

# Oljeinsprutade skruvkompressorer



G 110–250 (110–250 kW/150–340 hk)  
G 160 VSD (160 kW/200 hk)

*Atlas Copco*





## **Tillförlitlig teknik i robust konstruktion**

Atlas Copco har en lång och framgångsrik historia av att designa och bygga tåliga och pålitliga luftkompressorer. Modellerna G 110–250 och G 160 VSD är designade i enlighet med denna stolta tradition. De har många unika funktioner som hjälper dem att fungera i tuffa förhållanden. De integrerade olje- och vattenavskiljningssystemen producerar luft av hög kvalitet för att undvika kostsamma driftstopp och förseningar. Luftkompressorerna i G-sortimentet är både effektiva och lätta att installera och underhålla så att driftkostnaderna kan hållas nere till ett absolut minimum.



### **Cementindustri**

#### TILLFÖRLITLIGHET I EN DAMMIG MILJÖ

Tryckluft används i olika tillämpningar inom cementindustrin. Dessa omfattar dammuppsamlare, luftknivar, pneumatiska kopplingar, pneumatiska manövreringsdon och system för dammpåsefiltrering. Tack vare den oerhörda tillförlitligheten hos kompressorerna G 110–250 och G 160 VSD kan linjerna för cementproduktion köras dag ut och dag in.

### **Gruvindustri**

#### ROBUSTHET OCH TILLFÖRLITLIGHET

Tryckluft används i olika tillämpningar inom cementindustrin. Dessa omfattar dammuppsamlare, luftknivar, pneumatiska kopplingar, pneumatiska manövreringsdon och system för dammpåsefiltrering. Tack vare den oerhörda tillförlitligheten hos kompressorerna G 110–250 och G 160 VSD kan linjerna för cementproduktion köras dag ut och dag in.

### **Kraftverk**

#### SMIDIG OCH KOSTNADSEFFEKTIV DRIFT

Kraftverk körs dygnet runt för att leverera viktig energi till industrin och konsumenter. En kontinuerlig tillförsel av tryckluft är oerhört viktig för problemfri drift. Kompressorerna G 110–250 och G 160 VSD utgör en tillförlitlig tryckluftskälla för tillämpningar som hantering av slam och flygaska.

### **Allmän industri**

#### EN SÄKER OCH TILLFÖRLITLIG KRAFTKÄLLA

Många industriföretag använder tryckluft i den dagliga verksamheten. Tillämpningarna omfattar pneumatiska verktyg för skärning, borrar, hamring och slipning, pneumatiska manövreringsdon och ventiler, ventilationssystem, maskiner för packning och pallstapling och transportbandssystem. Kompressorerna G 110–250 och G 160 VSD har utvecklats för bästa möjliga prestanda och tillförlitlighet.



G160



## Hög tillförlitlighet

En tillförlitlig tillförsel av tryckluft är mycket viktig för att försäkra att produktionen bedrivs på ett smidigt och effektivt sätt. Avancerade funktioner och generösa säkerhetsmarginaler ger hög tillförlitlighet och kontinuerlig produktion. Luftfilter avlägsnar damm, maximerar komponenternas livslängd och garanterar tillförlitlig drift.

## Hög effektivitet

Luftkompressorerna G 110–250 och G 160 VSD har konstruerats för att vara mycket energieffektiva. Det överlägsna skruvelementet ger den optimala kombinationen av maximal fri avgiven luftmängd och låg energiförbrukning. Det avancerade kompressorelementet drivs av högeffektiva elektriska motorer som bidrar till att maximera kompressorsystemets effektivitet.

## Enkel installation, användning och underhåll

G 110–250- och G 160 VSD-kompressorerna levereras helt driftklara. De är lätta att installera, använda och underhålla. Inga komplicerade anslutningar eller djupa tekniska kunskaper behövs. Placera bara kompressorn på ett plant golv, anslut eltillförseln och röranslutningarna och tryck på startknappen för att köra kompressorn.

## Du kan känna dig trygg

Genom att ständigt investera i vår kompetenta, engagerade och effektiva serviceorganisation kan Atlas Copco garantera ett överlägset kundvärde genom att maximera produktiviteten. Vi finns i mer än 180 länder och tillhandahåller professionell service i rätt tid genom samverkan och engagemang. Våra hängivna tekniker och vår tillgänglighet dygnet runt säkerställer maximal drifttid.

# G 110-250: Tillförlitlighet, effektivitet och enkelhet

1

## Kraftiga oljefilter

- Den enastående oljereningsfunktionen ser till att kompressorns oljesystem hålls rent.
- Långa serviceintervall och lätt åtkomst för lägre underhållskostnader.

2

## Avancerat skruvelement

- Atlas Copcos asymmetriska elementprofil med lager av hög kvalitet ger lågt slitage och ökad tillförlitlighet.
- Den unika profildesignen ger branschledande effektivitet som minskar dina driftskostnader.

3

## Pålitlig, patenterad inloppsventil

- Effektiv kontroll av på-/avlastning.
- Enkel design minskar underhållskostnader och ökar pålitligheten.

4

## Överlägsen luftfiltrering

- System för borttagning av damm och filtrering med en effektivitet på upp till 99,9 % även i besvärliga miljöer (partiklar över 3 mikrometer).
- Skyddar kompressorns delar och komponenter, garanterar luftkvalitet och utökar livslängden för hela luftsystemet.

5

## Högeffektiv motor

- TEFC IP55-motor (klass F-isolering, temperaturstegringsklass B) skyddar mot damm och kemikalier.
- Långvarig, stabil drift även under svåra förhållanden.



## Luft-/vattenavskiljare (standard)

- Inbyggd luft-/vattenavskiljare avskiljer kondensat på ett effektivt sätt.
- Det stora vattenutloppet medför minskad risk för igensättning och garanterar bekymmersfri drift.

## Enkel att installera, använda och underhålla

- Enkel installation utan behov av fundament.
- Helt integrerat, ljuddämpat paket.
- Enkel att transportera och underhålla.

# Övervakning och kontroll: hur du får ut mesta möjliga med en liten insats

Elektronik®-styrenheten har utformats speciellt för att maximera prestanda för kompressorer och luftbehandlingsutrustning under skiftande förhållanden. Våra lösningar ger dig fördelar som ökad energieffektivitet, lägre energiförbrukning, minskade underhållstider och mindre belastning... mindre belastning för både dig och hela luftsystemet.



## Intelligens är en del av paketet

- Färgskärm med hög upplösning ger en lättförståelig avläsning av utrustningens körningsförhållanden.
- Tydliga ikoner och intuitiv navigering ger snabb åtkomst till alla viktiga inställningar och data.
- Övervakning av utrustningens körningsförhållanden och underhållsstatus, där du uppmärksammas på informationen vid behov.
- Drift av utrustningen som tillförlitligt uppfyller dina specifika behov av tryckluft.
- Inbyggd fjärrkontroll och aviseringsfunktioner är standard, inklusive lättanvänd Ethernet-baserad kommunikation.
- Stöd för 31 olika språk, inklusive teckenbaserade språk.



## Förbättra produktionens tillförlitlighet och skydda luftkvaliteten

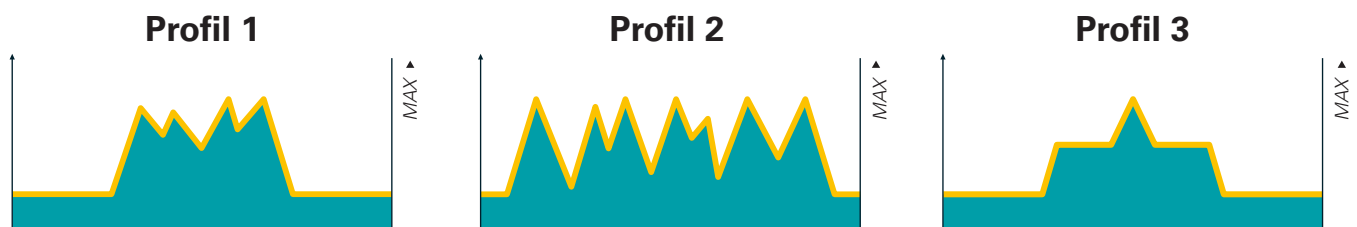
Våra luftbehandlingslösningar producerar ren, torr tryckluft för att förbättra systemets tillförlitlighet och undvika kostsamma driftstopp och förseningar. Vår luftbehandlingsutrustning har konstruerats och tillverkats enligt samma exakta standard som våra kompressorer för maximal tillförlitlighet och energieffektivitet.

# VSD: sänker energikostnaderna

Mer än 70 % av en kompressors kostnader under livscykeln utgörs av den energi som förbrukas. Dessutom kan framställning av tryckluft stå för mer än 40 % av en anläggnings totala elräkning. Atlas Copco var först med att introducera kompressorer med integrerad VSD-teknik (drivning med variabelt varvtal). Med över 20 års erfarenhet har vi nu tagit VSD-tekniken till nya nivåer vad gäller energibesparingar och tillförlitlighet. VSD-teknik minskar energiförbrukningen i system med varierande luftbehov. Denna minskade energiförbrukning minskar inte bara din elräkning utan även ditt koldioxidavtryck för att bevara vår planet för kommande generationer.

## Varför VSD-teknik?

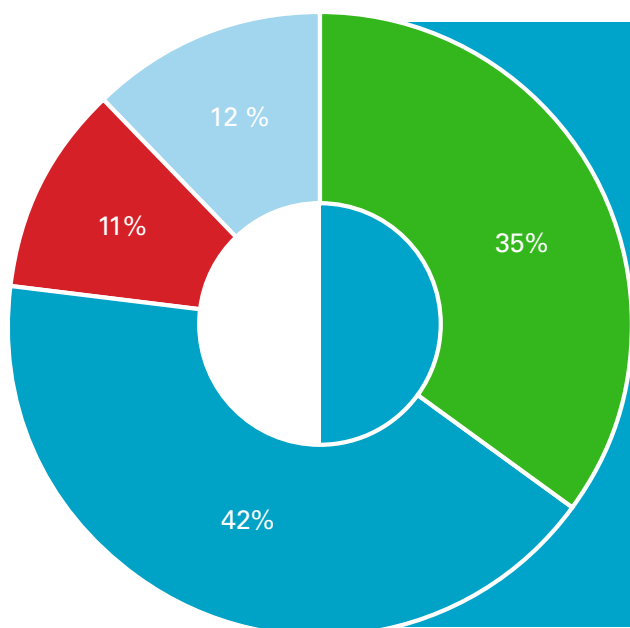
Behovet av tryckluft varierar i de flesta produktionsmiljöer, beroende på olika faktorer (tidpunkt under dygnet, veckan eller månaden). Omfattande mätningar och studier av profiler för tryckluftsbefov visar att luftbehovet varierar betydligt för många kompressorer. Endast 8 % av alla installationer har ett mer stabilt luftbehov. Tester visar att även i sådana fall sparar VSD-kompressorer energi.



- 64 % av alla installationer.
- Fabrik med drift dygnet runt: lågt behov nattetid och högt behov under dagtid.

- 28 % av alla installationer.
- Fabrik med två skift/dag, inget arbete under veckoslut: ojämnt varierande luftbehov.

- 8 % av alla installationer.
- Fabrik med två skift/dag, inget arbete under veckoslut: typisk tillämpning med "fast" varvtal.



## 35 procent energibesparing i genomsnitt

Atlas Copcos VSD-teknik innebär att systemet följer luftbehovet noggrant och justerar motorens varvtal automatiskt. Detta ger stora energibesparingar på upp till 35 %. Kompressorns livscykelkostnad kan sänkas med i genomsnitt 22 %. Dessutom gör det sänkta systemtrycket tack vare G VSD att energianvändningen i din produktion minskar drastiskt.

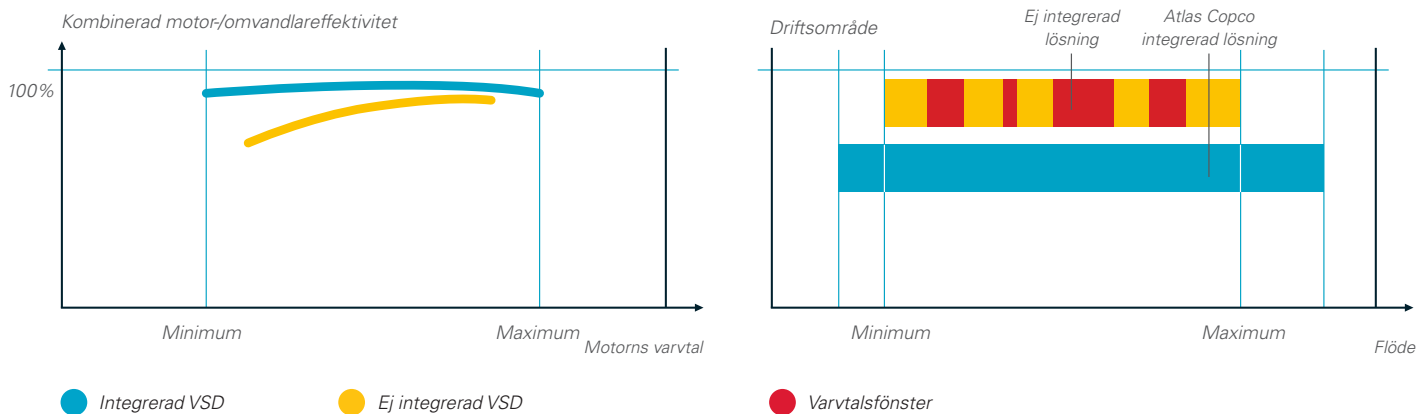
## Total livscykelkostnad för kompressorn

- Energi
- Investering
- Energibesparingar med VSD
- Underhåll

## Ta reda på hur mycket du kan spara

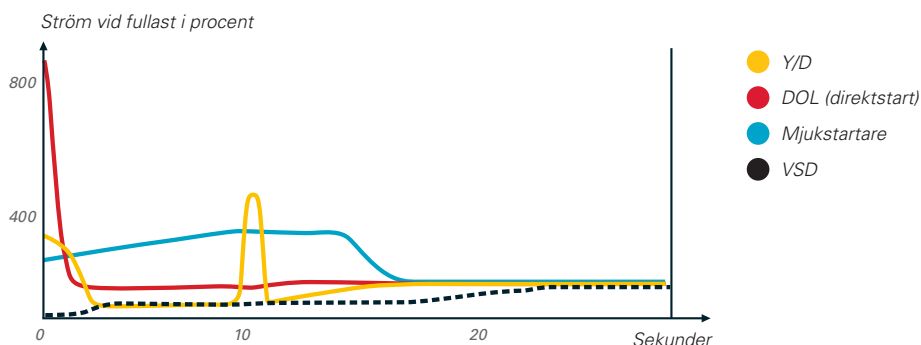
Vi kan hjälpa dig att kartlägga luftkravsprofilen för den befintliga kompressorinstallationen och visa vilka energibesparingar som är möjliga med VSD-kompressorer. Om du vill ha mer information kontaktar du en lokal Atlas Copco-representant.

# Vad är det unika med Atlas Copcos integrerade G VSD?



- 1 Elektronikon® styr både kompressorn och den integrerade omvandlaren vilket säkerställer maximal maskinsäkerhet inom parametrarna.
- 2 Lägre elkostnader tack vare flexibelt tryckval mellan 4 och 10 bar med elektronisk utväxling.
- 3 Särskild omvandlar- och motorkonstruktion (med skyddade lager) för högsta effektivitet över hela varvtalsområdet.
- 4 Elmotorn är specialkonstruerad för låga driftsvarvtal med särskild vikt lagd vid kraven på kylning av motorn och kompressorn.
- 5 Alla G VSD kompressorer är EMC-testade och certifierade. Kompressordriften påverkar inte externa källor och vice versa.
- 6 Mekaniska förbättringar säkerställer att alla komponenter arbetar under kritiska vibrationsnivåer i hela kompressorns varvtalsintervall.
- 7 Inga "varvtalsfönster" som skulle kunna äventyra energibesparingarna eller nättryckets stabilitet. Reglerområdet för kompressorn är maximerat till 80-85 procent.
- 8 Nättryckbandet hålls inom ett intervall på 0,10 bar, 1,5 psi.

## Inga strömtoppar



# Optimera ditt system

## Leveransomfattning

|                        |   |
|------------------------|---|
| Luftkrets              | Luftinloppsfilter och slangar                           |
|                        | Inloppsventil   |
|                        | Avlast-/pålastregulator                                 |
|                        | Filtrerings- och avskiljningselement med lång livslängd |
|                        | Inbyggd vattenavskiljare                                |
| Oljekrets              | Kraftiga oljefilter                                     |
|                        | Komplett oljekretssystem                                |
|                        | Luft/Oljeseparator                                      |
| Kylkrets               | Efterkylare och oljekylare för tryckluften              |
|                        | Kylfläkt med låg ljudnivå för luftkylda enheter         |
|                        | Korrosionsbeständiga kylare för vattenkylda enheter     |
| Elektriska komponenter | Elmotor TEFC IP55 klass F                               |
|                        | Startapparat (stjärn-triangel)                          |
|                        | Förmonterade elskåp                                     |
|                        | Elektronik®-styrenhet                                   |
| Ramkonstruktion        | Balkram utan behov av fundament                         |
|                        | Ljuddämpad kåpa   |
|                        | Flexibla vibrationsdämpare                              |
| Typgodkännande         | ASME-godkännande  |
|                        | CE-godkännande  |
|                        | Andra landsspecifika godkännanden                       |

## Extra funktioner och tillval

|   | G 110-160 | G 200-250 |
|---|-----------|-----------|
| Fasföljdsrelä                             | -         | •         |
| PT1000, huvudmotorns lindningar och lager | -         | •         |
| Antikondensationsuppvärmare i huvudmotorn | -         | •         |
| Roto X-tend-olja, 8 000 drifttimmar       | ✓         | ✓         |
| NPT/ANSI-anslutningar                     | •         | •         |
| Ankarbultsfästen                          | -         | •         |
| Prestandatestcertifikat                   | •         | •         |
| Bevittnat prestandatest                   | •         | •         |
| Emballage för sjötransport                | •         | •         |
| SPM-övervakning                           | -         | •         |
| Elektronisk kondensatavtappning           | -         | •         |

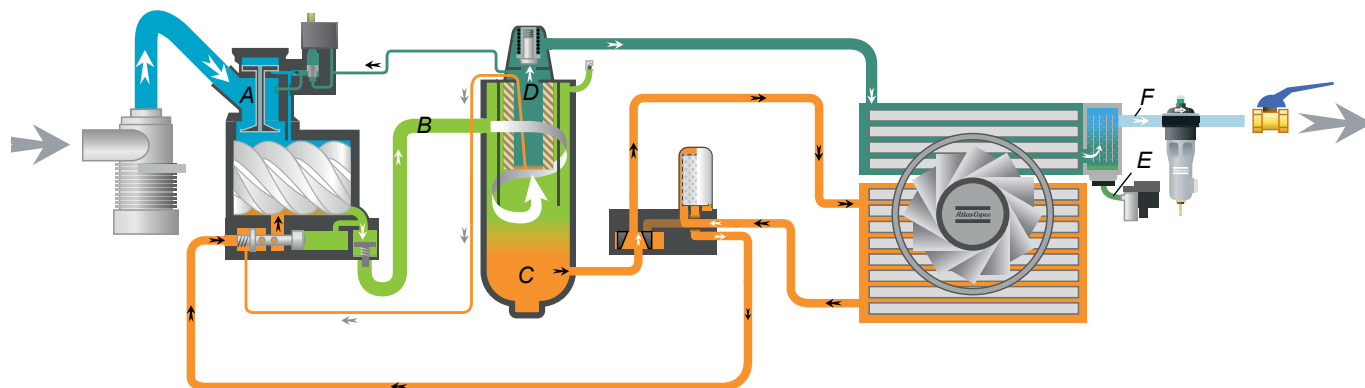
\* Kontakta oss om de olika alternativens prestanda och användningsområden.

✓: Standard    •: Tillval    -: Ej tillgängligt



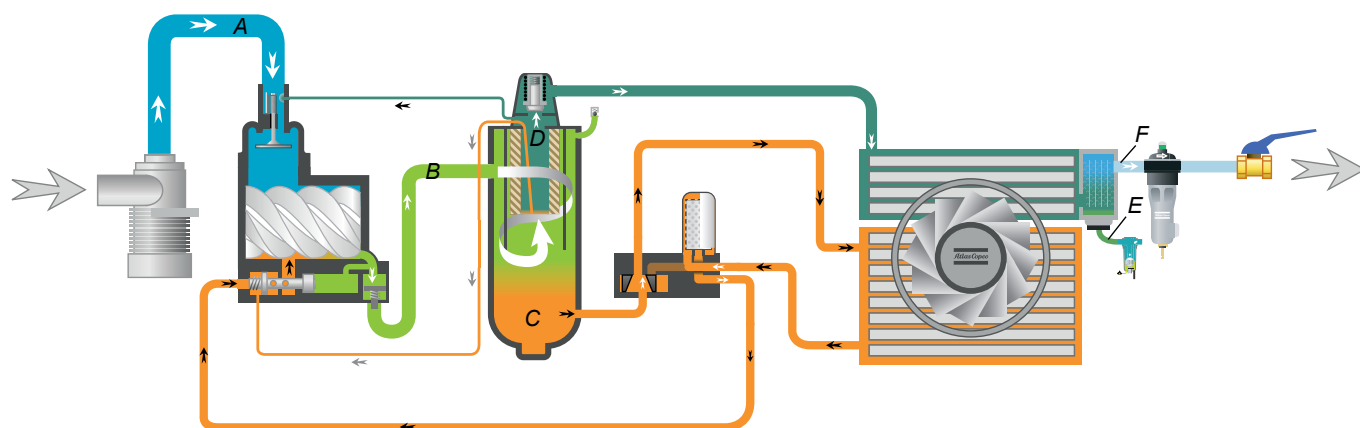
# Flödesschema

## Fast varvtal



- A ● Intagsluft
- B ● Luft-olja blandning
- C ● Olja
- D ● Fuktig tryckluft
- E ● Kondensat
- F ● Torkad tryckluft

## Drivning med variabelt varvtal: G VSD



- A ● Intagsluft
- B ● Luft-olja blandning
- C ● Olja
- D ● Fuktig tryckluft
- E ● Kondensat
- F ● Torkad tryckluft

# Tekniska specifikationer G 110–250/G 160 VSD

| TYP          | Arbetsstryck |      | Kapacitet FAD (1) |                     |      |      |     |     | Motoreffekt | Ljudnivå (2) | Vikt  |      |
|--------------|--------------|------|-------------------|---------------------|------|------|-----|-----|-------------|--------------|-------|------|
|              | bar(e)       | psig | l/s               | m <sup>3</sup> /min |      | cfm  |     | kW  | dB(A)       | kg           | lbs   |      |
| <b>50 Hz</b> |              |      |                   |                     |      |      |     |     |             |              |       |      |
| G 110        | 7,5          | 109  | 319               | 19,1                |      | 676  |     | 110 | 78          | 3000         | 6614  |      |
|              | 8,5          | 123  | 302               | 18,1                |      | 640  |     | 110 | 78          | 3000         | 6614  |      |
|              | 10           | 145  | 278               | 16,7                |      | 589  |     | 110 | 78          | 3000         | 6614  |      |
| G 132        | 7,5          | 109  | 379               | 22,7                |      | 803  |     | 132 | 78          | 3100         | 6834  |      |
|              | 8,5          | 123  | 356               | 21,4                |      | 754  |     | 132 | 78          | 3100         | 6834  |      |
|              | 10           | 145  | 330               | 19,8                |      | 699  |     | 132 | 78          | 3100         | 6834  |      |
| G 160        | 7,5          | 109  | 453               | 27,2                |      | 960  |     | 160 | 78          | 3375         | 7441  |      |
|              | 8,5          | 123  | 430               | 25,8                |      | 911  |     | 160 | 78          | 3375         | 7441  |      |
|              | 10           | 145  | 400               | 24,0                |      | 848  |     | 160 | 78          | 3375         | 7441  |      |
| G 200        | 7,5          | 109  | 592               | 35,5                |      | 1254 |     | 200 | 78          | 5405         | 11916 |      |
|              | 8,5          | 123  | 545               | 32,7                |      | 1155 |     | 200 | 78          | 5405         | 11916 |      |
|              | 10           | 145  | 513               | 30,8                |      | 1087 |     | 200 | 78          | 5405         | 11916 |      |
| G 250        | 7,5          | 109  | 681               | 40,9                |      | 1443 |     | 250 | 78          | 5695         | 12555 |      |
|              | 8,5          | 123  | 667               | 40,0                |      | 1413 |     | 250 | 78          | 5695         | 12555 |      |
|              | 10           | 145  | 626               | 37,6                |      | 1326 |     | 250 | 78          | 5695         | 12555 |      |
| G 160 VSD    | 8,5          | 123  | 127               | 468                 | 7,6  | 28,1 | 269 | 992 | 160         | 78           | 3415  | 7529 |
|              | 10           | 145  | 177               | 418                 | 10,6 | 25,1 | 375 | 886 | 160         | 78           | 3415  | 7529 |

## Referensförhållanden:

- Absolut inloppstryck: 1 bar (14,5 psi)
- Intagsluftens temperatur: 20 °C (68 °F)
- Kylmedelstemperatur: 20 °C (68 °F)

(1) **Enhetens prestanda** uppmätta enligt ISO 1217, bilaga C, utgåva 4 (2009). FAD mäts vid följande arbetstryck:

- 7,5-barvarianter vid 7 bar
- 8,5-barvarianter vid 8 bar
- 10-barvarianter vid 9,5 bar

## (2) Ljudnivå:

A-vägd ljudtrycksnivå vid arbetsstationen, L<sub>p</sub> WSA (re 20 µPa) dB (med 3 dB osäkerhet).  
Värden bestämda i enlighet med testkod för bullernivå ISO 2151 och bullermättningsstandard ISO 9614.

| TYP          | Arbetsstryck |        | Kapacitet FAD (1) |                     |      |      |     |     | Motoreffekt | Ljudnivå (2) | Vikt  |      |
|--------------|--------------|--------|-------------------|---------------------|------|------|-----|-----|-------------|--------------|-------|------|
|              | psig         | bar(e) | l/s               | m <sup>3</sup> /min |      | cfm  |     | hk  | dB(A)       | kg           | lbs   |      |
| <b>60 Hz</b> |              |        |                   |                     |      |      |     |     |             |              |       |      |
| G 110        | 100          | 6,9    | 312               | 18,7                |      | 661  |     | 150 | 78          | 3000         | 6614  |      |
|              | 125          | 8,6    | 307               | 18,4                |      | 650  |     | 150 | 78          | 3000         | 6614  |      |
|              | 150          | 10,3   | 272               | 16,3                |      | 576  |     | 150 | 78          | 3000         | 6614  |      |
| G 132        | 100          | 6,9    | 383               | 23,0                |      | 812  |     | 175 | 78          | 3100         | 6834  |      |
|              | 125          | 8,6    | 338               | 20,3                |      | 716  |     | 175 | 78          | 3100         | 6834  |      |
|              | 150          | 10,3   | 306               | 18,4                |      | 648  |     | 175 | 78          | 3100         | 6834  |      |
| G 160        | 100          | 6,9    | 427               | 25,6                |      | 905  |     | 215 | 78          | 3375         | 7441  |      |
|              | 125          | 8,6    | 393               | 23,6                |      | 833  |     | 215 | 78          | 3375         | 7441  |      |
|              | 150          | 10,3   | 362               | 21,7                |      | 767  |     | 215 | 78          | 3375         | 7441  |      |
| G 200        | 100          | 6,9    | 592               | 35,5                |      | 1254 |     | 250 | 78          | 5405         | 11916 |      |
|              | 125          | 8,6    | 545               | 32,7                |      | 1155 |     | 250 | 78          | 5405         | 11916 |      |
|              | 150          | 10,3   | 513               | 30,8                |      | 1087 |     | 250 | 78          | 5405         | 11916 |      |
| G 250        | 100          | 6,9    | 681               | 40,9                |      | 1443 |     | 300 | 78          | 5695         | 12555 |      |
|              | 125          | 8,6    | 667               | 40,0                |      | 1413 |     | 300 | 78          | 5695         | 12555 |      |
|              | 150          | 10,3   | 626               | 37,6                |      | 1326 |     | 300 | 78          | 5695         | 12555 |      |
| G 160 VSD    | 125          | 8,6    | 127               | 468                 | 7,6  | 28,1 | 269 | 992 | 214         | 78           | 3415  | 7529 |
|              | 150          | 10,3   | 177               | 418                 | 10,6 | 25,1 | 375 | 886 | 214         | 78           | 3415  | 7529 |

## Referensförhållanden:

- Absolut inloppstryck: 1 bar (14,5 psi)
- Intagsluftens temperatur: 20 °C (68 °F)
- Kylmedelstemperatur: 20 °C (68 °F)

(1) **Enhetens prestanda** uppmätta enligt ISO 1217, bilaga C, utgåva 4 (2009). FAD mäts vid följande arbetstryck:

- 100 psi-varianter vid 100 psi
- 125 psi-varianter vid 125 psi
- 150 psi-varianter vid 150 psi

## (2) Ljudnivå:

A-vägd ljudtrycksnivå vid arbetsstationen, L<sub>p</sub> WSA (re 20 µPa) dB (med 3 dB osäkerhet).  
Värden bestämda i enlighet med testkod för bullernivå ISO 2151 och bullermättningsstandard ISO 9614.

| TYP       | Dimensioner |     |      |     |      |     |
|-----------|-------------|-----|------|-----|------|-----|
|           | L           |     | B    |     | H    |     |
|           | mm          | tum | mm   | tum | mm   | tum |
| G 110-160 | 2800        | 111 | 2000 | 79  | 2000 | 79  |
| G 200-250 | 3386        | 133 | 2120 | 84  | 2400 | 95  |
| G 160 VSD | 2800        | 111 | 2000 | 79  | 2342 | 92  |



## **VI STÅR FÖR HÅLLBAR PRODUKTIVITET**

Vi tar ansvar gentemot våra kunder, miljön och människorna omkring oss. Vi skapar prestanda som ger varaktiga resultat. Det är vad vi kallar – hållbar produktivitet.



[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

**Atlas Copco**