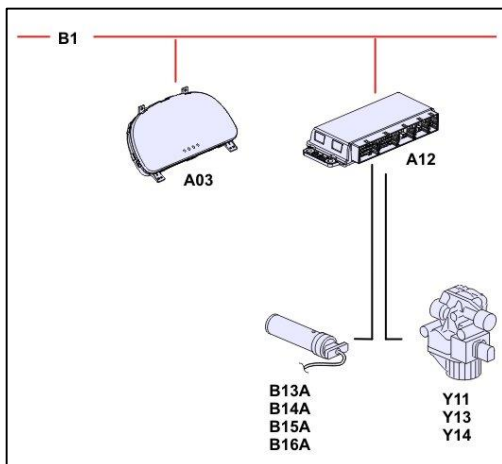
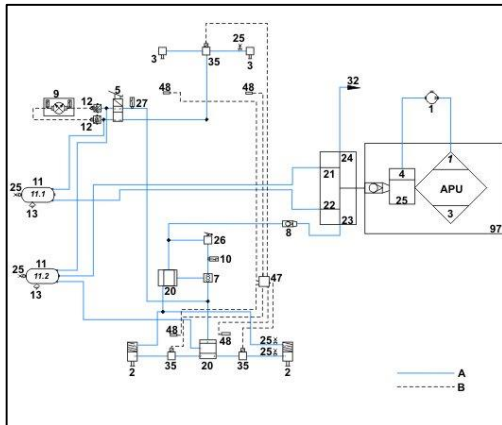


Tổng quan



A03	Cụm đồng hồ
A12	Hộp điện điều khiển, ABS
B13A, B14A, B15A, B16A	Cảm biến tốc độ bánh xe
Y11, Y13, Y14	Van điện từ ABS

Sơ đồ
GVW (Tổng trọng lượng xe) 10,4 tấn đến 14 tấn – ABS



A Đường ống khí nén

B Cáp điện

1 Máy nén khí

2 Buồng phanh lò xo

3 Buồng phanh

5 Van phanh chân

7 Van kiểm tra kép

8 Van kiểm tra

9 Đồng hồ đo mạch kép

10 Chỉ báo áp suất thấp

11 Bình khí

11.1 Bình khí, Trước

11.2 Bình khí, Sau

12 Tín hiệu gửi áp suất điện

13 Van xả

20 Van ror le

Van chia hơi 4 ngã

21 Phanh chính, Sau

22 Phanh chính, Trước

23 Phanh đỗ xe

24 Phanh phụ

25 Kết nối cho kiểm tra

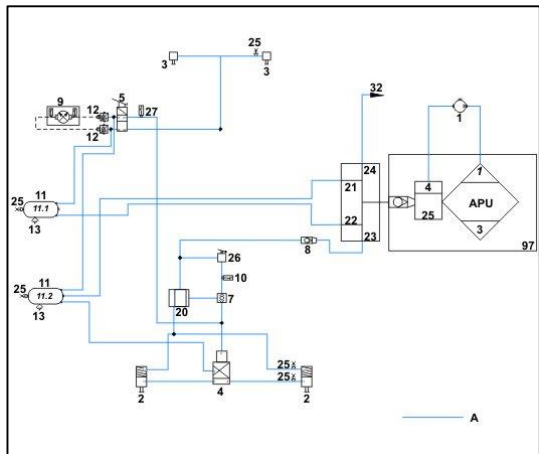
26 Van phanh phụ đồ xe

27 Công tắc đèn phanh



35 Van điện từ ABS
 47 ECU (Bộ điều khiển điện từ)
 48 Cảm biến tốc độ bánh xe
 97 APU

GVW (Tổng trọng lượng xe) 10,4 tấn đến 14 tấn – UABS



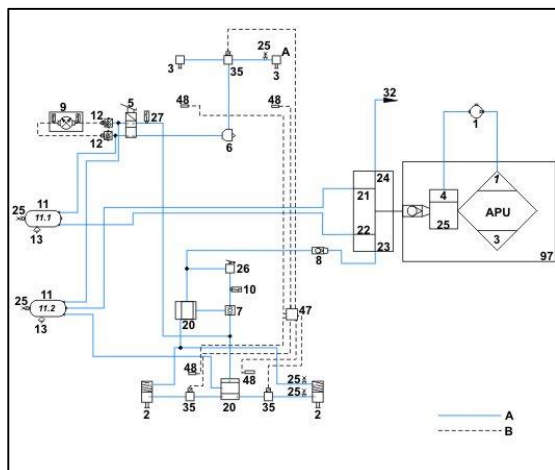
A Đường ống khí nén

- 1 Máy nén khí
- 2 Buồng phanh lò xo
- 3 Buồng phanh
- 4 Van rò rỉ cảm biến theo tải trọng
- 5 Van phanh chân
- 7 Van kiểm tra kép
- 8 Van kiểm tra
- 9 Đồng hồ đo mạch kép
- 10 Chỉ báo áp suất thấp
- 11 Bình khí
- 11.1 Bình khí, Phía trước
- 11.2 Bình khí, Phía sau
- 12 Tín hiệu gửi áp suất điện
- 13 Van xả

Van chia hơi 4 ngã

- 21 Phanh chính, Phía sau
- 22 Phanh chính, Phía trước
- 23 Phanh đỗ xe
- 24 Phanh phụ
- 25 Kết nối cho kiểm tra
- 26 Van phanh phụ đỗ xe
- 27 Công tắc đèn phanh

GVW (Tổng trọng lượng xe) 15 tấn đến 17 tấn – ABS



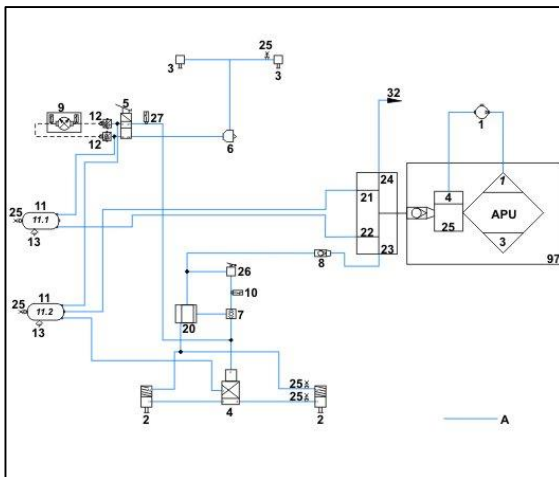


- A Đường ống khí nén
B Cấp điện
1 Máy nén khí
2 Buồng phanh lò xo
3 Buồng phanh
4 Van rơ le cảm biến theo tải trọng
5 Van phanh chân
6 Van xả nhanh
7 Van kiểm tra kép
8 Van kiểm tra
9 Đồng hồ đo mạch kép
10 Chi báo áp suất thấp
11 Bình khí
11.1 Bình khí, Trước
11.2 Bình khí, Sau
12 Tín hiệu gửi áp suất điện
13 Van xả
20 Van rơ le

Van chia hơi 4 ngã

- 21 Phanh chính Sau
22 Phanh chính, Trước
23 Phanh đỗ xe
24 Phanh phụ
25 Kết nối cho kiểm tra
26 Van phanh phụ đỗ xe
27 Công tắc đèn phanh
35 Van điện từ ABS
47 ECU (Bộ điều khiển điện tử)
48 Cảm biến tốc độ bánh xe
97 APU

GVW (Tổng trọng lượng xe) 15 tấn đến 17 tấn – UABS



- A Đường ống khí nén
1 Máy nén khí
2 Buồng phanh lò xo
3 Buồng phanh
4 Van rơ le cảm biến theo tải trọng
5 Van phanh chân
6 Van xả nhanh
7 Van kiểm tra kép
8 Van kiểm tra
9 Đồng hồ đo mạch kép
10 Chi báo áp suất thấp
11 Bình khí
11.1 Bình khí, Phía trước
11.2 Bình khí, Phía sau



12 Cảm biến áp suất điện
13 Van xả
20 Van rò rỉ
Van chia hơi 4 ngã
21 Phanh chính, Phía sau
22 Phanh chính, Phía trước
23 Phanh đỗ xe
24 Phanh phụ
25 Kết nối cho kiểm tra
26 Van phanh phụ đỗ xe
27 Công tắc đèn phanh
97 APU

Mô tả

Các hệ thống cần khí nén được cung cấp bởi máy nén khí, được quản lý bởi APU. Không khí đi qua bộ sấy khí trước khi vào bình khí và được phân phối đến các thành phần khác nhau.

Máy nén khí

Máy nén khí được định cỡ để đáp ứng nhu cầu không khí của xe. Máy nén khí được dẫn động bởi bánh răng phối khí của động cơ. Chức năng của máy nén có thể được chia thành hai giai đoạn:

- Khi đạt đến mức áp suất không khí được xác định trước, van xả mở ra và máy nén dừng sặc (giai đoạn xả).
- Khi áp suất không khí giảm xuống dưới mức áp suất không khí được xác định trước, van xả bộ sấy khí đóng lại và máy nén nạp lại (giai đoạn nạp).

Làm mát bằng không khí

Không khí nén ở nhiệt độ cao và do đó được đưa qua mạch làm mát trước khi đến bộ sấy khí. Để có hiệu suất sấy hợp hót ẩm tối ưu và tuổi thọ của các thành phần tích hợp, nhiệt độ của không khí cung cấp cho APU phải được giới hạn. APU yêu cầu làm mát từ quạt làm mát động cơ để đạt được điều này.

Bộ sấy khí

APU chứa máy sấy khí có bộ lọc vòng, lọc các hạt dầu và carbon, và hộp mực hút ẩm, loại bỏ độ ẩm khỏi khí nén bằng cách hấp thụ. Để ngăn ngừa đóng băng và ăn mòn bên trong, máy sấy khí đảm bảo rằng không khí đi vào hệ thống khí nén của xe là khô.

Tái tạo

Tái tạo xả bất kỳ chất lỏng nào từ bộ sấy khí và được thực hiện để giữ cho hộp chất hút ẩm trong bộ lọc khô. Điều này được thực hiện bằng cách tuần hoàn lại một lượng không khí khô nhất định từ các bình khí tại mỗi lần ngắt máy nén. APU kiểm soát lượng không khí tuần hoàn cần thiết để giữ cho bộ lọc khô bằng cách theo dõi thể tích không khí được bơm (khoảng thời gian sặc).

Ưu tiên

Nguồn cung cấp khí cho hoạt động phanh và hệ thống treo khí luôn đủ, nhưng mức độ ưu tiên thay đổi theo áp suất:

- Nạp có mức độ ưu tiên cao nhất ở áp suất thấp.
- Quá trình tái tạo có mức độ ưu tiên cao nhất khi áp suất vượt quá giá trị được xác định trước.

Cung cấp không khí khô

Không khí khô được lưu trữ trong các bình khí và được cung cấp cho cửa vào của van phanh chân và van rò rỉ. Khi người lái nhấn bàn đạp của van phanh chân, cửa vào được mở ra và không khí nén được đưa đến các mạch trước và sau.

Thông tin liên quan

Để biết thêm thông tin về kiến trúc điện, hãy tham khảo:

- Sơ đồ hệ thống dây điện
- Tổng quan về thiết bị điện tử trên xe – Tổng quan về thiết bị điện tử trên xe, mô tả hệ thống

Chức năng liên quan:

- Chức năng ECU trên xe – Chức năng ECU trên xe