

Oliegeïnjecteerde schroefcompressoren

GA 75-110 VSD+ (75-110 kW/100-150 pk)

Sustainable Productivity

Atlas Copco



De nieuwe revolutionaire compressor van Atlas Copco

De GA 75-110 VSD⁺ van Atlas Copco zorgt voor een ware revolutie in de compressorindustrie. Dit model biedt standaard Variable Speed Drive (variabele toerenregeling), een krachtige motor en een klein vloeroppervlak dankzij het in eigen beheer vervaardigde ontwerp en de iPM-motortechnologie (interne permanentmagneetmotor). De GA 75-110 VSD⁺ verlaagt het energiegebruik met gemiddeld 50%, waarbij een minimale uitvaltijd wordt gegarandeerd, zelfs onder de zwaarste omstandigheden. De GA 75-110 VSD⁺ is de luchtcompressor van de toekomst die de energiekosten tot een minimum beperkt en de inzetbaarheid maximaliseert. De GA 75-110 VSD⁺ zet de nieuwe standaard voor de toekomst en versterkt de positie van Atlas Copco als marktleider in de persluchtindustrie.



Innovatief

Atlas Copco heeft de persluchtindustrie op zijn kop gezet door de conventionele lay-out van de typische luchtcompressor volledig te veranderen. In plaats van het normale horizontale ontwerp, dat veel ruimte in beslag neemt, heeft de nieuwe GA 75-110 VSD⁺ een staand, verticaal design en een kleine footprint. Het benodigd vloeroppervlak is veel minder, waardoor er meer werkruimte overblijft. Verder is de toegankelijkheid voor onderhoud vergroot, neemt uw productietijd toe en dalen de total costs of ownership.

Efficiënt

- Gemiddeld 8% lagere specifieke energiebehoefte dan de bestaande GA VSD-modellen. De Eco-efficiënte VSD⁺-compressor verlaagt het energiegebruik met gemiddeld 50% ten opzichte van de traditionele belast-onbelast compressoren.
- Naast energiebesparing, toename van vrije luchtlevering (FAD) tot wel 6% binnen het hele bereik.
- De iPM-motor overtreft IE4-efficiëntieniveaus.

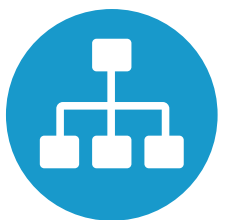


Betrouwbaar

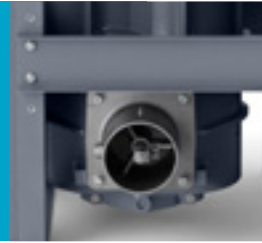
- De volledig omkaste frequentie-aandrijving en de aandrijflijn zorgen voor hoge prestaties, zelfs in de zwaarste omstandigheden.
- Gebaseerd op de unieke combinatie van beproefde technologieën en bestaande onderdelen, op optimale wijze samengebracht dankzij de ervaring en kennis van Atlas Copco.

Slim

- Eenvoudige controle en onderhoud dankzij de nieuwe grafische Elektronikon[®]-regelaar.
- Onderhoudsmeldingen en machinestatus beschikbaar via SMARTLINK-e-mail of -sms-berichten.
- Rapportages op maat van het energiegebruik van uw machines, conform ISO 50001.



BINNENZIJDEN VAN DE KRACHTIGE GA 75-110 VSD⁺



1

Motor met interne permanentmagneet (iPM)

- Zeer hoge efficiëntie: overtreft IE4.
- Compact ontwerp op maat voor optimale koeling door middel van olie.
- In eigen beheer door Atlas Copco ontworpen.
- IP66 vs. IP55.
- Geen koelluchtstroom vereist.
- Oliegesmeerd motorlager: geen (her)smering en minimale uitval.

2

Nieuw compressorelement

- Beter rendement.
- Vervaardigd door Atlas Copco.
- Robuust en stil.

3

Directe aandrijving

- Verticaal ontwerp, minder onderdelen.
- Oliegekoeld, drukkicht.
- Geen tandwielen of riemen, geen asafdichting.

4

Inlaatluchtfilter

- Heavy duty.
- Drukvalindicator.

5

Koelventilator

- Voldoet nu al aan toekomstige ERP2020-efficiëntie.
- Geoptimaliseerd, toepassingsspecifiek ontwerp resulteert in lage geluidsniveaus en hoog rendement.



6

Klassiek koelerontwerp

- Geïntegreerde waterafscheiding.
- Afzonderlijke olie-/luchtkoeler.
- Gemakkelijk toegankelijk voor onderhoud.

8

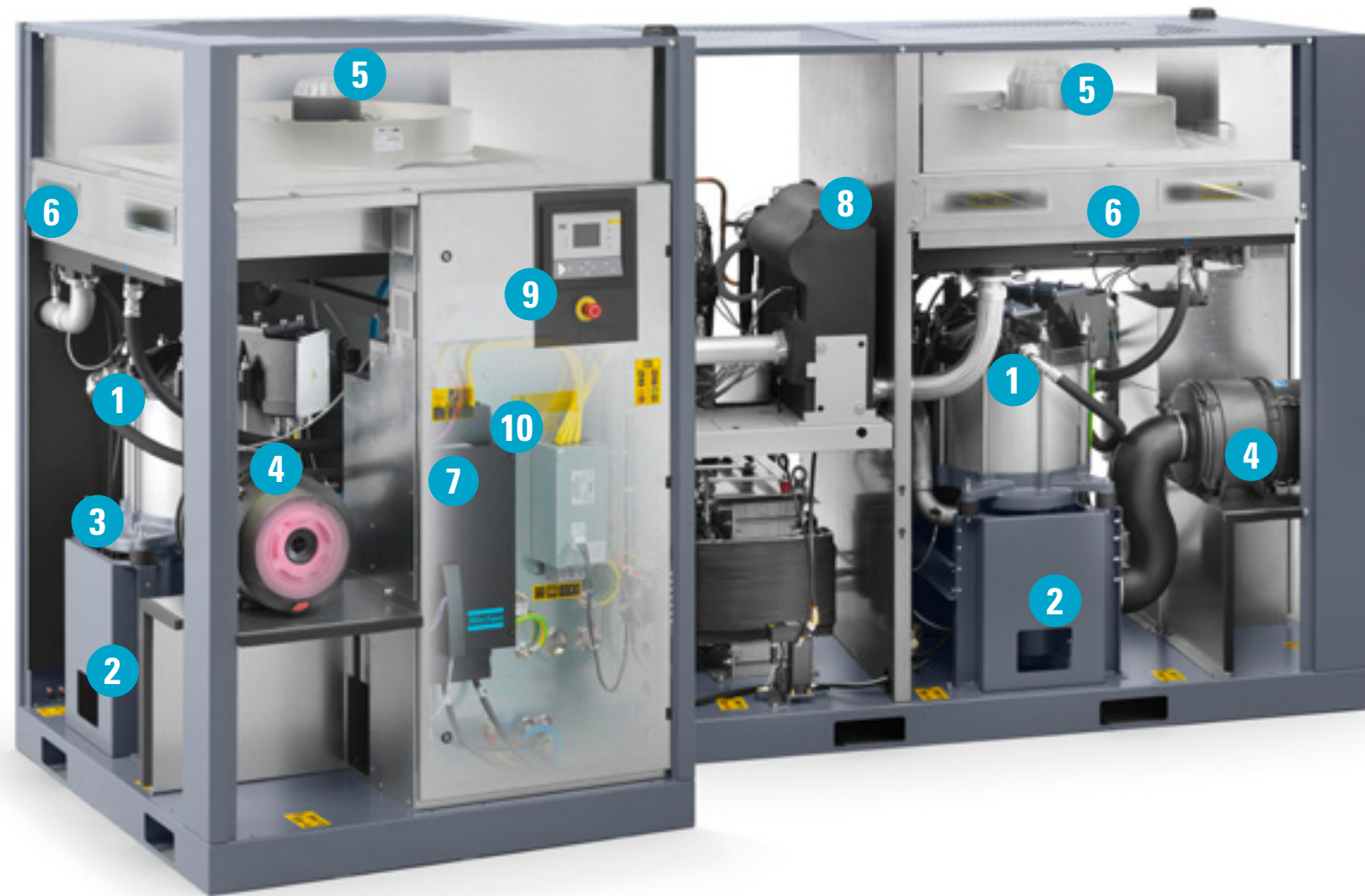
Geïntegreerde droger

- Garandeert perslucht van topkwaliteit.
- Omvat optioneel UD*-filter volgens ISO 8573.1, kwaliteitsklasse 1.4.2.
- Het plug-and-play-ontwerp elimineert de kosten voor het plaatsen van een afzonderlijke droger.

10

VSD⁺ Neos-schakelkast

- VSD⁺-compressoren overtroeven compressoren met een belast-onbelaste werking.
- Elektrische componenten blijven koel, waardoor hun levensduur wordt verlengd.
- Speciale Neos-aandrijving voor motoren met iPM-technologie.
- Warmteafvoer van omvormer in afzonderlijk compartiment.



7

Innovatieve Neos-omvormer

- Atlas Copco's in eigen beheer ontwikkelde omvormer regelt nu ook iPM-motoren.
- IP5x beveiligd.
- Robuuste, aluminium behuizing voor storingsvrije werking in de zwaarste omstandigheden.
- Minder onderdelen: compact, eenvoudig en gebruiksvriendelijk.



9

Elektronik[®] Graphic-regelaar

- Geïntegreerde slimme algoritmen voor het verlagen van de systeemdruk en het energiegebruik.
- Tot de monitorfuncties behoren waarschuwingsindicaties, onderhoudsschema's en online visualisering van de omstandigheden van uw machines.



Atlas Copco

GA90VSD+FF

VSD+ VOOR EEN GEMIDDELTE ENERGIEBESPARING VAN 50%

De GA Variable Speed Drive+ (VSD+)-technologie van Atlas Copco stemt zich nauwkeurig af op de persluchtvaart door het motortoerental automatisch aan te passen. In combinatie met het innovatieve ontwerp van de interne permanentemagneetmotor (iPM) levert dit energiebesparingen van gemiddeld 50% op, terwijl de bedrijfskosten gedurende de levenscyclus van een compressor kunnen worden verlaagd met gemiddeld 37%. VSD+-compressoren werken met in eigen beheer ontworpen permanentmagneetmotoren.

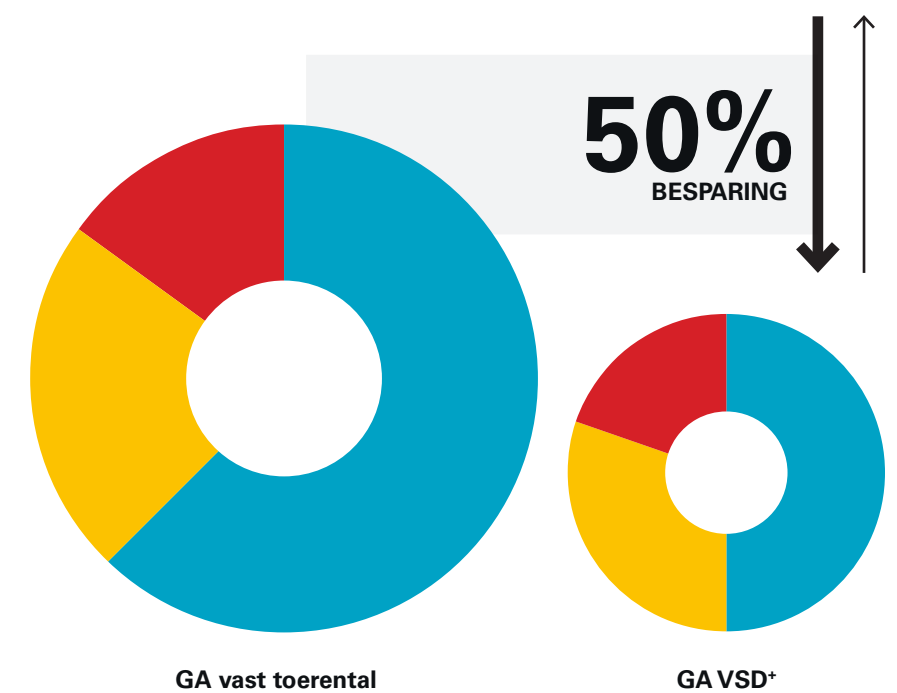
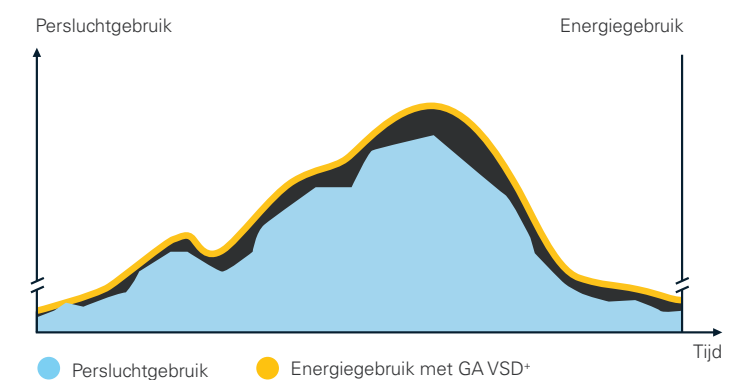
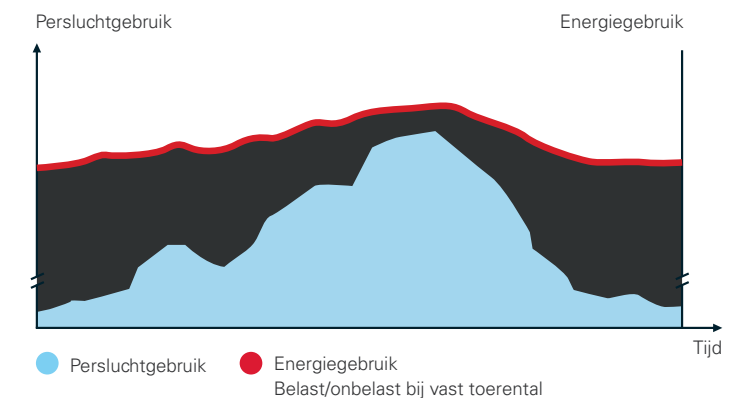


Waarom Variable Speed Drive+-technologie van Atlas Copco?

- Gemiddelde energiebesparing van 50% bij een uitgebreid regelbereik (20-100%).
- Geïntegreerde Elektronik® Graphic-besturing regelt het motortoerental en de hoogefficiënte frequentieomvormer.
- Geen verspilling door stationaire werking of afblaasverliezen tijdens bedrijf.
- Compressor kan starten/stoppen bij maximale systeemdruk zonder de noodzaak tot afblazen dankzij de speciale VSD+-motor.
- Geen boetes van het energiebedrijf vanwege stroompieken bij opstarten.
- Zorgt voor minimale lekkage in het systeem dankzij een lagere systeemdruk.
- Naleving van EMC-richtlijnen (2004/108/EG).

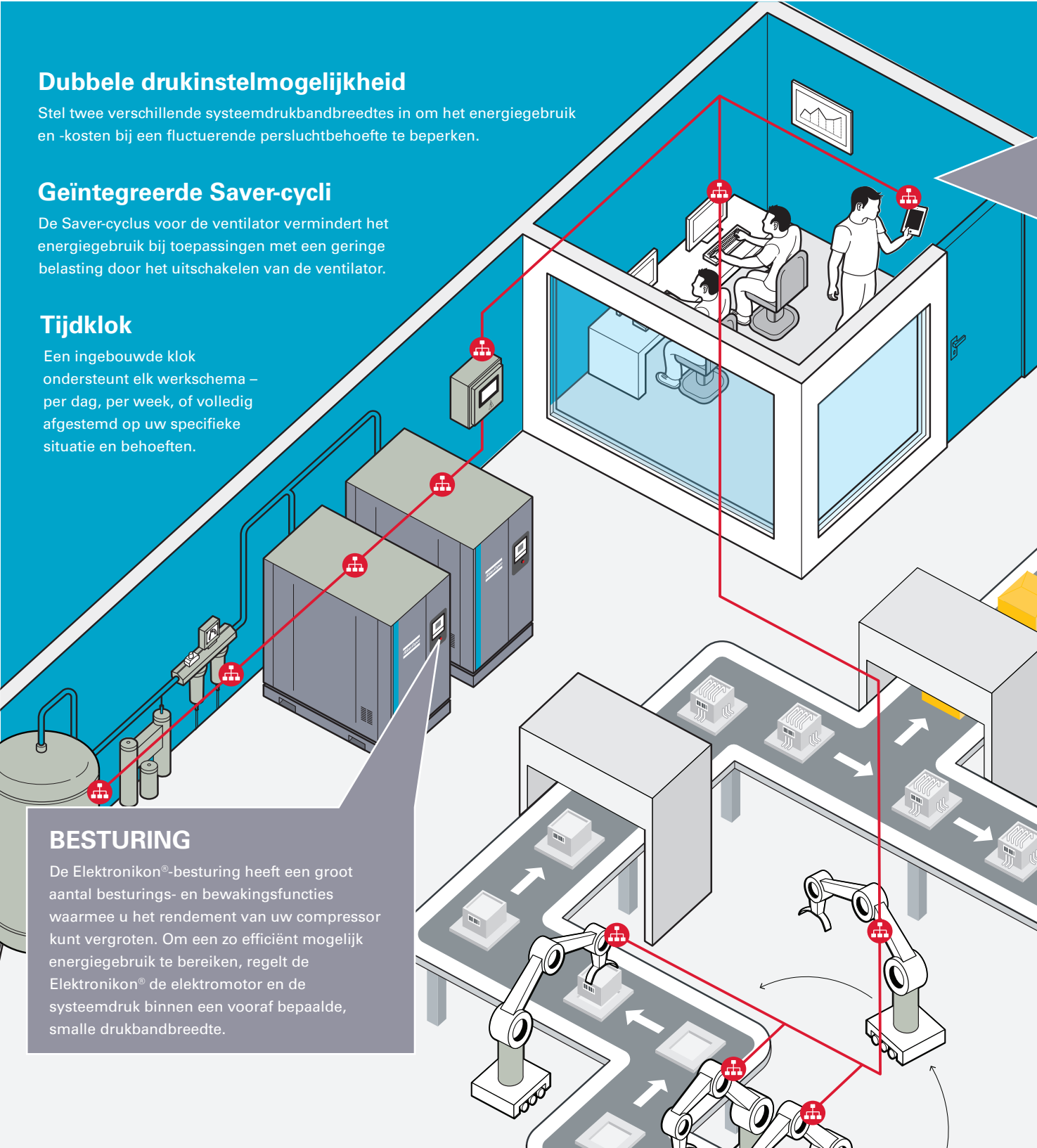
* Vergeleken met compressoren met vast toerental, gebaseerd op meting uitgevoerd door onafhankelijk energie-auditbureau.

De meeste productieomgevingen hebben een persluchtverbruik dat, afhankelijk van verschillende factoren, per dag, per week of zelfs per maand kan variëren. Uitgebreide metingen en studies van persluchtverbruiksprofielen tonen aan dat bij veel compressoren aanzienlijke variaties in het persluchtverbruik optreden.



GEAVANCEERDE BEWAKING, BESTURING EN CONNECTIVITEIT

Of u het nu Industry 4.0 of Internet of Things (IoT) noemt, interconnectiviteit is de toekomst. De GA 75-110 VSD* wordt volledig voorbereid geleverd. Met zijn geavanceerde functies voor bewaking, besturing en connectiviteit kunt u de prestaties, het verbruik, de efficiëntie en de productiviteit optimaliseren.



Dubbele drukinstelmogelijkheid

Stel twee verschillende systeemdrukbandbreedtes in om het energiegebruik en -kosten bij een fluctuerende persluchtbehoefte te beperken.

Geïntegreerde Saver-cycli

De Saver-cyclus voor de ventilator vermindert het energiegebruik bij toepassingen met een geringe belasting door het uitschakelen van de ventilator.

Tijdklok

Een ingebouwde klok ondersteunt elk werkschema – per dag, per week, of volledig afgestemd op uw specifieke situatie en behoeften.

BESTURING

De Elektronik®-besturing heeft een groot aantal besturings- en bewakingsfuncties waarmee u het rendement van uw compressor kunt vergroten. Om een zo efficiënt mogelijk energiegebruik te bereiken, regelt de Elektronik® de elektromotor en de systeemdruk binnen een vooraf bepaalde, smalle drukbandbreedte.

CONNECT SMARTLINK*: gegevensbewakingsprogramma

- Bewaking op afstand helpt u uw persluftsysteem te optimaliseren en energie en kosten te besparen.
- Biedt volledig inzicht in uw persluftsnet.
- Anticipeert op mogelijke problemen door voorafgaande waarschuwing.

* Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger voor meer informatie.

GEÏNTEGREERDE PERSLUCHT VAN TOPKWALITEIT

Onbehandelde perslucht bevat vocht en aerosols, die het risico van corrosie en lekkages in uw persluftsysteem vergroten. Hierdoor kan het persluftsysteem beschadigd en uw eindproduct verontreinigd raken. Onderhoudskosten vallen soms aanzienlijk hoger uit dan de kosten voor luchtbehandeling. De GA 75-110 VSD*-compressor levert de schone, droge perslucht die de betrouwbaarheid van uw systeem vergroot, kostbare uitvaltijd en vertragingen in de productie voorkomt, en de kwaliteit van uw producten beschermt.

Gemiddeld 50% energiebesparing dankzij de nieuw ontworpen geïntegreerde drogers

- Drukdawpunt van 3 °C /37,4 °F (100% relatieve vochtigheid bij 20 °C/68 °F).
- Warmtewisselaar met dwarsstroomtechnologie en lage drukval.
- Geen persluchtverlies door verliesvrije condensaatrap.
- Lagere bedrijfskosten.
- Milieuvriendelijke eigenschappen; geen aantasting van de ozonlaag.
- Het aardopwarmingsvermogen is gemiddeld met 50% teruggebracht door vermindering van de hoeveelheid koelmiddel in de nieuwe droger.

Voldoe aan uw specifieke eisen

Dankzij zijn geïntegreerde droger biedt de Atlas Copco GA 75-110 VSD* FF-compressor de juiste luchtkwaliteit voor uw toepassing.

Zuiverheidsclassificatie perslucht ISO 8573-1:2010

Zuiverheidsklasse	Vaste stofdeeltjes			Water		Totale olie*
	Aantal deeltjes per m³			Drukdawpunt		Concentratie
	0,1 < d ≤ 0,5 µm**	0,5 < d ≤ 1,0 µm**	1,0 < d ≤ 5,0 µm**	°C	°F	mg/m³
0	Zoals gespecificeerd door de gebruiker of de leverancier van de apparatuur en strenger dan klasse 1.					
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	≤ -94	≤ 0,01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	≤ -40	≤ -40	≤ 0,1
3	-	≤ 90000	≤ 1000	≤ -20	≤ -4	≤ 1
4	-	-	≤ 10000	≤ 3	≤ 37,4	≤ 5
5	-	-	≤ 100000	≤ 7	≤ 44,6	-
6	≤ 5 mg/m³			≤ 10	≤ 50	-

* Vloeibaar, aerosol en damp.

** d = diameter van het deeltje.

TECHNISCHE SPECIFICATIES GA 75-110 VSD+

Type	Werkdruk		Capaciteit FAD* (min.-max.)			Geïnstalleerd motorvermogen		Geluidsniveau**	Gewicht WorkPlace	Gewicht WorkPlace Full-Feature
	bar(e)	psig	l/s	m³/uur	cfm	kW	pk	dB(A)	kg	kg
50/60Hz-uitvoering										
GA 75 VSD+	4	58	47-269	169-967	100-569	75	100	73	1207	1496
	7	102	48-266	172-957	101-563	75	100	73	1207	1496
	9,5	138	58-235	210-847	124-498	75	100	73	1207	1496
	12,5	181	70-194	252-699	149-411	75	100	73	1207	1496
GA 90 VSD+	4	58	48-311	174-1121	102-660	90	125	74	1213	1503
	7	102	49-306	176-1101	104-648	90	125	74	1213	1503
	9,5	138	60-269	215-969	127-570	90	125	74	1213	1503
	12,5	181	71-218	255-784	150-461	90	125	74	1213	1503
GA 110 VSD+	4	58	47-348	170-1251	100-736	110	150	76	1222	1573
	7	102	49-345	175-1241	103-731	110	150	76	1222	1573
	9,5	138	59-309	211-1111	124-654	110	150	76	1222	1573
	12,5	181	71-268	254-965	150-568	110	150	76	1222	1573

* Bedrijfsgegevens, gemeten volgens ISO 1217 editie 4 2009, bijlage E, meest recente editie.
** Gemiddeld geluidsniveau gemeten op een afstand van 1 m bij maximale werkdruk volgens ISO 2151: 2004 met behulp van ISO 9614/2 (meting van geluidsintensiteit); tolerantie 3 dB(A).

Referentieomstandigheden:
- Absolute inlaatdruk 1 bar (14,5 psi).
- Inlaatluchttemperatuur 20 °C/68 °F.

FAD wordt gemeten bij de volgende effectieve werkdrukken:
- 4 bar(e)
- 7 bar(e)
- 9,5 bar(e)
- 12,5 bar(e)
Maximumwerkdruk: 13 bar(e) (188 psig)

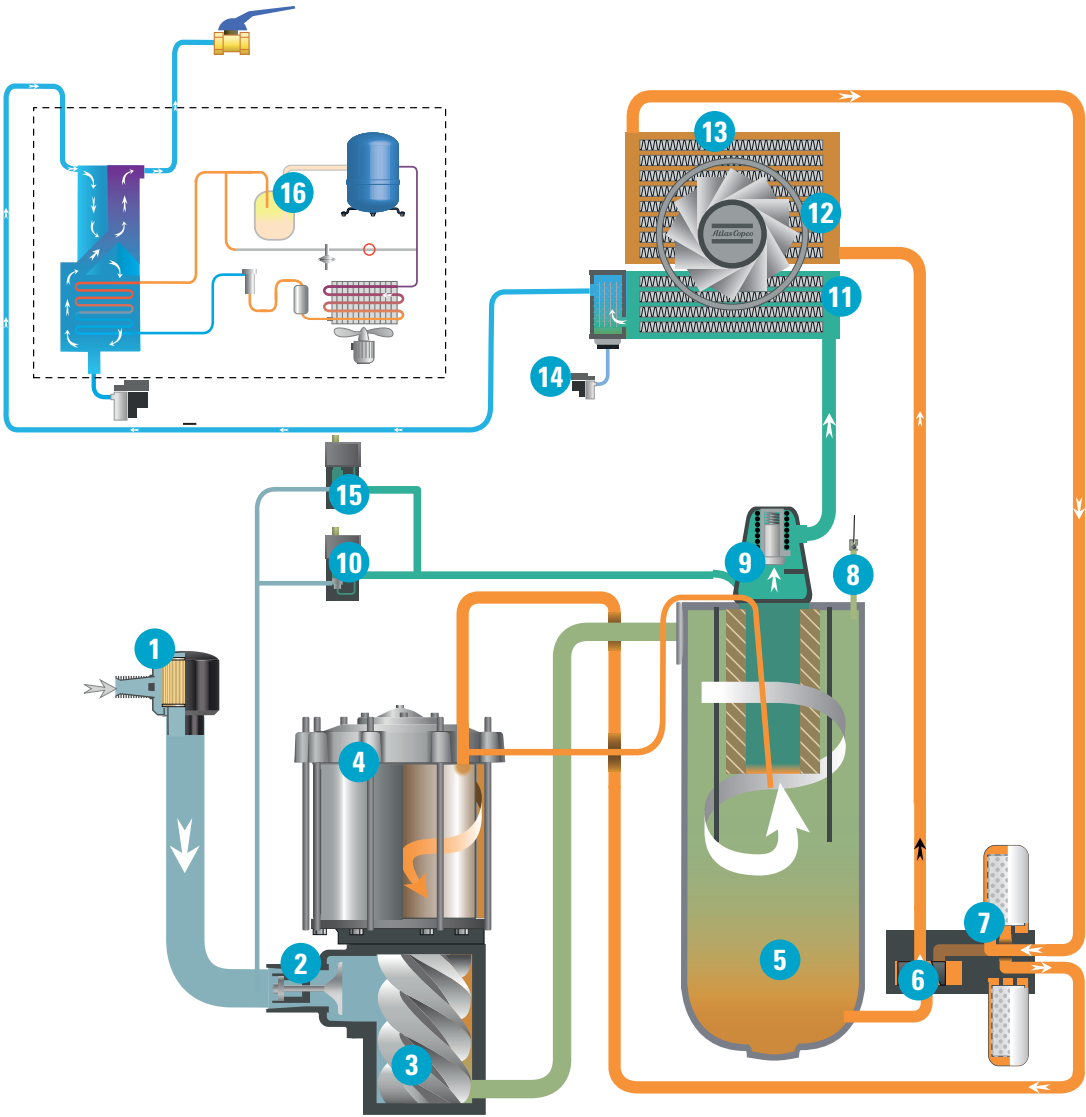
Opties

Energierugwinning
Voorfilter
Thermostaat voor hoge omgevingstemperaturen
FoodGrade-olie
UD*-filter
RXD-olie
ES4i, ES6i
Transformator-verkoopkit 200-230 V / 500-575 V
Uitvoering voor omgevingen met hoge temperaturen
Ventilator voedingsleiding



AFMETINGEN	Standaard						Full Feature					
	D (mm)	B (mm)	H (mm)	D (inch)	B (inch)	H (inch)	D (mm)	B (mm)	H (mm)	D (inch)	B (inch)	H (inch)
GA 75-110 VSD+	1400	1300	1968	55,12	51,18	77,48	2178	1300	1968	85,75	51,18	77,48

STROOMSCHEMA GA 75-110 VSD+



- 1 Inlaatluchtfilter

2 VSD-klep

3 Schroefelement

4 Interne permanentmagneetmotor (iPM)

5 Lucht-/olietankafscheider

6 Thermostatische omloopklep

7 Oliefilter

8 Veiligheidsklep

9 Minimumdrukklep

10 Elektromagnetische klep
- 11 Nakoeler

12 Ventilator

13 Oliekoeler

14 Elektronische aftap (één aftap op de nakoeler gemonteerd bij standaardmodellen, bij Full Feature-modellen is een tweede aftap op de ID-droger gemonteerd)

15 Condensaatpreventiecyclus

16 Droger
- Vochtige perslucht

Condensaat

Droge perslucht

Inlaatlucht

Lucht/oliemengsel

Olie

TOEGEWIJD, DUURZAAM, PRODUCTIEF

Wij staan voor onze verantwoordelijkheid jegens onze klanten, het milieu en de mensen om ons heen. Wij zorgen ervoor dat prestaties de toets der tijd doorstaan. Dat bedoelen we met Duurzame Productiviteit.



2935 1817 42 © 2017, Atlas Copco Airpower NV, België. Alle rechten voorbehouden.
Ontwerpen en specificaties zijn onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving of verplichtingen.
Lees vóór gebruik alle veiligheidsinformatie in de handleiding.

Atlas Copco