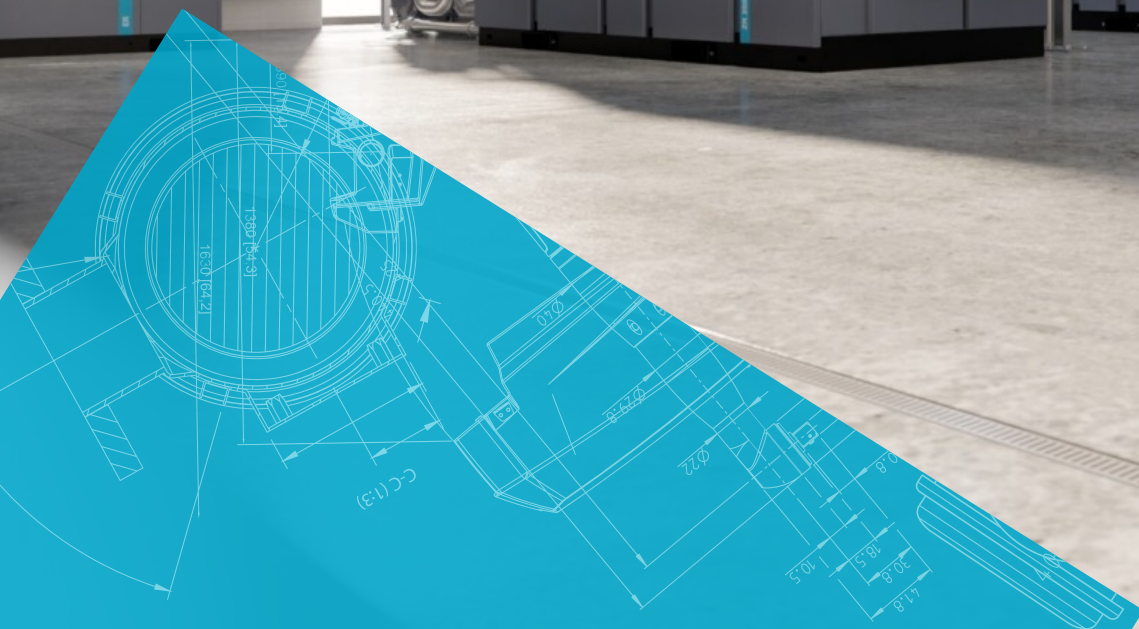


Atlas Copco



Máy nén trục vít không dầu

ZR 200-355 VSD+

Mục lục

1

Bìa trước

3

Lời giới thiệu

5

Đặc điểm

14

Chất lượng khí tối ưu

16

Hiệu suất cao nhất

19

Giải pháp smart AIR

21

Tùy chọn

22

Các giải pháp được thiết kế

23

Bảo dưỡng

25

Lưu lượng dầu và khí

26

Thông số kỹ thuật của phiên bản Pack

28

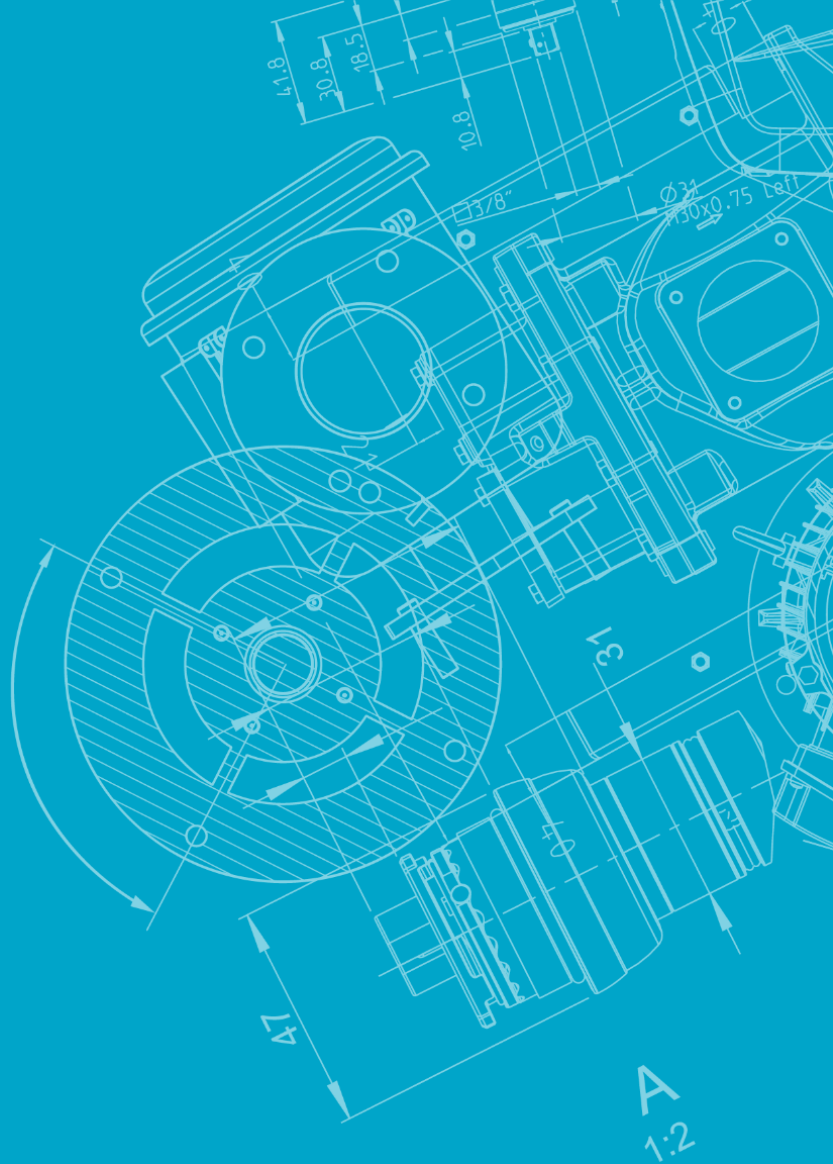
Thông số kỹ thuật iMD

30

Thông số kỹ thuật iMDG

32

Bìa sau



Tinh hoa của tất cả các thế giới

Con đường ngắn nhất đi đến năng suất cao là giảm chi phí vận hành đồng thời duy trì khả năng cung cấp khí chất lượng cao, chính xác liên tục. Máy nén Atlas Copco Z series tập trung vào tiết kiệm năng lượng hiệu quả, đảm bảo an toàn sản phẩm – chỉ các máy không dầu khởi rũ ro nhiễm bẩn, đảm bảo 100% độ tin cậy cao nhất suốt ngày. Và không chỉ trong hôm nay, mà còn từ ngày này qua ngày kia, từ năm này sang năm nọ, với chi phí bảo trì tối thiểu, ít can thiệp bảo dưỡng và thời gian đại tu dài.





Độ tin cậy cao nhất

Hơn 60 năm qua, Atlas Copco luôn tiên phong trong việc phát triển công nghệ khí không dầu dẫn đến hàng loạt máy nén và máy thổi khí lớn nhất trong ngành của chúng tôi.



Khí nén 100% không dầu

ZR cung cấp cho bạn 100% khí sạch và tinh khiết đạt chứng chỉ ISO 8573-1 CLASS 0 (2010).



Hiệu quả năng lượng tối ưu

Cụm nén trục vít không dầu vượt trội của ZR mang đến sự kết hợp tối ưu giữa Khả năng cung cấp khí (FAD) cao với tiêu thụ năng lượng thấp nhất.



Sản phẩm hoàn chỉnh nhất

Với máy nén ZR, Atlas Copco cung cấp gói sản phẩm tích hợp sẵn đầy đủ bao gồm đường ống bên trong, bộ làm mát, động cơ, hệ thống bôi trơn và điều khiển.



Hiện diện trên toàn cầu – dịch vụ tại địa phương

Danh mục sản phẩm hậu mãi của chúng tôi tăng thêm giá trị tối đa bằng cách đảm bảo độ tin cậy và khả năng sẵn sàng tối ưu cho thiết bị khí nén với chi phí vận hành thấp nhất có thể.



SMARTLINK

- Giám sát hệ thống máy nén khí với SMARTLINK
- Nhìn rõ trạng thái của thiết bị khí nén mọi lúc là cách chắc chắn nhất để đạt được hiệu suất tối ưu và mức khả dụng tối đa.

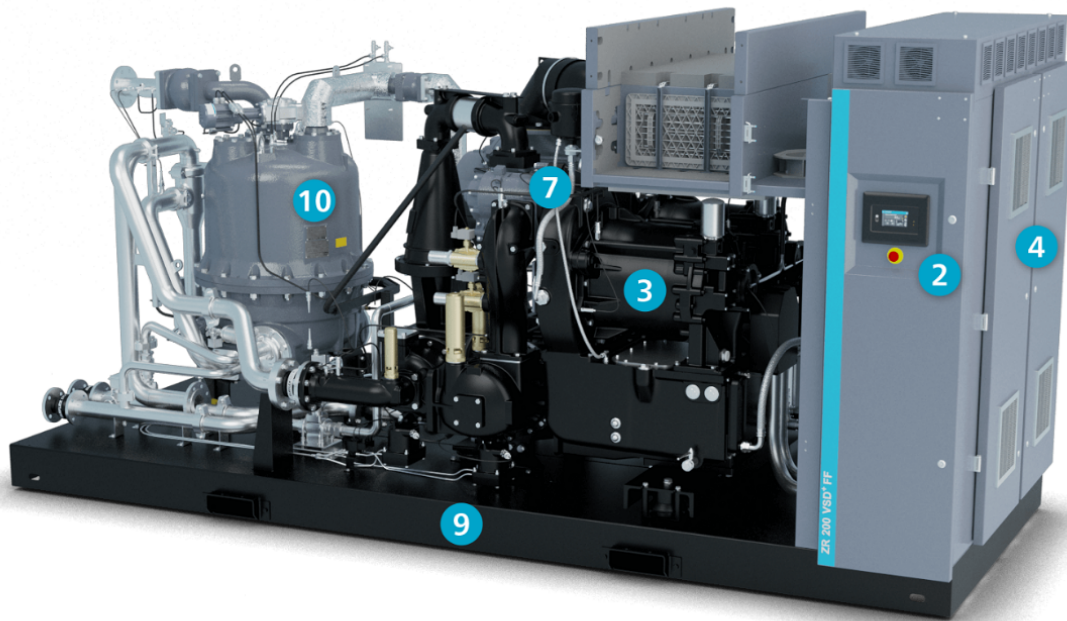


Tính năng và lợi ích

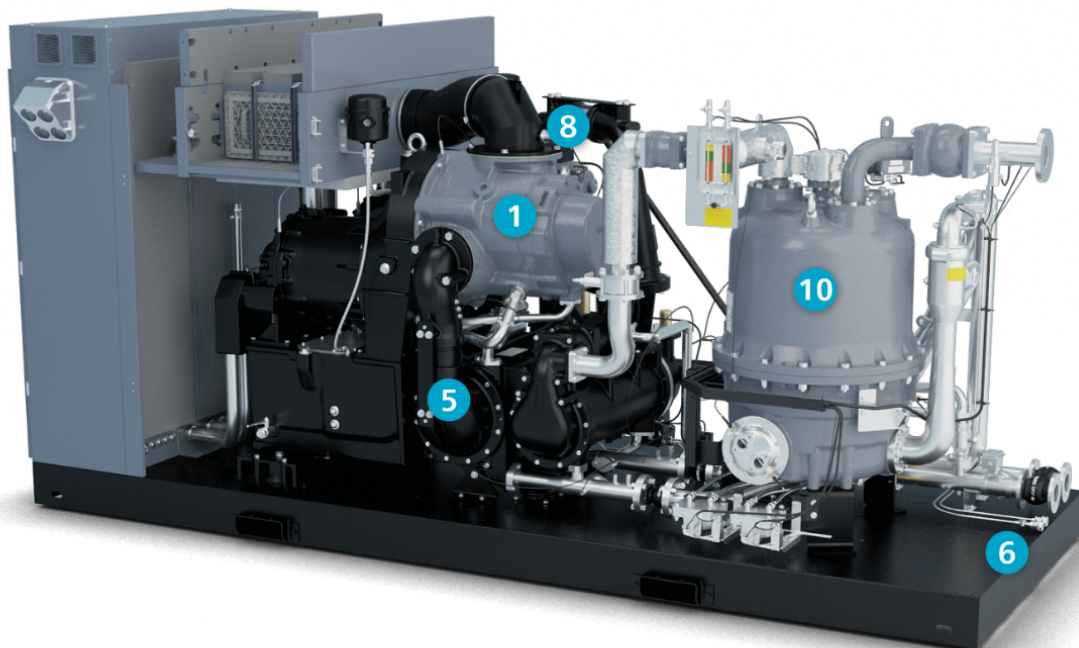
Giới thiệu Atlas Copco ZR 200 355 VSD+ – hiệu suất gấp gờ độ tin cậy và tính bền vững. Máy nén khí này được thiết kế dành cho các ngành đòi hỏi tiêu chuẩn chất lượng khí nén cao.

ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)

MẶT BÊN TRÁI

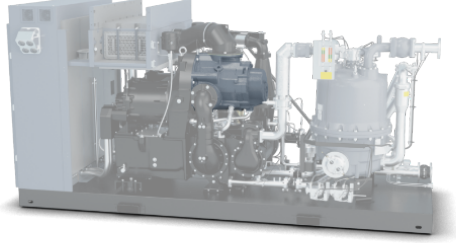


MẶT BÊN PHẢI



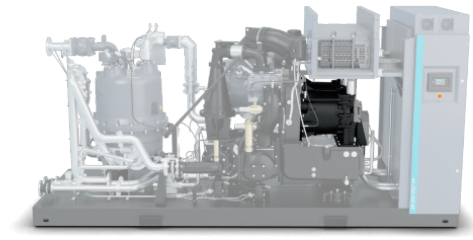
1 Thành phần hiệu suất cao

- Hệ thống nén đẳng cấp thế giới tiếp theo.
- Lớp mạ rôto vượt trội của Atlas Copco mang đến độ bền cao.
- Hiệu suất nhiệt làm giảm sự giãn nở dẫn đến giảm mài mòn và tăng độ tin cậy.
- Cấu hình rôto cải thiện, nhỏ gọn hơn và áo làm mát mang lại độ bền cao.



3 Động cơ hiệu quả

- Động cơ làm mát bằng nước Nam châm vĩnh cửu với vòng bi bôi trơn bằng dầu.
- Độ tin cậy chắc chắn giúp ngăn bụi và nước xâm nhập vào động cơ.



2 Hệ thống giám sát màn hình cảm ứng tiên tiến

- Elektronikon® Touch thân thiện với người dùng với khả năng kết nối tăng cường.
- Bao gồm các chỉ báo cảnh báo, lên lịch bảo trì và hiển thị trực tuyến tình trạng của máy để tăng độ tin cậy.



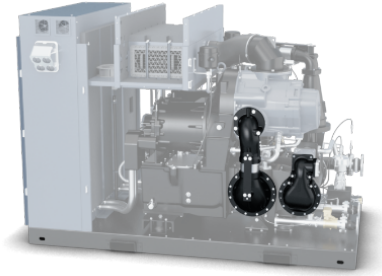
4 Truyền động NEOS

- Biến tần NEOS của Atlas Copco được thiết kế để hoạt động trong điều kiện khắc nghiệt của phòng máy nén.
- Thiết kế theo mô-đun cho phép thay thế từng bộ phận, giảm chi phí bảo trì.
- Tủ điều khiển giữ cho biến tần mát để kéo dài tuổi thọ và tăng hiệu suất vận hành.



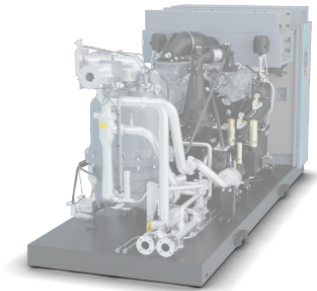
5 Làm mát đáng tin cậy

- Bộ làm mát có bộ tách nước hiệu suất cao cho độ tin cậy cao hơn.
- Các bộ làm mát bề mặt mở rộng bằng thép không gỉ đảm bảo hiệu suất hàng đầu trong thời hạn sử dụng dài.
- Đường ống có cấu hình sao làm bằng nhôm bi-anodize để ngăn mòn
- Dễ tháo để bảo trì nhanh, tiết kiệm.



6 Xả không tổn thất

- Loại bỏ tất cả nước và chất nhiễm bẩn.
- Tăng độ tin cậy của cả sản phẩm và hệ thống.



7 Dễ tiếp cận

- Dễ dàng tiếp cận tất cả các bộ phận để giảm thiểu thời gian bảo trì.
- Cửa có bản lề giúp bảo trì định kỳ dễ dàng, ví dụ: vệ sinh.
- Tiết kiệm không gian sàn đáng giá và thường tốn kém trong cơ sở.
- Tỷ số lưu lượng/kích cỡ cao nhất trên thị trường.

8 Thiết kế cách âm

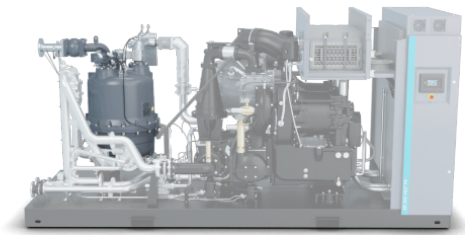
- Vỏ cách âm đảm bảo điều kiện hoạt động tối ưu cho mọi người ở khu vực lân cận.
- Ống bên trong được tối ưu hóa và bộ giảm rung tích hợp để giảm mức tiếng ồn.
- Vỏ bọc được phủ chất lượng cao giúp ngăn bụi.

9 Các mục bảo dưỡng theo nhóm

- Thời gian bảo dưỡng tối thiểu vì các bộ phận bảo dưỡng được nhóm lại với nhau giúp bạn dễ tiếp cận.
- Tất cả các linh kiện được thiết kế để có khả năng bảo dưỡng và thời hạn sử dụng dài.

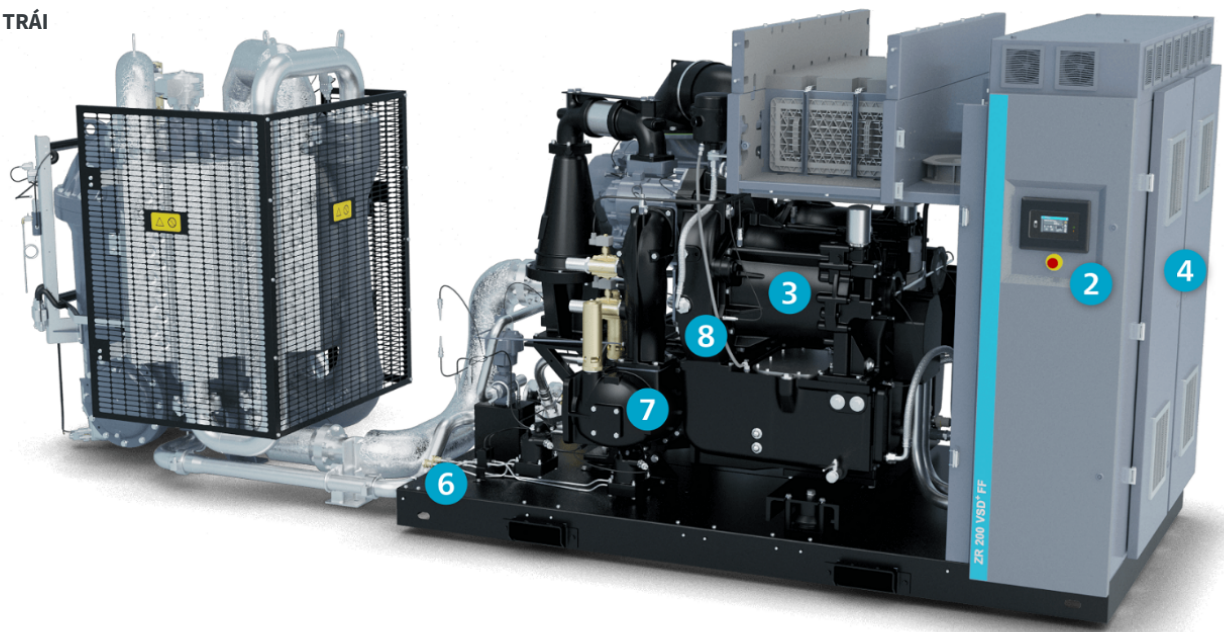
10 Máy sấy khí tích hợp

Sử dụng máy sấy tích hợp giúp lắp đặt dễ dàng hơn, giảm hiện tượng sụt áp suất do kết nối hiệu quả hơn. Ngoài ra, thiết bị cũng tiết kiệm được nhiều không gian trong phòng máy nén của bạn.

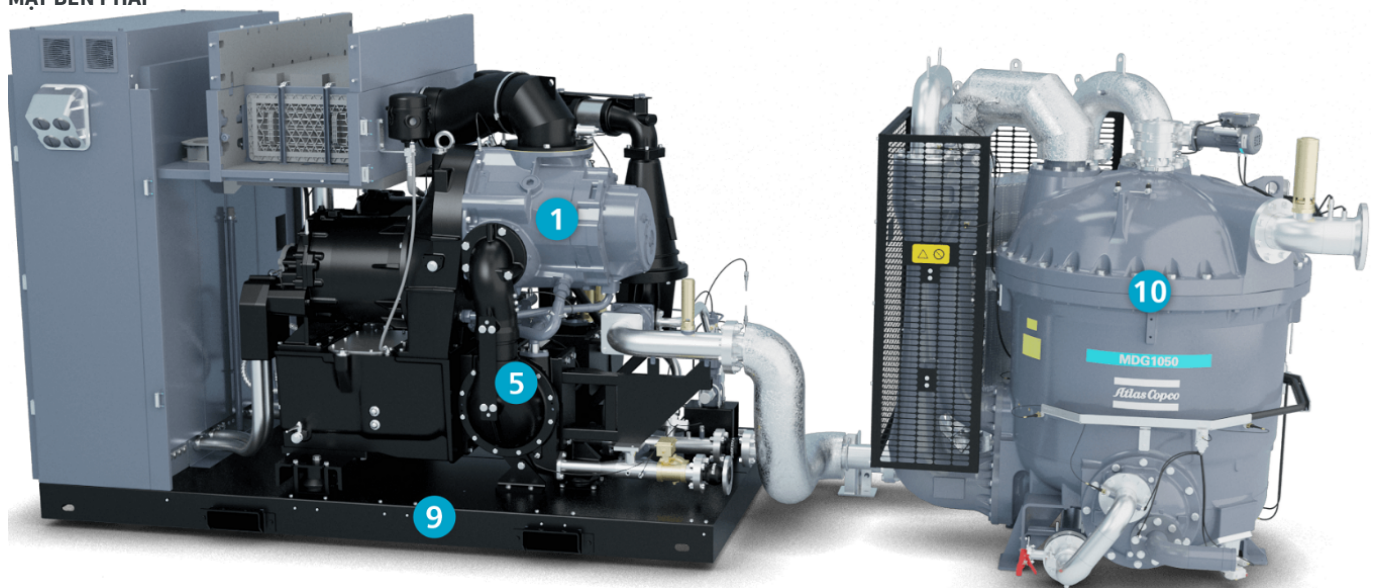


ZR 200-355 VSD⁺ FF (iMDG)

MẶT BÊN TRÁI

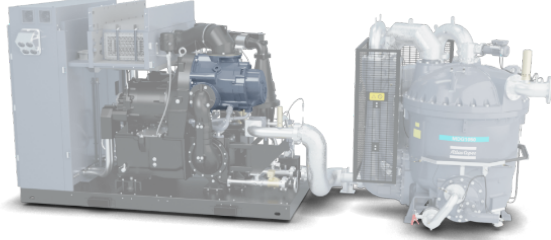


MẶT BÊN PHẢI



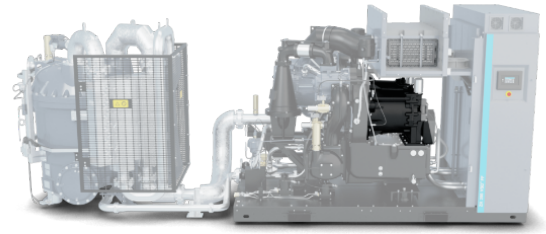
1 Thành phần hiệu suất cao

- Thế hệ cụm nén đẳng cấp thế giới tiếp theo.
- Lớp mạ rôto vượt trội của Atlas Copco mang đến độ bền cao.
- Hiệu suất nhiệt làm giảm sự giãn nở dẫn đến giảm mài mòn và tăng độ tin cậy.
- Cấu hình rôto cải thiện, nhỏ gọn hơn và áo làm mát mang lại độ bền cao.



3 Động cơ hiệu quả

- Động cơ làm mát bằng nước Nam châm vĩnh cửu với vòng bi bôi trơn bằng dầu.
- Độ tin cậy chắc chắn giúp ngăn bụi và nước xâm nhập vào động cơ.



2 Hệ thống giám sát màn hình cảm ứng tiên tiến

- Elektronikon® Touch thân thiện với người dùng với khả năng kết nối tăng cường.
- Bao gồm các chỉ báo cảnh báo, lên lịch bảo trì và hiển thị trực tuyến tình trạng của máy để tăng độ tin cậy.



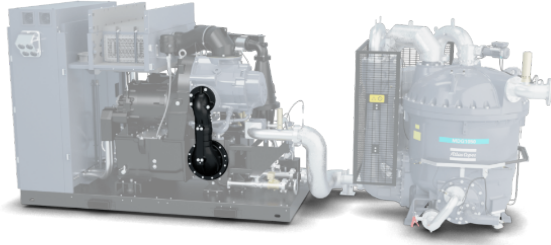
4 Truyền động NEOS

- Biến tần NEOS của Atlas Copco được thiết kế để hoạt động trong điều kiện khắc nghiệt của phòng máy nén.
- Thiết kế theo mô-đun cho phép thay thế từng bộ phận, giảm chi phí bảo trì.
- Tủ điều khiển giữ cho biến tần mát để kéo dài tuổi thọ và tăng hiệu suất vận hành.



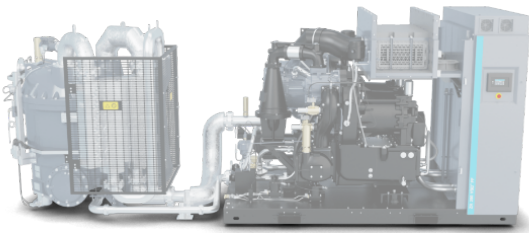
5 Làm mát đáng tin cậy

- Bộ làm mát có bộ tách nước hiệu suất cao cho độ tin cậy cao hơn.
- Các bộ làm mát bề mặt mở rộng bằng thép không gỉ đảm bảo hiệu suất hàng đầu trong thời hạn sử dụng dài.
- Đường ống có cấu hình sao làm bằng nhôm bi-anodize để ngăn mòn.
- Dễ tháo để bảo trì nhanh, tiết kiệm.



6 Xả không tổn thất

- Loại bỏ tất cả nước và chất nhiễm bẩn.
- Tăng độ tin cậy của cả sản phẩm và hệ thống.



7 Dễ tiếp cận

- Dễ dàng tiếp cận tất cả các bộ phận để giảm thiểu thời gian bảo trì.
- Cửa có bản lề giúp bảo trì định kỳ dễ dàng, ví dụ: vệ sinh.
- Tiết kiệm không gian sàn đáng giá và thường tốn kém trong cơ sở.
- Tỷ số lưu lượng/kích cỡ cao nhất trên thị trường.

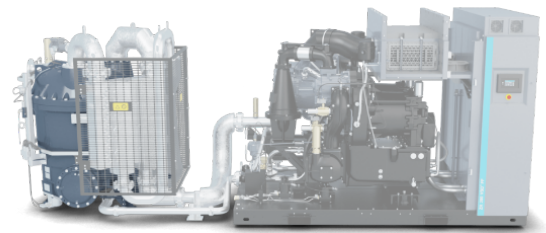
8 Thiết kế cách âm

- Vỏ cách âm đảm bảo điều kiện hoạt động tối ưu cho mọi người ở khu vực lân cận.
- Ống bên trong được tối ưu hóa và bộ giảm rung tích hợp để giảm mức tiếng ồn.
- Vỏ bọc được phủ chất lượng cao giúp ngăn bụi.

9 Các mục bảo dưỡng theo nhóm

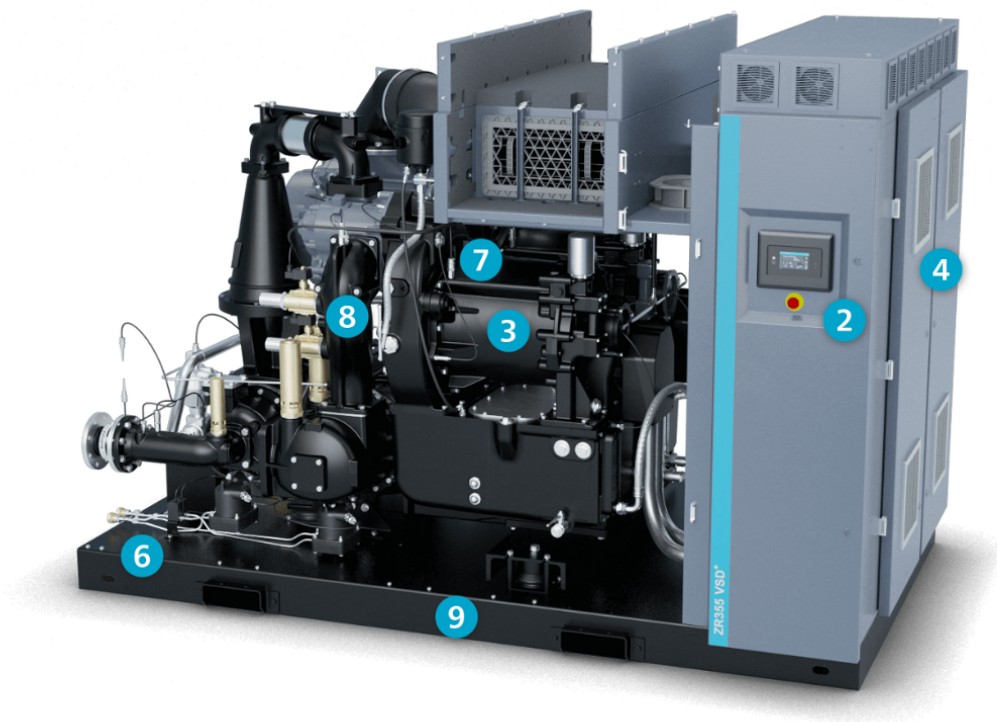
- Thời gian bảo dưỡng tối thiểu vì các bộ phận bảo dưỡng được nhóm lại với nhau giúp bạn dễ tiếp cận.
- Tất cả các linh kiện được thiết kế để có khả năng bảo dưỡng và thời hạn sử dụng dài.

10 Máy sấy

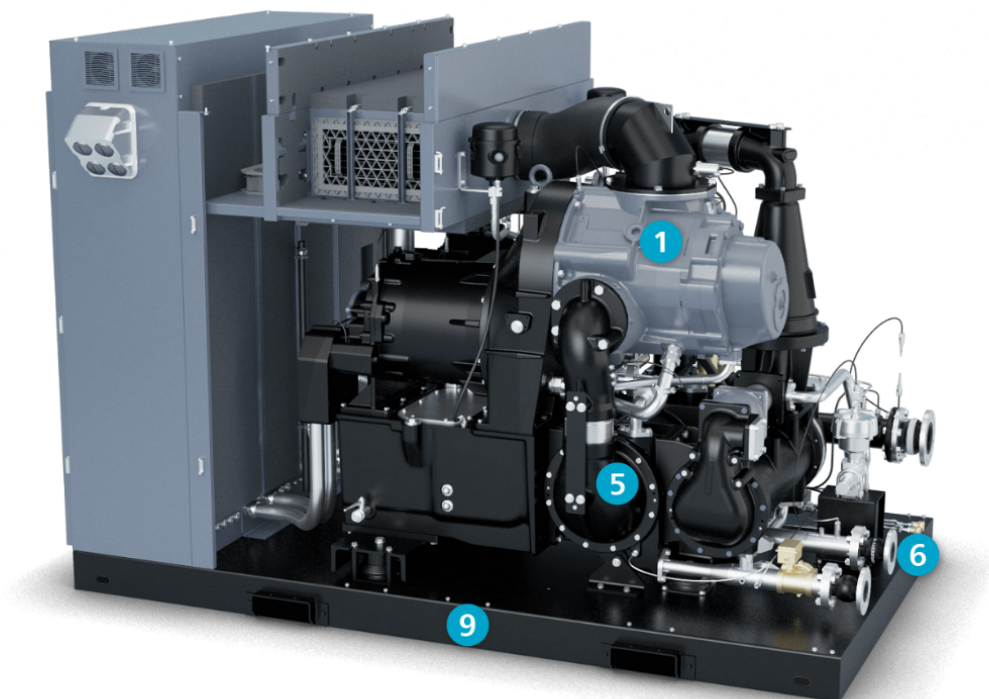


ZR 200-355 VSD+ Pack

MẶT BÊN TRÁI

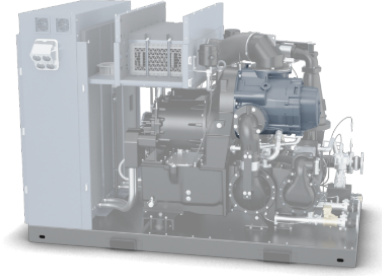


MẶT BÊN PHẢI



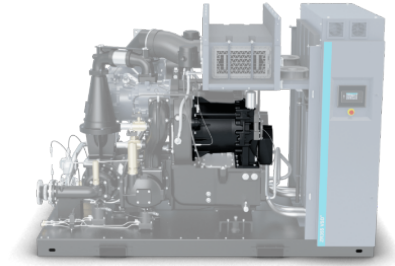
1 Thành phần hiệu suất cao

- Hệ thống nén đẳng cấp thế giới tiếp theo.
- Lớp mạ rôto vượt trội của Atlas Copco mang đến độ bền cao.
- Hiệu suất nhiệt làm giảm sự giãn nở dẫn đến giảm mài mòn và tăng độ tin cậy.
- Cấu hình rôto cải thiện, nhỏ gọn hơn và áo làm mát mang lại độ bền cao.



3 Động cơ hiệu quả

- Động cơ làm mát bằng nước Nam châm vĩnh cửu với vòng bi bôi trơn bằng dầu.
- Độ tin cậy chắc chắn giúp ngăn bụi và nước xâm nhập vào động cơ.



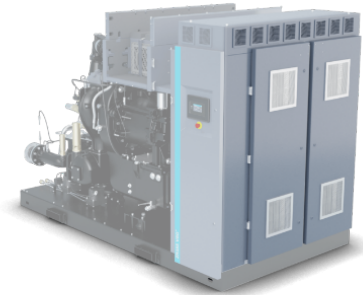
2 Hệ thống giám sát màn hình cảm ứng tiên tiến

- Elektronikon® Touch thân thiện với người dùng với khả năng kết nối tăng cường.
- Bao gồm các chỉ báo cảnh báo, lên lịch bảo trì và hiển thị trực tuyến tình trạng của máy để tăng độ tin cậy.



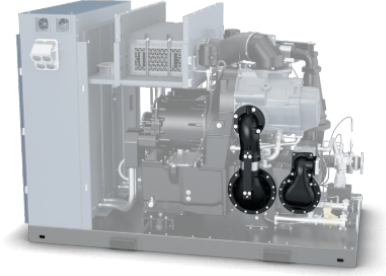
4 Truyền động NEOS

- Biến tần NEOS của Atlas Copco được thiết kế để hoạt động trong điều kiện khắc nghiệt của phòng máy nén.
- Thiết kế theo mô-đun cho phép thay thế từng bộ phận, giảm chi phí bảo trì.
- Tủ điều khiển giữ cho biến tần mát để kéo dài tuổi thọ và tăng hiệu suất vận hành.



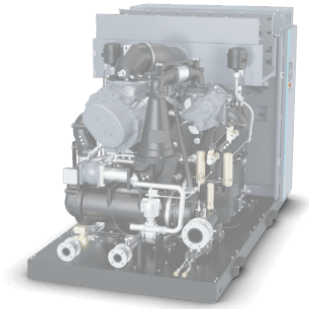
5 Làm mát đáng tin cậy

- Bộ làm mát có bộ tách nước hiệu suất cao cho độ tin cậy cao hơn.
- Các bộ làm mát bề mặt mở rộng bằng thép không gỉ đảm bảo hiệu suất hàng đầu trong thời hạn sử dụng dài.
- Đường ống có cấu hình sao làm bằng nhôm bi-anodize để ngăn mòn.
- Dễ tháo để bảo trì nhanh, tiết kiệm.



6 Xả không tổn thất

- Loại bỏ tất cả nước và chất nhiễm bẩn.
- Tăng độ tin cậy của cả sản phẩm và hệ thống.



7 Dễ tiếp cận

- Dễ dàng tiếp cận tất cả các bộ phận để giảm thiểu thời gian bảo trì.
- Cửa có bản lề giúp bảo trì định kỳ dễ dàng, ví dụ: vệ sinh.
- Tiết kiệm không gian sàn đáng giá và thường tốn kém trong cơ sở.
- Tỷ số lưu lượng/kích cỡ cao nhất trên thị trường.

8 Thiết kế cách âm

- Vỏ cách âm đảm bảo điều kiện hoạt động tối ưu cho mọi người ở khu vực lân cận.
- Ống bên trong được tối ưu hóa và bộ giảm rung tích hợp để giảm mức tiếng ồn.
- Vỏ bọc được phủ chất lượng cao giúp ngăn bụi.

9 Các mục bảo dưỡng theo nhóm

- Thời gian bảo dưỡng tối thiểu vì các bộ phận bảo dưỡng được nhóm lại với nhau giúp bạn dễ tiếp cận.
- Tất cả các linh kiện được thiết kế để có khả năng bảo dưỡng và thời hạn sử dụng dài.

Chất lượng khí tối ưu

Khi sử dụng máy nén khí và thiết bị xử lý khí của chúng tôi, bạn sẽ tránh được bụi, nước hoặc dầu trong quy trình của bạn. Điều quan trọng là có được chất lượng không khí phù hợp để tăng tối đa hiệu suất của bạn. Nếu chất lượng không khí quá thấp, bạn sẽ giảm độ tin cậy của thiết bị hoặc quy trình sản xuất. Nếu chất lượng không khí quá cao, bạn sẽ lãng phí năng lượng. Vì vậy, điều quan trọng là có được chất lượng không khí phù hợp với nhu cầu của bạn.



Hệ thống hoàn hảo theo yêu cầu của bạn

Bạn phải tránh 3 yếu tố: nước, bụi và chất gây nhiễm bẩn dầu.

Nước

Nước trong khí nén tạo ra tình trạng ăn mòn, gỉ sét và có thể làm hỏng sản phẩm cuối của bạn. Chúng tôi có hai máy sấy khí với hạt hấp phụ và trống xoay để loại bỏ bất kỳ mức nước nào trong không khí của bạn.

Bụi

Bụi trong khí nén tạo thêm ma sát, dẫn đến tình trạng bị mòn và rách trong thiết bị chạy khí nén. Các giải pháp lọc đa dạng của chúng tôi có thể loại bỏ tất cả các mức bụi trong hệ thống của bạn.

Dầu

Hạt dầu thâm nhập vào hệ thống khí nén có thể gây ô nhiễm sản phẩm và làm hỏng sản phẩm cuối của bạn. Với các sản phẩm và giải pháp lọc không dầu, chúng tôi có thể cung cấp khí Class 0 cho các ngành như thực phẩm và đồ uống, chăm sóc sức khỏe và y tế, dệt may, hóa chất,...

Bạn yêu cầu chất lượng không khí nào?

CLASS 0 = Theo quy định của người dùng hoặc nhà cung cấp thiết bị và nghiêm ngặt hơn class 1

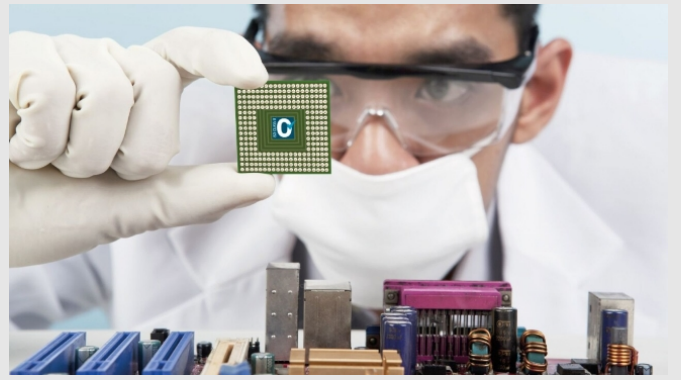
CLASS 1 = < 0.01

CLASS 2 = < 0.0

CLASS 3 = < 1

CLASS 4 = < 5

Các nhóm ISO 8573-1 (2010) hiện tại (năm nhóm chính và nồng độ tối đa liên quan trong tổng hàm lượng dầu). Tổng nồng độ dầu (sol khí, lỏng, hơi) mg/m³. Hãy liên hệ với đại diện của Atlas Copco tại địa phương để quyết định chất lượng không khí phù hợp với nhu cầu ứng dụng của bạn.



Danh mục sản phẩm xử lý không khí của chúng tôi



Máy sấy khí lạnh

Máy sấy khí lạnh là thiết bị phổ biến nhất bao gồm bộ trao đổi nhiệt giữa khí và khí và bộ trao đổi nhiệt giữa khí và nhiệt. Các thiết bị này được sử dụng để tránh nước không bị gỉ và sự ăn mòn trong hệ thống. Độ ẩm tương đối dưới 50% là đủ để đạt được điều này. Máy sấy khí lạnh có sẵn phiên bản làm mát bằng khí và nước.

Máy sấy kiểu hạt hút ẩm

Máy sấy hấp phụ được sử dụng khi ứng dụng khí nén yêu cầu điểm đọng sương tại áp suất làm việc dưới 0°C. Trong hầu hết các trường hợp, máy sấy bao gồm hai bình áp suất cạnh nhau. Cả hai bình đều được đổ đầy chất làm khô. Khi một bình loại bỏ hơi ẩm, bình còn lại sẽ tái tạo và ngược lại.

Máy sấy trống

Một biến thể của máy sấy hấp phụ nén nhiệt thấp đối là máy sấy hấp phụ trống quay. Máy sấy trống quay có một bình chứa trống. Trống này là một cấu trúc dạng tổ ong chứa vật liệu hấp phụ được tẩm. ¾ trống được sử dụng để sấy khô khí nén, trong khi phần tư còn lại được sử dụng để tái tạo. Quá trình tái tạo được thực hiện bằng khí nén nóng.

Phin lọc

Chúng tôi cung cấp nhiều lựa chọn giải pháp lọc quy trình và tiện ích cho khí nén với các loại và cấp độ lọc khác nhau để loại bỏ bụi, vi sinh vật hoặc dầu khỏi hệ thống khí nén của bạn.

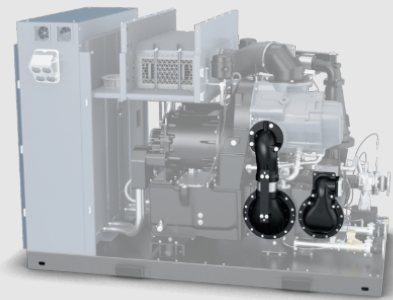
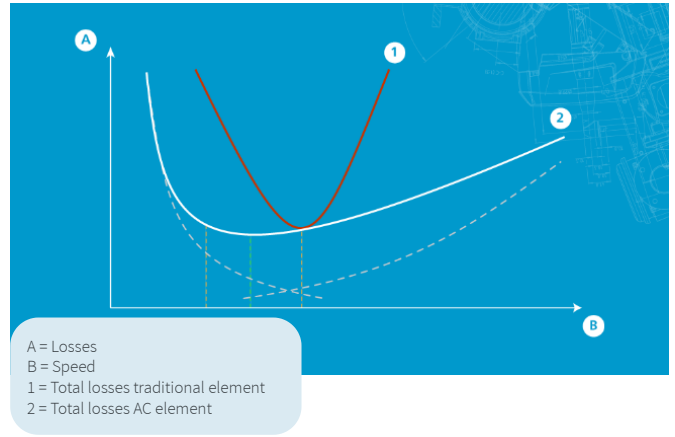
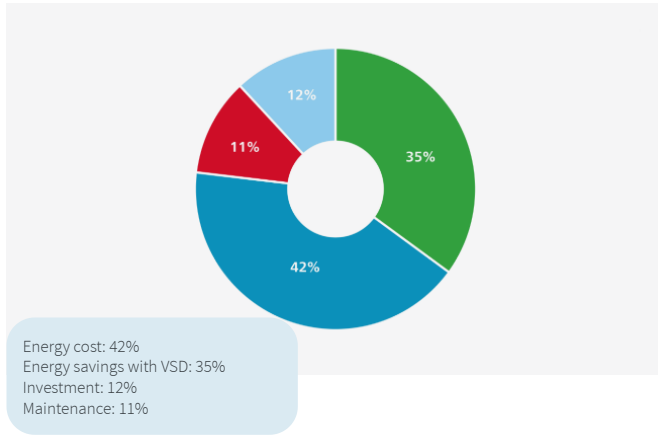
Hiệu suất cao nhất

Hơn **80%** chi phí vòng đời máy nén khí dành cho năng lượng mà máy tiêu thụ. Hơn nữa, khả năng tạo ra khí nén có thể chiếm nhiều hơn **40%** tổng hóa đơn tiền điện của một nhà máy. ZR không chỉ được thiết kế để đảm bảo độ tin cậy mà còn để tăng hiệu suất. Các thành phần độ dẻo và đã được cấp bằng sáng chế của chúng tôi được thiết kế nội bộ nhằm mang lại hiệu suất tối đa. Lớp phủ rôto vượt trội, biên dạng rôto nhỏ gọn và vỏ làm mát đảm bảo hiệu quả nén tối đa. Thiết kế vòng đệm Z độ dẻo đảm bảo khí hiệu quả và đạt chứng nhận 100% không dầu phù hợp với ứng dụng của bạn.



Được thiết kế cho VSD

Máy nén không phải lúc nào cũng chạy ở mức tải đầy đủ vì ứng dụng của bạn thường có nhu cầu khí khác nhau. Công nghệ VSD của Atlas Copco tuân thủ sát đòi hỏi về không khí bằng cách tự động điều chỉnh tốc độ động cơ. Điều này giúp tiết kiệm năng lượng lên đến 35%. Các bộ phận của ZR được thiết kế để máy VSD vận hành hiệu quả ở phạm vi rộng nhất có thể. Đối với thiết bị này, chúng tôi cũng thiết kế biến tần NEOS của riêng mình để tối ưu hóa liên tục tốc độ động cơ và động cơ nam châm vĩnh cửu của riêng chúng tôi nhằm đạt hiệu suất hàng đầu.



Khái niệm VSD+

Dòng sản phẩm ZR VSD+ với truyền động NEOS kép có phạm vi hoạt động rộng nhất trên thị trường hiện nay. Những thiết bị này có thể hoạt động từ 11 đến 100% tải mà không lãng phí năng lượng từ hoạt động không tải, dẫn đến tiết kiệm năng lượng khổng lồ trong thời kỳ nhu cầu khí thấp đến vừa. Một ưu điểm khác của truyền động NEOS kép là ZR VSD+ luôn hoạt động với hiệu suất tối ưu ở mọi áp suất, khi so sánh với các máy VSD tốc độ cố định tiêu chuẩn có tỷ số truyền cố định.

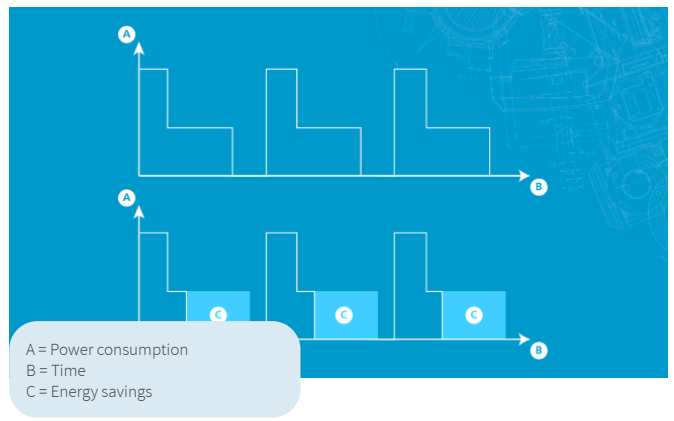
Luồng khí tối ưu hóa trong máy

ZR 200-355 VSD+ mang lại dòng khí mát, đặc vào gói sản phẩm để đạt hiệu quả nén tối ưu. Đường ống và các thành phần được bố trí hợp lý để giảm thiểu độ sụt áp suất trong gói sản phẩm, dẫn đến hiệu suất tối ưu. Bộ làm mát được thiết kế cẩn thận để giữ độ sụt áp suất ở mức tối thiểu. Hệ thống xả không thất thoát của chúng tôi không gây lãng phí khí nén, khiến ZR VSD+ trở thành máy hiệu quả nhất trên thị trường.

Bộ điều khiển Elektronikon® Mk5 Touch

80% chi phí cho máy nén đi kèm với mức tiêu thụ năng lượng. Hệ thống giám sát máy nén khí Elektronikon® tiết kiệm năng lượng bằng cách sử dụng:

- **Điểm dừng trễ thứ hai** để dừng máy nén bất cứ khi nào có thể.
- **Dải áp suất kép** để hệ thống có áp lực thấp hơn vào những ngày cuối tuần và đêm.
- **Điều chỉnh tốc độ động cơ chính tự động** tùy thuộc vào nhu cầu không khí.
- **Tốc độ máy sấy điều chỉnh** theo nhu cầu của bạn.



SMARTLINK

- Giám sát hệ thống máy nén khí thông qua SMARTLINK: Biết trạng thái của thiết bị máy nén khí tại mọi thời điểm là cách chắc chắn nhất để đạt được hiệu suất tối ưu và độ khả dụng tối đa.
- Chọn hiệu quả năng lượng: báo cáo tùy chỉnh về hiệu quả năng lượng trong phòng máy nén của bạn.
- Tăng thời gian hoạt động: tất cả các bộ phận được thay kịp thời, đảm bảo thời gian vận hành tối đa.
- Tiết kiệm tiền: cảnh báo sớm tránh gây hư hỏng và tổn thất sản xuất.

Tái tạo năng lượng

Bạn có thể biến máy nén khí của mình thành nguồn năng lượng. Máy nén khí được trang bị chức năng **Tái tạo năng lượng** có thể giúp bạn đạt được mục tiêu trung hòa các-bon. Khí nén là một trong những tiện ích quan trọng nhất trong ngành. Đây cũng là một trong những thành phần sử dụng năng lượng lớn nhất. Đến 94% năng lượng điện được chuyển đổi thành nhiệt nén. Nếu không tái tạo năng lượng, nhiệt này sẽ bị mất vào không khí thông qua hệ thống làm mát và phát xạ. Bạn có thể sử dụng nước nóng được thu hồi từ hệ thống khí nén để vệ sinh và sưởi ấm không gian. Nhưng nó đặc biệt phù hợp với các ứng dụng xử lý. Sử dụng nước nóng làm nguồn cấp trước cho nồi hơi hoặc trực tiếp trong các quy trình cần nhiệt độ từ 70 đến 90°C có thể giúp bạn tiết kiệm các nguồn năng lượng tốn kém như khí đốt tự nhiên và dầu sưởi.



Tổng quan về hệ thống của bạn

Máy nén khí chỉ là một linh kiện trong mạng lưới lớn hơn của giải pháp smartAIR. Chỉ có hệ thống khí nén hoàn chỉnh mới là giải pháp tiết kiệm năng lượng. Chúng tôi thiết kế một loạt các sản phẩm khí nén hàng đầu, được tối ưu hóa hoàn toàn để hoạt động cùng nhau tốt hơn. Giải pháp smartAIR là sự kết hợp hiệu quả và đáng tin cậy nhất của máy nén khí với thiết bị khí và gas của chúng tôi. Giải pháp này có thể bao gồm máy sấy, phin lọc, bộ điều khiển, hệ thống tái tạo năng lượng, máy tạo khí nitơ hoặc oxy, bình tích khí, bộ làm mát hoặc bơm cụ thể theo nhu cầu của bạn.



1 Máy nén

Thông thường, mọi người mua cùng một loại máy nén khí, nhưng để tối ưu hóa hệ thống thì tốt hơn hết là nên kết hợp giữa các máy nén khí, công nghệ và thiết bị điều khiển có kích thước khác nhau.

2 Bộ điều khiển trung tâm

Bộ điều khiển trung tâm giảm tải áp suất trung bình. Thành phần này cũng giảm áp suất vận hành của máy.

- Bằng cách giảm áp suất 1 bar (hoặc 14,5 psi), mức sử dụng năng lượng của bạn giảm 7%.
- Bằng cách giảm áp suất 1 bar (hoặc 14,5 psi), rò rỉ khí giảm 13%.

Nhiều chức năng được nhúng trong Optimizer 4.0 trong đó cho phép điều chỉnh áp suất, công suất và tốc độ.



3 Máy sấy tích hợp

Khái niệm full feature của chúng tôi là máy sấy tích hợp trong máy nén khí. Điều này mang lại thêm lợi ích, giảm chi phí lắp đặt, thời gian và độ phức tạp, máy sấy được điều khiển cùng với máy nén khí, giảm ống nối, do đó khả năng xảy ra rò rỉ và áp suất bổ sung giảm. Một lợi ích chính khác là tiết kiệm không gian mà máy full feature mang lại.

4 Bình tích khí

Bình tích khí có kích thước chuẩn xác mang lại cả hiệu quả năng lượng và độ tin cậy của hệ thống. Thành phần này cho phép dải áp suất hẹp và hạn chế chu kỳ bỏ tải nhằm giảm ứng suất lên vòng bi của cụm và các thành phần bên trong khác.

5 Danh mục xử lý khí

Atlas Copco có danh mục sản phẩm xử lý không khí đa dạng phù hợp với nhu cầu của bạn. Danh mục sản phẩm của chúng tôi bao gồm giải pháp loại bỏ nước, dầu và bụi khỏi khí nén để tạo oxy và nitơ tại chỗ.

6 AIRnet

AIRnet là giải pháp đường ống đảm bảo vận hành xuất sắc cho các ứng dụng khí nén, chân không, nitơ và khí trơ khác. Có sẵn ở phiên bản nhôm và thép không gỉ. AIRnet Aluminium là giải pháp hiệu quả nhất cho mạng lưới khí hoặc gas của bạn. Tính năng lắp đặt nhanh và dễ dàng giúp hoạt động của bạn trở nên nhanh chóng và dễ dàng trong thời gian kỷ lục. AIRnet chống rò rỉ và không bị ăn mòn. Ống và phần giá lắp của hệ thống có bảo hành 10 năm.

Tối ưu hóa hệ thống của bạn

Với ZR 200-355 VSD+, Atlas Copco cung cấp giải pháp tất cả trong một kết hợp với công nghệ mới nhất trong một thiết kế bền chắc. Có các tùy chọn khác để tối ưu hóa hơn nữa hiệu suất của ZR hay chỉ đơn giản là điều chỉnh máy theo môi trường sản xuất cụ thể của bạn.

	ZR 200-355 VSD+
Anchor pads	•
Energy recovery	•
Silicone-free rotor	•
High ambient temperature version	•
Kit for purge of dry air during standstill	•
IT network	•
Wooden case protection packaging	•
Test certificate	•
Witnessed performance test	•

*Vui lòng lưu ý rằng tính khả dụng của tùy chọn phụ thuộc vào cấu hình đã chọn.
Với độ ngũ chuyên gia về tùy chỉnh, chúng tôi có thể điều chỉnh thêm thiết bị của mình theo yêu cầu của bạn.*

Các giải pháp được thiết kế

Atlas Copco nhận ra nhu cầu kết hợp máy sấy và máy nén khí được sản xuất theo dòng của chúng tôi với các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn mà các công ty lớn áp dụng khi mua thiết bị. Các phòng ban được bố trí chiến lược trong Atlas Copco Group đảm nhiệm việc thiết kế và sản xuất thiết bị tùy chỉnh để vận hành ở nhiệt độ cực hạn, thường nằm ở xa.

Công nghệ tiên tiến

Tất cả thiết bị đều được bảo hành bởi nhà sản xuất của chúng tôi. Độ tin cậy, tuổi thọ và hiệu suất của thiết bị sẽ không bị ảnh hưởng. Bộ phận hậu mãi toàn cầu sử dụng 360 kỹ sư dịch vụ thị trường ở 160 quốc gia đảm bảo Atlas Copco bảo trì đáng tin cậy trong hoạt động bảo dưỡng địa phương.



Kỹ thuật cải tiến

Mỗi dự án là duy nhất và bằng cách hợp tác với khách hàng của chúng tôi, chúng tôi có thể đánh giá cao thách thức trong tay, đặt các câu hỏi có liên quan và thiết kế giải pháp thiết kế tốt nhất cho tất cả các nhu cầu của bạn.

Dịch vụ chất lượng hàng đầu

Chăm sóc máy nén khí đúng cách sẽ giúp bạn giảm chi phí vận hành và giảm thiểu rủi ro gặp phải sự cố ngoài dự kiến hoặc dừng sản xuất. Atlas Copco cung cấp các kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, phụ tùng thay thế và kiểm tra hiệu quả năng lượng cho tất cả máy nén khí. Giao phó công việc bảo dưỡng cho chuyên gia của chúng tôi và đảm bảo doanh nghiệp của bạn tiếp tục hoạt động hiệu quả. Kế hoạch của chúng tôi bao gồm sửa chữa, bảo trì phòng ngừa, phụ tùng thay thế, v.v.



Gói trách nhiệm tổng thể

Chăm sóc toàn diện cho máy nén khí với Hợp đồng trách nhiệm toàn phần của chúng tôi

Chúng tôi đảm nhiệm tất cả các công việc bảo trì, nâng cấp, sửa chữa và các trường hợp hỏng hóc cho máy nén của bạn với một mức giá cho tất cả các dịch vụ này.

Chăm sóc toàn diện cho máy nén

Bảo trì đúng thời hạn bởi các kỹ sư dịch vụ chuyên môn, phụ tùng chính hãng, nâng cấp chủ động và đại tu máy nén.

Bảo hành rủi ro tổng thể

Điều này có nghĩa là chúng tôi sẽ đảm nhận tất cả các công việc sửa chữa và các trường hợp hỏng hóc của máy nén mà không phải trả thêm phí.

Hiệu quả tối ưu

Việc lắp ráp các linh kiện đường truyền động mới nhất mang đến cho bạn những cấp độ mới về hiệu suất và độ tin cậy của máy nén.



Gói TotalCare

Hiệu quả năng lượng

Mức tiêu thụ năng lượng chiếm phần lớn nhất trong tổng chi phí sở hữu thiết bị khí nén. Nếu không bảo trì đúng cách, giảm áp suất có thể xảy ra, làm giảm hiệu suất của hệ thống. Với Gói TotalCare, tất cả vật tư tiêu hao được thay thế đúng thời hạn bằng bộ phận chính hãng.

Thời gian hoạt động dài hơn

Khí nén là một phần không thể thiếu trong quy trình sản xuất của bạn. Nhiều loạn nhỏ có thể dẫn đến gián đoạn sản xuất, thất thoát kinh doanh, lãng phí vật liệu, nhiễm bẩn sản phẩm... Là khách hàng của Gói TotalCare, bạn được ưu tiên hàng đầu đối với các sửa chữa khẩn cấp.

Ngân sách cố định

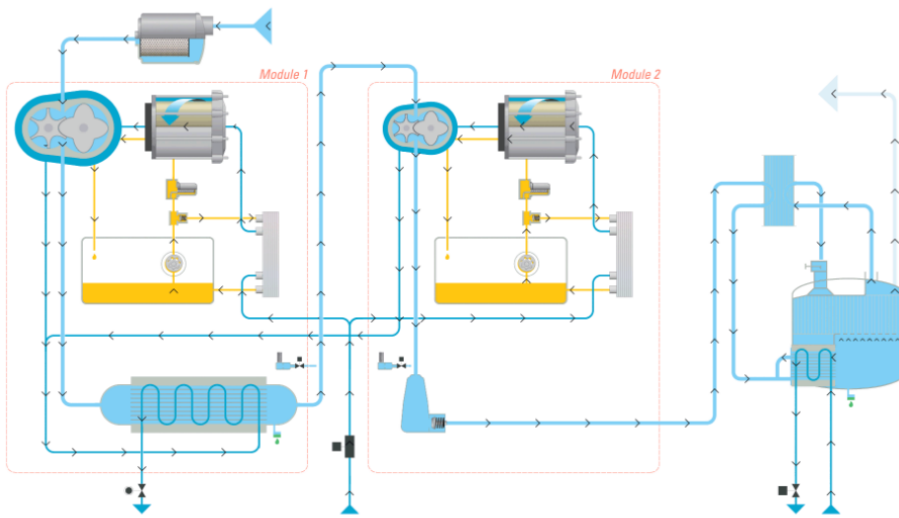
Trong 7 năm, chi phí bảo trì có thể dao động đáng kể. Nếu việc sửa chữa tốn kém xảy ra, điều này có thể làm gián đoạn nghiêm trọng ngân sách của bạn. Gói TotalCare bao gồm tất cả các hoạt động sửa chữa và đi kèm với chi phí cố định hàng năm.

AIRScan

Là người mua có ý thức về năng lượng, bạn đã mua thiết bị tiết kiệm năng lượng nhất trên thị trường. Nhưng theo thời gian, bạn có chắc chắn rằng thiết bị của mình vẫn hoạt động trong điều kiện tối ưu và tiết kiệm năng lượng nhất không? Trong trường hợp đó, đã đến lúc yêu cầu Atlas Copco kiểm tra hệ thống của bạn.



Lưu lượng dầu và khí: hướng dẫn từng bước



- A. Khí vào
- B. Phin lọc khí
- C. Thành phần áp suất thấp
- D. Bộ làm mát trung gian
- E. Van thổi
- F. Cụm nén cao áp
- G. Bộ giảm rung
- H. Bộ trao đổi nhiệt
- I. Nước ra
- J. Máy sấy trống quay
- K. Khí ra
- L. Bơm dầu
- M. Van nhánh
- N. Phin lọc dầu
- O. Nước vào
- P. Bộ làm mát dầu
- Q. Động cơ
- R. Van ngắt nước

Lọc & nén

Khí được hút vào máy nén thông qua phin lọc khí vào. Ở đây, khí được làm sạch. Sau đó, khí tiếp tục đến giai đoạn nén đầu tiên nơi khí được nén ở áp suất trung gian.

Hệ thống làm mát và nén thứ hai

Sau lần nén đầu tiên, khí được làm mát trong bộ làm mát trung gian. Sau khi khí nguội, nó đi qua hệ thống tách ẩm trước khi đi vào giai đoạn áp suất cao. Trong giai đoạn áp suất cao, áp suất được tăng lên áp suất cuối cùng.

Trao đổi nhiệt và làm mát

Khí nén nóng ẩm tại đầu ra của giai đoạn áp suất cao đi qua bộ giảm rung tích hợp van một chiều đi kèm với bộ trao đổi nhiệt. Tại đây, khí truyền nhiệt đến máy sấy tích hợp được sử dụng xa hơn trong quy trình sản xuất. Khí tiếp tục đến bộ làm mát khí nơi nó được làm mát và hơi ẩm được tách và xả.

Máy sấy khí tích hợp

Khí nén ướt được làm mát bây giờ được trộn với 40% khí tái tạo được làm mát và đi vào máy sấy. Khí nén khô với điểm đọng sương đảm bảo giờ đã sẵn sàng để sử dụng trong các ứng dụng của bạn.

Bộ trao đổi nhiệt

40% khí khô đi vào bộ trao đổi nhiệt, tại đây, khí sẽ lấy nhiệt từ khí nén nóng ẩm đi vào. Khí tái tạo nóng và khô này đi vào phần tái tạo của trống, đi qua bộ làm mát tái tạo. Tại đây, khí được làm mát và hơi ẩm được tách và xả. Sau đó, khí được trộn với khí nén ướt được làm mát đi vào.

Dầu

Đường màu vàng thể hiện dòng dầu của máy nén. Dầu được bơm từ bình chứa thông qua phin lọc hiệu suất cao để cung cấp dầu sạch, mát đến bánh răng để bôi trơn. Sau đó, dầu chảy ngược trở lại bình chứa. Ngoài ra, còn có van nhánh phụ cho phép dầu đi vào bộ làm mát dầu, nhờ đó đảm bảo nhiệt độ tối ưu, tăng hiệu suất và độ bền của các thành phần.

Nước

Đường màu xanh dương đậm thể hiện dòng nước. Nước làm mát được đưa vào chu kỳ và tách ra khí hướng về cả mô-đun và máy sấy. Trước hết, nước làm mát được hướng đến máy sấy tích hợp. Thứ hai, nước đi đến cả bộ làm mát trung gian và bộ làm mát khí để giảm nhiệt độ của khí nén. Cuối cùng, nước được tách đến bộ làm mát dầu để giảm nhiệt độ dầu. Sau đó, nước đi qua vỏ bọc của động cơ và các bộ phận để đảm bảo nhiệt độ tối ưu. Nước tiếp tục quay lại bộ làm mát và được hướng tiếp đến đầu xả nước.

Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ Pack

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 650	15.4 – 39	200	73	5580
	Effective	7	255 – 611	15.3 – 36.6			
	Maximum	10.4	251 – 480	15.1 – 28.8			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 810	15.4 – 48.6	250	74	
	Effective	7	255 – 767	15.3 – 46			
	Maximum	10.4	251 – 620	15.1 – 37.2			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 955	15.4 – 57.3	315	74	
	Effective	7	255 – 955	15.3 – 57.3			
	Maximum	10.4	251 – 796	15.1 – 47.8			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	4	257 – 1063	15.4 – 63.8	355	74	
	Effective	7	255 – 1063	15.3 – 63.8			
	Maximum	8.6	254 – 989	15.2 – 59.3			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	4	257 – 988	15.4 – 59.3	355	74	
	Effective	7	255 – 988	15.3 – 59.3			
	Maximum	10.4	251 – 902	15.1 – 54.1			

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ Pack

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 650	544 – 1378	270	73	12,300
	Effective	100	255 – 611	540 – 1294			
	Maximum	150	251 – 480	532 – 1016			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 810	544 – 1717	335	74	
	Effective	100	255 – 767	540 – 1626			
	Maximum	150	251 – 620	532 – 1315			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 955	544 – 2024	422	74	
	Effective	100	255 – 955	540 – 2024			
	Maximum	150	251 – 796	532 – 1687			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	58	257 – 1063	544 – 2253	476	74	
	Effective	100	255 – 1063	540 – 2253			
	Maximum	150	254 – 989	538 – 2095			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	58	257 – 988	544 – 2093	476	74	
	Effective	100	255 – 988	540 – 2093			
	Maximum	150	251 – 902	532 – 1912			

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ Pack

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ Pack	3044	1760	2150

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ Pack

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ Pack	120	69	85

(1) Hiệu suất thiết bị được đo theo ISO 1217, Phụ lục E, Phiên bản 4 (2009).

Điều kiện tham chiếu:

- Độ ẩm tương đối 0%
- Áp suất nạp tuyệt đối 1 bar (14,5 psi)
- Nhiệt độ khí đầu vào 20°C (68°F)

Cung cấp khí (FAD) được đo với áp suất làm việc hiệu quả.

(2) Mức áp suất âm thanh phát ra trọng số A tại trạm làm việc (LpWSAd). Được đo theo ISO 2151:2008 bằng ISO 9614-2 (phương pháp quét cường độ âm thanh). Hệ số hiệu chỉnh tăng thêm (+/- 3 db(A)) là giá trị không chắc chắn tổng thể (KpAd) phù hợp với quy tắc kiểm tra.

Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-643	15.3 – 38.6	200	73	6770
	Effective	7	255-606	15.3 – 36.4			
	Maximum	10.4	251-477	15.1 – 28.6			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-797	15.3 – 47.8	250	74	
	Effective	7	255-756	15.3 – 45.4			
	Maximum	10.4	251-614	15.1 – 36.8			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	6	299-937	17.9 – 56.2	315	74	
	Effective	7		17.7 – 47.2			
	Maximum	10.4		18.6 – 58.2			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	6	333 – 1041	20 – 62.5	355	74	
	Effective	7		20 – 62.4			
	Maximum	8.6		18.3 – 53.3			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	6	310 – 969	18.6 – 58.1	355	74	
	Effective	7	309 – 969				
	Maximum	10.4	306 – 888				

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-643	541-1363	270	73	14,925
	Effective	102	255-606	540-1284			
	Maximum	151	251-477	532-1010			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-797	541-1690	335	74	
	Effective	102	255-756	540-1603			
	Maximum	151	251-614	532-1301			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	87	299-937	634-1986	422	74	
	Effective	102		633-1986			
	Maximum	151		625-1666			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	87	333 – 1041	706 – 2206	476	74	
	Effective	102		705 – 2205			
	Maximum	125		703 – 2055			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	87	310 – 969	656 – 2054	476	74	
	Effective	102	309 – 969				
	Maximum	151	306 – 888				

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)	4414	1760	2183

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMD)	174	69	86

(1) Hiệu suất thiết bị được đo theo ISO 1217, Phụ lục E, Phiên bản 4 (2009).

Điều kiện tham chiếu:

- Độ ẩm tương đối 0%
- Áp suất nạp tuyệt đối 1 bar (14,5 psi)
- Nhiệt độ khí đầu vào 20°C (68°F)

Cung cấp khí (FAD) được đo với áp suất làm việc hiệu quả.

(2) Mức áp suất âm thanh phát ra trọng số A tại trạm làm việc (LpWSAd). Được đo theo ISO 2151:2008 bằng ISO 9614-2 (phương pháp quét cường độ âm thanh). Hệ số hiệu chỉnh tăng thêm (+/- 3 db(A)) là giá trị không chắc chắn tổng thể (KpAd) phù hợp với quy tắc kiểm tra.

Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		bar(e)	l/s	m ³ /min	kW	dB(A)	kg
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-643	15.3 – 38.6	200	73	Pack: 5120 iMDG dryer: 2530
	Effective	7	255-606	15.3 – 36.4			
	Maximum	10.4	251-477	15.1 – 28.6			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-797	15.3 – 47.8	250	74	
	Effective	7	255-756	15.3 – 45.4			
	Maximum	10.4	251-614	15.1 – 36.8			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	6	255-937	15.3 – 56.2	315	74	
	Effective	7		15.1 – 47.2			
	Maximum	10.4		251-786			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	6	255 – 1041	15.3 – 62.5	355	74	
	Effective	7		15.3 – 62.4			
	Maximum	8.6		254 – 970			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	6	255 – 969	15.3 – 58.1	355	74	
	Effective	7		15.1 – 53.3			
	Maximum	10.4		251 – 888			

Thông số kỹ thuật của ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)

Model	Working pressure		Free Air Delivery (1)		Installed motor power	Noise level (2)	Weight
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)	lb
ZR 200 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-643	541-1363	270	73	Pack: 11,300 iMDG dryer: 5580
	Effective	102	255-606	540-1284			
	Maximum	151	251-477	532-1010			
ZR 250 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-797	541-1690	335	74	
	Effective	102	255-756	540-1603			
	Maximum	151	251-614	532-1301			
ZR 315 VSD+ 10.4	Minimum	87	255-937	541-1986	422	74	
	Effective	102		540-1986			
	Maximum	151		532-1666			
ZR 355 VSD+ 8.6	Minimum	87	255 – 1041	541 – 2206	476	74	
	Effective	102		540 – 2205			
	Maximum	125		538 – 2055			
ZR 355 VSD+ 10.4	Minimum	87	255 – 969	541 – 2053	476	74	
	Effective	102		540 – 2053			
	Maximum	151		532 – 1881			

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)

Model	Length	Width	Height
	mm		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)	5651	1927	2150

Kích thước của ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)

Model	Length	Width	Height
	inch		
ZR 200-355 VSD+ FF (iMDG)	222	76	85

(1) Hiệu suất thiết bị được đo theo ISO 1217, Phụ lục E, Phiên bản 4 (2009).

Điều kiện tham chiếu:

- Độ ẩm tương đối 0%
- Áp suất nạp tuyệt đối 1 bar (14,5 psi)
- Nhiệt độ khí đầu vào 20°C (68°F)

Cung cấp khí (FAD) được đo với áp suất làm việc hiệu quả.

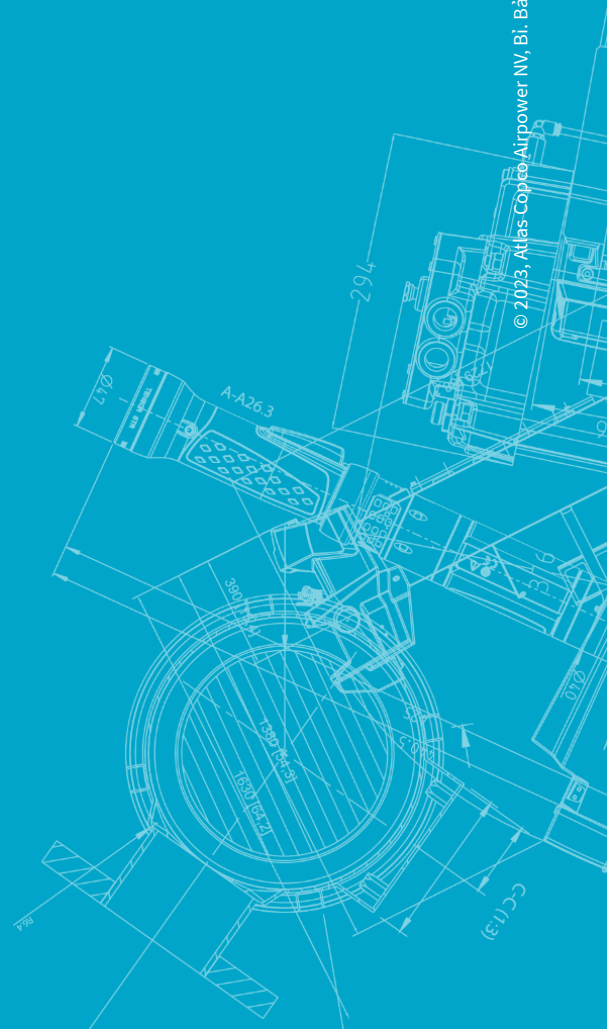
(2) Mức áp suất âm thanh phát ra trọng số A tại trạm làm việc (LpWSAd). Được đo theo ISO 2151:2008 bằng ISO 9614-2 (phương pháp quét cường độ âm thanh). Hệ số hiệu chỉnh tăng thêm (+/- 3 db(A)) là giá trị không chắc chắn tổng thể (KpAd) phù hợp với quy tắc kiểm tra.



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stockholm, Sweden
Số điện thoại: +46 8 743 80 00
Mã số đăng ký: 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM



© 2023, Atlas Copco Airpower NV, Bi. Bảo lưu mọi quyền. Thiết kế và thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần báo trước hoặc có bất kỳ nghĩa vụ nào. Đọc tất cả chỉ dẫn an toàn trong sách hướng dẫn trước khi sử dụng.