân (máy chủ) vào bảng điều khiển
- Ⓓ Ghi dữ liệu từ bảng điều khiển vào thẻ nhớ
- Ⓔ Ghi dữ liệu từ bảng điều khiển vào máy tính cá nhân (máy chủ)

Chọn nút quy trình giao tiếp mà bạn muốn dùng.

③ Chọn Số dữ liệu

Khi nhấn  F, màn hình chọn ghi tập dữ liệu sẽ hiển thị. Nhập Số tập tin của dữ liệu mà bạn muốn ghi. Đối với Số tập dữ liệu, nhập các chữ số của phần xxx của VD00xxx .vdt trong tên tập tin.

Việc chỉ định Số mẫu may của đích sẽ ghi có thể được tiến hành bằng cách tương tự. Khi đích ghi là bảng điều khiển, Số mẫu may chưa được đăng ký sẽ hiển thị.

④ Xác định Số dữ liệu

Khi nhấn nút NHẬP  G, màn hình chọn Số dữ liệu sẽ đóng lại và việc chọn Số dữ liệu số được hoàn thành.

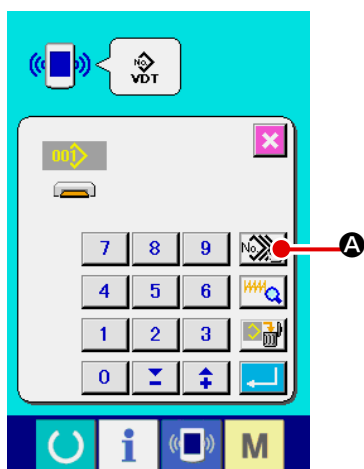
⑤ Bắt đầu giao tiếp.

Khi nhấn nút BẮT ĐẦU GIAO TIẾP  H, quá trình giao tiếp dữ liệu bắt đầu. Màn hình khi giao tiếp sẽ hiển thị trong quá trình giao tiếp và màn hình trở về màn hình giao tiếp sau khi kết thúc giao tiếp.

 **Không mở nắp trong khi đọc dữ liệu. Có thể không đọc được dữ liệu.**

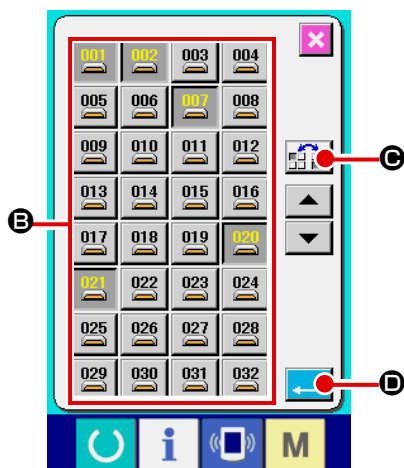
(5) Lấy nhiều dữ cùng cùng lúc

Dữ liệu vector, dữ liệu M3 và dữ liệu may định dạng chuẩn có thể chọn chế độ đa dữ liệu ghi và ghi gộp các dữ liệu này. Số mẫu may của đích ghi sẽ trở thành Số của dữ liệu số đã chọn.



① Hiện thị màn hình chọn tập tin ghi.

Khi nhấn nút CHON ĐA SỐ  **A**, màn hình chọn nhiều số dữ liệu sẽ hiển thị.

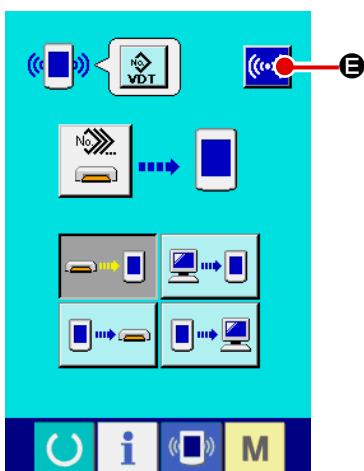


② Thực hiện chọn Số dữ liệu.

Khi danh sách các số tập tin dữ liệu hiện có được hiển thị, nhấn nút SỐ TẬP TIN **B** mà bạn muốn ghi. Có thể đảo ngược trạng thái đã chọn của nút bằng nút ĐẢO NGƯỢC  **C**.

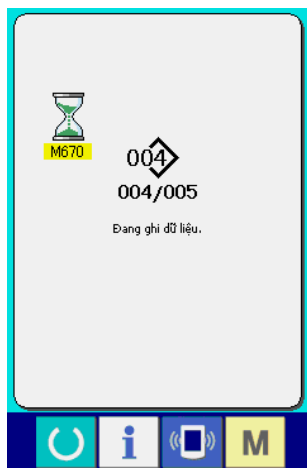
③ Xác định Số dữ liệu

Khi nhấn nút NHẬP  **D**, màn hình chọn Nhiều số dữ liệu sẽ đóng lại và việc chọn dữ liệu kết thúc.



④ Bắt đầu giao tiếp.

Khi nhấn nút BẮT ĐẦU GIAO TIẾP  **E**, quá trình giao tiếp dữ liệu bắt đầu. Màn hình khi giao tiếp sẽ hiển thị trong quá trình giao tiếp và màn hình trở về màn hình giao tiếp sau khi kết thúc giao tiếp.



Số dữ liệu trong khi giao tiếp, tổng số dữ liệu ghi và số lượng dữ liệu đã kết thúc giao tiếp dữ liệu được hiển thị trên màn hình trong khi giao tiếp.

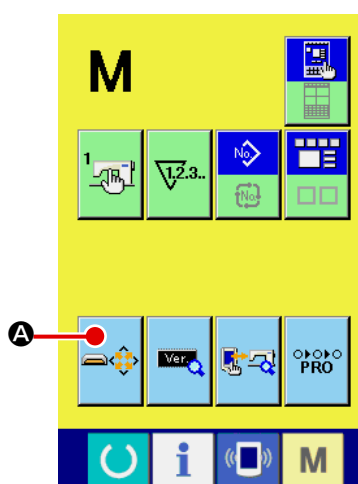


- * Khi tiến hành ghi vào Số mẫu may đã tồn tại, màn hình xác nhận ghi đè sẽ hiển thị trước khi ghi. Khi tiến hành việc ghi đè, nhấn nút NHẬP  **F**.

Khi tiến hành ghi đè tất cả mà không hiển thị màn hình xác nhận ghi đè, nhấn nút GHI ĐÈ  **G** trong mọi trường hợp.

2-29. Định dạng thẻ nhớ

Để định dạng lại thẻ nhớ, phải sử dụng IP-420. IP-420 không thể đọc được bất kỳ thẻ nhớ nào được định dạng trên máy tính cá nhân.



① Hiện thị màn hình định dạng thẻ nhớ.

Khi nhấn giữ công tắc **M** trong ba giây, nút ĐỊNH DẠNG

THẺ NHỚ  **A** sẽ hiển thị trên màn hình. Khi nhấn nút này, màn hình định dạng thẻ nhớ sẽ hiển thị.



② Bắt đầu định dạng thẻ nhớ.

Gắn thẻ nhớ mà bạn muốn định dạng vào khe cắm thẻ nhớ, đây nắp, nhấn nút NHẬP  **B** và việc định dạng bắt đầu.

Lưu dữ liệu cần thiết trong thẻ nhớ vào thẻ nhớ khác trước khi định dạng. Khi định dạng được tiến hành, dữ liệu bên trong sẽ bị xóa.

Khi hai hoặc nhiều thẻ nhớ được kết nối với máy may, thẻ nhớ sẽ định dạng được xác định theo thứ tự ưu tiên đã định sẵn.

Cao ← Thấp

Khe CF (TM) ← Thiết bị USB 1 ← Thiết bị USB 2 ←

Khi một CompactFlash (TM) được lắp vào khe CF (TM), CompactFlash (TM) này sẽ được định dạng theo thứ tự ưu tiên như trên.

Tham khảo thông số kỹ thuật USB để biết thứ tự truy cập ưu tiên.

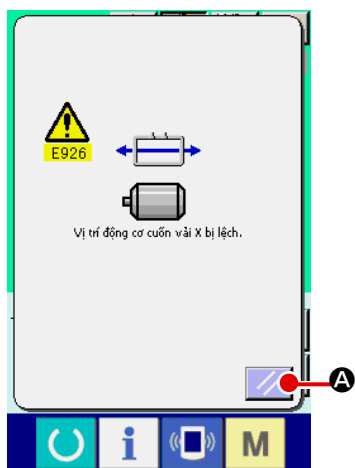


2-30. Cơ chế hoạt động khi xuất hiện lỗi trượt vị trí mô-tơ X/Y

Khi mô-tơ X/Y phát hiện lỗi trượt vị trí, màn hình lỗi sẽ hiển thị.

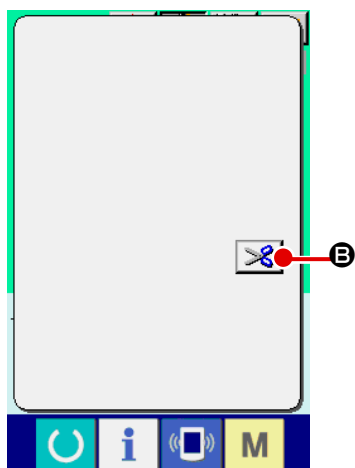
Thời gian hiển thị lỗi có thể được thay đổi bằng cách chọn công tắc bộ nhớ. Để biết thêm chi tiết, tham khảo Sổ tay Kỹ sư.

(1) Khi lỗi hiển thị trong khi may



① Xóa lỗi.

Nhấn nút CÀI ĐẶT LẠI  **A** để báo lỗi và cửa sổ cắt chỉ sẽ hiển thị.

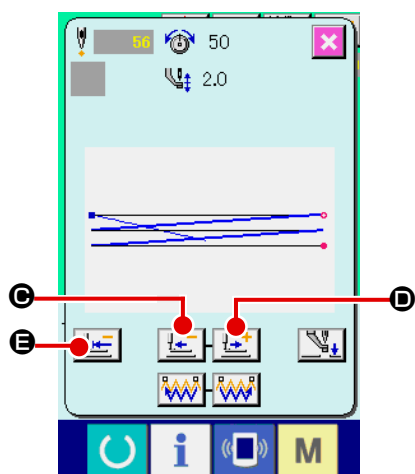


② Thực hiện cắt chỉ.

Khi có vẻ không có vấn đề gì sau khi kiểm tra các đường may, nhấn bàn đạp khởi động và khởi động lại quá trình may.

Nếu không, nhấn nút CẮT CHỈ  **B** và tiến hành cắt chỉ.

Khi tiến hành cắt chỉ, cửa sổ cuộn vải về trước/sau sẽ hiển thị.



③ Điều chỉnh chân vịt về vị trí may lại.

Khi ấn nút GIẶT LÙI VỊ TRÍ CUỐN  **C**, chân vịt lùi lại một đường may và khi ấn nút TIẾN VỀ PHÍA TRƯỚC VỊ TRÍ CUỐN  **D**, chân vịt tiến lên một đường may. Di chuyển chân vịt tới vị trí may lại.

Ngoài ra, khi nhấn nút QUAY LẠI ĐIỂM GỐC  **E**, sẽ đóng cửa sổ bật ra, màn hình may sẽ hiển thị và chân vịt trở về vị trí bắt đầu may.

④ Bắt đầu may lại

Khi nhấn bàn đạp, việc may sẽ bắt đầu trở lại.

(2) Khi lỗi hiển thị sau khi kết thúc may



① Xóa lỗi.

Khi nhấn nút CÀI ĐẶT LẠI  **A** và lỗi được báo, màn hình may sẽ hiển thị.

② Tiến hành may lại từ đầu.

Khi nhấn bàn đạp, quá trình may bắt đầu.

(3) Khi công tắc nghỉ không hiển thị

Khi phát hiện lỗi trượt lớn, công tắc nghỉ sẽ không hiển thị.

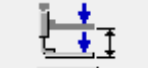


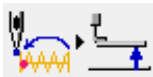
① Tắt nguồn điện.

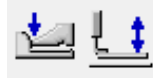
3. DANH SÁCH DỮ LIỆU CÔNG TẮC BỘ NHỚ

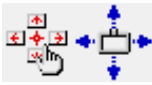
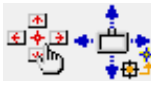
Dữ liệu công tắc bộ nhớ là dữ liệu chuyển động mà máy may sở hữu chung và dữ liệu này hoạt động chung trên tất cả các mẫu may.

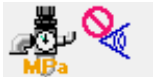
3-1. Danh sách dữ liệu

No.	Mục	Phạm vi cài đặt	Đơn vị chỉnh sửa
U001	Tốc độ may tối đa 	200 đến 2300	100 sti/min
U008	Độ căng chỉ tại thời điểm cắt chỉ 	0 đến 200	1
U009	Thời gian thay đổi độ căng chỉ tại thời điểm cắt chỉ 	-6 đến 15	1
U010	Tốc độ may đường may 1 Trong trường hợp không có kẹp chỉ (tùy chọn) 	200 đến 1500	100 sti/min
U011	Tốc độ may đường may 2 Trong trường hợp không có kẹp chỉ (tùy chọn) 	200 đến 2300	100 sti/min
U012	Tốc độ may đường may 3 Trong trường hợp không có kẹp chỉ (tùy chọn) 	200 đến 2300	100 sti/min
U013	Tốc độ may đường may 4 Trong trường hợp không có kẹp chỉ (tùy chọn) 	200 đến 2300	100 sti/min
U014	Tốc độ may đường may 5 Trong trường hợp không có kẹp chỉ (tùy chọn) 	200 đến 2300	100 sti/min
U015	Độ căng chỉ của đường may 1 Trong trường hợp không có kẹp chỉ 	0 đến 200	1
U016	Thời gian thay đổi độ căng Trong trường hợp không có kẹp chỉ 	-5 đến 2	1
U018	Chọn chuyển động bộ đếm  Bộ đếm may  Bộ đếm số lượng sản phẩm  Bộ đếm số lượng sản phẩm	---	---
U026	Chiều cao của tám chân vịt tại thời điểm khoảng 2 bước 	10 đến 300	1
U032	Không có âm thanh còi  Không có âm thanh còi  Âm thanh vận hành bằng điều khiển  Âm thanh vận hành bằng điều khiển + lỗi	---	---
U036	Định giờ chuyển động cuốn vải được chọn. Cài đặt định giờ theo hướng “ — ” khi đường may không chặt. 	-8 đến 16	1

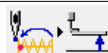
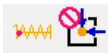
No.	Mục	Phạm vi cài đặt	Đơn vị chỉnh sửa
U037	Trạng thái chân vịt sau khi kết thúc may được chọn.   Chân vịt đi lên sau khi di chuyển lúc bắt đầu may. Chân vịt đi lên ngay sau khi kết thúc may.   Chân vịt đi lên bằng thao tác bàn đạp sau khi di chuyển khi bắt đầu may. Chân chân vịt di chuyển đến điểm bắt đầu may sau đó đi lên bằng công tắc nâng chân vịt. Máy may bắt đầu may bằng công tắc khởi động. Khi máy may dừng lại giữa chừng, chân vịt đi lên vị trí nâng chân vịt đã cài sẵn.	---	---
U038	Có thể cài đặt chuyển động nâng chân vịt khi kết thúc may.   Khi chân vịt đi lên Khi chân vịt không đi lên	---	---
U039	Có thể tiến hành khôi phục điểm gốc mỗi lần sau khi kết thúc may (ngoài kiểu may kết hợp)   Có thể cài đặt chuyển động nâng chân vịt khi kết thúc may. Khi không khôi phục điểm gốc	---	---
U040	Có thể cài đặt khôi phục điểm gốc trong may kết hợp.    Khi không khôi phục điểm gốc Mỗi lần 1 mẫu may hoàn tất. Mỗi lần 1 chu kỳ hoàn tất.	---	---
U041	Có thể chọn trạng thái chân vịt khi máy may dừng bởi lệnh dừng tạm thời.   Chân vịt nâng. Chân vịt nâng bằng công tắc chân vịt.	---	---
U042	Vị trí dừng kim được thiết lập.   Vị trí NÂNG Điểm trên cùng	---	---
U046	Có thể tắt chức năng cắt chỉ.   Bình thường Tắt cắt chỉ	---	---
U048	Có thể chọn đường quay lại điểm gốc bằng quay lại nút gốc.    Quay lại tuyến tính Quay ngược mẫu may Khôi phục điểm gốc → điểm bắt đầu may	---	---
U049	Có thể cài đặt tốc độ cuộn suốt. 	800 đến 2000	100sti/min

No.	Mục	Phạm vi cài đặt	Đơn vị chỉnh sửa
U051	Có thể tắt bộ lau.  Không hợp lệ Bộ lau loại từ tính	---	---
U064	Có thể chọn đơn vị thay đổi kích cỡ hình dạng may.  %đầu vào Kích cỡ đầu vào thực tế	---	---
U068	Có thể cài đặt thời gian xuất độ căng chỉ khi cài đặt độ căng chỉ. 	0 đến 20	1
U071	Chọn phát hiện đứt chỉ  Chọn phát hiện đứt chỉ Phát hiện đứt chỉ hợp lệ	---	---
U072	Số đường may không hợp lệ khi bắt đầu may của chức năng phát hiện đứt chỉ 	0 đến 15 đường may	1 đường may
U073	Số đường may không hợp lệ trong khi may của chức năng phát hiện đứt chỉ 	0 đến 15 đường may	1 đường may
U081	Điều khiển khung cuốn vải: bàn đạp mở/đóng Trình tự vận hành của khung cuốn vải bằng thao tác bàn đạp trong thời gian bình thường được cài đặt. 0 : Chân vịt cứng (Bàn đạp phải) 1 : Chân vịt riêng phải/trái (Không ưu tiên phải/trái) 2 : Chân vịt riêng phải/trái (Theo thứ tự phải sang trái) 3 : Chân vịt riêng phải/trái (Theo thứ tự trái sang phải) 4 đến 7 : Loại đặc biệt (*1) 8 : Chân vịt cứng (Bàn đạp trái) 9 : Khoảng 2 bước chân vịt cứng 10 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Không ưu tiên phải/trái) 11 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Theo thứ tự phải sang trái) 12 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Theo thứ tự trái sang phải) 13 : đến 99 : Chân vịt cứng *1 : Khi sử dụng những mục này, tham khảo Sổ tay Kỹ sư. Cài đặt 9 đến 12 chỉ được kích hoạt đối với loại máy khoảng 2 bước. 	0 đến 99	1
U082	Điều khiển khung cuốn vải: thời gian ngừng giữa chừng mở/đóng Trình tự vận hành của khung cuốn vải bằng thao tác bàn đạp khi nâng khung cuốn vải bằng lệnh ngừng giữa chừng trong dữ liệu mẫu máy được cài đặt. 0 : Chân vịt cứng (Bàn đạp phải) 1 : Chân vịt riêng phải/trái (Không ưu tiên phải/trái) 2 : Chân vịt riêng phải/trái (Theo thứ tự phải sang trái) 3 : Chân vịt riêng phải/trái (Theo thứ tự trái sang phải) 4 đến 7 : Loại đặc biệt (*1) 8 : Chân vịt cứng (Bàn đạp trái) 9 : Khoảng 2 bước chân vịt cứng 10 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Không ưu tiên phải/trái) 11 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Theo thứ tự phải sang trái) 12 : Chân vịt riêng phải/trái khoảng 2 bước (Theo thứ tự trái sang phải) 13 : đến 99 : Chân vịt cứng *1 : Khi sử dụng những mục này, tham khảo Sổ tay Kỹ sư. Cài đặt 9 đến 12 chỉ được kích hoạt đối với loại máy khoảng 2 bước. 	0 đến 99	1

No.	Mục	Phạm vi cài đặt	Đơn vị chỉnh sửa
U084	Bàn đạp SW1 có/không có chốt  Không có  Có	---	---
U085	Bàn đạp SW2 có/không có chốt  Không có  Có	---	---
U086	Bàn đạp SW3 có/không có chốt  Không có  Có	---	---
U087	Bàn đạp SW4 có/không có chốt  Không có  Có	---	---
U088	Chế độ chức năng mở rộng/thu hẹp  Tắt  Tăng/giảm số đường may (Mũi chỉ là cố định.)  Tăng/giảm số đường may (Mũi chỉ là cố định.)	---	---
U089	Chế độ chức năng di chuyển chậm  Tắt  Di chuyển song song  Điểm góc 2 được xác định	---	---
U091	Chuyển động bù bộ giữ: chọn chuyển động  Nếu không có chuyển động  Với chuyển động	---	---
U094	Chọn điểm chết trên cùng của kim tại thời điểm khôi phục điểm gốc/quay lại điểm gốc  Không có  Có	---	---
U097	Ngừng tạm thời: Thao tác cắt chỉ  Cắt chỉ tự động  Thủ công (Cắt chỉ bằng cách chuyển BẬT/DỪNG SW lần nữa)	---	---
U104	Định thời gian hạ chân vịt giữa  Ngay trước khi chạy đầu máy  Đồng bộ với khung cuốn vải	---	---

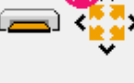
No.	Mục	Phạm vi cài đặt	Đơn vị chỉnh sửa
U105	Chân vịt giữa: vị trí quét của bộ lau    Quét trên chân vịt giữa Quét trên chân vịt giữa (vị trí thấp nhất của chân vịt) Quét dưới chân vịt giữa (vị trí thấp nhất của chân vịt)	---	---
U108	Có/không có phát hiện áp suất không khí   Không có Có	---	---
U112	Cài đặt vị trí HẠ của chân vịt giữa → Tham khảo " I-4-7. Chiều cao chân vịt " trang 10. 	0 đến 7,0mm	0,1
U129	Có/không có điều khiển bộ làm mát kim   Không có Có	---	---
U145	Có thể cài đặt thời gian để tự động thoát khỏi màn hình đếm. 	0 đến 99	1
U146	Chọn điểm chết trên cùng của kim tại thời điểm khôi phục điểm gốc/quay lại điểm gốc   Không có Có	---	---
U209	Có/không có đầu ra của công tắc LED đầu máy   Có Không có	---	---
U245	Lỗi bôi trơn Thực hiện xóa số đường may bôi trơn. → Tham khảo " III-1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định " trang 111. 	---	---
U500	Chọn ngôn ngữ 日本語 Nhật English Anh 中文繁體字 Trung (phồn thể) 中文简体字 Trung (giản thể) Español Tây Ban Nha Italiano Ý Français Pháp Deutsch Đức Português Bồ Đào Nha Türkçe Thổ Nhĩ Kỳ Tiếng Việt Việt 한국어 Hàn Indonesia Indonesia Русский Nga		

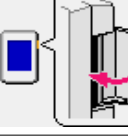
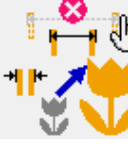
3-2. Danh sách giá trị ban đầu

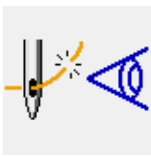
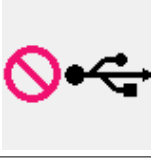
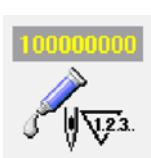
No.	Item	Initial value
U001	Tốc độ may tối đa	2300
U008	Độ căng chỉ tại thời điểm cắt chỉ	0
U009	Thời gian thay đổi độ căng chỉ tại thời điểm cắt chỉ	14
U010	Tốc độ may đường may 1 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	200
U011	Tốc độ may đường may 2 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	200
U012	Tốc độ may đường may 3 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	200
U013	Tốc độ may đường may 4 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	500
U014	Tốc độ may đường may 5 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	1000
U015	Độ căng chỉ của đường may 1 (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	0
U016	Thời gian thay đổi độ căng (Trong trường hợp không có kẹp chỉ)	-5
U018	Chọn chuyển động bộ đếm	
U026	Chiều cao của tám chân vịt tại thời điểm khoảng 2 bước	35
U032	Không có âm thanh còi	
U036	Định giờ chuyển động cuộn vải được chọn.	5
U037	Trạng thái chân vịt sau khi kết thúc may được chọn.	
U038	Có thể cài đặt chuyển động nâng chân vịt khi kết thúc may.	
U039	Có thể tiến hành khôi phục điểm gốc mỗi lần sau khi kết thúc may (ngoài kiểu may kết hợp)	
U040	Có thể cài đặt khôi phục điểm gốc trong may kết hợp.	
U041	Có thể chọn trạng thái chân vịt khi máy may dừng bởi lệnh dừng tạm thời.	
U042	Vị trí dừng kim được thiết lập.	
U046	Có thể tắt chức năng cắt chỉ.	
U048	Có thể chọn đường quay lại điểm gốc bằng quay lại nút gốc.	
U049	Có thể cài đặt tốc độ cuộn suốt.	1600
U051	Có thể tắt bộ lau.	
U064	Có thể chọn đơn vị thay đổi kích cỡ hình dạng may.	
U068	Có thể cài đặt thời gian xuất độ căng chỉ khi cài đặt độ căng chỉ.	20
U071	Chọn phát hiện đứt chỉ	
U072	Số đường may không hợp lệ khi bắt đầu may của chức năng phát hiện đứt chỉ	8
U073	Số đường may không hợp lệ trong khi may của chức năng phát hiện đứt chỉ	3
U081	Điều khiển khung cuộn vải: bàn đạp mở/đóng	0

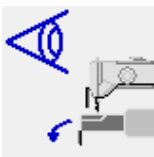
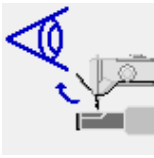
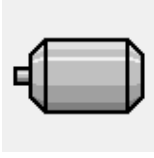
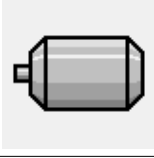
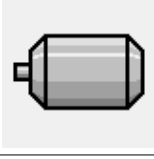
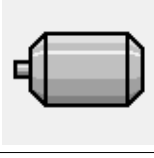
No.	Item	Initial value
U082	Điều khiển khung cuốn vải: thời gian ngừng giữa chừng mở/đóng	0
U084	Bàn đạp SW1 có/không có chốt	
U085	Bàn đạp SW2 có/không có chốt	
U086	Bàn đạp SW3 có/không có chốt	
U087	Bàn đạp SW4 có/không có chốt	
U088	Chế độ chức năng mở rộng/thu hẹp	
U089	Chế độ chức năng di chuyển chậm	
U091	Chuyển động bù bộ giữ: chọn chuyển động	
U094	Chọn điểm chết trên cùng của kim tại thời điểm khôi phục điểm gốc/quay lại điểm gốc	
U097	Ngừng tạm thời: Thao tác cắt chỉ	
U103	Có/không điều khiển chân vịt giữa	
U104	Định thời gian hạ chân vịt giữa	
U105	Chân vịt giữa: vị trí quét của bộ lau	
U108	Có/không có phát hiện áp suất không khí	
U112	Cài đặt vị trí HẠ của chân vịt giữa	3,5
U129	Có/không có điều khiển bộ làm mát kim	
U145	Có thể cài đặt thời gian để tự động thoát khỏi màn hình đếm.	0
U146	Chọn điểm chết trên cùng của kim tại thời điểm khôi phục điểm gốc/quay lại điểm gốc	
U209	Công tắc LED đầu máy	
U245	Lỗi bôi trơn	-
U500	Chọn ngôn ngữ	Unset

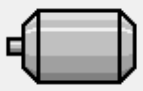
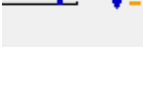
4. DANH SÁCH MÃ LỖI

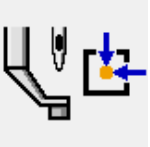
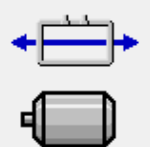
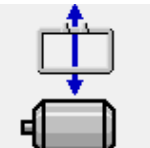
Mã lỗi	Hiển thị	Mô tả lỗi	Thông báo hiển thị	Cách khôi phục	Vị trí khôi phục
E007		Khóa máy Trục chính của máy may không xoay do vấn đề nào đó	Máy bị khóa.	TẮT nguồn điện	
E008		Đầu nối bất thường Không đọc được bộ nhớ của đầu máy.	Đầu không xác định được lựa chọn.	TẮT nguồn điện	
E010		Lỗi số mẫu may Số mẫu đã sao lưu không được đăng ký vào ROM dữ liệu hoặc thiết lập không đọc được tiến hành.	Không có mẫu may cụ thể.	Có thể nhập lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E011		Không lắp được thẻ nhớ ngoài Không lắp được thẻ nhớ ngoài.	Thẻ nhớ chưa được lắp.	Có thể nhập lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E012		Lỗi đọc Không thể đọc dữ liệu từ thẻ nhớ ngoài.	Không thể đọc dữ liệu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E013		Lỗi ghi Không thể ghi dữ liệu từ thẻ nhớ ngoài.	Không thể ghi dữ liệu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E015		Lỗi định dạng Không thể định dạng	Không thể định dạng.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E016		Thẻ nhớ ngoài thiếu dung lượng Thẻ nhớ ngoài thiếu dung lượng.	Không đủ dung lượng. (thẻ nhớ)	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E017		Bộ nhớ máy thiếu dung lượng Dung lượng của bộ nhớ máy không đủ.	Không đủ dung lượng. (máy)	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E019		Kích cỡ tập tin quá lớn Tập tin quá lớn.	Dữ liệu mẫu may quá lớn. (xấp xỉ 50.000 đường may)	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước

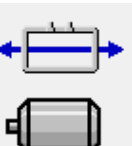
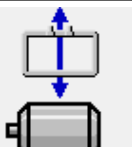
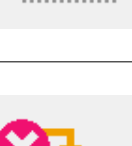
Mã lỗi	Hiển thị	Mô tả lỗi	Thông báo hiển thị	Cách khôi phục	Vị trí khôi phục
E024		Kích cỡ dữ liệu mẫu quá lớn Dung lượng bộ nhớ không quá lớn.	Dung lượng bộ nhớ đã hết	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E027		Lỗi đọc Không thể đọc dữ liệu từ máy chủ.	Không thể đọc dữ liệu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E028		Lỗi ghi Không thể ghi dữ liệu từ máy chủ.	Không thể ghi dữ liệu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E029		Lỗi mở khe cắm phương tiện Nắp khe cắm phương tiện được mở	Chưa đóng nắp đậy khe cắm thẻ nhớ.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E030		Lỗi thiếu vị trí thanh kim Thanh kim không nằm trong vị trí đã xác định trước.	Mũi kim không đặt đúng vị trí.	Xoay ròng rọc tay để thanh kim di chuyển đến vị trí đã định trước.	Màn hình nhập dữ liệu
E031		Giảm áp suất không khí Áp suất không khí bị giảm.	Áp suất không khí thấp.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E032		Lỗi trao đổi tập tin Không thể đọc được tập dữ liệu.	Không thể đọc được tập dữ liệu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E040		Hết khu vực may	Giới hạn di chuyển bị vượt quá.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình may
E043		Lỗi mở rộng Mũi chỉ may vượt quá mũi chỉ tối đa.	Mũi chỉ tối đa bị vượt quá.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E045		Lỗi dữ liệu mẫu ma	Dữ liệu mẫu may không tốt.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E050		Công tắc dừng Khi nhấn công tắc dừng trong khi máy đang chạy.	Công tắc tạm dừng được nhấn.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình bước

Mã lỗi	Hiển thị	Mô tả lỗi	Thông báo hiển thị	Cách khôi phục	Vị trí khôi phục
E052		Lỗi phát hiện đứt chỉ Khi phát hiện chỉ bị đứt.	Phát hiện đứt chỉ.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình bước
E061		Lỗi dữ liệu công tắc bộ nhớ Dữ liệu công tắc bộ nhớ bị hỏng hoặc bản chỉnh sửa đã cũ.	Lỗi dữ liệu công tắc bộ nhớ.	TẮT nguồn điện	
E080		Công tắc dừng bên ngoài	Công tắc dừng bên ngoài đã được nhấn.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình bước
E204		Lỗi kết nối USB Có số lần may đạt 10 lần trở lên, có thiết bị USB kết nối với máy may	Không bao giờ kết nối thiết bị lưu trữ USB vào máy trong khi đang may.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình may
E220		Cảnh báo bôi trơn Tại thời điểm vận hành được 100 triệu đường may → Tham khảo "III-1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định" trang 111.	Quan trọng: Dầu nhớt đang sắp hết Đổ thêm dầu nhớt	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E221		Lỗi bôi trơn Tại thời điểm vận hành được 120 triệu đường may Máy may rơi vào tình trạng không thể may. Có thể xóa lỗi này bằng công tắc bộ nhớ U245. → Tham khảo "III-1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định" trang 111.	Quan trọng: Dầu nhớt đã hết Đổ thêm dầu nhớt	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E305		Lỗi cảm biến nắp móc Nắp móc mở.	Không phát hiện được cảm biến dao cắt chỉ.	TẮT nguồn điện	Màn hình nhập dữ liệu
E307		Lỗi hết thời gian của lệnh nhập bên ngoài Không tiến hành nhập lệnh bên ngoài của dữ liệu vector trong thời gian cố định.	Không có dữ liệu đầu vào trong một khoảng thời gian nhất định đối với lệnh đầu vào ngoài của dữ liệu vectơ.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập dữ liệu
E308		Lỗi hết thời gian của cổng chờ Không nhập dữ liệu vào cổng chờ trong một thời gian nhất định.	ウェイト端子から一定時間入力がありません。	TẮT nguồn điện	

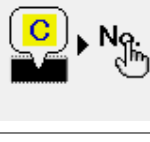
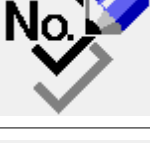
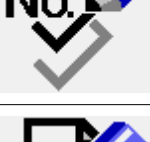
Mã lỗi	Hiển thị	Mô tả lỗi	Thông báo hiển thị	Cách khôi phục	Vị trí khôi phục
E311		Lỗi vị trí nắp mở ổ Vị trí nắp mở ổ không ở vị trí bình thường.	Nắp chao mở.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E312		Lỗi vị trí nắp bảo vệ mắt Vị trí nắp bảo vệ mắt không ở vị trí bình thường.	Tấm che bảo vệ mắt đang mở.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình trước
E406		Lỗi mật khẩu không khớp	Mật khẩu không khớp. Nhập lại mật khẩu từ ban đầu.	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập mật khẩu
E703		Bảng điều khiển kết nối không đúng máy may. (Lỗi loại máy) Khi mã loại máy của hệ thống không đúng trong giao tiếp ban đầu.	Kiểu máy may khác so với kiểu của bảng điều khiển.	Có thể ghi lại chương trình sau khi nhấn công tắc giao tiếp.	Màn hình giao tiếp
E704		Phiên bản hệ thống không đồng nhất Phiên bản phần mềm hệ thống không đồng nhất trong giao tiếp ban đầu.	Phiên bản chương trình không tương thích	Có thể ghi lại chương trình sau khi nhấn công tắc giao tiếp.	Màn hình giao tiếp
E730		Lỗi bộ mã hóa mô-tơ trực chính Khi bộ mã hóa của mô-tơ máy may không bình thường.	Động cơ máy may bị lỗi. (Ghi mã hiệu đoạn A và B)	TẮT nguồn điện	
E731		Lỗi cảm biến lỗ mô-tơ chính hoặc lỗi cảm biến vị trí. Cảm biến lỗi hoặc cảm biến vị trí của mô-tơ máy may bị lỗi.	Động cơ máy may bị lỗi. (Ghi mã hiệu đoạn U V và W)	TẮT nguồn điện	
E733		Mô-tơ trực chính quay ngược Khi mô-tơ máy may quay theo hướng ngược lại.	Động cơ máy may chạy theo hướng ngược lại.	TẮT nguồn điện	
E802		Phát hiện mất nguồn điện	Nguồn điện bị mất đột ngột.	TẮT nguồn điện	
E811		Quá áp Khi nguồn điện đầu vào cao hơn giá trị quy định.	Điện áp đầu vào quá cao. (Kiểm tra điện áp đầu vào)	TẮT nguồn điện	
E813		Hạ áp Khi nguồn điện đầu vào thấp hơn giá trị quy định.	Điện áp đầu vào quá thấp. (Kiểm tra điện áp đầu vào)	TẮT nguồn điện	

Mã lỗi	Hiển thị	Mô tả lỗi	Thông báo hiển thị	Cách khôi phục	Vị trí khôi phục
E901		IPM mô-tơ trục chính bất thường Khi IPM của bộ điều khiển servo p.c.b bất thường.	SDC P.C.B bị lỗi, (IPM)	TẮT nguồn điện	
E903		Nguồn điện động cơ bước bất thường Khi nguồn điện động cơ bước của BỘ ĐIỀU KHIỂN SERVO p.c.b. dao động quá $\pm 15\%$.	Nguồn điện của SDC P.C.B bị lỗi, (Nguồn điện động cơ bước nhảy 85V)	TẮT nguồn điện	
E904		Nguồn điện từ bất thường Khi năng lượng điện từ của BỘ ĐIỀU KHIỂN SERVO p.c.b. dao động quá $\pm 15\%$.	Nguồn điện của SDC P.C.B bị lỗi, (Nguồn điện cuộn dây solenoid 33V)	TẮT nguồn điện	
E905		Nhiệt độ tản nhiệt cho BỘ ĐIỀU KHIỂN SERVO p.c.b. bất thường BẬT lại nguồn sau khi thời gian quá nhiệt của BỘ ĐIỀU KHIỂN SERVO p.c.b. trôi qua	Nhiệt độ của SDC P.C.B quá cao.	TẮT nguồn điện	
E907		Lỗi khôi phục điểm gốc của mô-tơ cuộn vải X Khi tín hiệu cảm biến gốc không nạp vào tại thời điểm chuyển động khôi phục điểm gốc.	Không tìm thấy điểm gốc của động cơ X, (Cảm biến điểm gốc X)	TẮT nguồn điện	
E908		Lỗi khôi phục điểm gốc của mô-tơ cuộn vải Y Khi tín hiệu cảm biến gốc không nạp vào tại thời điểm chuyển động khôi phục điểm gốc.	Không tìm thấy điểm gốc của động cơ Y, (Cảm biến điểm gốc Y)	TẮT nguồn điện	
E910		Lỗi khôi phục điểm gốc của mô-tơ bộ cắt chỉ Khi tín hiệu cảm biến gốc không nạp vào tại thời điểm chuyển động khôi phục điểm gốc.	Không tìm thấy điểm gốc của động cơ bộ cắt chỉ chân vịt máy may, (Cảm biến điểm gốc bộ cắt chỉ chân vịt máy may)	TẮT nguồn điện	
E914		Lỗi khiếm khuyết cuộn vải Xuất hiện thời gian trễ giữa cuộn vải và trục chính.	Phát hiện lỗi cuộn vải X/Y.	TẮT nguồn điện	
E915		Giao tiếp bất thường giữa bảng điều khiển hoạt động và CPU CHÍNH Khi bất thường xảy ra trong giao tiếp dữ liệu.	Không thể truyền được dữ liệu, (Bảng điều khiển - P.C.B CHÍNH)	TẮT nguồn điện	
E916		Giao tiếp bất thường giữa CPU CHÍNH và CPU trục chính Khi bất thường xảy ra trong giao tiếp dữ liệu.	Không thể truyền được dữ liệu, (P.C.B CHÍNH - SDC P.C.B)	TẮT nguồn điện	

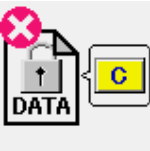
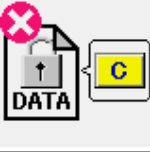
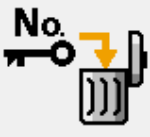
Error code	Display	Description of error	Display message	How to recover	Place of recovery
E917		Giao tiếp thất bại giữa bảng điều khiển hoạt động và máy tính cá nhân Khi bất thường xảy ra trong giao tiếp dữ liệu.	Không thể truyền được dữ liệu. (Bảng điều khiển - PC)	Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại.	
E918		PCB CHÍNH QUÁ NHIỆT P.c.b CHÍNH bị quá nhiệt BẬT lại nguồn sau khi chờ một thời gian.	Nhiệt độ P.C.B chính quá cao.	TẮT nguồn điện	
E925		Intermediate presser motor origin retrieval error Origin sensor of intermediate presser motor does not change at the time of origin retrieval.	Không tìm thấy điểm gốc của chân vịt giữa. (Cảm biến điểm gốc chân vịt giữa)	Turn OFF the power	
E926		Lỗi trượt vị trí mô-tơ X	Vị trí động cơ cuộn vải X bị lệch.	- Trường hợp hiển thị lỗi trong quá trình may Có thể tái khởi chạy lại sau khi cài đặt lại - Trường hợp hiển thị lỗi sau khi kết thúc may Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại - Các trường hợp khác, TẮT nguồn điện.	- Màn hình bước - Màn hình may — —
E927		Lỗi trượt vị trí mô-tơ Y	Vị trí động cơ cuộn vải Y bị lệch.	- Trường hợp hiển thị lỗi trong quá trình may Có thể tái khởi chạy lại sau khi cài đặt lại - Trường hợp hiển thị lỗi sau khi kết thúc may Có thể khởi chạy lại sau khi cài đặt lại - Các trường hợp khác, TẮT nguồn điện.	- Màn hình bước - Màn hình may — —

Error code	Display	Description of error	Display message	How to recover	Place of recovery
E928		Lỗi trượt vị trí mô-tơ cắt chỉ	Vị trí động cơ cắt chỉ bị lệch.	TẮT nguồn điện	
E930		Lỗi trượt vị trí mô-tơ chân vịt giữa	Vị trí động cơ chân vịt giữa bị lệch.	TẮT nguồn điện	
E931		Lỗi quá tải mô-tơ X	Động cơ cuốn vải X đã quá tải.	TẮT nguồn điện	
E932		Lỗi quá tải mô-tơ Y	Động cơ cuốn vải Y đã quá tải.	TẮT nguồn điện	
E933		Lỗi quá tải mô-tơ cắt chỉ	Động cơ cắt chỉ đã quá tải.	TẮT nguồn điện	
E935		Lỗi quá tải mô-tơ chân vịt giữa	Động cơ chân vịt giữa đã quá tải.	TẮT nguồn điện	
E936		Lỗi ngoài phạm vi của mô-tơ X/Y	Vị trí động cơ cuốn vải đã vượt quá khu vực may.	TẮT nguồn điện	
E943		Vấn đề BỘ ĐIỀU KHIỂN CHÍNH p.c.b. Khi không thể tiến hành ghi dữ liệu vào BỘ ĐIỀU KHIỂN CHÍNH p.c.b.	P.C.B CHÍNH bị lỗi.	TẮT nguồn điện	
E946		Vấn đề RƠ-LE CHÍNH p.c.b. Khi không thể tiến hành ghi dữ liệu vào RƠ-LE CHÍNH p.c.b.	P.C.B điều khiển bị lỗi.	TẮT nguồn điện	

5. DANH SÁCH THÔNG BÁO

Số thông báo	Hiện thị	Thông báo hiển thị	Mô tả
M520		Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?	Xác nhận xóa mẫu may của người dùng Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?
M521		Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?	Xác nhận xóa nút mẫu may Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?
M522		Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?	Xác nhận xóa vòng mẫu may Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện. OK?
M523		Dữ liệu mẫu may không được lưu. Xóa bỏ OK	Xác nhận xóa dữ liệu sao lưu Dữ liệu mẫu may không được lưu. Xóa bỏ OK?
M528		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè lên mẫu may của người dùng Thực hiện việc ghi đè. OK?
M529		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè lên thẻ nhớ Thực hiện việc ghi đè. OK?
M530		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè dữ liệu vector của bảng điều khiển/dữ liệu M3/dữ liệu may định dạng tiêu chuẩn/dữ liệu chương trình đơn giản hóa Thực hiện việc ghi đè. OK?
M531		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè dữ liệu vector của thẻ nhớ/dữ liệu M3/dữ liệu may định dạng tiêu chuẩn/dữ liệu chương trình đơn giản hóa Thực hiện việc ghi đè. OK?
M532		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè dữ liệu vector trên máy tính cá nhân/dữ liệu M3/dữ liệu may định dạng tiêu chuẩn/dữ liệu chương trình đơn giản hóa Thực hiện việc ghi đè. OK?
M534		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè dữ liệu điều chỉnh của thẻ nhớ và mọi dữ liệu máy Thực hiện việc ghi đè. OK?

Số thông báo	Hiển thị	Thông báo hiển thị	Mô tả
M535		Thực hiện việc ghi đè. OK?	Xác nhận ghi đè dữ liệu điều chỉnh trên máy tính cá nhân và mọi dữ liệu máy Thực hiện việc ghi đè. OK?
M537		Lệnh xóa được thực hiện. OK?	Xác nhận xóa lệnh căng chỉ Lệnh xóa được thực hiện. OK?
M538		Lệnh xóa được thực hiện. OK?	Xác nhận xóa giá trị tăng/giảm chân vịt giữa Lệnh xóa được thực hiện. OK?
M542		Định dạng được thực hiện. OK?	Xác nhận định dạng Định dạng được thực hiện. OK?
M544		Không có dữ liệu.	Dữ liệu tương ứng với bảng điều khiển không tồn tại Không có dữ liệu.
M545		Không có dữ liệu.	Dữ liệu tương ứng với thẻ nhớ không tồn tại. Không có dữ liệu.
M546		Không có dữ liệu.	Dữ liệu tương ứng với máy tính cá nhân không tồn tại. Không có dữ liệu.
M547		Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.	Cấm ghi đè trên dữ liệu mẫu may Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.
M548		Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.	Cấm ghi đè trên dữ liệu thẻ nhớ Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.
M549		Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.	Cấm ghi đè trên dữ liệu của máy tính cá nhân Không thể thực hiện ghi đè bởi dữ liệu đang tồn tại.
M550		Có dữ liệu sao lưu của đầu vào thân máy.	Thông tin dữ liệu sao lưu về thao tác nhập thân chính Có dữ liệu sao lưu của đầu vào thân máy.

Số thông báo	Hiển thị	Thông báo hiển thị	Mô tả
M554		Dữ liệu tùy chọn khóa phím đã được khởi tạo.	Thông báo khởi tạo dữ liệu tùy chỉnh Dữ liệu tùy chọn khóa phím đã được khởi tạo.
M555		Dữ liệu tùy chọn khóa phím bị hỏng. Đồng ý khởi tạo?	Hỏng dữ liệu tùy chỉnh Dữ liệu tùy chọn khóa phím bị hỏng. Đồng ý khởi tạo?
M556		Dữ liệu tùy chọn khóa phím đã được khởi tạo. OK?	Xác nhận khởi tạo dữ liệu tùy chỉnh Dữ liệu tùy chọn khóa phím đã được khởi tạo. OK?
M557		Xóa mật khẩu. Có hoặc Không?	Xác nhận xóa thiết lập mật khẩu Xóa mật khẩu. Có hoặc Không?
M653		Định dạng được thực hiện.	Trong khi định dạng Định dạng được thực hiện.
M669		Đang đọc dữ liệu.	Trong khi đọc dữ liệu Đang đọc dữ liệu.
M670		Đang ghi dữ liệu.	Trong khi ghi dữ liệu Đang ghi dữ liệu.
M671		Đang chuyển đổi dữ liệu.	Trong khi chuyển đổi dữ liệu Đang chuyển đổi dữ liệu.

III. BẢO TRÌ MÁY MAY

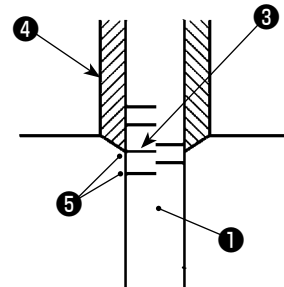
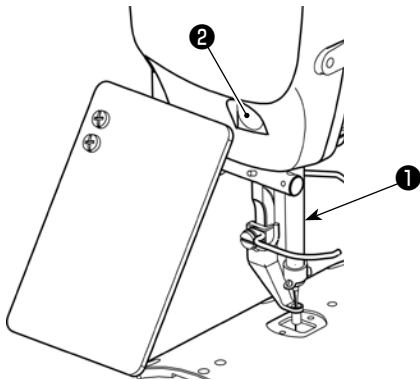
1. BẢO TRÌ

1-1. Điều chỉnh chiều cao của thanh kim (Thay đổi độ dài của kim)



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



⑤ : Đường đánh dấu cho DP × 17

* BẬT nguồn điện một lần và TẮT lại nguồn điện sau khi đánh dấu chân vịt giữa ở trạng thái hạ.

- 1) Hạ thanh kim ① xuống vị trí thấp nhất của khoảng di chuyển. Vặn lỏng vít nổi thanh kim ② và điều chỉnh sao cho vạch đánh dấu trên ③ khắc trên thanh kim thẳng hàng với đầu dưới cùng của ống lót dưới của thanh kim ④.
- 2) Như hình minh họa ở trên, thay đổi vị trí điều chỉnh phù hợp với số lượng kim.



Quan trọng

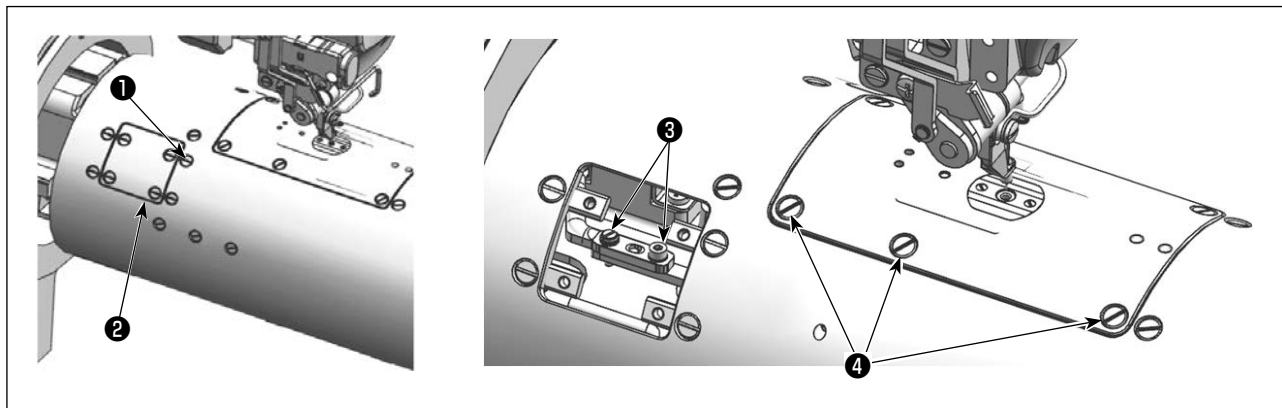
Sau khi điều chỉnh, xoay puli để kiểm tra tải trọng thêm.

1-2. Điều chỉnh tương quan của kim và con thoi



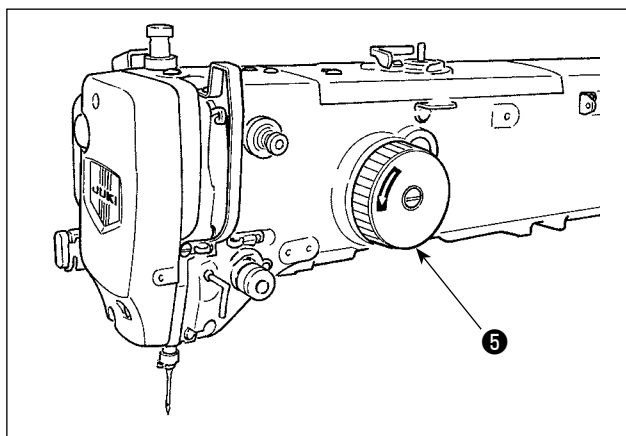
THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

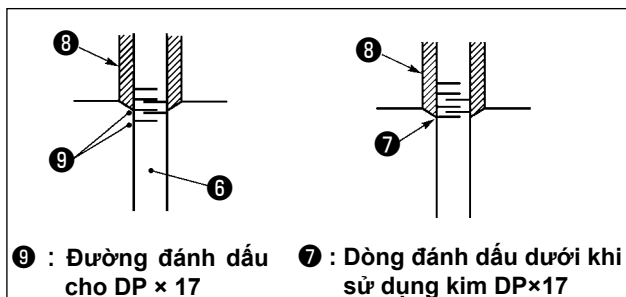


* BẬT nguồn điện một lần và TẮT lại nguồn điện sau khi đánh dấu chân vịt giữa ở trạng thái hạ.

- 1) Tháo ốc vít ❶ (bốn chiếc) và tháo nắp ❷ ra.
- 2) Tháo vít ❸ ra.
- 3) Tháo ốc vít ❹ ra (sáu chiếc bên phải và bên trái) để tháo cụm mặt nguyệt ra.



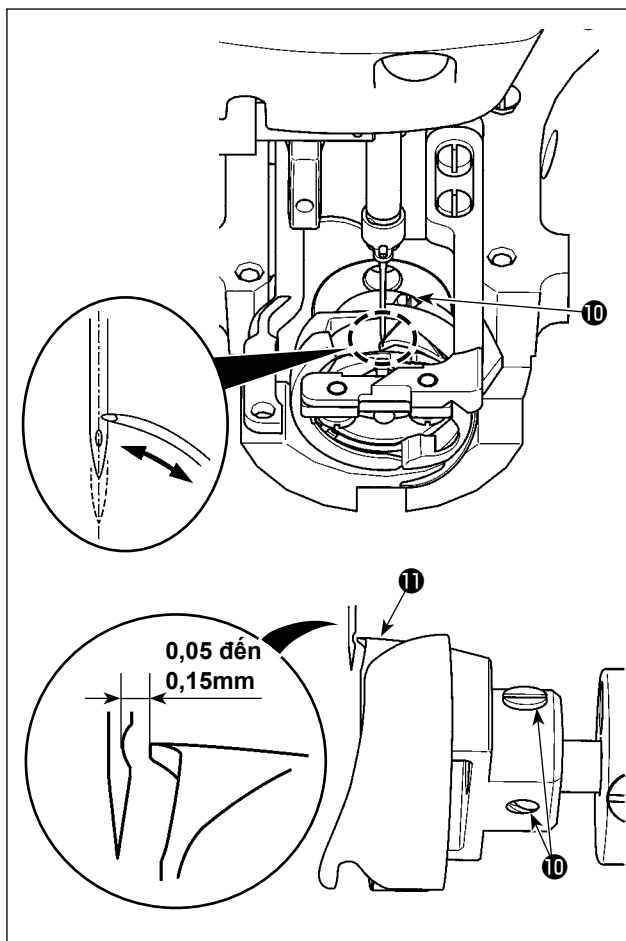
- 4) Quay puli ❺ bằng tay để nâng trụ kim ❻ lên, căn chỉnh đường dấu dưới ❼ trên trụ kim ❸ với đầu dưới của bạc lót dưới trụ kim.



❹ : Đường đánh dấu cho DP × 17

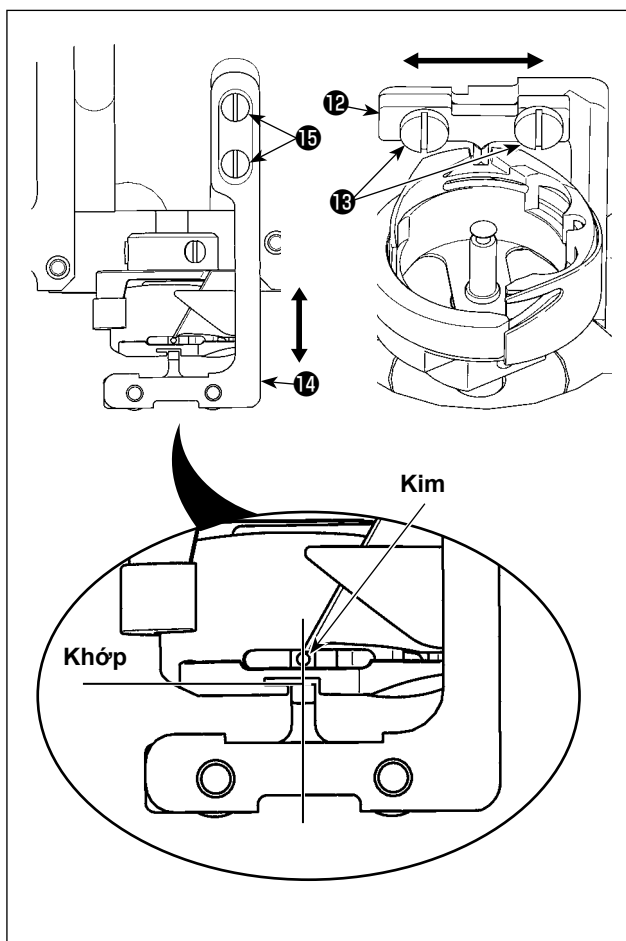
❺ : Dòng đánh dấu dưới khi sử dụng kim DP×17

- 5) Nới lỏng vít định ❿ vị mở ổ. Di chuyển mở ổ để điều chỉnh sao cho điểm lưỡi mở ổ thẳng với tâm kim.



- 6) Khi điểm lưỡi mỏ ỏ thẳng hàng với tâm kim, điều chỉnh vị trí dọc của mỏ ỏ sao cho có một khoảng cách từ 0,05 đến 0,15 mm giữa kim và điểm lưỡi mỏ ỏ 11. Sau đó, siết chặt vít định vị 10.

[Điều chỉnh chốt thuyền]



- 7) Nới lỏng vít định vị 13 của đế chốt thuyền 12.
8) Di chuyển chốt thuyền 12 sang phải hoặc trái để căn chỉnh tâm của chốt thuyền 12 với tâm kim. Ở trạng thái này, siết chặt vít định vị 13.
9) Nới lỏng vít định vị 15 của đế chốt thuyền 14.
10) Di chuyển đế chặn thuyền 14 tới lui để căn chỉnh mặt tiếp xúc của chốt thuyền 12 với mặt tiếp xúc của khắc phần rãnh thuyền. Ở trạng thái này, siết chặt vít định vị 15.

Khi bạn đã thay kim có số đếm thấp hơn, hãy kiểm tra khe hở giữa đầu kim hoặc chân vịt trung gian và cần gạt. Nếu không thể có khe hở thích hợp giữa các bộ phận nói trên, thì không thể sử dụng cần gạt. Trong trường hợp này, TẮT công tắc cần gạt, hoặc thay đổi giá trị thiết lập của công tắc bộ nhớ U105.

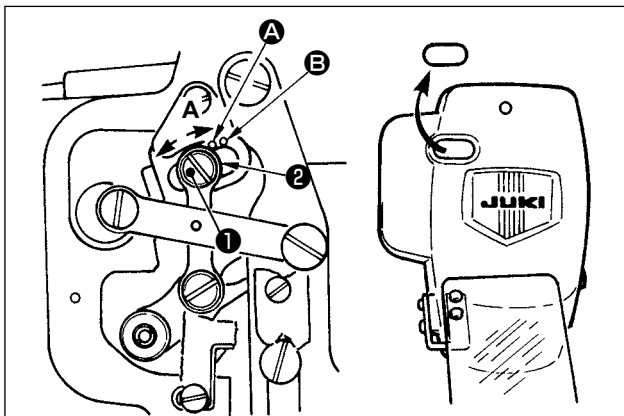


1-3. Điều chỉnh khoảng hành trình dọc của chân vịt giữa



THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



* **BẬT** nguồn điện một lần và **TẮT** lại nguồn điện sau khi đánh dấu chân vịt giữa ở trạng thái hạ.

- 1) Tháo vỏ mặt máy.
- 2) Xoay bánh quay tay để hạ thanh kim xuống đến điểm thấp nhất của nó.
- 3) Vận lỏng vít bản lề ① và di chuyển nó theo hướng A để tăng khoảng hành trình.

4) Khi điểm đánh dấu A thẳng hàng với phía bên phải của mặt ngoài long đèn ②, thì khoảng hành trình dọc của chân vịt giữa sẽ là 4 mm. Và, khi điểm đánh dấu B thẳng hàng với phía bên phải của mặt ngoài long đèn, thì khoảng hành trình sẽ là 7 mm. (Khoảng hành trình dọc của chân vịt giữa được thiết lập tại nhà máy là 4 mm tại thời điểm giao hàng.)



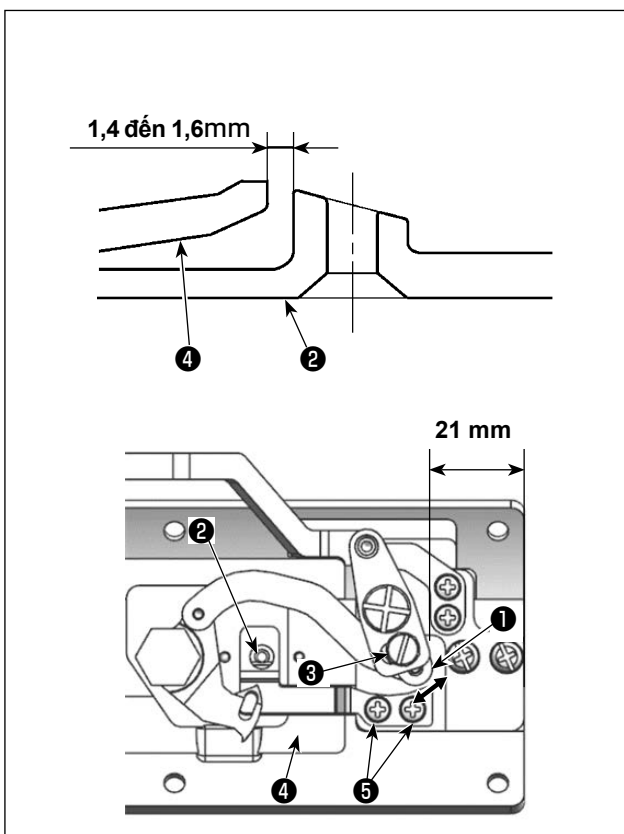
Bằng cách tháo nút cao su trên vỏ mặt ngoài, có thể tiến hành điều chỉnh mà không cần tháo vỏ mặt ngoài.

1-4. Dao di động và dao cố định



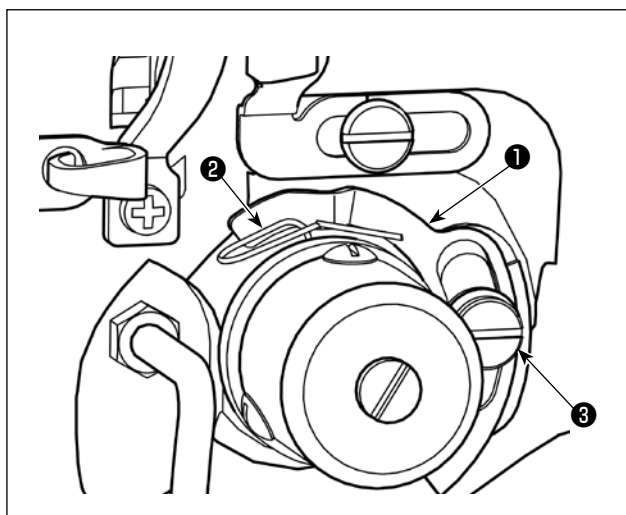
THẬN TRỌNG:

TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



- 1) Vận lỏng vít điều chỉnh ① sao cho có khoảng trống 21 mm giữa phần đầu của mặt nguyệt và phần đỉnh của cần bộ cắt chỉ, ③ nhỏ. Để điều chỉnh, di chuyển dao di động theo hướng mũi tên.
- 2) Vận lỏng vít hãm ⑤ sao cho có khoảng trống 1,4 đến 1,6 mm giữa đường dẫn lỗ kim ② và dao cố định ④. Để điều chỉnh, di chuyển dao cố định.

1-5. Đĩa bộ phát hiện đứt chỉ



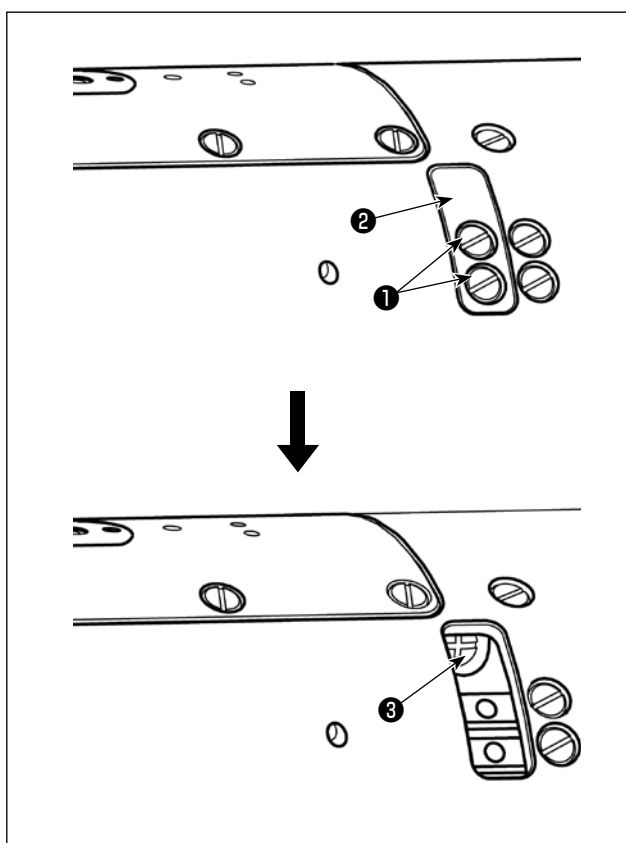
- 1) Điều chỉnh để đĩa bộ phát hiện đứt chỉ ❶ luôn tiếp xúc với lò xo cuộn chỉ ❷ khi không có chỉ kim. (Khoảng hở: Khoảng 0,5 mm)
- 2) Bất cứ khi nào khoảng hành trình của lò xo cuộn chỉ ❷ được thay đổi, hãy đảm bảo điều chỉnh lại đĩa bộ phát hiện đứt chỉ ❶. Để tiến hành điều chỉnh này, vặn lỏng vít ❸.

Điều chỉnh sao cho đĩa bộ phát hiện



❶ đứt chỉ không chạm vào bất kỳ bộ phận kim loại liền kề nào trừ lò xo cuộn chỉ ❷.

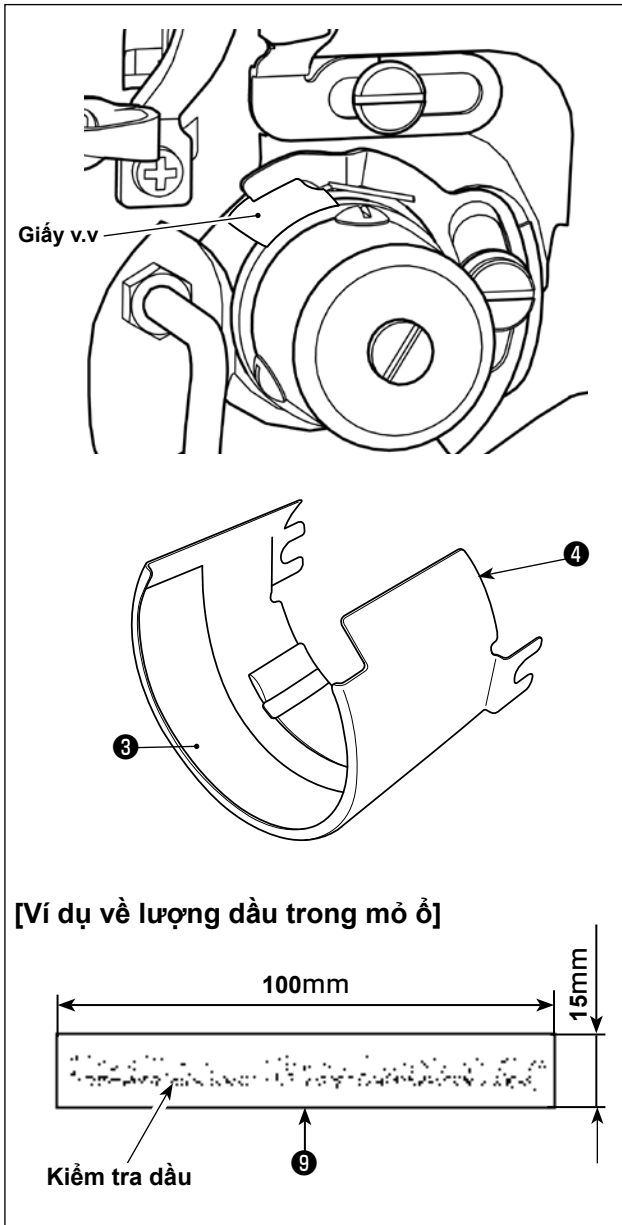
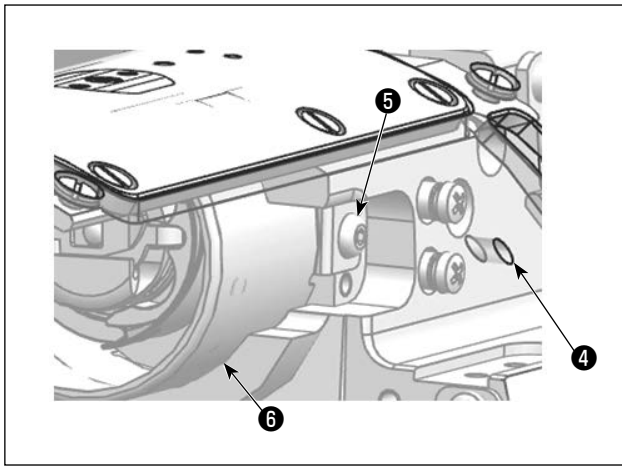
1-6. Lượng dầu cung cấp cho mỏ ỗ



- 1) Tháo hai ốc vít ❶ và tháo nắp ❷ ra.
- 2) Siết chặt vít điều chỉnh ❸ để giảm lượng dầu cung cấp cho mỏ ỗ.
- 3) Nới lỏng vít điều chỉnh ❸ để tăng lượng dầu cung cấp cho mỏ ỗ.

Nếu bạn muốn giảm lượng dầu, không siết chặt vít điều chỉnh ❸ cùng một lúc, hãy siết chặt dần dần trong khoảng thời gian nửa ngày, đồng thời quan sát lượng dầu cung cấp cho mỏ ỗ. Dầu giảm quá mức có thể làm cho mỏ ỗ bị mòn.





Sau khi điều chỉnh, hãy nhớ kiểm tra lượng dầu trong mỏ ồ.

- 1) Nới lỏng vít định vị ⑤ (ở bên phải và bên trái) qua lỗ ④ trên bề mặt nắp phụ của mặt nguyệt, và kéo tấm chắn dầu ⑥ về phía bạn.
- 2) Tháo kim.
- 3) Đặt một miếng giấy hoặc những vật tương tự giữa tấm dò đứt chỉ ⑦ và lò xo giặt chỉ ⑧ để ngăn cách chúng.
- 4) Loại bỏ dầu và bụi khỏi tấm chắn dầu ⑥. Sau đó, đặt một mảnh giấy có kích thước “100 mm × 15 mm” ⑨ ở mặt trước của chắn dầu ⑥.
- 5) Lắp chắn dầu ⑥ vào máy may. Chạy máy may với I04 (ở tốc độ 2.300 mũi may/phút) trong năm giây.
- 6) Sau khi cho máy may chạy, kiểm tra lượng dầu bằng cách quan sát vết dầu bắn trên giấy ⑨.

Lượng dầu trong mỏ ồ sẽ không thay đổi ngay sau khi điều chỉnh.

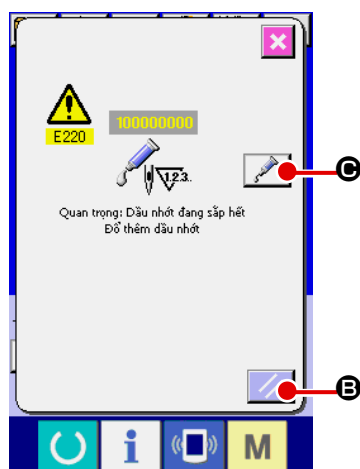


Đảm bảo kiểm tra lượng dầu sau khi chạy máy may với I04 (ở tốc độ 2.300 mũi may/phút) trong khoảng 10 phút.

1-7. Tra dầu cho những nơi được chỉ định

* Tiến hành tra dầu khi hiển thị các lỗi dưới đây hoặc một năm một lần (hoặc tùy điều kiện nào đến trước).

Nếu dầu bị giảm do quá trình vệ sinh máy may hoặc bất kỳ lý do nào khác, đảm bảo tra dầu ngay lập tức.



Khi máy may đã được sử dụng với một số lượng đường may nhất định, lỗi "Cảnh báo bôi trơn E220" sẽ hiển thị. Thông báo này báo cho thợ máy biết đã đến lúc tra dầu cho những nơi được chỉ định. Đảm bảo tra dầu cho những vị trí đó như bên dưới. Sau đó, truy xuất công tắc bộ nhớ **U245**, nhấn nút XÓA **C** **A** và thiết lập SỐ ĐƯỜNG MAY **D** về "0".

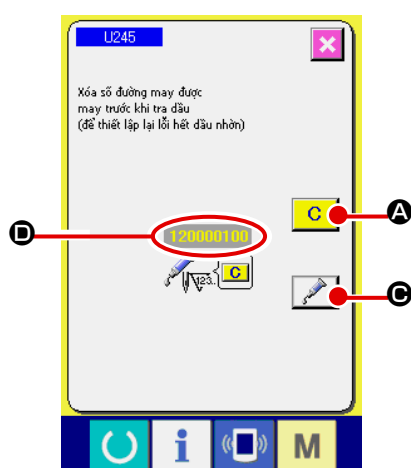
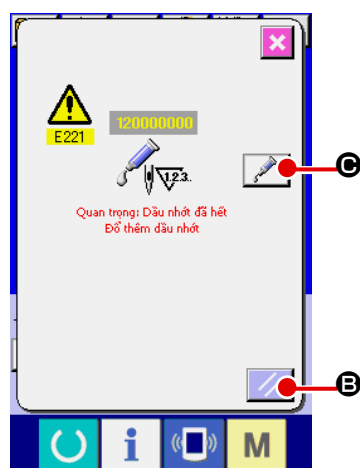
Ngay cả sau khi hiển thị lỗi "Cảnh báo bôi trơn E220", khi nhấn phím CÀI ĐẶT LẠI **B**, lỗi sẽ được gỡ bỏ và máy may có thể tiếp tục được sử dụng. Tuy nhiên, sau đó, mã lỗi "Cảnh báo bôi trơn E220" sẽ hiển thị mỗi khi BẬT lại nguồn điện.

Ngoài ra, khi máy may được tiếp tục sử dụng trong một thời gian nhất định mà không tra dầu sau khi hiển thị lỗi E220, lỗi "Lỗi bôi trơn E221" sẽ hiển thị và máy may không hoạt động vì chưa gỡ bỏ ngay cả khi nhấn nút CÀI ĐẶT LẠI.

Khi lỗi "Lỗi bôi trơn E221" hiển thị, hãy đảm bảo tra dầu cho các vị trí được chỉ định.

Sau đó, truy xuất công tắc bộ nhớ **U245**, nhấn nút XÓA **C** **A** và thiết lập SỐ ĐƯỜNG MAY **D** về "0".

Khi nhấn phím CÀI ĐẶT LẠI **B** mà không tra dầu cho những vị trí được chỉ định, mã lỗi "Cảnh báo bôi trơn E221" sẽ hiển thị mỗi khi BẬT nguồn trở lại sau đó và máy may không hoạt động. Vì thế, hãy cẩn thận.

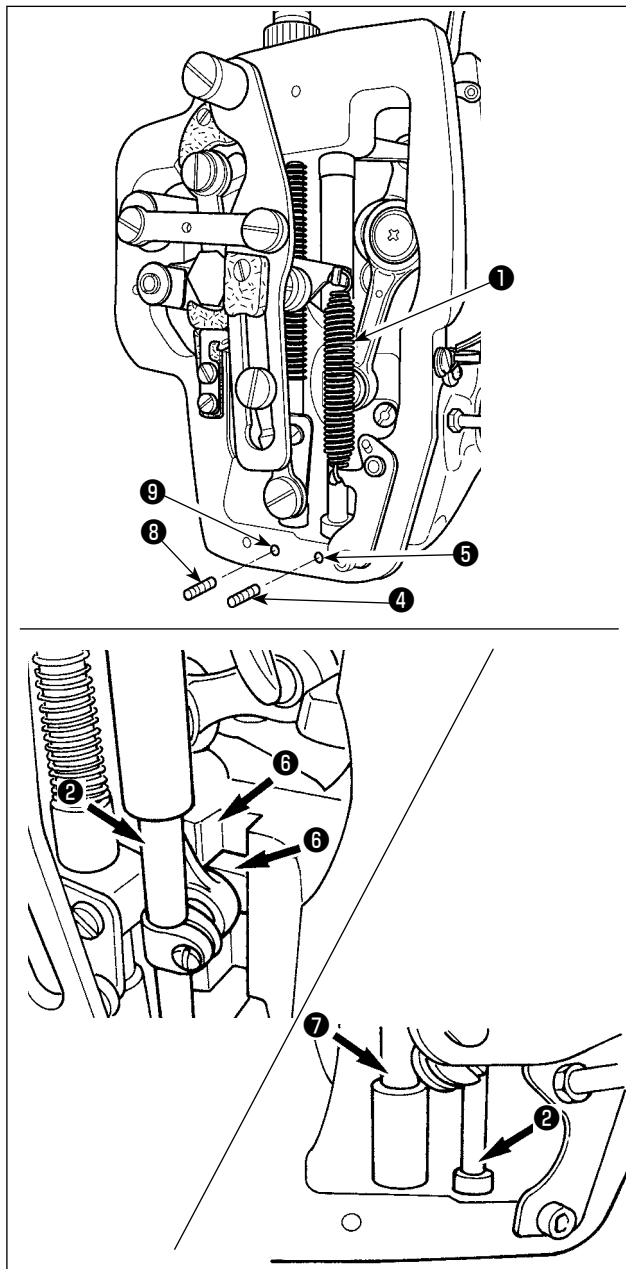


1. Mã lỗi E220 hoặc E221 hiển thị trở lại trừ khi SỐ ĐƯỜNG MAY **D** được đổi thành "0" sau khi tra dầu cho những vị trí được chỉ định. Khi E221 hiển thị, máy may sẽ không hoạt động. Vì thế, hãy cẩn thận.



2. Khi nhấn nút HIỂN THỊ VỊ TRÍ TRA DẦU MỖ **C** trên mỗi màn hình, vị trí tra dầu có thể được xác nhận trên màn hình bằng điều khiển. Tuy nhiên, hãy đảm bảo tiến hành tra dầu sau khi TẮT NGUỒN.

■ Tra dầu vào phần ổ lót trên và dưới của thanh kim, phần chấn trượt và phần ổ lót dưới của thanh chân vịt giữa

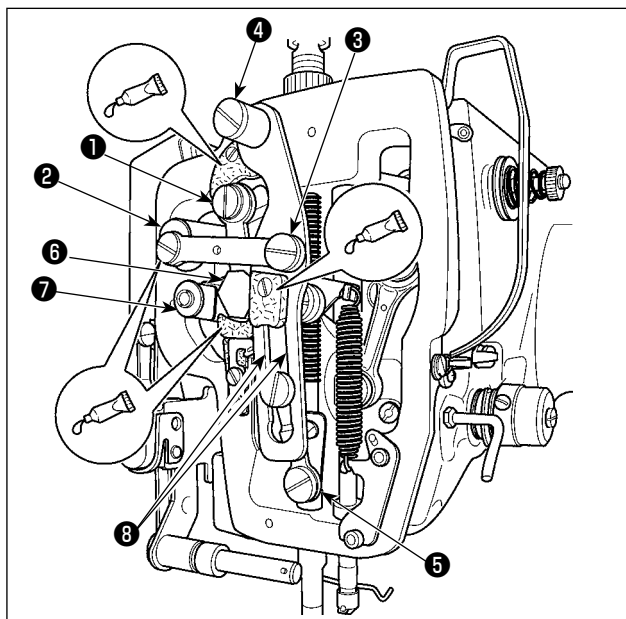


- 1) Mở nắp khung để tháo lò xo phụ của chân vịt giữa B ①.
- 2) Tra Dầu JUKI A lên phần ngoài thanh kim ②.
Dùng tay xoay máy may để tra dầu lên toàn bộ phần ngoài của thanh kim.
Xoay nắp dầu của ổ lót trên của thanh kim ③ theo hướng mũi tên A để tra dầu thông qua ống tra dầu. Sau khi hoàn tất quy trình này, xoay nắp dầu của ổ lót trên của thanh kim theo hướng mũi tên B để trở về vị trí ban đầu.
Tháo vít hãm ④ khỏi lỗ dầu của ổ lót dưới của thanh kim. Tra Dầu JUKI A qua lỗ ⑤ và siết vít hãm ④ để đổ dầu vào bên trong ổ lót.
- 3) Tra Dầu JUKI A lên phần rãnh ⑥ của tấm chấn trượt.
- 4) Tra Dầu JUKI A lên phần ngoài thanh chân vịt giữa ⑦.
Tháo vít hãm ⑧ khỏi lỗ dầu của ổ lót của thanh chân vịt giữa. Tra Dầu JUKI A qua lỗ tra dầu ⑨. Siết vít ⑧ để đổ Dầu JUKI A vào bên trong ổ lót.

1. Không lau dầu tra trên bên ngoài thanh kim nằm bên trong khung. Nếu dầu giảm do vệ sinh, gió thổi hay lý do nào khác, hãy tra lại dầu ngay lập tức.
2. Khi vận hành máy may, xoay nắp dầu của ổ lót trên của thanh kim theo hướng B để đóng lỗ tra dầu ⑩.
3. Mặt sau của cần khuỷu của thanh kim có đoạn nhô ra ⑪ có cạnh sắc. Vậy nên cần cẩn thận với đoạn nhô ra này. Không bao giờ bỏ ngón tay vào mặt sau của cần khuỷu thanh kim trong quá trình tra dầu.

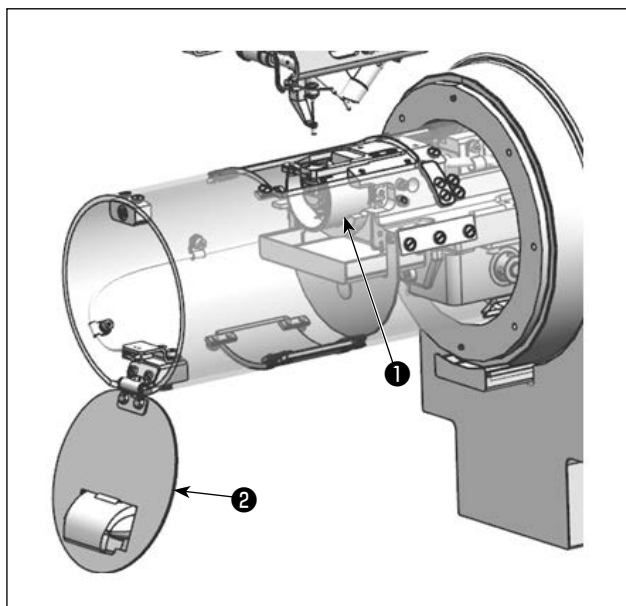


■ Tra dầu cho phần đĩa ngoài

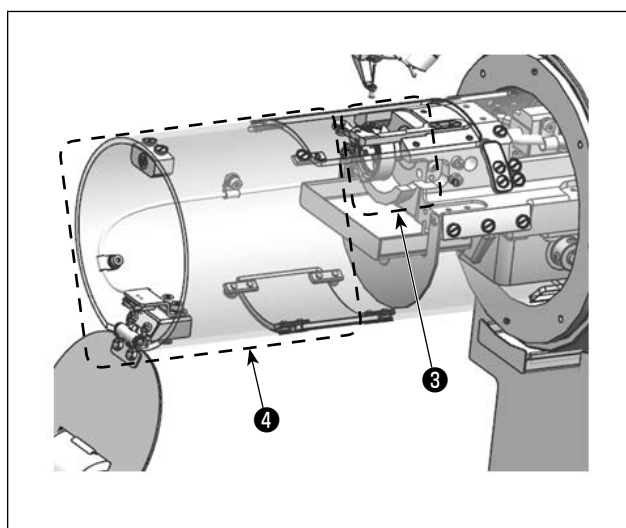


- 1) Mở nắp đĩa ngoài.
- 2) Tra Dầu JUKI B lên các phần phốt (3 vị trí), bên ngoài vít vai, các điểm tựa ❶ đến ❷ và phần rãnh dẫn hướng ❸.

1-8. Làm sạch bên trong nắp phụ mặt nguyệt

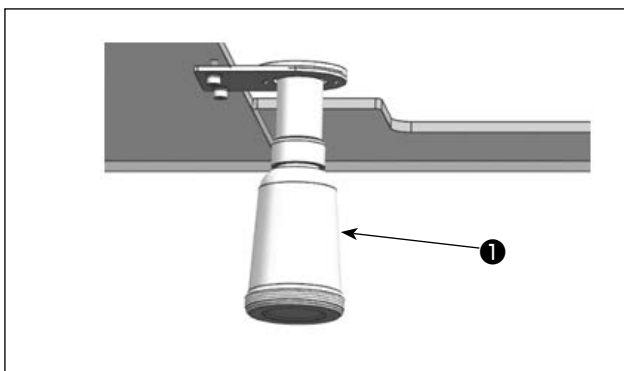


- 1) Tháo chặn dầu ❶.
("III-1-6. Lượng dầu cung cấp cho mỏ ỗ"
p.109)
- 2) Mở nắp ❷.



- 4) Vệ sinh phần mỏ ỗ ❸ và lau sạch bụi bám trên
bề mặt bên trong của nắp phụ mặt nguyệt phần
❹.

1-9. Xả dầu thải



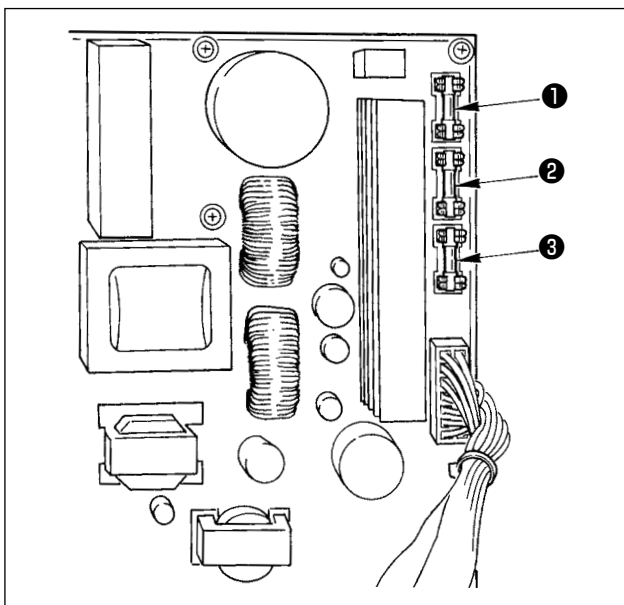
Khi bộ tra dầu polyethylene ❶ đầy dầu, tháo bộ tra dầu polyethylene ❶ và xả dầu.

1-10. Thay cầu chì



NGUY HIỂM:

1. Để tránh gặp nguy cơ điện giật, TẮT nguồn và mở nắp hộp điều khiển sau khoảng năm phút.
2. Mở nắp hộp điều khiển sau khi chắc chắn đã TẮT nguồn. Sau đó, thay cầu chì mới có công suất theo quy định.



Máy sử dụng ba cầu chì sau đây:

- ❶ Để bảo vệ nguồn cấp điện động cơ xung 15A (cầu chì ngắt chậm)
- ❷ Để bảo vệ nguồn cấp điện động cơ xung và điện từ 3,15A (cầu chì ngắt chậm)
- ❸ Để bảo vệ nguồn cấp điện bộ điều khiển 2A (cầu chì loại ngắt nhanh)

1-11. Đổi điện áp 100 ⇔ 200V

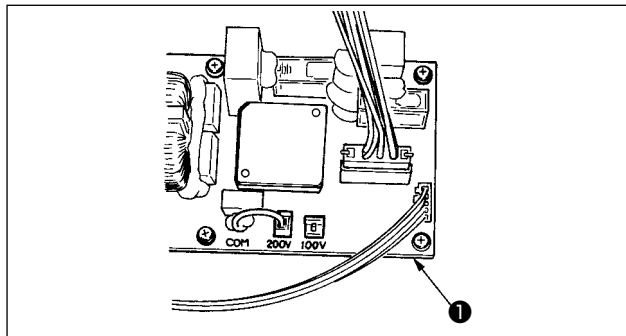


NGUY HIỂM:

Để tránh gặp thương tích cá nhân gây ra do bị điện giật hoặc do máy may khởi động đột ngột, tiến hành công việc sau khi TẮT công tắc nguồn và chờ 5 phút hoặc hơn. Để tránh gặp tai nạn gây ra do không quen việc hoặc điện giật, hãy yêu cầu hỗ trợ của chuyên gia hoặc kỹ sư điện của bên bán hàng của chúng tôi khi điều chỉnh các chi tiết điện.

Máy có khả năng thích ứng với điện áp một pha 100V đến 120V/3 pha 200V đến 240V bằng cách thay đổi giắc nối đổi điện áp gắn trên FLT-T p.c.b.

(Chú ý) Khi thực hiện sai quy trình đổi điện áp, hộp điều khiển sẽ bị hỏng. Vì vậy, phải rất cẩn thận.



Quy trình thay giắc nối đổi điện áp

1. TẮT nguồn điện bằng công tắc nguồn sau khi xác nhận máy may đã ngừng hoạt động.
2. Rút dây nguồn ra khỏi ổ cắm điện sau khi xác nhận công tắc điện được TẮT. Sau đó, chờ năm phút hoặc hơn.
3. Tháo nắp trước.
4. Tháo bốn con vít cố định nắp sau của hộp điều khiển và từ từ mở nắp sau.

A. In case of using with 3-phase 200V to 240V

- Thay giắc nối đổi điện áp Kết nối với giắc nối đổi điện áp 200V 100/200V của FLT-T p.c.b. ❶ nằm ở mặt bên của hộp điều khiển.
- Kết nối cực kiểu uốn của dây đầu vào AC với phích cắm điện như trong hình vẽ.

B. Trong trường hợp sử dụng dòng điện một pha 100V đến 120V

- Thay giắc nối đổi điện áp Kết nối với giắc nối đổi điện áp 100V 100/200V của FLT-T p.c.b. ❶ nằm ở mặt bên của hộp điều khiển.
- Kết nối cực kiểu uốn của dây đầu vào AC với phích cắm điện như trong hình vẽ.

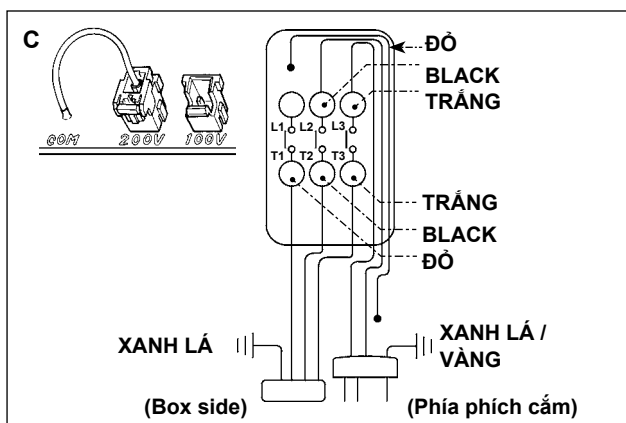
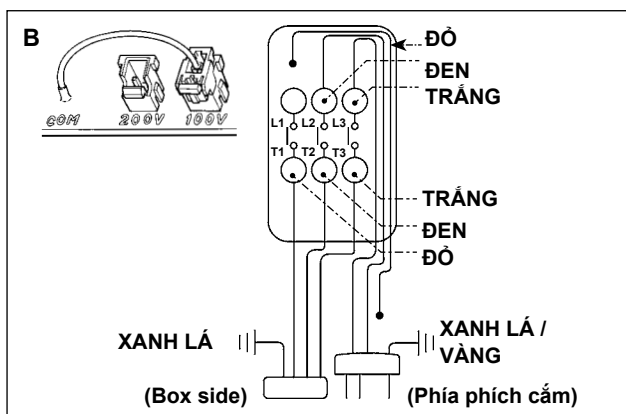
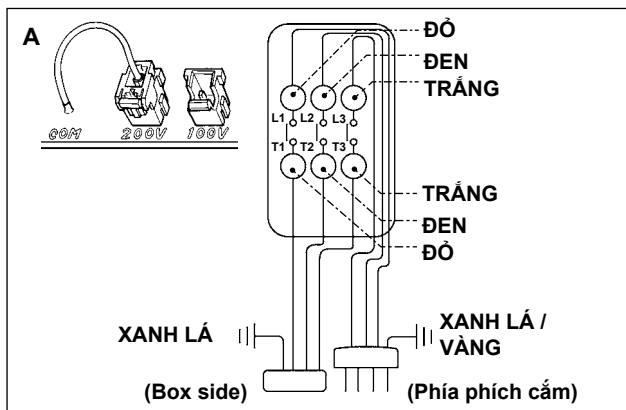
(Chú ý) Xử lý cách điện an toàn cho cực màu đỏ vốn không được sử dụng bằng cách điện hoặc tương tự. (Khi không cách điện đủ, có nguy cơ bị điện giật hoặc rò rỉ dòng điện.)

C. Trong trường hợp sử dụng dòng điện một pha 200V đến 240V

- Thay giắc nối đổi điện áp Kết nối với giắc nối đổi điện áp 200V 100/200V của FLT-T p.c.b. ❶ nằm ở mặt bên của hộp điều khiển.
- Kết nối cực kiểu uốn của dây đầu vào AC với phích cắm điện như trong hình vẽ.

(Chú ý) Xử lý cách điện an toàn cho cực màu đỏ vốn không được sử dụng bằng cách điện hoặc tương tự. (Khi không cách điện đủ, có nguy cơ bị điện giật hoặc rò rỉ dòng điện.)

5. Kiểm tra xem đã tiến hành đổi điện áp một cách triệt để hay chưa trước khi đặt nắp sau.
6. Cẩn thận không để dây điện chèn giữa nắp sau và thân chính của hộp điều khiển. Đặt nắp sau trong khi ấn vào mặt dưới của nắp sau và siết chặt bốn con vít.



1-12. Sự cố và biện pháp khắc phục (Các điều kiện may)

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Trang
1. Chỉ kim trượt ra ngoài khi bắt đầu may zigzag.	① Đường may chệch ra ngoài khi bắt đầu. ② Chỉ kim còn lại trên kim sau khi cắt chỉ quá ngắn. ③ Chỉ trên suốt quá ngắn. ④ Độ căng chỉ kim ở đường may 1 quá cao. ⑤ Chỉ không đan vào nhau khi bắt đầu may. ⑥ Mũi chỉ tại đường may 1 quá nhỏ.	○ Điều chỉnh khoảng trống giữa kim và con thoi thành 0,05 đến 0,1 mm. ○ Cài đặt khởi động mềm quá trình may khi bắt đầu may zigzag. ○ Hiệu chỉnh thời gian nhả độ căng chỉ của bộ điều khiển độ căng chỉ số 2. ○ Tăng độ căng chỉ của lò xo cuốn chỉ hoặc giảm độ căng chỉ của bộ điều khiển căng chỉ Số 1. ○ Giảm độ căng chỉ của chỉ trên suốt. ○ Tăng khoảng trống giữa đường dẫn lỗ kim và dao cố định. ○ Giảm độ căng chỉ ở đường may 1. ○ Thực hiện đường may nạp đảo ngược để may khoảng hai mũi may khi bắt đầu may. ○ Chỉnh mũi chỉ tại đường may 1 dài hơn. ○ Giảm độ căng chỉ kim tại đường may 1.	108 88 9,10 9,10 9 108 88
2. Chỉ thường đứt hoặc chỉ sợi tổng hợp bị chẻ nhỏ.	① Mỏ ồ và chốt thuyền có vết xước. ② Dẫn hướng lỗ kim có vết trầy xước. ③ Kim tiếp xúc với chân vịt trung gian. ④ Độ căng chỉ kim quá cao. ⑤ Độ căng của lò xo giặt chỉ quá cao. ⑥ Khi móc chỉ, sợi chỉ được xô qua đầu kim.	○ Tháo mỏ ồ ra. Sau đó, đánh bóng bề mặt bằng đá mài hoặc đá mài mịn. ○ Đánh bóng dẫn hướng lỗ kim hoặc thay mới. ○ Điều chỉnh vị trí của chân vịt trung gian. ○ Giảm độ căng chỉ kim. ○ Giảm độ căng của lò xo giặt chỉ. ○ Kiểm tra tình trạng thô của đầu kim. ○ Sử dụng kim chỉ bi.	10 9 10
3. Kim hay bị gãy.	① Kim bị uốn cong. ② Kim tiếp xúc với kẹp thao tác. ③ Kim quá nhỏ đối với vật liệu may. ④ Chuyển động của kim và con thoi không đồng bộ.	○ Thay kim cong. ○ Điều chỉnh vị trí kẹp gia công. ○ Thay bằng kim lớn hơn tùy theo vật liệu may. ○ Định vị chính xác vị trí kim và con thoi.	7 10 106
4. Không cắt chỉ. (Chỉ đối với chỉ trên suốt)	① Dao cố định bị cùn. ② Chênh lệch cấp giữa đường dẫn hướng kim và dao cố định là không đủ. ③ Dao di động nằm sai vị trí. ④ Bỏ qua đường may cuối cùng. ⑤ Độ căng chỉ trên suốt quá thấp. ⑥ Vải bị dịch chuyển	○ Thay dao cố định. ○ Tăng độ cong của dao cố định. ○ Sửa vị trí của dao di động. ○ Sửa thời gian giữa kim và con thoi. ○ Tăng độ căng chỉ trên suốt. ○ Hạ độ cao của chân vịt giữa của đường may cuối.	108 106 9
5. Thường bị bỏ mũi chỉ.	① Chuyển động của kim và con thoi không đồng bộ. ② Khoảng hở giữa kim và thuyền quá lớn. ③ Kim bị uốn cong. ④ Chiều dài của chỉ kim còn lại sau khi cắt chỉ quá dài. (Trong trường hợp bỏ qua đường may từ đường may thứ 2 đến đường may thứ 10 kể từ lúc bắt đầu may)	○ Định vị chính xác vị trí kim và con thoi. ○ Định vị chính xác vị trí kim và con thoi. ○ Thay kim cong. ○ Sử dụng bộ điều chỉnh sức căng chỉ số 1 để giảm áp lực lò xo giặt chỉ hoặc tăng sức căng chỉ.	106 106 7 9,10

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Trang
6. Chỉ kim chạy sai mặt trên vật liệu.	① Độ căng chỉ kim không đủ cao. ② Cơ chế giải phóng độ căng không hoạt động đúng. ③ Chỉ kim sau khi cắt chỉ quá dài.	○ Tăng độ căng chỉ kim. ○ Kiểm tra xem đĩa căng số 2 có được giải phóng khi may zigzag không. ○ Tăng độ căng của bộ điều khiển độ căng chỉ số 1.	9 9
7. Phần đầu chỉ của đường may 1 nằm đúng mặt trên vật liệu.	① Bỏ đường may tại đường may 1 ② Kim được sử dụng và chỉ được sử dụng quá dày so với đường kính trong của chân vịt giữa. ③ Chân vịt giữa không nằm đúng vị trí so với kim.	○ Điều chỉnh thời gian móc nhanh hơn 1/2 đường may. ○ Tăng đường kính trong của chân vịt giữa. ○ Điều chỉnh tâm sai giữa chân vịt giữa và kim sao cho kim đi vào giữa chân vịt giữa.	
8. Đứt chỉ tại thời điểm cắt chỉ.	① Dao di động nằm sai vị trí.	○ Sửa vị trí của dao di động.	108
9. Lỗi kẹt chỉ kim	① Chỉ kim lúc bắt đầu may quá dài.	○ Siết chặt bộ điều khiển độ căng chỉ số 1 và để chiều dài của chỉ trên kim từ 42 đến 50 mm.	
10. Chiều dài chỉ kim không đồng đều	① Độ căng của lò xo cuốn chỉ quá thấp.	○ Tăng độ căng chỉ của lò xo cuốn chỉ.	10
11. Chiều dài của chỉ kim không ngắn lại.	① Độ căng của bộ điều khiển độ căng chỉ Số 1 quá thấp. ② Độ căng của lò xo cuốn chỉ quá cao. ③ Độ căng của lò xo cuốn chỉ quá thấp và chuyển động không ổn định.	○ Tăng độ căng của bộ điều khiển độ căng chỉ số 1. ○ Giảm độ căng của lò xo cuốn chỉ. ○ Tăng độ căng của lò xo cuốn chỉ và kéo dài khoảng hành trình.	9 10
12. Phần viền của chỉ suốt tại đường may 2 khi bắt đầu may xuất hiện trên mặt phải.	① Chạy không tải suốt chỉ lớn. ② Độ căng chỉ trên suốt quá thấp. ③ Độ căng chỉ kim ở đường may 1 quá cao.	○ Điều chỉnh vị trí của dao chuyển động. ○ Tăng độ căng chỉ trên suốt. ○ Giảm độ căng chỉ kim tại đường may 1.	108 12 9
13. Bộ lau không hoạt động. (Lỗi thao tác quay về.)	① Việc nạp kim của kim cuối cùng giống với khi bắt đầu may và chỉ và vải có độ bền lớn.	○ Chuyển điểm vào kim của kim cuối.	
14. Chỉ kim bị cắt ngắn tại thời điểm cắt chỉ	① Vải bị dịch chuyển ② Mũi chỉ của đường may cuối quá nhỏ. ③ Sai hướng may ngay trước khi cắt chỉ.	○ Hạ độ cao chân vịt giữa của đường may cuối. ○ Giảm khoảng hành trình của chân vịt giữa. ○ Tăng mũi chỉ của đường may cuối. ○ Thay đổi hướng may ngay trước khi cắt chỉ bằng cách thực hiện nạp đường may đảo ngược khi kết thúc may.	108

2. TÙY CHỌN

2-1. Bảng dẫn lỗ kim

Mũi kim	Lỗ dẫn kim		
Kích cỡ	Số hiệu phụ tùng	Đường kính lỗ kim	Ứng dụng
#18~#21	40262128 (Tiêu chuẩn)	ø 2,4	Đối với vật liệu có trọng lượng từ trung bình đến nặng
	40250484(OP)	ø 3,0	Đối với vật liệu có trọng lượng từ trung bình đến nặng
#18~#25	40250484(OP)	ø 3,0	Đối với vật liệu có trọng lượng từ trung bình đến nặng

Mũi kim	Chân vít giữa	
Kích cỡ	Số hiệu phụ tùng	Kích cỡ ($\phi A \times \phi B \times H \times L$)
#18~#21	40023632 (Tiêu chuẩn)	ø 2,2 × ø 3,6 × 5,7 × 38,5
#18~#25	B1601210D0CA (OP)	ø 3,5 × ø 5,5 × 5,7 × 38,5

· (OP) có nghĩa là các tùy chọn.

