

**BEDIENINGSHANDLEIDING**

# **OIL-INJECTED ROTARY SCREW COMPRESSORS**

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

**Atlas Copco**





# Atlas Copco

## Oil-injected rotary screw compressors

G 2, G 3, G 4, G 5, G 7

### Bedieningshandleiding

Vertaling van de originele instructies

#### OPMERKING INZAKE COPYRIGHT

Onrechtmatig gebruik of kopiëren van de inhoud, geheel of gedeeltelijk, is verboden.

Dit geldt in het bijzonder voor handelsmerken, typebenamingen, onderdeelnummers en tekeningen.

Deze bedieningshandleiding is van toepassing op machines met en zonder CE-label. Het voldoet aan de eisen ten aanzien van instructies zoals deze zijn vastgelegd in de van toepassing zijnde Europese richtlijnen zoals vermeld in de Verklaring van conformiteit.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften.....</b>	<b>5</b>
1.1	VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN.....	5
1.2	ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.....	5
1.3	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN TIJDENS INSTALLATIE.....	6
1.4	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN TIJDENS BEDRIJF.....	8
1.5	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN TIJDENS ONDERHOUD OF REPARATIE.....	9
1.6	DEMONTEREN EN AFVOEREN.....	11
<b>2</b>	<b>Algemene beschrijving.....</b>	<b>12</b>
2.1	INLEIDING.....	12
2.2	LUCHTSTROMING.....	14
2.3	OLIESYSTEEM.....	17
2.4	KOELSYSTEEM.....	19
2.5	REGELSYSTEEM.....	21
2.6	BEDIENINGSPANEEL.....	23
2.7	ELEKTRISCH SYSTEEM.....	24
2.8	BEVEILIGING VAN DE COMPRESSOR.....	26
2.9	LUCHTDROGER.....	27
<b>3</b>	<b>Regelaar.....</b>	<b>28</b>
3.1	REGELAAR.....	28
3.2	BEDIENINGSPANEEL.....	30
3.3	OP HET DISPLAY GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN.....	31
3.4	HOOFDSCHERM.....	32
3.5	BELANGRIJKSTE FUNCTIE.....	33
3.6	WAARSCHUWING ALARMSTOP.....	35
3.7	ALARMSTOP.....	36
3.8	SERVICEWAARSCHUWING.....	38



3.9	DOOR ALLE SCHERMEN SCROLLEN.....	40
3.10	BEDRIJFSUREN OPROEPEN.....	42
3.11	MOTORSTARTS OPROEPEN.....	42
3.12	UREN REGELMODULE OPROEPEN.....	42
3.13	UREN BELAST OPROEPEN.....	43
3.14	ELEKTROMAGNETISCHE BELASTKLEP OPROEPEN.....	43
3.15	SERVICETELLER OPROEPEN/TERUGSTELLEN.....	44
3.16	DRUKBANDBREEDTE-SELECTIE OPROEPEN/WIJZIGEN.....	44
3.17	DRUKBANDBREEDTE-INSTELLINGEN OPROEPEN/WIJZIGEN.....	45
3.18	EENHEID VOOR TEMPERATUUR OPROEPEN/WIJZIGEN.....	45
3.19	EENHEID VOOR DRUK OPROEPEN/WIJZIGEN.....	46
3.20	OPROEPEN/WIJZIGEN TIJD ACHTERGRONDVERLICHTING.....	46
3.21	AUTOMATISCHE HERSTART NA SPANNINGSONDERBREKING ACTIVEREN.....	46
3.22	TOETSENBORDVERGREDELING.....	47
<b>4</b>	<b>Installatie.....</b>	<b>48</b>
4.1	INSTALLATIEVOORSTEL.....	48
4.2	DIMENSIETEKENINGEN.....	51
4.3	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN.....	52
4.4	PICTOGRAMMEN.....	54
<b>5</b>	<b>Bedieningsinstructies.....</b>	<b>56</b>
5.1	EERSTE INGEBRUIKNAME.....	56
5.2	STARTEN.....	60
5.3	STOPPEN.....	63
5.4	BUITEN BEDRIJF STELLEN.....	65
<b>6</b>	<b>Onderhoud.....</b>	<b>68</b>
6.1	PREVENTIEF-ONDERHOUDSSHEMA.....	68
6.2	AANDRIJFMOTOR.....	70

6.3	OLIESPECIFICATIES.....	70
6.4	VERVERSEN VAN OLIE EN VERVANGEN VAN FILTER EN AFSCHIEDER.....	72
6.5	OPSLAG NA INSTALLATIE.....	73
6.6	SERVICEKITS.....	73
<b>7</b>	<b>Afstellingen en onderhoudsprocedures.....</b>	<b>74</b>
7.1	LUCHTFILTER.....	74
7.2	KOELERS.....	75
7.3	VEILIGHEIDSKLEP.....	75
7.4	VERVANGEN EN AANSPANNEN VAN DE RIEMENSET.....	77
<b>8</b>	<b>Verhelpen van storingen.....</b>	<b>79</b>
<b>9</b>	<b>Technische gegevens.....</b>	<b>82</b>
9.1	DOORSNEDE VAN ELEKTRISCHE KABELS.....	82
9.2	INSTELLINGEN VAN OVERBELASTINGSRELAIS EN ZEKERINGEN.....	83
9.3	REFERENTIEOMSTANDIGHEDEN EN GRENSWAARDEN.....	84
9.4	COMPRESSORGEGEVENS.....	84
<b>10</b>	<b>Gebruiksaanwijzingen.....</b>	<b>89</b>
<b>11</b>	<b>Inspectierichtlijnen.....</b>	<b>90</b>
<b>12</b>	<b>Richtlijnen voor drukapparatuur.....</b>	<b>91</b>
<b>13</b>	<b>Verklaring van conformiteit.....</b>	<b>92</b>

# 1 Veiligheidsvoorschriften


## 1.1 Veiligheidspictogrammen

### Verklaring

	Levensgevaar
	Waarschuwing
	Belangrijke opmerking

## 1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

1. De operator moet veilig te werk gaan en alle desbetreffende veiligheidsvoorschriften en -verordeningen naleven.
2. Als een van de volgende verklaringen niet overeenstemt met de geldende voorschriften, moet de strengste van de twee worden toegepast.
3. Installatie, bediening, onderhoud en reparatie mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd, geschoold en vakbekwaam personeel. Het personeel moet veilig te werk gaan door gebruik te maken van persoonlijke beschermingsmiddelen, geschikte hulpmiddelen en gedefinieerde procedures.
4. De compressor is niet geschikt voor het leveren van lucht die bestemd is voor inademing. Om perslucht geschikt te maken voor inademing, moet deze conform de geldende regelgeving en normen worden gezuiverd.
5. Voordat u onderhoud, reparaties, afstellingen of andere controles dan de gebruikelijke controles gaat uitvoeren:
  - Stop de machine
  - Druk op de noodstopknop
  - Schakel de spanning uit.
  - Laat de druk af van de machine
  - Lock out - Tag out (LOTO):
    - Open de scheidingsschakelaar en vergrendel hem met een persoonlijke vergrendeling
    - Label de scheidingsschakelaar met de naam van de onderhoudsmonteur.
  - Bij machines die door een frequentie-omvormer worden gevoed, moet u tien minuten wachten voordat u met reparatiewerkzaamheden aan elektrische apparatuur begint.
  - Vertrouw nooit op indicatielampjes of elektrische deurvergrendelingen voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Schakel altijd de stroomtoevoer uit en controleer met het meetapparaat.

	Als de machine is uitgerust met een functie voor automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking en als deze functie actief is, moet u er rekening mee houden dat zij automatisch opnieuw zal starten als de netspanning is hersteld wanneer zij was ingeschakeld toen de spanning werd onderbroken!
---	---

6. Speel nooit met perslucht. Blaas nooit perslucht op de huid of in de richting van een andere persoon. Gebruik nooit perslucht om vuil van kleding te verwijderen. Wanneer u perslucht gebruikt om uitrusting schoon te maken, moet u uiterst voorzichtig te werk gaan en is het dragen van een veiligheidsbril verplicht.
7. De eigenaar is ervoor verantwoordelijk dat de machine in veilige bedrijfstoestand wordt gehouden. Onderdelen en toebehoren moeten worden vervangen als deze niet langer geschikt zijn voor veilig bedrijf.
8. Het is niet toegestaan op de machine of onderdelen daarvan te lopen of te staan.
9. Indien er perslucht wordt gebruikt in de levensmiddelenindustrie, en vooral bij direct contact met levensmiddelen, wordt voor optimale veiligheid het gebruik aanbevolen van compressoren die gecertificeerd zijn volgens Klasse 0 in combinatie met de juiste filtratie, afhankelijk van de toepassing. Neem contact op met uw Customer Center voor advies over specifieke filtratie.

## 1.3 Veiligheidsvoorschriften tijdens installatie



Elke verantwoordelijkheid voor schade of letsel als gevolg van het niet naleven van deze voorschriften, of het niet in acht nemen van de normale voorzichtigheid en zorgvuldigheid tijdens installatie, bediening, onderhoud of reparaties, zelfs indien niet uitdrukkelijk vermeld, zal door de fabrikant worden afgewezen.

### Veiligheidsvoorschriften tijdens installatie

1. De machine mag uitsluitend worden opgehesen met daartoe geschikte uitrusting die voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Vóór het ophijzen moeten alle losse of draaiende delen stevig worden vastgezet. Het is strikt verboden zich in de gevarenszone onder een gehesen last op te houden. De versnelling en vertraging van de hijsbeweging moeten binnen veilige grenswaarden blijven. Draag een veiligheidshelm wanneer u in de buurt van overhead-uitrusting of hijstoestellen werkt.
2. De eenheid is bestemd voor binnenopstelling. Indien de eenheid in de open lucht wordt geïnstalleerd, moeten er speciale voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Neem hiervoor contact op met uw leverancier.
3. Indien het apparaat een compressor is, dient deze te worden geïnstalleerd op een plaats waar de omgevingslucht zo koel en zuiver mogelijk is. Breng indien nodig een zuigleiding aan. Belemmer nooit de luchtinlaat. Zorg ervoor dat er zo min mogelijk vocht binnendringt met de inlaatlucht.
4. Blinde flenzen, pluggen, doppen en zakjes met droogmiddel moeten worden verwijderd voordat de pijpen worden aangesloten.
5. Luchtslangen moeten de juiste afmeting hebben en geschikt zijn voor de desbetreffende werkdruk. Gebruik nooit gerafelde, beschadigde of versleten slangen. Verdeelpijpen en aansluitingen moeten de juiste afmeting hebben en geschikt zijn voor de desbetreffende werkdruk.
6. Indien het apparaat een compressor is, moet de aangezogen lucht vrij zijn van ontvlambare gassen, dampen en deeltjes, bijvoorbeeld verfoplosmiddelen, die kunnen leiden tot brand of ontploffing in de machine.
7. Indien het apparaat een compressor is, dient de luchtinlaat zo te worden geplaatst dat loshangende kleding van medewerkers niet kan worden aangezogen.
8. Zorg ervoor dat de afvoerpijp van de compressor naar de nakoeler of het luchtnet vrij kan uitzetten door warmte-invloeden en niet in contact komt met brandbare materialen of zich daarbij in de buurt bevindt.



9. Op de luchtuitlaatklep mag geen kracht van buitenaf worden uitgeoefend; de aangesloten pijp moet spanningsvrij zijn aangebracht.
10. Indien de machine is voorzien van afstandsbesturing, moet de volgende waarschuwingstekst goed zichtbaar worden aangebracht: GEVAAR: deze machine wordt op afstand bestuurd en kan zonder waarschuwing starten.  
Alvorens onderhouds- of reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, dient de operator ervoor te zorgen dat de machine wordt gestopt, de druk wordt afgelaten en de elektrische scheidingsschakelaar wordt geopend, vergrendeld en voorzien van een tijdelijke waarschuwing. Als extra veiligheidsmaatregel moeten personen die op afstand bestuurd machines in- of uitschakelen, zich er eerst van overtuigen dat niemand inspectie- of andere werkzaamheden aan de machine uitvoert. Hiertoe moet een duidelijk geformuleerde waarschuwing bij de startapparatuur worden aangebracht.
11. Luchtgekoelde machines moeten zodanig worden opgesteld, dat er voldoende koelluchtstroming is en de uitlaatlucht niet terugstroomt naar de luchtinlaat van de compressor of de koelluchtinlaat.
12. De elektrische aansluitingen moeten voldoen aan de geldende voorschriften. De machines moeten geaard zijn en in alle fasen met zekeringen tegen kortsluiting zijn beveiligd. In de onmiddellijke omgeving van de compressor moet een vergrendelbare scheidingsschakelaar worden geïnstalleerd.
13. Bij machines met een automatisch start/stop-systeem of waarbij de functie voor automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking is geactiveerd, moet bij het instrumentenbord de volgende waarschuwingstekst worden aangebracht: 'Deze machine kan zonder waarschuwing starten!'.
14. Bij een systeem met meerdere compressoren moeten er handbediende kranen/kleppen worden geïnstalleerd om elke compressor afzonderlijk te kunnen afsluiten. Er mogen niet uitsluitend terugslagkleppen (keerkleppen) worden toegepast om druksystemen te isoleren.
15. Op de machine aangebrachte veiligheidsinrichtingen, beschermkappen of isolatie mogen nooit worden verwijderd of gewijzigd. Elk drukvat of hulpstuk dat buiten de machine is gemonteerd en lucht met een bovenatmosferische druk bevat, moet worden beveiligd door middel van een of meer drukontlastkleppen.
16. Pijpen of andere onderdelen met een temperatuur hoger dan 70 °C (158 °F) die tijdens normaal bedrijf per ongeluk door het personeel kunnen worden aangeraakt, moeten worden afgeschermd of geïsoleerd. Andere pijpen met hoge temperaturen moeten duidelijk als zodanig gekenmerkt zijn.
17. Bij watergekoelde machines moet het koelwatersysteem dat buiten de machine is gemonteerd, worden beschermd door een veiligheidsinrichting met een insteldruk conform de maximale koelwaterinlaatdruk.
18. Raadpleeg de fabrikant indien de grond niet vlak is of er sprake kan zijn van variabele hellingen.
19. Indien het apparaat een droger is en er geen vrij blussysteem in het luchtnet nabij de droger aanwezig is, moeten in de ketels van de droger veiligheidskleppen worden geïnstalleerd.



Raadpleeg ook de volgende veiligheidsvoorschriften: [Veiligheidsvoorschriften tijdens bedrijf](#) en [Veiligheidsvoorschriften tijdens onderhoud](#).

Deze veiligheidsvoorschriften gelden voor machines die lucht of inerte gassen verwerken of verbruiken. Het verwerken van andere gassen vereist extra veiligheidsvoorschriften die specifiek zijn voor de toepassing en niet hierin zijn opgenomen.

Sommige veiligheidsmaatregelen zijn van algemene aard en betreffen diverse machinetypen en uitrusting. Het is daarom mogelijk dat bepaalde mededelingen niet van toepassing zijn op uw machine.

## 1.4 Veiligheidsvoorschriften tijdens bedrijf



Elke verantwoordelijkheid voor schade of letsel als gevolg van het niet naleven van deze voorschriften, of het niet in acht nemen van de normale voorzichtigheid en zorgvuldigheid tijdens installatie, bediening, onderhoud of reparaties, zelfs indien niet uitdrukkelijk vermeld, zal door de fabrikant worden afgewezen.

### Voorschriften tijdens bedrijf

1. Raak nooit leidingen of onderdelen van de machine aan tijdens bedrijf.
2. Gebruik uitsluitend slangkoppelingen en aansluitingen van het juiste type en met de juiste afmetingen. Wanneer perslucht door een slang of luchtleiding wordt geblazen, moet het open uiteinde stevig worden vastgezet. Een vrij uiteinde kan wegschieten en daardoor letsel veroorzaken. Voordat een slang wordt losgekoppeld, moet de druk volledig worden afgelaten.
3. Personen die op afstand bestuurd machines inschakelen, moeten zich er eerst van overtuigen dat niemand inspectie- of andere werkzaamheden aan de machine uitvoert. Hiertoe moet een duidelijk geformuleerde waarschuwing bij de startapparatuur op afstand worden aangebracht.
4. Neem de machine nooit in bedrijf wanneer de mogelijkheid bestaat dat er brandbare of giftige dampen of kleine deeltjes worden aangezogen.
5. Laat de machine nooit onder of boven de grenswaarden werken.
6. Tijdens bedrijf moeten alle deuren van de behuizing gesloten blijven. De deuren mogen slechts korte tijd worden geopend, bijvoorbeeld om routinecontroles uit te voeren. Draag altijd gehoorbescherming wanneer een deur wordt geopend. Draag bij machines zonder behuizing gehoorbescherming in de nabijheid van de machine.
7. Personen die in een omgeving of in ruimten verblijven waar het geluidsdrukkniveau 80 dB(A) of meer bedraagt, moeten gehoorbescherming dragen.
8. Controleer regelmatig of:
  - alle beschermkappen op hun plaats zitten en stevig zijn bevestigd
  - alle slangen en/of pijpen in de machine in goede staat verkeren, stevig vastzitten en niet schuren
  - er geen lekkages zijn opgetreden
  - alle bevestigingen stevig vastzitten
  - alle elektrische leidingen stevig vastzitten en in goede staat verkeren
  - veiligheidskleppen en andere drukontlastinrichtingen niet zijn verstopt door vuil of verf
  - de luchtuitlaatklep en het luchtnet, d.w.z. de pijpen, koppelingen, verdeelleidingen, kleppen/kranen, slangen etc., in goede staat verkeren en geen slijtage of gebreken vertonen
  - de koelluchtfilters van de elektrische kast niet verstopt zijn
9. Wanneer warme koellucht van compressoren wordt gebruikt voor luchtverwarmingssystemen, bijvoorbeeld voor het verwarmen van een werkruimte, moeten er maatregelen worden genomen tegen luchtvervuiling en mogelijke vervuiling van de inademenslucht.
10. Bij watergekoelde compressoren die gebruikmaken van koeltorens met een open circuit, dienen er voorzorgsmaatregelen te worden genomen om de groei van schadelijke bacteriën, zoals legionella pneumophila, te voorkomen.
11. Verwijder of wijzig geen geluiddempend materiaal.
12. Op de machine aangebrachte veiligheidsinrichtingen, beschermkappen of isolatie mogen nooit worden verwijderd of gewijzigd. Elk drukvat of hulpstuk dat buiten de machine is

gemonteerd en lucht met een druk boven de atmosferische druk bevat, moet worden beveiligd door middel van een of meer drukontlastkleppen.

13. Controleer de luchtketel jaarlijks. De minimale wanddikte zoals gespecificeerd in de handleiding moet in acht worden genomen. De plaatselijke regelgeving blijft van kracht als deze strenger is.



Raadpleeg ook de volgende veiligheidsvoorschriften: [Veiligheidsvoorschriften tijdens installatie](#) en [Veiligheidsvoorschriften tijdens onderhoud](#).

Deze veiligheidsvoorschriften gelden voor machines die lucht of inerte gassen verwerken of verbruiken. Het verwerken van andere gassen vereist extra veiligheidsvoorschriften die specifiek zijn voor de toepassing en niet hierin zijn opgenomen.

Sommige veiligheidsmaatregelen zijn van algemene aard en betreffen diverse machinetypen en uitrusting. Het is daarom mogelijk dat bepaalde mededelingen niet van toepassing zijn op uw machine.

## 1.5 Veiligheidsvoorschriften tijdens onderhoud of reparatie



Elke verantwoordelijkheid voor schade of letsel als gevolg van het niet naleven van deze voorschriften, of het niet in acht nemen van de normale voorzichtigheid en zorgvuldigheid tijdens installatie, bediening, onderhoud of reparaties, zelfs indien niet uitdrukkelijk vermeld, zal door de fabrikant worden afgewezen.

### Voorschriften tijdens onderhoud of reparatie

1. Gebruik altijd de juiste veiligheidsuitrusting (zoals veiligheidsbril, -handschoenen, -schoenen enz.).
2. Gebruik alleen gereedschap dat voor de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden geschikt is.
3. Gebruik uitsluitend originele onderdelen voor onderhoud of reparatie. De fabrikant wijst alle schade of letsel af veroorzaakt door het gebruik van niet-originele onderdelen.
4. Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd als de machine is afgekoeld.
5. Er moet een waarschuwing met bijvoorbeeld de tekst "Werk aan de gang, niet starten!" worden aangebracht op de startuitrusting.
6. Personen die op afstand bestuurd machines inschakelen, moeten zich er eerst van overtuigen dat niemand inspectie- of andere werkzaamheden aan de machine uitvoert. Hiertoe moet een duidelijk geformuleerde waarschuwing bij de startapparatuur op afstand worden aangebracht.
7. Sluit de luchttuitlaatklep van de compressor en laat de druk van de compressor af, alvorens een pijp aan te sluiten of los te koppelen.
8. Voordat een onder druk staande component wordt verwijderd, moet de druktoevoer naar de machine effectief worden gestopt en de druk uit het gehele systeem worden afgelaten.
9. Gebruik nooit brandbare oplosmiddelen of tetrachloormethaan om onderdelen schoon te maken. Neem veiligheidsmaatregelen tegen giftige dampen die afkomstig zijn van reinigingsvloeistoffen.
10. Ga bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uiterst schoon te werk. Houd het vuil tegen door de componenten en vrije openingen met een schone doek, papier of plakband af te dekken.
11. Verricht in de nabijheid van het oliesysteem nooit las- of andere werkzaamheden waarbij warmte vrijkomt. Olie tanks moeten volledig worden gereinigd, bijvoorbeeld met stoom,

voordat de bovengenoemde werkzaamheden uitgevoerd mogen worden. Drukvaten mogen nooit worden gelast of op enige wijze worden gewijzigd.

12. Als er enige aanwijzing of verdenking bestaat dat een onderdeel in een machine is oververhit, moet de machine worden stopgezet. Er mogen echter pas inspectieluiken worden geopend nadat een voldoende lange afkoelingsperiode in acht is genomen. Hierdoor wordt het risico vermeden dat oliedampen spontaan ontvlammen zodra deze in contact komen met lucht.
13. Gebruik nooit een lichtbron met een open vlam om een machine, een drukvat enz. inwendig te inspecteren.
14. Zorg ervoor dat er geen gereedschap, losse onderdelen of poetslappen in of op de machine achterblijven.
15. Alle regelapparatuur en veiligheidsinrichtingen moeten zorgvuldig worden onderhouden om een goede werking te waarborgen. Deze apparaten mogen niet buiten werking worden gesteld.
16. Controleer of de instellingen voor werkdruk, temperatuur en tijd correct zijn voordat de machine na een onderhouds- of revisiebeurt voor gebruik wordt vrijgegeven. Controleer of alle regel- en veiligheidsmechanismen zijn aangebracht en correct functioneren. Als de koppelingsbeschermer van de compressoraandrijfas is verwijderd, moet worden gecontroleerd of deze opnieuw is aangebracht.
17. Controleer telkens wanneer het afscheiderelement wordt vervangen, de afvoerpijp en de binnenkant van het olieafscheidervat op koolafzettingen; zijn deze overmatig, dan moeten ze worden verwijderd.
18. Bescherm de motor, het luchtfilter, de elektrische en regelcomponenten, enz. tegen het binnendringen van vocht, bijvoorbeeld bij stoomreinigen.
19. Controleer of al het geluiddempende materiaal en de trillingsdempers, bijvoorbeeld aan de behuizing en in de luchtinlaat- en -uitlaatsystemen van de compressor, in goede staat verkeren. Eventueel beschadigd materiaal moet door origineel materiaal van de fabrikant worden vervangen om te voorkomen dat het geluidsdrukniveau toeneemt.
20. Gebruik nooit bijtende oplosmiddelen die de materialen van het luchtnet, bijvoorbeeld de kommen van polycarbonaat, kunnen beschadigen.
21. **Indien van toepassing moeten de volgende veiligheidsvoorschriften bij het gebruik van koelmiddel in acht worden genomen:**
  - Adem nooit de dampen van het koelmiddel in. Zorg ervoor dat de werkplaats afdoende is geventileerd; draag zo nodig een beschermmasker.
  - Draag altijd speciale handschoenen. Indien er koelmiddel op de huid terechtkomt, moet de huid met water worden gespoeld. Indien vloeibaar koelmiddel door de kleding heen met de huid in contact komt, mag de kleding in geen geval worden afgescheurd of verwijderd; spoel de kleding overvloedig met schoon water tot alle koelmiddel is weggespoeld; roep daarna medische hulp in.



Raadpleeg ook de volgende veiligheidsvoorschriften: [Veiligheidsvoorschriften tijdens de installatie](#) en [Veiligheidsvoorschriften tijdens bedrijf](#).

Deze veiligheidsvoorschriften gelden voor machines die lucht of inerte gassen verwerken of verbruiken. Het verwerken van andere gassen vereist extra veiligheidsvoorschriften die specifiek zijn voor de toepassing en niet hierin zijn opgenomen.

Sommige veiligheidsmaatregelen zijn van algemene aard en betreffen diverse machinetypen en uitrusting. Het is daarom mogelijk dat bepaalde mededelingen niet van toepassing zijn op uw machine.

## 1.6 Demonteren en afvoeren

### Demontage

Zodra het einde van levensduur van de machine is bereikt, volgt u de volgende stappen:

1. Stop de machine.
2. Controleer alle veiligheidsvoorschriften die zijn vermeld in de voorgaande hoofdstukken om een veilige hantering te waarborgen (bijv. LOTO, afkoelen, ontluchten, afvoeren, ...).
3. Scheid de schadelijke componenten van de veilige componenten (bijv. tap olie af van de onderdelen die olie bevatten).
4. Raadpleeg het hoofdstuk hieronder over Afvoeren.

### Afvoer van elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

Dit apparaat is onderhevig aan de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA) en mag niet als ongesorteerde afval verwijderd worden.



Het apparaat is gemarkeerd zoals voorgeschreven in de richtlijn met het symbool van een doorgestreepte afvalcontainer.

Na afloop van de levensduur van het elektrisch en elektronisch apparaat (EEA) moet dit voor gescheiden afvalverzameling worden aangeboden.

Voor meer informatie raadpleegt u de milieudienst van uw plaatselijke overheid, customer center of verdeler.

### Afvoer van andere gebruikte materialen

Gebruikte filters of andere gebruikte materialen (bijv. filterzakken, filtermedia, droogmiddelen, smeermiddelen, poetsdoeken, machineonderdelen enz.) moeten op een milieuvriendelijke en veilige manier worden afgevoerd volgens de plaatselijke aanbevelingen en milieuwetgeving.

## 2 Algemene beschrijving

### 2.1 Inleiding

#### Inleiding

G 2, G 3, G 4, G 5 en G 7 zijn luchtgekoelde ééntraps oliegeïnjekteerde schroefcompressoren en worden aangedreven door een elektromotor.

De compressoren worden door middel van een riem aangedreven.

De compressoren zijn ingebouwd in een geluidgedempte behuizing.

Er is een gebruiksvriendelijk bedieningspaneel gemonteerd met o.a. de elektronische Base-regelaar en de noodstopknop. Een kast met daarin de regelaar, druksensor en motorstarter is ingebouwd in de behuizing.

Pack-versies zijn niet uitgerust met een luchtdroger.

Full-Feature-versies zijn uitgerust met een luchtdroger (DR). De droger verwijdert vocht uit de perslucht door deze af te koelen tot dicht bij het vriespunt en het condensaat automatisch af te voeren.

#### Model voor vloermontage

De compressor wordt rechtstreeks op de vloer gemonteerd.



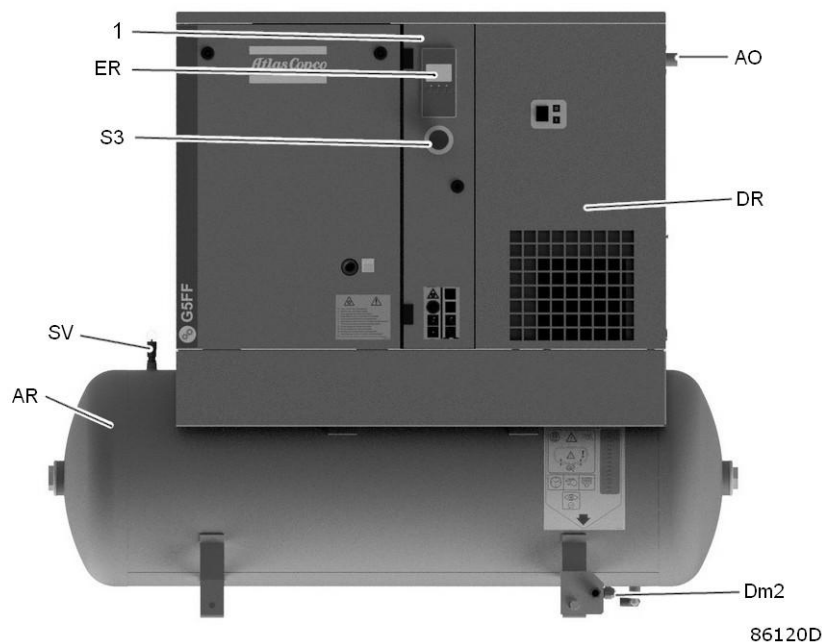
86119D

G 5, vloermontage

Ref.	Beschrijving
1	Elektrische kast

## Model voor montage op ketel

Machines voor montage op ketel worden geleverd met een luchtketel van 200 l (52,80 US gal / 44 Imp gal / 7 cu.ft) of 500 l (132 US gal / 110 Imp gal / 17,50 cu.ft) en zijn verkrijgbaar als Pack- en Full-Feature-versie.

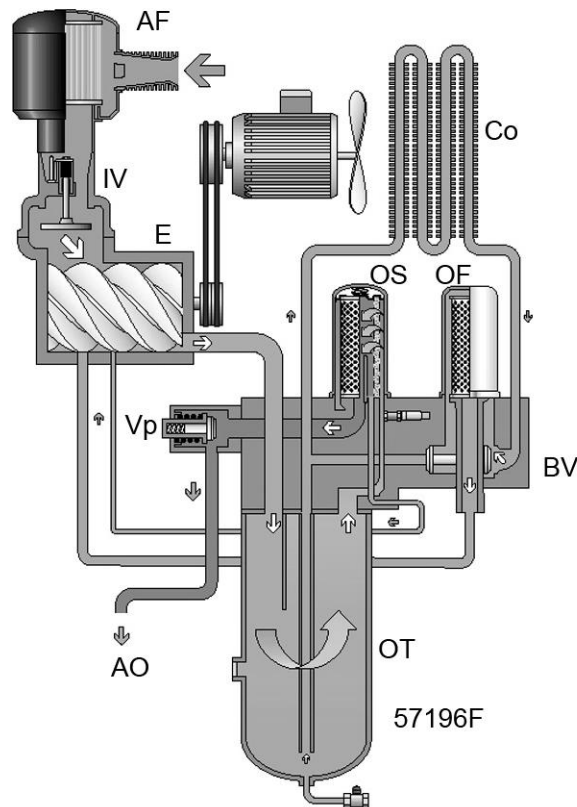


*G 5 Full-Feature, voor montage op ketel*

Ref.	Beschrijving
1	Elektrische kast
ER	Elektronikon™ Base-regelaar
S3	Noodstopknop
AO	Luchtuitlaat
AR	Luchtketel
Dm2	Handbediende condensaatftapkraan, luchtketel
SV	Veiligheidsklep
DR	Geïntegreerde droger

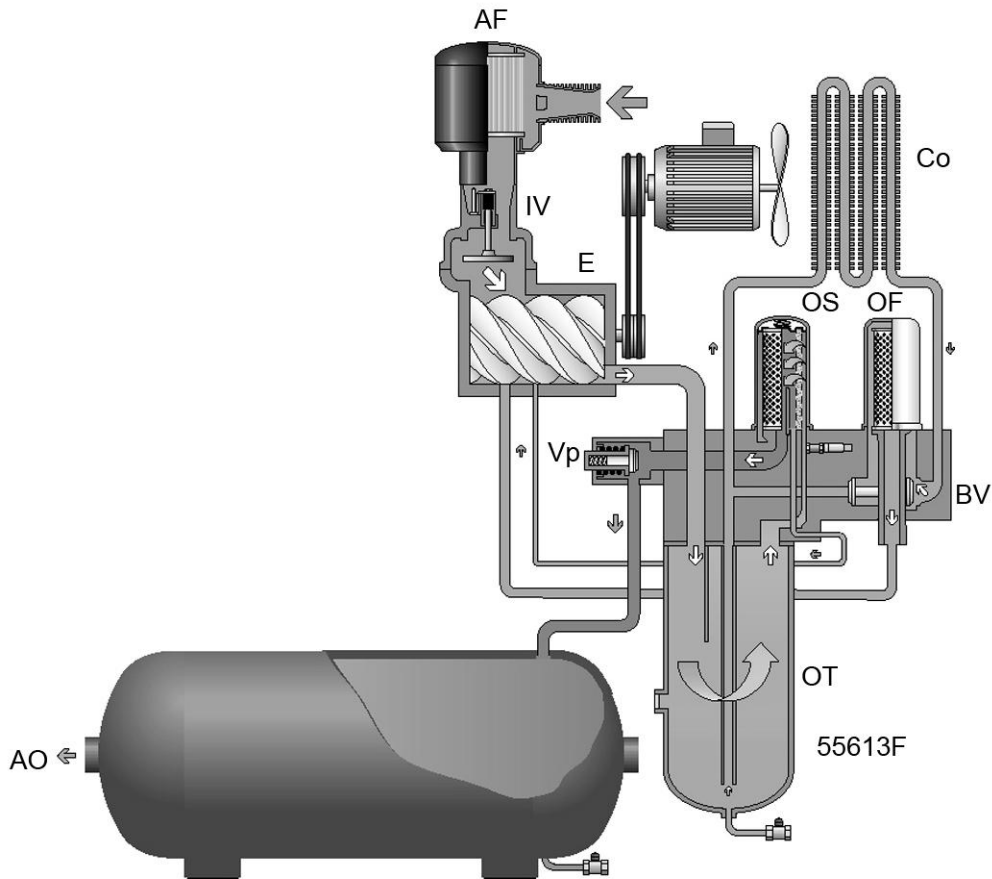
## 2.2 Luchtstroming

### Pack



*Luchtstroming, op vloer gemonteerde Pack-eenheden*

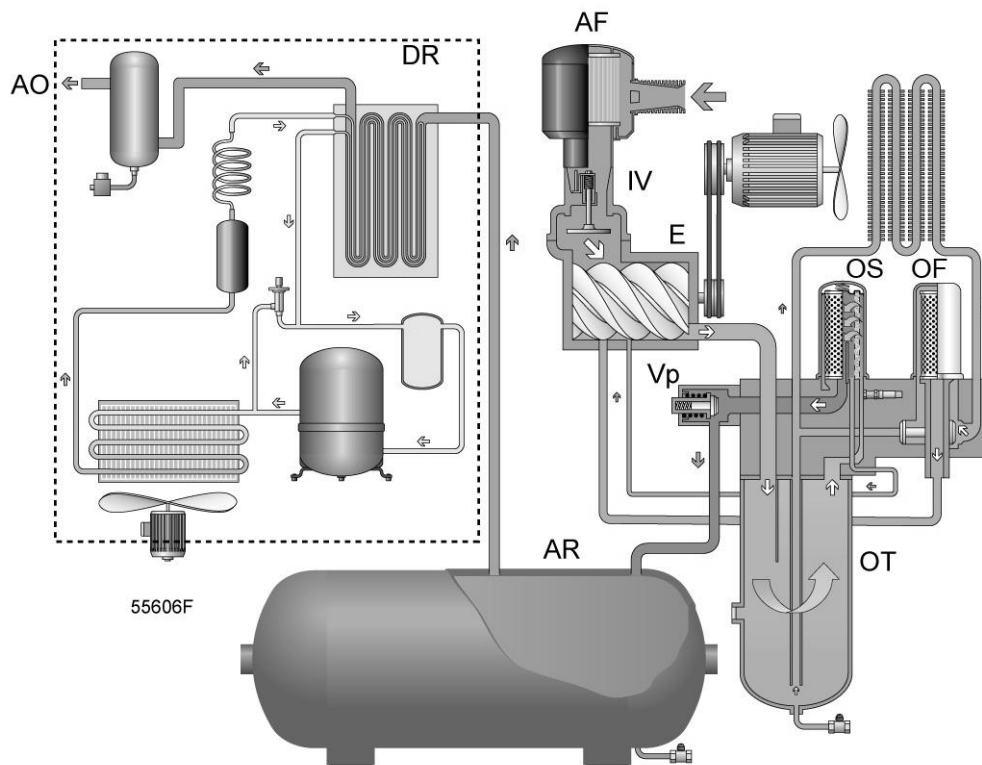




*Luchtstroming, op ketel gemonteerde Pack-eenheden*

De via het luchtfilter (AF) en de geopende inlaatklep (IV) aangezogen lucht wordt in het compressorelement (E) gecomprimeerd. De perslucht en de olie stromen naar de olieafscheider/-tank (OT) waar het grootste deel van de olie centrifugaal wordt verwijderd. De resterende olie wordt verwijderd door de olieafscheider (OS). De lucht stroomt naar de uitlaat (AO) via de minimumdrukklep (Vp).

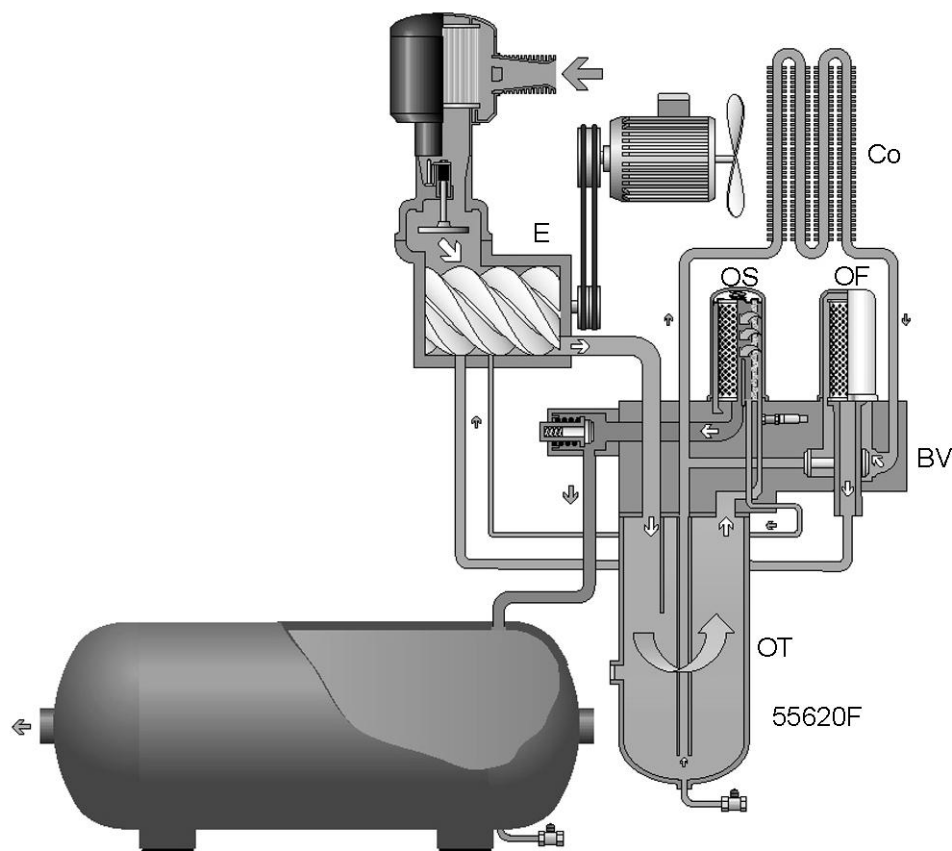
## Full-Feature



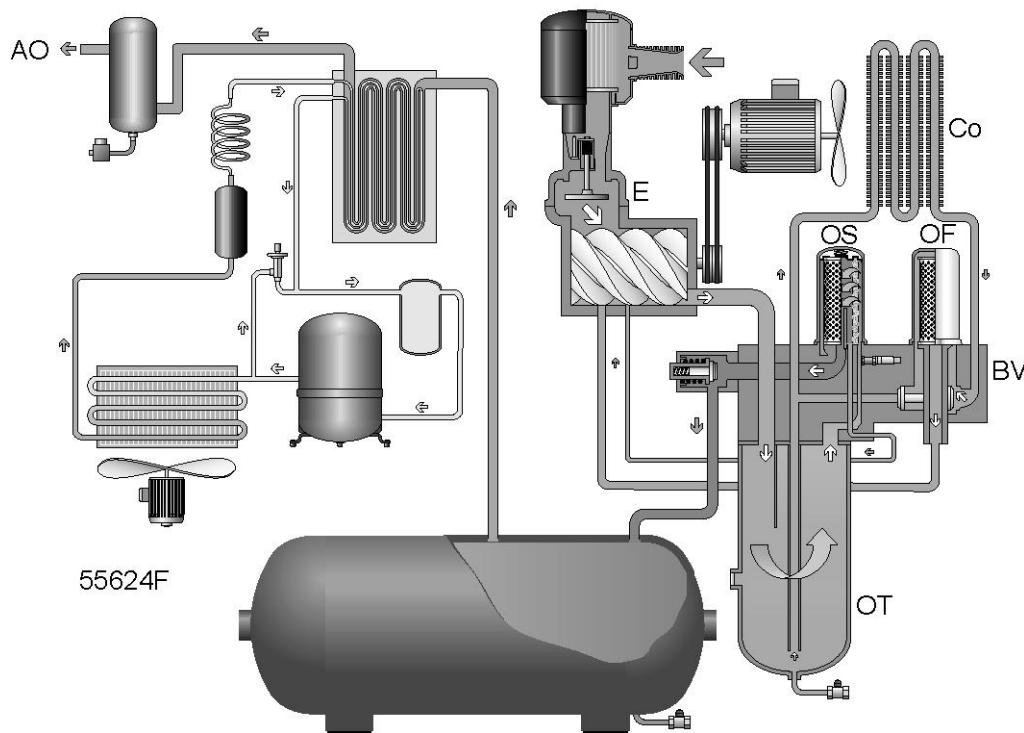
*Luchtstroming, op ketel gemonteerde Full-Feature-compressoren*

De via het luchtfilter (AF) en de geopende inlaatklep (IV) aangezogen lucht wordt in het compressorelement (E) gecomprimeerd. De perslucht en de olie stromen naar de olieafscheider/-tank (OT) waar het grootste deel van de olie centrifugaal wordt verwijderd. De resterende olie wordt verwijderd door de olieafscheider (OS). De lucht wordt via de minimumdrukklep (Vp), de luchtketel (AR) en de droger (DR) naar de luchtuitlaat (AO) afgevoerd.

## 2.3 Oliesysteem



*Oliesysteem, Pack*

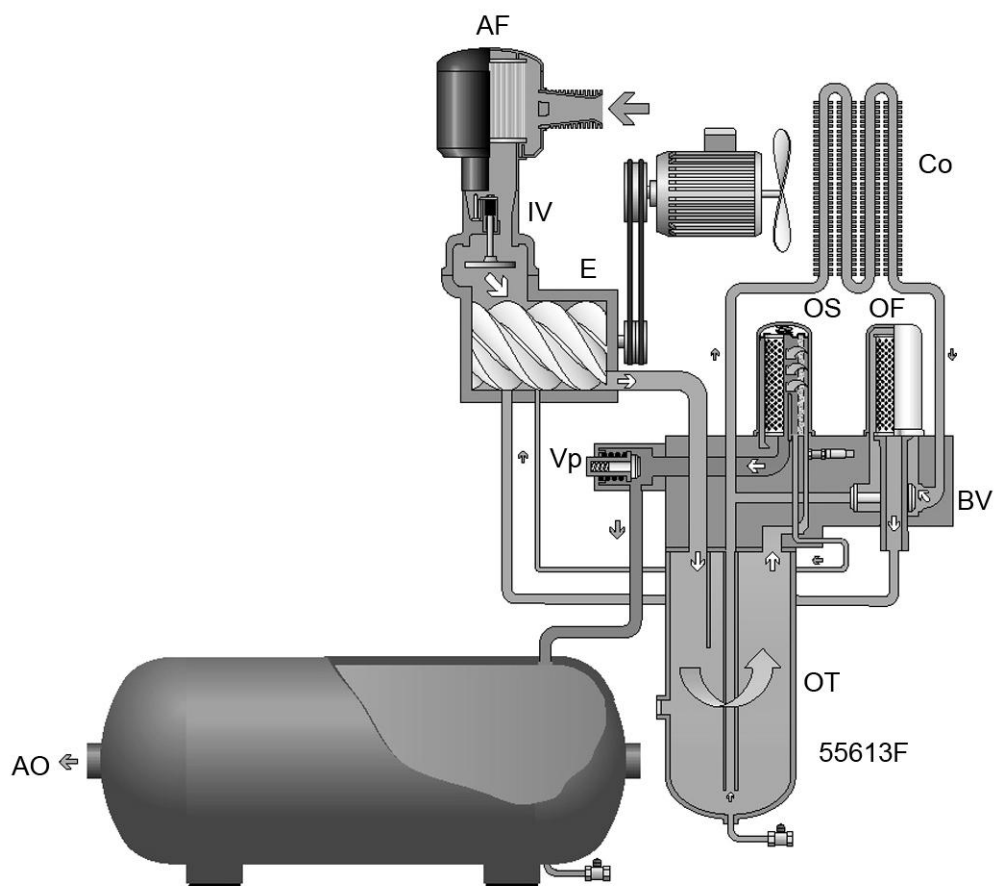


*Oliesysteem, Full-Feature*

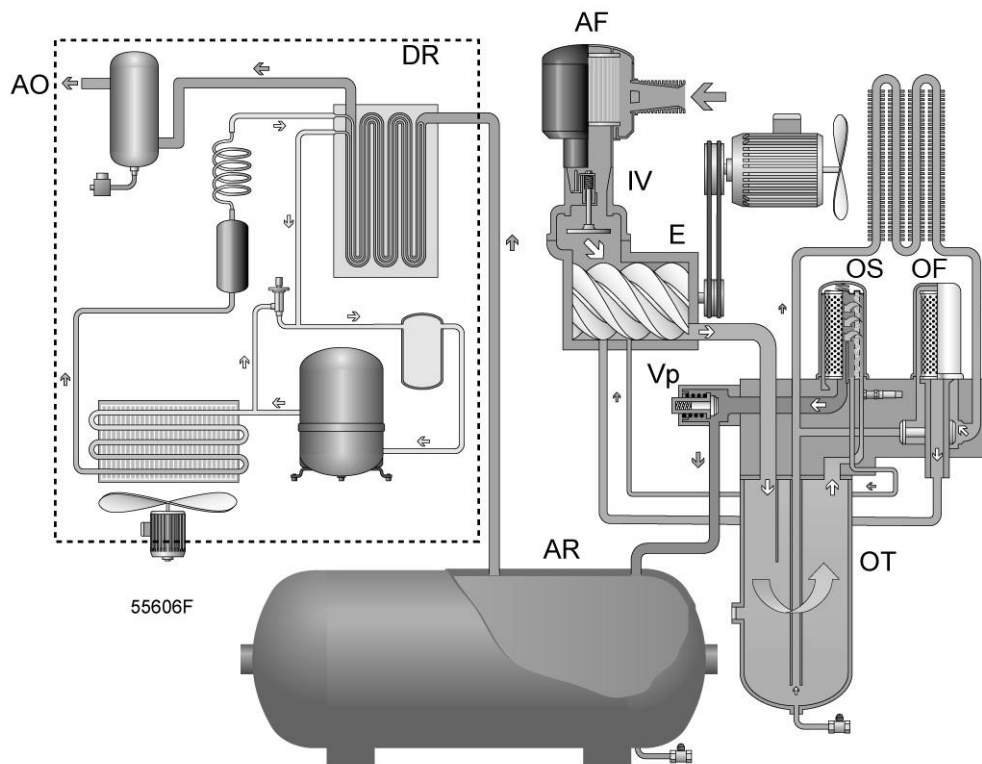
Luchtdruk in de olieafscheidertank (OT) stuwt de olie uit de tank via de oliekoeler (Co) en het oliefilter (OF) naar het compressorelement (E). De perslucht en de olie stromen naar de olieafscheider/tank (OT), waar het grootste deel van de olie centrifugaal van de lucht wordt gescheiden. De resterende olie wordt verwijderd door de olieafscheider (OS) en gaat via een aparte leiding terug naar het oliecircuït. De minimumdrukkelep (Vp - zie paragraaf [Luchtstroming](#)) zorgt voor een minimale druk in de tank die nodig is om de oliecirculatie onder alle omstandigheden te garanderen.

Het oliecircuït is voorzien van een thermostatische omloopklep (BV). Wanneer de olietemperatuur lager is dan het instelpunt van de klep, sluit de omloopklep de olietoevoer vanaf de oliekoeler af. Wanneer de olietemperatuur de instelwaarde van de klep overschrijdt, begint de omloopklep de toevoer vanaf de koeler (Co) te openen. De instelling van de omloopklep hangt af van het model. Zie de paragraaf Compressorgegevens. In het olieafscheidervat kan er condensatie ontstaan, vooral als de eenheid te groot is, met een belastingscyclus draait of in een omgeving met een hoge relatieve luchtvochtigheid. Indien nodig moet de condensatie regelmatig worden gecontroleerd en verwijderd via de handbediende aftapklep, om watergerelateerde schade aan de elementen van het oliecircuït te voorkomen (zie de paragraaf [Preventief-onderhoudsschema](#)).

## 2.4 Koelsysteem



*Pack-eenheden*



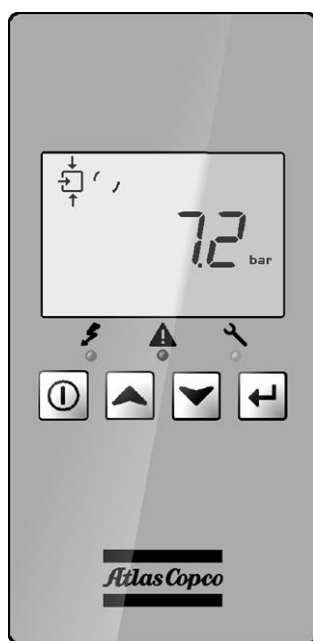
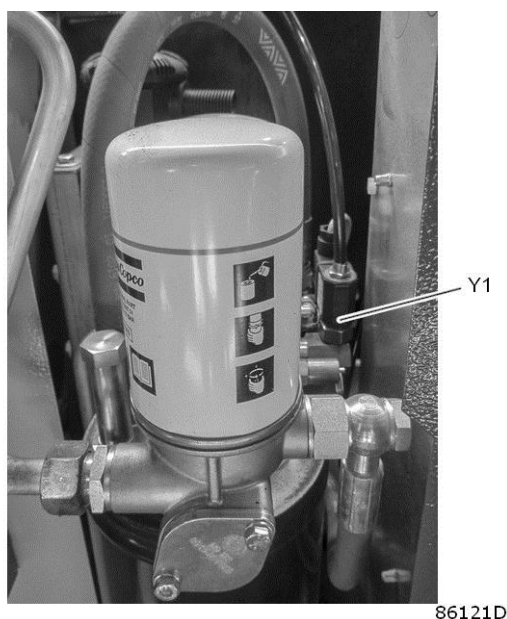
*Full-Feature-eenheden*

Het koelsysteem van de Pack-versie omvat een oliekoeler (Co) en een ventilator (FN). De ventilator, die rechtstreeks op de motoras is gemonteerd, genereert de koellucht voor het koelen van de olie en de inwendige onderdelen van de compressor. Bij compressoren voor montage op ketel wordt de luchtketel ook gebruikt als luchtkoeler. Het condensaat moet regelmatig handmatig worden afgetapt, zie de paragraaf [Preventief-onderhoudsschema](#).

De droger (DR) van Full-Feature-versies heeft een afzonderlijke koelventilator en een automatische condensaat aftap (zie ook de paragraaf [Luchtdroger](#)).

## 2.5 Regelsysteem

G 2 t/m G 4



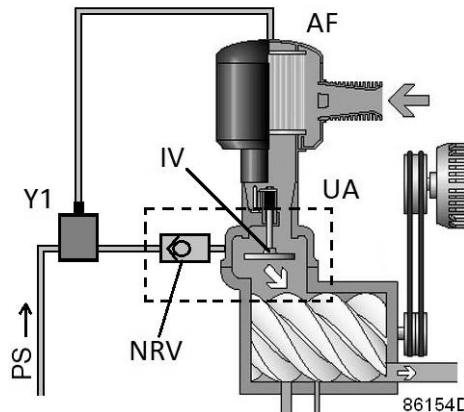
De hoofdonderdelen van het regelsysteem zijn:

- Afblaasklep (Y1)
- De Elektronikon™ Base-regelaar die de compressor start/stopt op basis van de drukinstellingen en meetwaarden van de druksensor.

Zolang de werkdruk onder het vooraf ingestelde maximum blijft, zal de compressor volledig belast draaien (100% vermogen) en zal de afblaasklep gesloten worden. Wanneer de werkdruk de maximumlimiet bereikt, stopt de Base-regelaar de hoofdmotor en opent de afblaasklep. De

compressor zal automatisch opnieuw starten en vervolgens zal de afblaasklep gesloten worden wanneer de netdruk daalt tot de minimumlimiet die in de regelaar is ingesteld.

## G 5 t/m G 7



De hoofdonderdelen van het regelsysteem zijn:

- Ontlader (UA), met inlaatklep (IV) en terugslagklep (NRV).
- Elektromagnetische belastklep (Y1), normaal open.
- Druksignaal (PS) van het instrumentenblok.
- De Elektronik™ Base-regelaar die de compressor regelt op basis van de drukinstellingen en meetwaarden van de druksensor.

## Belasten

Als de werkdruk lager is dan het vooraf ingestelde maximum, wordt de elektromagnetische klep (Y1) bekrachtigd en dus gesloten. Er is geen signaal-luchtstroom die de ontlader binnenkomt waardoor de inlaatklep kan openen als gevolg van de aanzuiging van het element.

De inlaatklep gaat volledig open, waardoor de lucht door het luchtfilter (AF) stroomt en de compressor volledig belast draait (100% vermogen).

De eenheid stopt met laden wanneer de ingestelde druk voor 'Ontlast' is bereikt. De machine zal onbelast draaien.

## Ontlasten

Wanneer de werkdruk de ontlastdruk bereikt, wordt de elektromagnetische klep (Y1) spanningsloos en daarmee open. De signaal-luchtstroom gaat rechtstreeks door de terugslagklep (NRV) naar de ontlader (UA), waardoor de inlaatklep gesloten blijft. De compressor draait onbelast (0% vermogen) en de druk wordt afgevoerd naar het luchtfilter (AF).

De compressoren zijn uitgerust met de Elektronik™ Base-regelaar, een slimme regelaar die de compressor op basis van het volgende regelalgoritme stopt nadat deze gedurende een variabele periode onbelast heeft gelopen:

- Bij inschakelen, in de eerste werkcyclus, is de 'ontlastperiode' 30 seconden.
- Als de compressor handmatig wordt gestopt, stopt hij nadat hij eerst nog 30 seconden onbelast heeft gelopen.
- Na de eerste werkcyclus, en in alle andere werkcycli, wordt de 'ontlastperiode' berekend volgens 3 hoofdregels:



- a. De compressor kan het aantal keer opstarten per uur niet overschrijden. Met een maximaal aantal herstarten van 10 per uur (fabrieksinstelling), moet het totale aantal bedrijfsuren per cyclus ('belast' + 'ontlast') ten minste 6 minuten (360 s) zijn.
- b. Als de berekende virtuele temperatuur van de motor (die bij elke motorstart toeneemt) hoger is dan de veiligheidslimiet, gaat de compressor over in de onbelaste modus, totdat de temperatuur is gedaald tot onder de veiligheidslimiet.
- c. Aan het einde van de ontlastperiode controleert de regelaar de druk. Als er aan het eind van de cyclus geen vraag naar perslucht is en de druk hoger is dan  $\frac{2}{3}$  van de drukbandbreedte, stopt de compressor. Als er aan het eind van de cyclus een vraag naar perslucht is en de druk lager is dan  $\frac{2}{3}$  van de drukbandbreedte, gaat de compressor over in de belaste modus.

Als de machine regelmatig herstart, of handmatig opnieuw is opgestart door de gebruiker, dan verlengt de regelaar de ontlastperiode om goede motorkoeling te garanderen. Dit heeft voorrang boven de standaard periode van onbelast bedrijf.

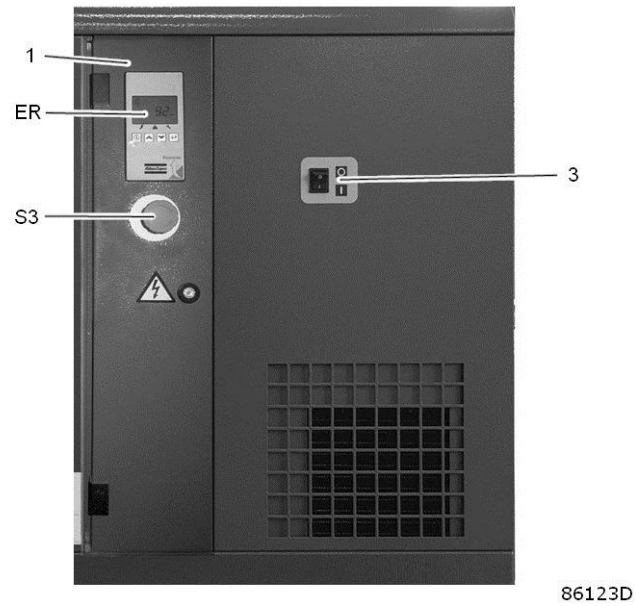
De compressor zal automatisch opnieuw starten wanneer de netdruk tot de minimumgrenswaarde daalt. Om te voorkomen dat de druk in het persluchtleidingnetwerk daalt tot onder de ingestelde minimumwaarde, zal de compressor vanuit stand-by opnieuw starten bij 0,2 bar (3 psi) boven de belastdruk.

## 2.6 Bedieningspaneel

### Bedieningspaneel



*Bedieningspaneel, Pack*



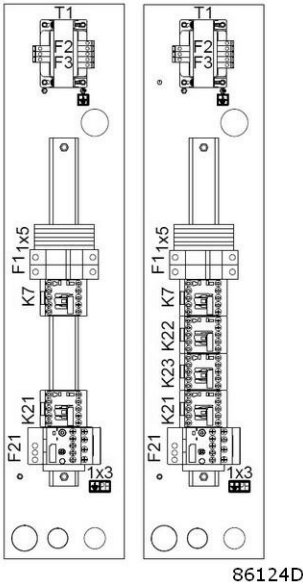
*Bedieningspaneel, Full-Feature*

Referentie	Benaming
1	Elektrische kast
ER	Elektronikon™ Base-regelaar
S3	Noodstopknop
3	Drogerschakelaar (Full-Feature)

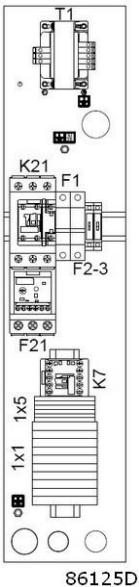
## 2.7 Elektrisch systeem

### Elektrische onderdelen

Het elektrisch systeem omvat de volgende onderdelen:



Elektrische aansluitkast IEC (DOL en YD)



Elektrische aansluitkast UL/CSA (alleen DOL)

Referentie	Benaming
F1-3	Zekeringen
F21	Overbelastingsrelais, compressormotor
K7	Relais extra circuit
K21	Lijn Contactor
K22	Ster Contactor
K23	Driehoek Contactor
T1	Transformator

Referentie	Benaming
1x1	Klemmenblok, spanningswijziging van de motor (alleen bij eenheden met driefasenspanning)
1x3	Klemmenblok van aardbeveiliging
1x5	Klemmenblok van regeleenheid

## Elektrisch schema

2205 0161 00	Elektrisch schema G 2 – G 3 – G 4 DOL IEC
2205 0161 50	Elektrisch schema G 4 – G 5 – G 7 YD IEC
2205 0347 00	Elektrisch schema G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL UL
2205 0347 50	Elektrisch schema G 2 – G 4 – G 5 – G 7 DOL CSA

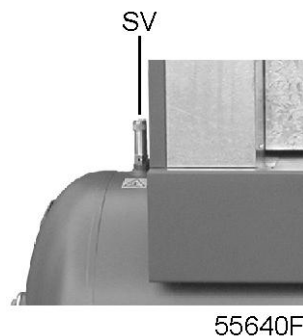
Het complete elektrisch schema bevindt zich in de elektrische aansluitkast.

Het complete elektrisch schema bevindt zich op de USB die wordt geleverd bij de machine.

## 2.8 Beveiliging van de compressor



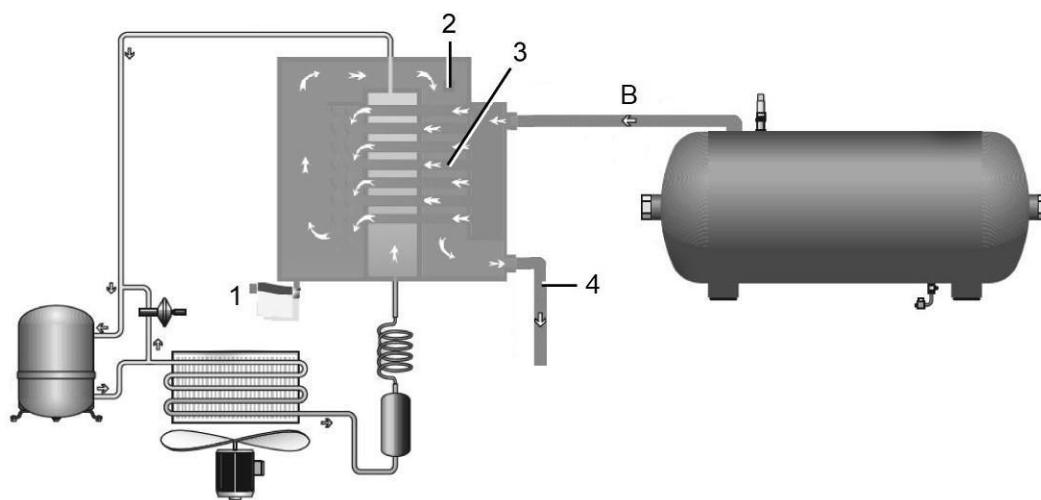
*Veiligheidsklep op compressor*



*Veiligheidsklep op de luchtketel (op ketel gemonteerde compressoren)*

Referentie	Benaming	Functie
SV	Veiligheidsklep	Beveiligt het luchtuitslaatsysteem indien de uitlaatdruk de openingsdruk van de klep overschrijdt.

## 2.9 Luchtdroger



86127D

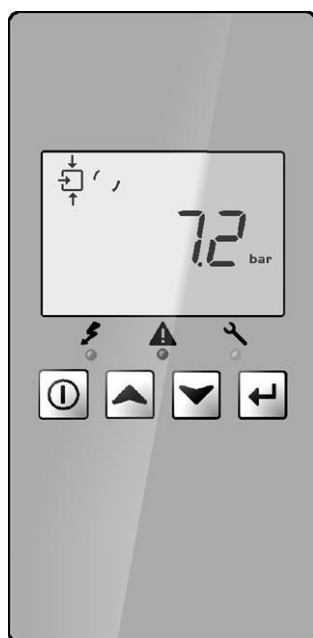
*Luchtdroger*

Vochtige perslucht (B) stroomt de droger binnen. De lucht stroomt vervolgens door de warmtewisselaar (2), waarin het koelmiddel verdampt en warmte aan de lucht onttrekt. De koude lucht stroomt vervolgens door een condensaatvanger (1), waar het condensaat uit de lucht wordt afgescheiden. Het condensaat wordt automatisch afgetapt. De koude, gedroogde lucht stroomt vervolgens door de warmtewisselaar (3), waar hij wordt opgewarmd door de binnenstromende lucht en uiteindelijk wordt afgevoerd uit de drogeruitlaat (4).

## 3 Regelaar

### 3.1 Regelaar

#### Bedieningspaneel



84891D

#### Inleiding

**In het algemeen vervult de regelaar de volgende functies:**

- Regelen van de compressor;
- Beveiligen van de compressor;
- Onderhoudsintervallen bewaken;
- Automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking (niet geactiveerd);

#### Automatische regeling van de compressor

Voor eenheden van 2,2 - 4 kW (3 - 5,5 pk) schakelt de regelaar de eenheden automatisch in/uit om de druk in het gewenste bereik te houden.

Voor eenheden van 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 pk), houdt de regelaar de netdruk binnen programmeerbare grenswaarden door de compressor automatisch te belasten en te ontlasten. De regelaar houdt daarbij rekening met een aantal programmeerbare instellingen, zoals de ontlast- en belastdruk, de minimale stoptijd en het maximum aantal motorstarts. De regelaar stopt de compressor steeds wanneer dit mogelijk is, om zo het energieverbruik te verminderen, en start hem automatisch opnieuw wanneer de netdruk afneemt. Als de te verwachten ontlastperiode te kort is, houdt de regelaar de compressor draaiende om te korte stilstandperioden te vermijden.

## **Beveiligen van de compressor**

### **Waarschuwing uitschakeling hoge temperatuur**

De waarschuwing uitschakeling hoge temperatuur is een programmeerbare waarschuwing die de gebruiker informeert dat de uitschakeltemperatuur bijna is bereikt. Als de gemeten temperatuur de geprogrammeerde waarschuwingstemperatuur voor uitschakeling overschrijdt, wordt dit gemeld op het display van de regelaar voordat de uitschakeltemperatuur is bereikt.

### **Alarmstop**

Wanneer de temperatuur aan de uitlaat van het compressorelement het geprogrammeerde alarmstopniveau overschrijdt of het overbelastingsrelais van de hoofdmotor wordt geactiveerd, wordt de compressor gestopt. Dit wordt aangegeven op het display van de regelaar.

## **Servicewaarschuwing**

Als de serviceteller de vooraf ingestelde waarde overschrijdt, meldt de regelaar via het display aan de gebruiker dat serviceonderhoud moet worden uitgevoerd.

## **Automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking**

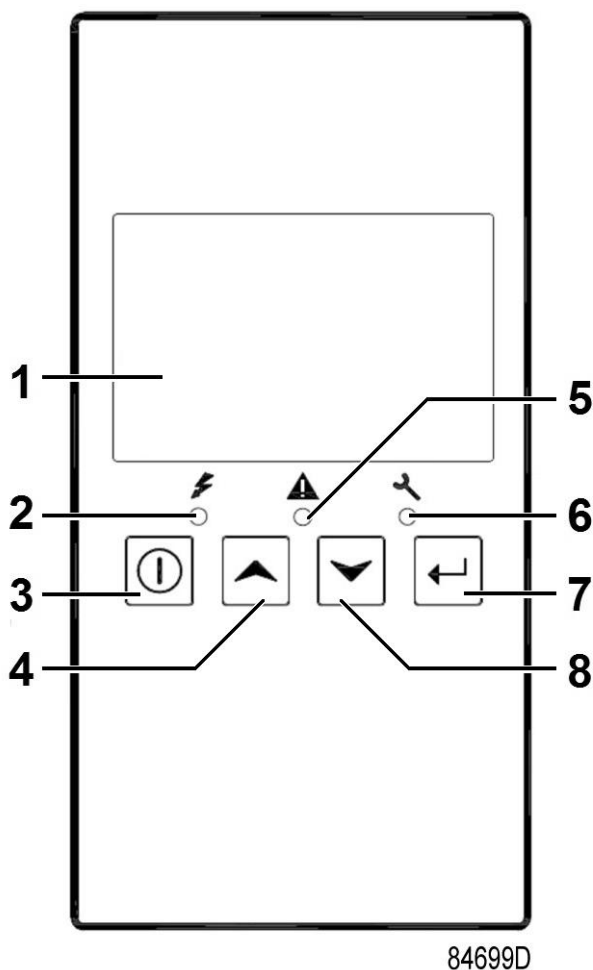
De regelaar heeft een ingebouwde functie voor het automatisch opnieuw starten van de compressor wanneer de spanningstoevoer is hersteld na een spanningsonderbreking. Bij alle compressoren die de fabriek verlaten, is deze functie inactief gemaakt.

## **Afstandsturing**

Met deze functie kan de compressor starten/stoppen met een extern schakelaarsignaal. Activering kan uitsluitend worden uitgevoerd door uw leverancier.

Neem contact op met uw leverancier voor verdere details.


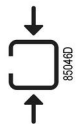
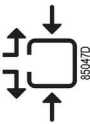
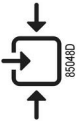




## 3.2 Bedieningspaneel











Referentie	Benaming	Functie
1	Display	Toont pictogrammen en bedrijfsomstandigheden.
2	LED 'spanning aan'	Geeft aan dat de spanning is ingeschakeld.
3	Start-/stop-toets	3 seconden lang indrukken om de compressor te starten. Indrukken om de compressor te stoppen als deze in bedrijf is. Gebruik deze toets om naar het vorige scherm te gaan of om de huidige actie te beëindigen.
4	Scrolltoets	Gebruik deze toetsen om door het menu te scrollen.
5	LED 'waarschuwing'	Brandt als er een reden voor waarschuwing is.
6	LED 'service'	Brandt als onderhoud nodig is.
7	Enter-toets	3 seconden lang indrukken om naar het menu te gaan. Gebruik deze toets om uw laatste actie te bevestigen. 5 seconden lang indrukken om het alarm te resetten.
8	Scrolltoets	Gebruik deze toetsen om door het menu te scrollen.



### 3.3 Op het display gebruikte pictogrammen

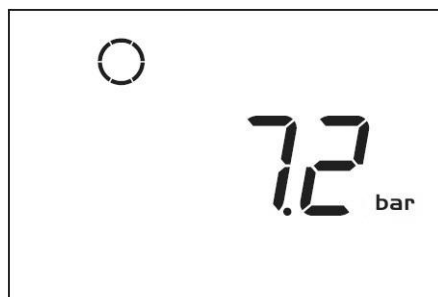
Functie	Pictogram	Beschrijving
Gestopt/In werking		Als de compressor gestopt is, staat het pictogram stil. Als de compressor in werking is, roteert het pictogram.
Compressorstatus		Motor gestopt
		Draait onbelast Draait onbelast (knipperen voor handmatige stop) Alleen voor eenheden van 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 pk).
		Draait belast
Machinebesturingsmodus		Afstand Start/stop actief
Automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking		Automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking is actief
Actieve beschermfuncties		Noodstop
Service		Service nodig

Functie	Pictogram	Beschrijving
Eenheden	 <small>85057D</small>	Drukeenheid (megapascal)
	 <small>85058D</small>	Drukeenheid (pounds per square inch)
	 <small>85061D</small>	Drukeenheid (bar)
	 <small>85064D</small>	Temperatuureenheid (graden Celsius)
	 <small>85060D</small>	Temperatuureenheid (graden Fahrenheit)
	 <small>85059D</small>	Motor
	 <small>x1000 hrs 85056D</small>	Een parameter voor tijd/vertraging wordt weergegeven. OPMERKING: <ul style="list-style-type: none"> <li>• x1000: AAN als de weergegeven waarde in duizenden van is</li> <li>• hrs: AAN als de weergegeven waarde in uren is</li> <li>• s: AAN als de weergegeven waarde in seconden is</li> </ul>
	 <small>85061D</small>	Uitlaattemperatuur van element

### 3.4 Hoofdscherm

Bij het inschakelen ziet u als eerste scherm een testscherm (pictogram, cijfer en led zijn ingeschakeld). Het volgende scherm is het hoofdscherm; dit wordt automatisch getoond. Het hoofdscherm toont:

- De status van de compressor met behulp van pictogrammen;
- De luchtuitleatdruk;



84702D

*Hoofdscherm met druk (gestopte compressor)*

Vanuit het hoofdscherm is het mogelijk om met de toetsen omhoog en omlaag (4-8) de weergave te wijzigen van de druk naar de temperatuur van de uitlaat van het element.

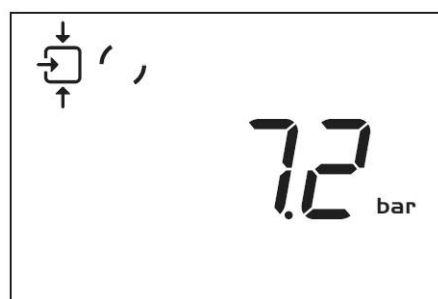


84703D

*Hoofdscherm met temperatuur (gestopte compressor)*

### 3.5 Belangrijkste functie

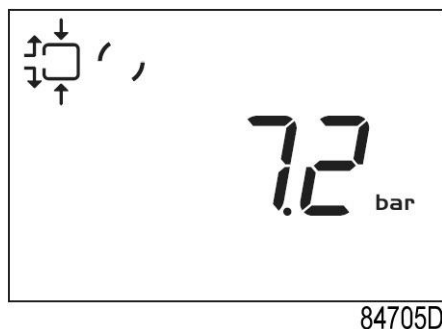
Houd de start/stop-knop (3) gedurende 3 seconden ingedrukt om de compressor op te starten. De compressor start op en de status wordt weergegeven:



84704D

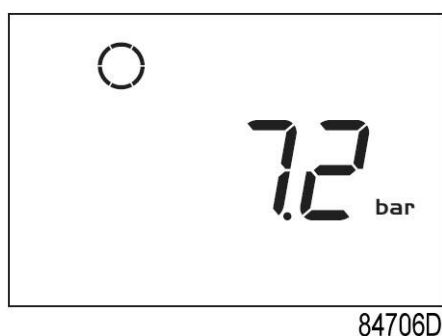
*Scherm bij opgestarte compressor*

Druk op de start/stop-knop (3) om de compressor te stoppen. De compressor ontlast onmiddellijk (alleen bij 5,5 - 7,5 kW-eenheden) of stopt (bij 2,2 - 4 kW-eenheden):



*Schermbij ontlastende compressor*

Nadat de ontlasttijd is verstreken (alleen voor 5,5 - 7,5 kW-eenheden), wordt de compressor gestopt en keert de regelaar terug naar het hoofdscherm:



*Hoofdscherm met druk (gestopte compressor)*

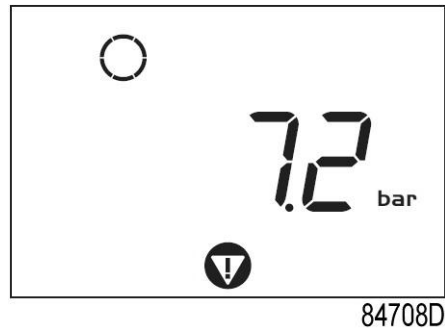
Om naar het hoofdmenu te gaan (vanuit het Hoofdscherm), drukt u gedurende 3 seconden op de enter-toets (7). Het hoofdmenu verschijnt op het scherm:



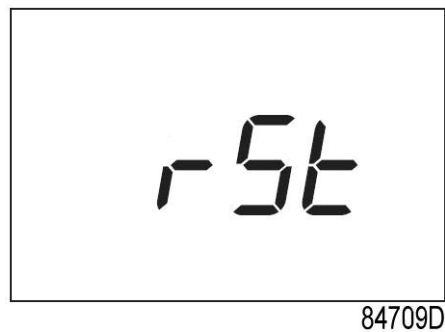
*Eerste scherm van hoofdmenu*

Het is mogelijk om te scrollen in het menu met de toetsen omhoog en omlaag (4-8). Druk op de enter-toets (7) om een item te selecteren. Druk op start/stop-knop (3) om de huidige actie te beëindigen.

Als de noodstopknop wordt ingedrukt, stopt de compressor onmiddellijk en verschijnt het volgende scherm:

*Noodstop*

Wanneer de noodstopknop is hersteld, kunt u het alarm resetten door gedurende 5 seconden op de enter-toets (7) te drukken. Het volgende scherm verschijnt:

*Alarm reset*

## 3.6 Waarschuwing alarmstop

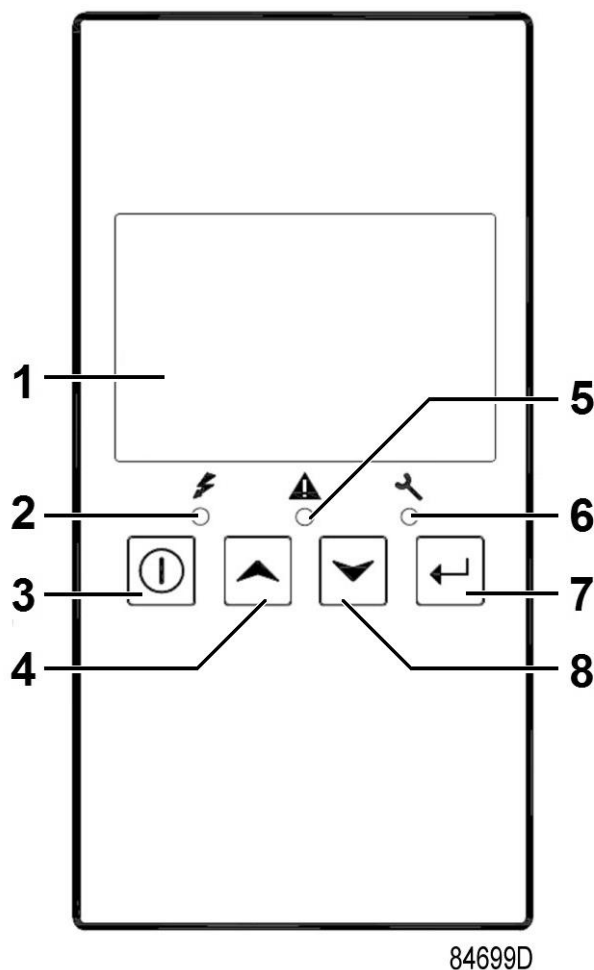
### Beschrijving

**Een waarschuwing voor alarmstop zal in de volgende gevallen verschijnen:**

- Een te hoge temperatuur aan de uitlaat van het compressorelement.

### Uitlaattertemperatuur compressorelement

- Als de uitlaattertemperatuur van het compressorelement het waarschuwningsniveau voor alarmstop (fabrieksinstelling: 110 °C / 230 °F) overschrijdt, gaat de alarm-LED (5) branden.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8). Het scherm toont de temperatuur aan de uitlaat van het compressorelement.



Het blijft mogelijk de actuele status van andere parameters te controleren door de enter-toets (7) gedurende 3 seconden ingedrukt te houden. Druk op de knop (3) om de compressor te stoppen en wacht tot hij daadwerkelijk gestopt is. Het waarschuwingsbericht zal verdwijnen zodra de aanleiding voor de waarschuwing wordt weggenomen.

## 3.7 Alarmstop

### Beschrijving

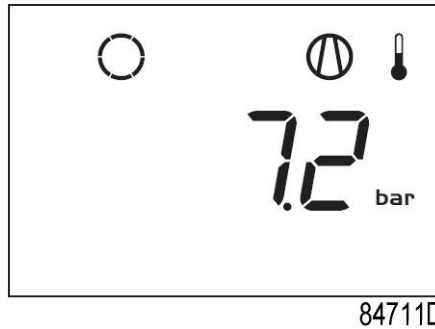
#### De compressor wordt gestopt:

- Als de temperatuur aan de uitlaat van het compressorelement het alarmstopniveau overschrijdt (gedetecteerd door de temperatuursensor of door de temperatuurschakelaar).
- Bij een defecte uitlaatdruksensor of temperatuursensor.
- Bij overbelasting van de compressormotor.

#### Uitlaattemperatuur compressorelement

Als de uitlaattemperatuur van het compressorelement het alarmstopniveau overschrijdt (fabrieksinstelling 115 °C/239 °F):

- De compressor wordt gestopt.
- De alarm-LED (5) gaat knipperen.
- Het volgende scherm verschijnt:



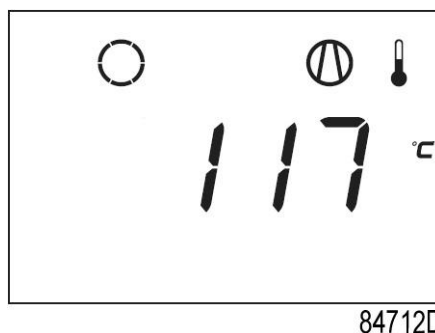
*Hoofdscherm met alarmstopindicatie, uitlaattemperatuur van het element*

- Het bijbehorende pictogram



verschijnt knipperend.

- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) tot de huidige uitlaattemperatuur van het element verschijnt.



*Alarmstopscherm, uitlaattemperatuur van element*

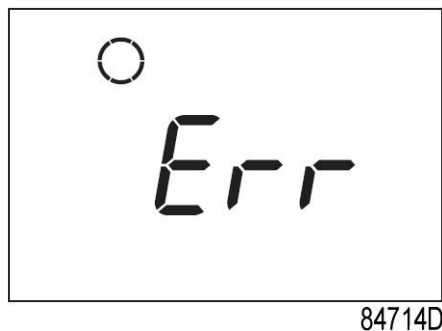
Het scherm geeft aan dat de temperatuur aan de uitlaat van het compressorelement 117 °C bedraagt.

- Wanneer de alarmstop-toestand is opgelost, drukt u gedurende 5 seconden op de enter-toets (7).
- Wanneer <rSt> op het display verschijnt, kan de compressor opnieuw worden gestart.

### **Fout in de temperatuur-/druksensor**

Bij een defecte uitlaatdruksensor (PT20) of temperatuursensor (TT11):

- De compressor wordt gestopt.
- Het volgende scherm verschijnt:

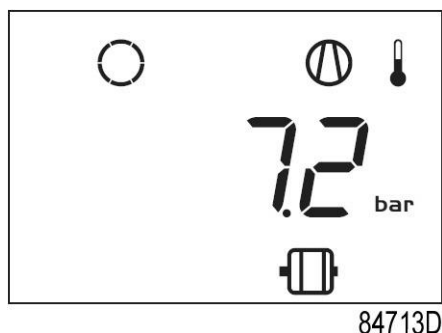


*Voorbeeld van een sensorstoring*

### Motor overbelast

In geval van overbelasting van de motor:

- De compressor wordt gestopt.
- De alarm-LED (5) gaat knipperen.
- Het volgende scherm verschijnt:



*Hoofdscherm met alarmstopindicatie, overbelasting van motor*

- Neem contact op met uw leverancier voor het oplossen van storingen
- Wanneer de alarmstoptoestand is opgelost, drukt u gedurende 5 seconden op de enter-toets (7).
- Wanneer <rSt> op het display verschijnt, kan de compressor opnieuw worden gestart.

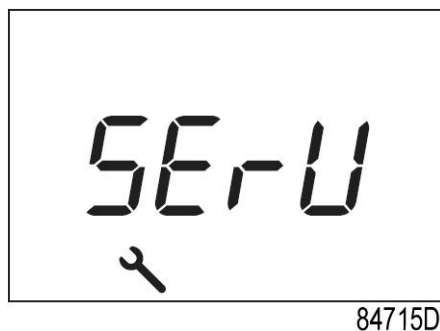
## 3.8 Servicewaarschuwing

### Beschrijving

Er zal een servicewaarschuwing verschijnen wanneer de serviceteller het geprogrammeerde tijdsinterval heeft bereikt.

Als de serviceteller het geprogrammeerde tijdsinterval overschrijdt, gaat de alarm-LED (6) knipperen en wordt het volgende scherm getoond:



*Knipperend scherm*

- Druk op de enter-toets (7) om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol (knoppen 4-8) totdat <d.6> en het servicesymbool verschijnen.
- Druk op de enter-toets (7).
- De actuele aflezing van de serviceteller wordt getoond in <hrs> (uren).

*Voorbeeld van het scherm Bedrijfsuren*

Het voorbeeldscherm toont dat de serviceteller op 2002 uren staat.

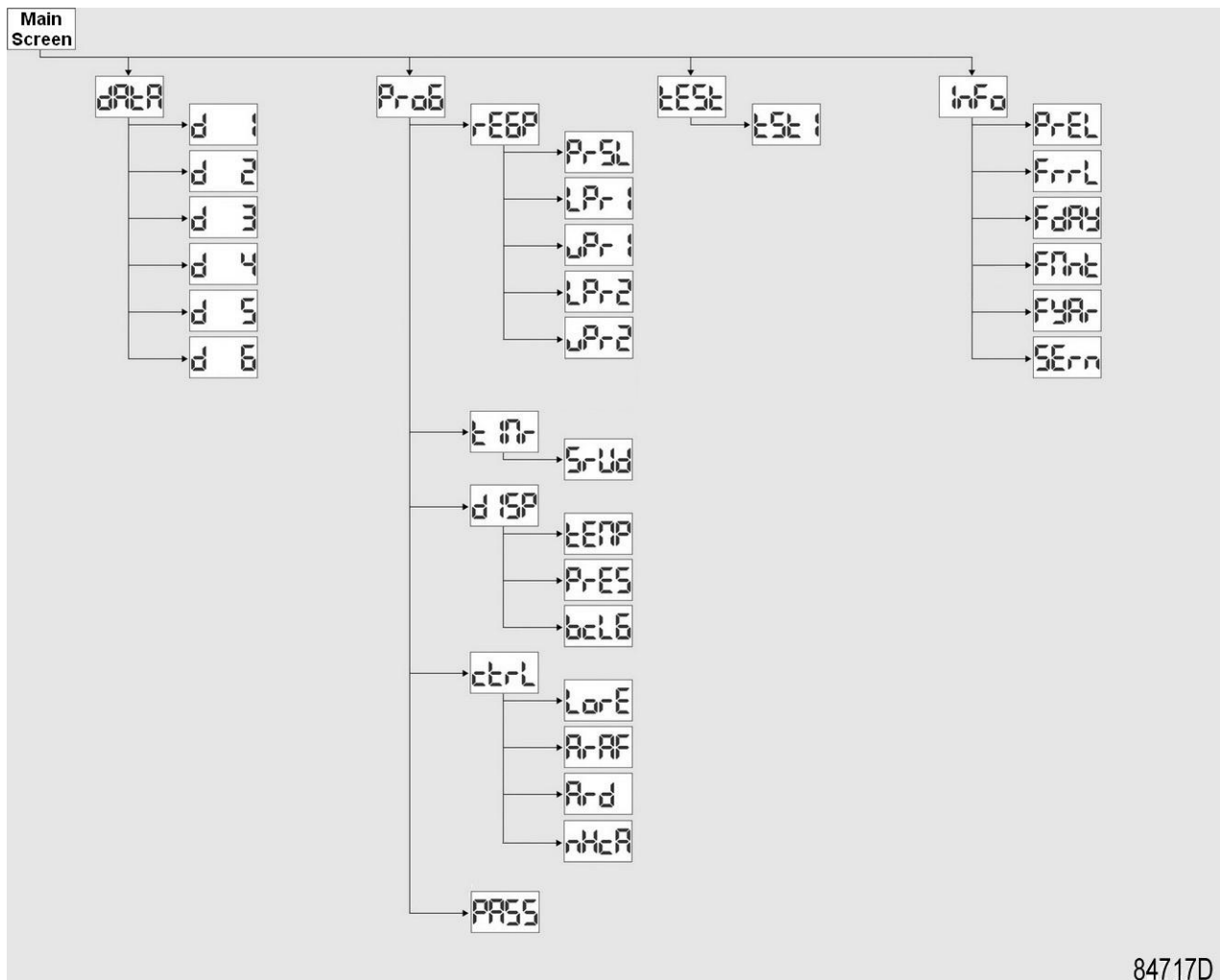
Stop de compressor, schakel de spanning uit en voer de nodige servicewerkzaamheden uit.

Stel na het uitvoeren van de servicewerkzaamheden de serviceteller terug.

Zie de paragraaf [Serviceteller oproepen/terugstellen](#).

### 3.9 Door alle schermen scrollen

#### Bedieningspaneel



84717D

*Algemeen overzicht van de menustructuur*

Druk vanuit het hoofdscherm de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het menu te openen. De volgende items verschijnen:

<b>dAtA</b>	Parameters gegevenstellers.
<b>ProG</b>	Submenu van regeldruk, timer, scherminstelling en regelinstelling.
<b>tESt</b>	Beeldschermtest.
<b>InFo</b>	Informatie over firmwareversie.

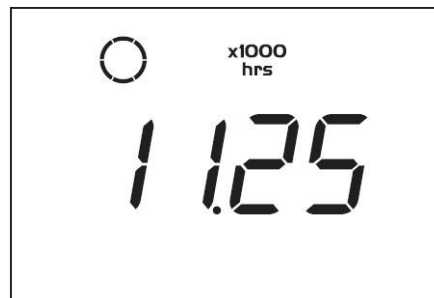
## Overzicht van de schermen

Menuoptie	Submenu	Scherf Digitale ingangen	Benaming
<dAtA> (Gegevens)		<d.1>	Bedrijfsuren
		<d.2>	Motorstarts.
		<d.3>	Uren regelaar.
		<d.4>	Uren belast.
		<d.5>	Elektromagnetische belastklep. Alleen voor eenheden van 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 pk).
		<d.6>	Serviceteller.
<ProG> (Programmeren)	<rEG.P> (Regeldruk)	<Pr.SL>	Drukbandbreedte-selectie oproepen of wijzigen.
		<LPr.1>	Lagere drukinstelling oproepen of wijzigen.
		<uPr.1>	Hogere drukinstelling oproepen of wijzigen.
		<LPr.2>	Lagere drukinstelling oproepen of wijzigen.
		<uPr.2>	Hogere drukinstelling oproepen of wijzigen.
	<tiMr> Teller	<SrV.d>	Waarschuwing onderhoud.
	<diSP> (Display)	<tEMP>	Eenheid voor temperatuur oproepen/ wijzigen.
		<PrES>	Eenheid voor druk oproepen/wijzigen.
		<bC.LG>	Tijd achtergrondverlichting oproepen/ wijzigen.
	<Ctrl> (Besturing)	<Lo.rE>	Lokale start/stop / start/stop op afstand.
		<Ar.Af>	Automatisch opnieuw starten na een spanningsonderbreking.
		<Ar.d>	Vertragingstijd automatische herstart na spanningsonderbreking.
		<nHCA>	Maximaal toegelaten aantal compressorstarts per uur. Alleen voor eenheden van 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 pk).
	<PASS>		Wachtwoordbeveiliging activeren.
<tES> (Test)		<tSt.1>	Beeldschermtest.
<InFo> (Info)		<P.rEL>	Versie mapping parameter.
		<F.rRI>	Firmwareversie.
		<F.dAY>	Firmwareversie dag.
		<F.Mnt>	Firmwareversie maand.
		<F.YAr>	Firmwareversie jaar.
		<SEr.n>	Serienummer.

### 3.10 Bedrijfsuren oproepen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8), tot <d.1> en het symbool voor motor gestopt worden getoond.
- Druk op de enter-toets (7): het aantal bedrijfsuren wordt weergegeven.



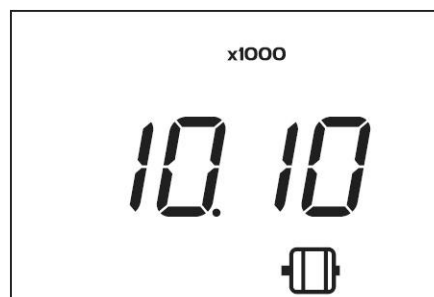
84718D

Het scherm toont de gebruikte eenheid <x1000 hrs> en de waarde <11.25>: het aantal bedrijfsuren van de compressor bedraagt 11250 uur.

### 3.11 Motorstarts oproepen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) tot <d.2> en het motorsymbool worden getoond.
- Druk op de enter-toets (7): het aantal motorstarts wordt weergegeven.



84719D

Dit scherm toont het aantal motorstarts (x1 of - als <x1000> brandt - x1000). In het bovenstaande voorbeeld is het aantal motorstarts 10100.

### 3.12 Uren regelmodule oproepen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) tot <d.3> en <hrs> worden getoond.
- Druk op de enter-toets (7): de moduletijd wordt weergegeven.



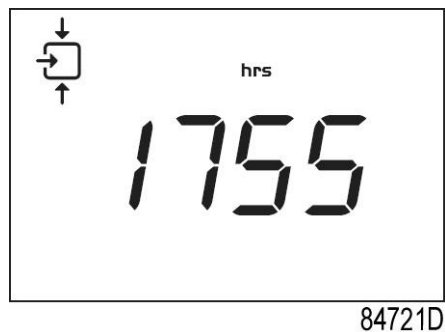
84720D

In het getoonde voorbeeld ziet u op het scherm de gebruikte eenheid <hrs> en de waarde <5000>: de regelmodule heeft 5000 bedrijfsuren gewerkt.

### 3.13 Uren belast oproepen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) tot <d.4> en het symbool voor belast draaien worden getoond.
- Druk op de enter-toets (7): de belasttijd wordt weergegeven.



84721D

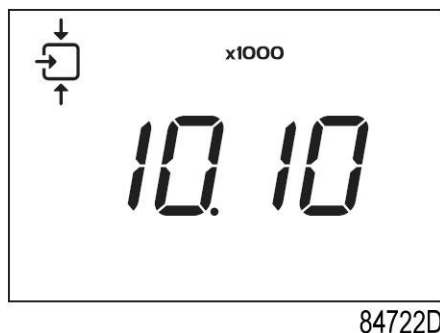
Het scherm toont de gebruikte eenheid <hrs> (uren) (of <x1000 hrs>) en de waarde <1755>: de compressor heeft gedurende 1755 uren belast gedraaid.

### 3.14 Elektromagnetische belastklep oproepen

Alleen voor eenheden van 5,5 - 7,5 kW (7,5 - 10 pk).

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) tot <d.5> en het symbool voor belast draaien worden getoond.
- Druk op de enter-toets (7): het aantal belastingen wordt weergegeven.

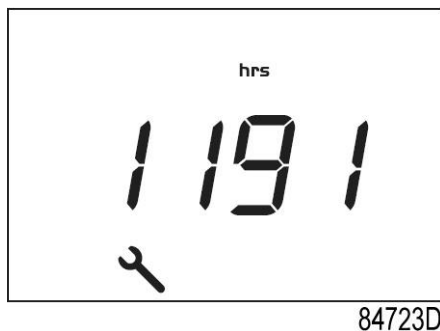


Dit scherm toont het aantal belastacties (x1 of - als <x1000> brandt - x1000). In het bovenstaande voorbeeld is het aantal ontlast- naar belastacties 10100.

### 3.15 Serviceteller oproepen/terugstellen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <dAtA> en druk op de enter-toets (7) om het menu Data te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8), tot <d.6> en <hrs> worden getoond.
- Druk op de Enter-toets (7): de serviceteller wordt weergegeven.

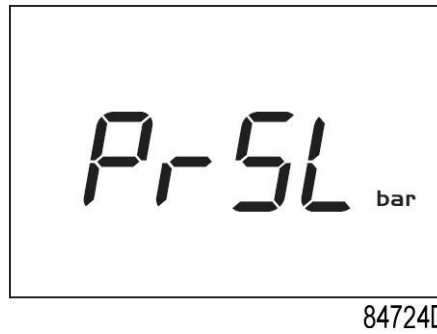


Dit scherm toont de gebruikte eenheid <hrs> (of <x1000 hrs>) en de waarde. In het getoonde voorbeeld heeft de compressor 1191 bedrijfsuren gelopen sinds de vorige servicebeurt.

### 3.16 Drukbandbreedte-selectie oproepen/wijzigen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <ProG> en druk op de enter-toets (7) om het Programmeermenu te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <reG.P> voor de regeldruk.
- Druk op de enter-toets (7) om naar het submenu te gaan.



- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) totdat <PrSL> wordt getoond en druk op de enter-toets (7).
- Drukbandbreedte 1 (<SEL.1>) wordt getoond. Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar drukbandbreedte 2 (<SEL.2>).
- Druk op de Enter-toets (7) bij de gewenste drukbandbreedte.

### 3.17 Drukbandbreedte-instellingen oproepen/wijzigen

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <ProG> en druk op de enter-toets (7) om het Programmeermenu te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <reG.P> voor de regeldruk.
- Druk op de enter-toets (7) om naar het submenu te gaan.

<LPr.1> is de parameter van belastdrukbandbreedte 1

<uPr.1> is de parameter van ontlastdrukbandbreedte 1

<LPr.2> is de parameter van belastdrukbandbreedte 2

<uPr.2> is de parameter van ontlastdrukbandbreedte 2

- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8), en druk op de enter-toets (7) om de parameter te selecteren.
- De actuele druk wordt getoond. Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) om de drukwaarde in te stellen en druk op de enter-toets (7). De eenheid knippert en de nieuwe instelling wordt opgeslagen.

### 3.18 Eenheid voor temperatuur oproepen/wijzigen

De eenheid voor temperatuurmeting kan alleen worden gewijzigd als de compressor is gestopt.

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <ProG> en druk op de enter-toets (7) om het Programmeermenu te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <diSp> voor de scherminstellingen.
- Druk op de enter-toets (7) om naar het submenu te gaan.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <tEMP> en druk op de enter-toets (7).
- De momenteel gebruikte eenheid wordt getoond. Mogelijke instellingen zijn <°C> en <°F>.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) om de eenheid van de temperatuur in te stellen en druk op de enter-toets (7) om te bevestigen. De eenheid knippert en wordt opgeslagen.

### 3.19 Eenheid voor druk oproepen/wijzigen

De eenheid voor drukmeting kan alleen worden gewijzigd als de compressor is gestopt.

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <ProG> en druk op de enter-toets (7) om het Programmeermenu te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <diSp> voor de scherminstellingen.
- Druk op de enter-toets (7) om naar het submenu te gaan.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <PrES> en druk op de enter-toets (7).
- De eenheid die momenteel wordt gebruikt, verschijnt. Mogelijke instellingen zijn <bar>, <psi> en <MPa>.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) om de eenheid van de druk in te stellen en druk op de enter-toets (7). De eenheid knippert en wordt opgeslagen.

### 3.20 Oproepen/wijzigen tijd achtergrondverlichting

De achtergrondverlichting wordt ingeschakeld nadat op een willekeurige knop wordt gedrukt en gedurende de tijdsperiode ingesteld in de parameter <bC.LG> (in sec).

Vanuit het hoofdscherm:

- Druk de enter-toets (7) gedurende 3 seconden in om het hoofdmenu te openen.
- Selecteer <ProG> en druk op de enter-toets (7) om het Programmeermenu te openen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <diSp> voor de scherminstellingen.
- Druk op de enter-toets (7) om naar het submenu te gaan.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) naar <bC.LG> en druk op de enter-toets (7).
- De huidige instelling voor de achtergrondverlichting wordt getoond. Het is mogelijk om een waarde tussen 0 s en 120 s in te stellen.
- Scrol omhoog of omlaag, knoppen (4-8) om de tijd van de achtergrondverlichting in te stellen en druk op de enter-toets (7). De eenheid knippert en wordt opgeslagen.

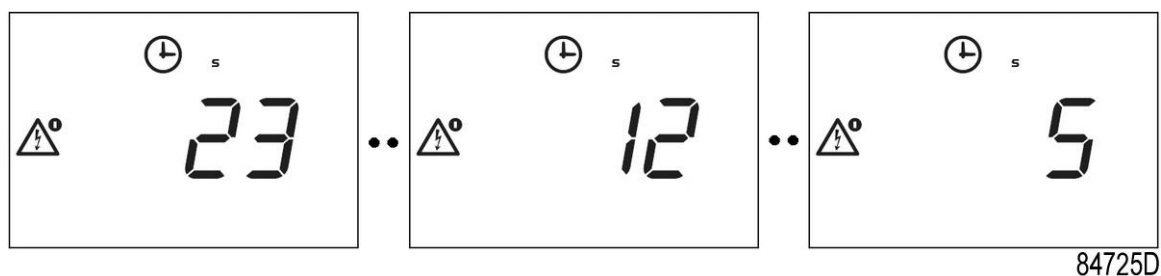
### 3.21 Automatische herstart na spanningsonderbreking activeren

#### Beschrijving

Met deze functie kan de compressor na een spanningsonderbreking automatisch opnieuw worden gestart. Deze activering kan uitsluitend worden uitgevoerd door uw leverancier. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

De compressor wacht na een stroomuitval altijd gedurende een vaste tijd voordat deze opnieuw start. Tijdens deze vertragingstijd toont het display het bijbehorende aftellen (in seconden) zoals hieronder aangegeven:



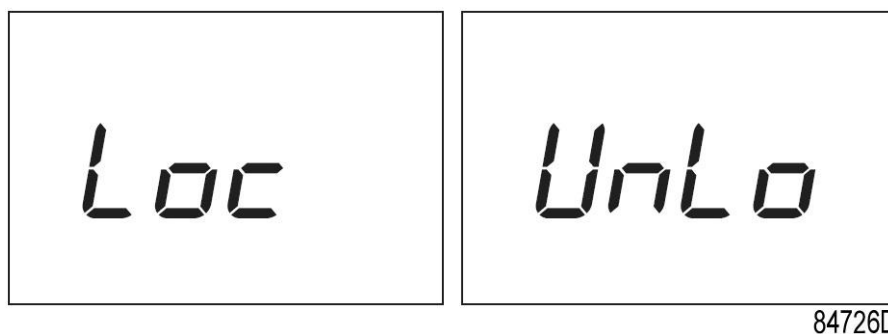


*Voorbeeld aftellen vertragingstijd voor automatische herstart na een stroomuitval.*

### 3.22 Toetsenbordvergrendeling

Houd de toetsen omhoog en omlaag gedurende meer dan 3 seconden tegelijkertijd ingedrukt om het toetsenbord te vergrendelen of ontgrendelen.

- Het display toont het label <Loc> gedurende 3 seconden knipperend als het toetsenbord is vergrendeld.
- Het display toont het label <UnLo> gedurende 3 seconden knipperend als het toetsenbord is ontgrendeld.



*Voorbeeld scherm vergrendelen/ontgrendelen.*

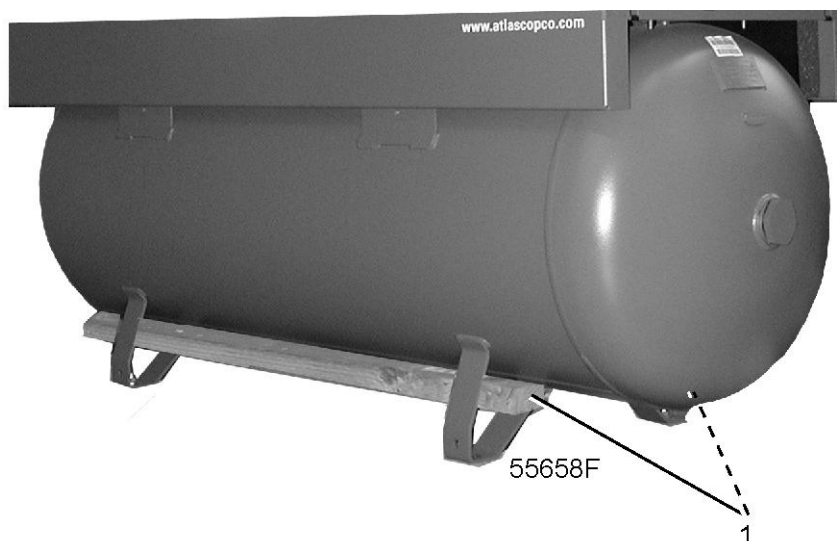
## 4 Installatie

### 4.1 Installatievoorstel

#### Werking in de open lucht/op grote hoogte

Indien de compressor in de open lucht wordt geïnstalleerd, of indien de luchtinlaattemperatuur tot onder 0 °C/32 °F kan dalen, moeten er voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Raadpleeg in dit geval, evenals voor de werking op grote hoogte, Atlas Copco.

#### Verplaatsen/hijzen

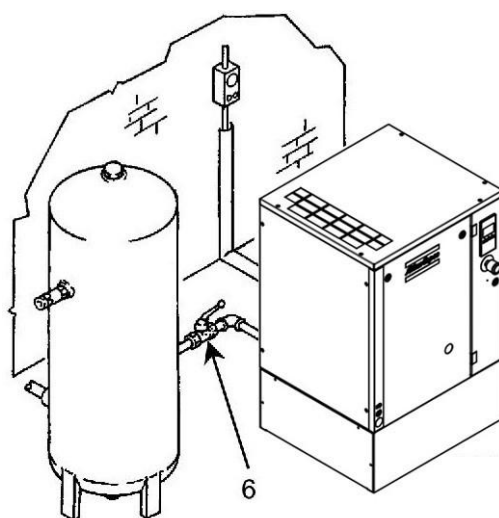


*Transport met een heftruck*



Om te voorkomen dat een model voor montage op de ketel omvalt tijdens het transport met een heftruck: duw de vork onder de luchtketel en schuif een houten balk (1) (doorsnede ong. 4x6 cm/1,6 x 2,4 in) door de steunen aan beide kanten van de ketel. Houd de compressor tegen en breng de vork langzaam omhoog tot de ketel vastzit tussen de balken. Verplaats de compressor zonder schokken.

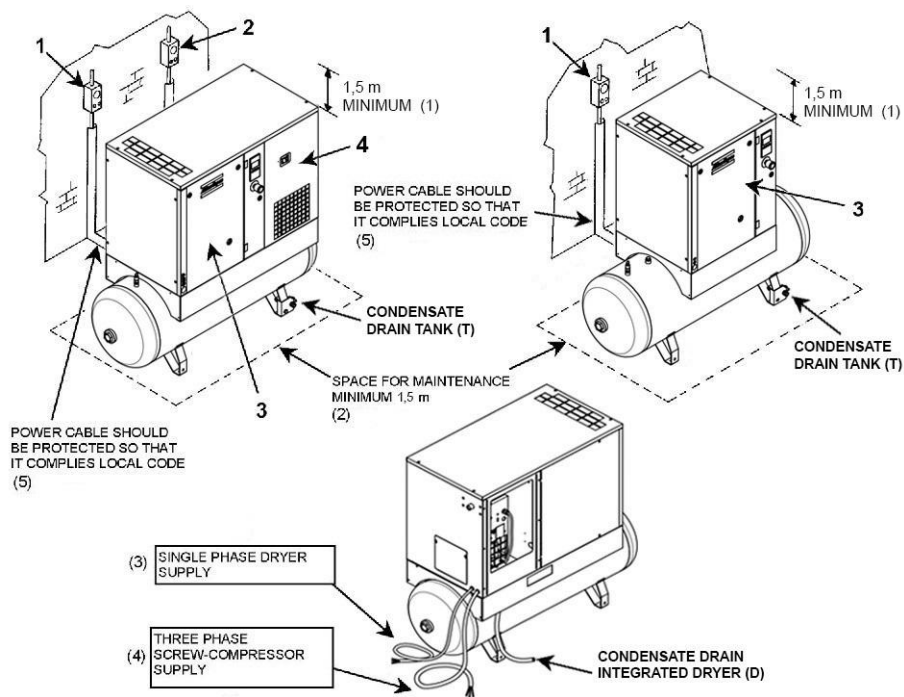
## Installatievoorstel



86128D

Installatievoorstel, vloermontage

Ref.	Beschrijving
6	Uitlaatklep



86129D

Installatievoorstel, montage op ketel

Ref.	Beschrijving
1	Scheidingsschakelaar, compressor
2	Scheidingsschakelaar, droger

Ref.	Beschrijving
3	Voorpaneel, compressor
4	Droger
(1)	Minimale afstand 1,5 m (59 inch)
(2)	Ruimte voor onderhoud, minimum 1,5 m (59 inch)
(3)	Eenfasespanningstoevoer naar droger
(4)	Driefasespanningstoevoer naar schroefcompressor
(5)	De stroomkabel moet zodanig beveiligd zijn dat hij voldoet aan de lokale voorschriften

Stap	Actie
1	<p>Plaats de compressor op een stevige horizontale vloer die het gewicht van de compressor kan dragen.</p> <p>De aanbevolen minimum afstand tussen de bovenkant van de eenheid en het plafond is 1,5 m (58,5 inch).</p> <p>De minimale afstand tussen de muur en de achterkant van de compressor moet 300 mm (19,5 in) zijn.</p> <p>Op de vloer gemonteerde versies, als de compressor niet is uitgerust met een ontlastklep (d.w.z. G2-4), moeten worden geïnstalleerd met een geschikte luchtketel met een minimale capaciteit van 200 l (60 US gal).</p> <p>De luchtketel mag niet aan de vloer worden vastgeschroefd.</p>
	De leidingen tussen een op de vloer gemonteerde compressor en een luchtketel zijn heet.
2	<p>Plaats van de persluchtuitlaatklep.</p> <p>Sluit de klep.</p> <p>Sluit het luchtnet aan op de klep.</p>
3	<p>De drukval over de luchtuitlaatpijp kan als volgt worden berekend:</p> $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$ <p>waarbij</p> <p>d = binnendiameter van de pijp in mm</p> <p><math>\Delta p</math> = drukval in bar (aanbevolen maximum: 0,1 bar (1,5 psi))</p> <p>L = lengte van de pijp in m</p> <p>P = absolute druk in bar aan de uitlaat van de compressor</p> <p><math>Q_c</math> = vrije luchtlevering van de compressor in l/s</p>
4	<p>Ventilatie: de inlaatroosters en ventilator moeten zodanig worden geïnstalleerd, dat recirculatie van koellucht naar de compressor of droger wordt voorkomen.</p> <p>De roosters zijn berekend op een maximum luchtsnelheid van 5 m/s (200 in/s).</p> <p>De benodigde ventilatiecapaciteit om de temperatuur in de compressorruimte te beperken, kan volgens de volgende formule worden berekend:</p> $Q_v = 0,92 N / \Delta T$ <p><math>Q_v</math> = vereiste ventilatiecapaciteit in m<sup>3</sup>/s</p> <p>N = ingangsvermogen in kW aan de compressor</p> <p><math>\Delta T</math> = temperatuurstijging in de compressorruimte in °C</p>
5	Plaats van de ingang voor de netkabel.
6	<p>Leg de condensaatafvoerleiding van de automatische aftap (D) van de droger en de leiding van de handbediende aftapklep onder de tank (T) in de richting van een opvangbak. De afvoerpijpen naar de condensaatopvangbak mogen niet in het water van de opvangbak hangen. Zie de paragraaf <a href="#">Starten</a> voor de plaats van de diverse onderdelen.</p>

## 4.2 Dimensietekeningen

De dimensietekening is te vinden in de technische documentatie die met de eenheid is meegeleverd.

Dimensietekening	Model
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, voor vloermontage
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, voor vloermontage
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, voor montage op ketel
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, voor montage op ketel

Tekst in tekeningen	Vertaling of toelichting
Emergency stop switch	Noodstopknop (alleen compressor)
Main power supply	Voeding compressor (voedingskabel)
Cooling air and compressor inlet	Koellucht en compressorinlaat
Cooling air outlet of compressor and motor	Koelluchttuitlaat van compressor en motor
Air inlet filter	Luchtinlaatfilter (alleen voor vloermontage)
Service panel	Servicepaneel voor de compressor
External box	Externe kast op achterpaneel (afhankelijk van model)
Extra venting	Extra openingen voor ventilatie op achterpaneel (afhankelijk van model)
Compressor controller	Compressorregelaar (Base-regelaar)
Oil level indicator	Oliepeilindicator
Compressed air outlet	Persluchttuitlaat
Air delivery	Persleiding persluchttuitlaat
Forklift openings	Openingen voor vorkheftrucks (alleen vloermontage, Full-Feature)
Valve (supplied loose)	Luchttuitlaat klep (alleen luchtketel)
Center of gravity	Zwaartepunt
Cubicle door fully open	Deur kast geheel open
Air receiver manual drain	Handbediende aftap luchtketel
Condensate drain dryer	Condensaataftap uit geïntegreerde droger
Dryer inlet cooling air	Drogerinlaat koellucht
Dryer outlet cooling air	Drogeruitlaat koellucht
Dryer switch	AAN/UIT-schakelaar droger
Dryer service panel	Servicepaneel droger voor onderhoud
Dryer power supply	Voeding droger (voedingskabel)

## 4.3 Elektrische aansluitingen



Schakel altijd de stroomtoevoer uit voordat u werkzaamheden aan het elektrische circuit gaat uitvoeren!

### Algemene instructies

Stap	Actie
1	Monteer een scheidingsschakelaar (stroomonderbreker) nabij de compressor.
2	Controleer de zekeringen en de instelling van het overbelastingsrelais. Zie <a href="#">Instellingen van het overbelastingsrelais en zekeringen</a> .
3	Controleer of de transformatoren, indien aanwezig, correct zijn aangesloten.
4	Zie <a href="#">Doorsnede van elektrische kabels</a> voor een overzicht van stroomtoevoerkabels. Verbind de stroomtoevoerkabels met de klemmen L1, L2 en L3 (klemmenblok, 1X0) en verbind de nuldraad (indien geïnstalleerd) met de klem (N). Verbind de aardgeleider met klem PE/GND.

### Specifieke instructies voor spanningswijzigingen voor de G 2 – G 7 met een elektrische kast van 208 V / 230 V / 460 V

De standaard spanningsconfiguratie voor de compressor staat vermeld op het kenplaatje van de machine.

De compressoren zijn af fabriek voorzien van bedrading voor 230 V / 3 fasen.




Als u de bedrading wilt wijzigen voor een bedrijfsspanning van 208 V of 460 V, moet de hoofdschakelkast opnieuw worden bedraad zoals hierna wordt beschreven:

Wijzigingen aan de elektrische aansluitkast van de compressor:

Stap	Actie
1	Pas de instelling voor overbelasting van de motor (F21) aan.
2	Regeltransformator (T1) - Zet de primaire aansluiting van 230 V naar de gewenste spanning.
3	Vervang de stuurzekeringen (F1) van 10,3 x 38 mm door de bijgeleverde zekeringen (zie verderop in deze beschrijving). Gebruik 0,75A-zekeringen voor 460 V en 1,5A-zekeringen voor 208 V.
4	Pas de klembrugconfiguratie van de motor in de elektrische aansluitkast aan (1X1). Voor details, zie verderop in deze beschrijving.
5	Vervang de spanningssticker door de bijgeleverde sticker met de juiste spanning.

#### Instelling van het overbelastingsrelais van de motor (F21):

Draai de stelschroef (1) aan de voorzijde van het relais naar de gewenste waarde.

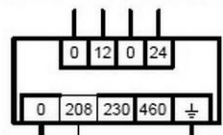
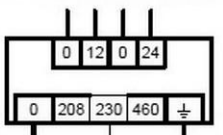
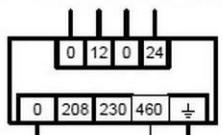
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. régl. F21 13.0A (3HP) 20.5A (5.5HP) 28.0A (7.5HP) 39.0A (10HP)	Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. régl. F21 12.0A (3HP) 18.0A (5.5HP) 25.5A (7.5HP) 35.5A (10HP)	Motor M1 overload adj. Moteur M1 protect. régl. F21 6.0A (3HP) 9.0A (5.5HP) 13.0A (7.5HP) 17.5A (10HP)
		

2204231931

86130D

**Regeltransformator (T1):**

Verplaats de draad naar de klem die met de gewenste spanning is gemarkeerd (208 V, 230 V of 460 V).

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur	T1 - Transformer T1 - Transformateur
		

86131D

**Zekeringen F1:**

De zekeringen worden bij de compressor meegeleverd.

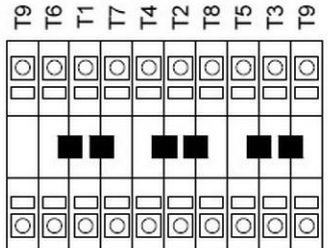
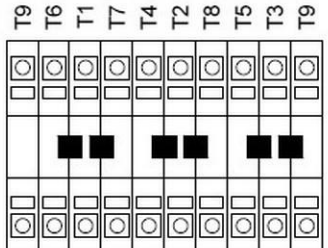
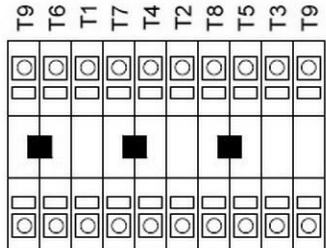
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 0.75 F1 - fusibles KTK 0.75

86132D

**Klembrugconfiguratie van de motor:**

De standaardfabrieksaansluiting is 230 V en kan worden gewijzigd naar 208 V of 460 V.

Klembruggen (1) kunnen met een tang worden verwijderd.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur	1x1 - Motor Terminal Block 1x1 - Platine Moteur
		

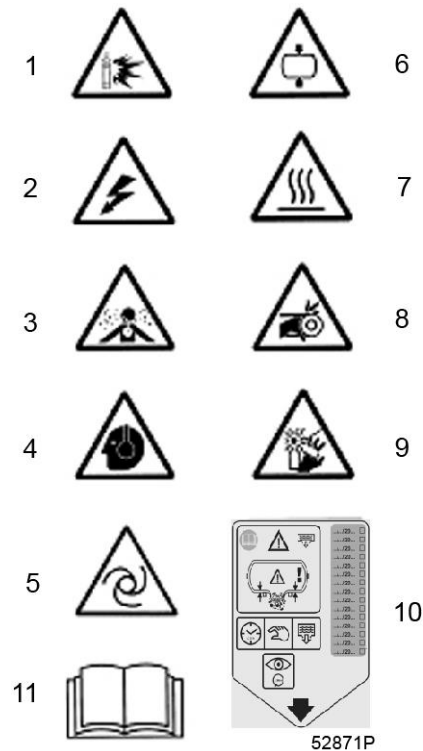
86133D

**Spanningsstickers:**

Gebruik de gele spanningslabels die bij de compressor zijn geleverd.

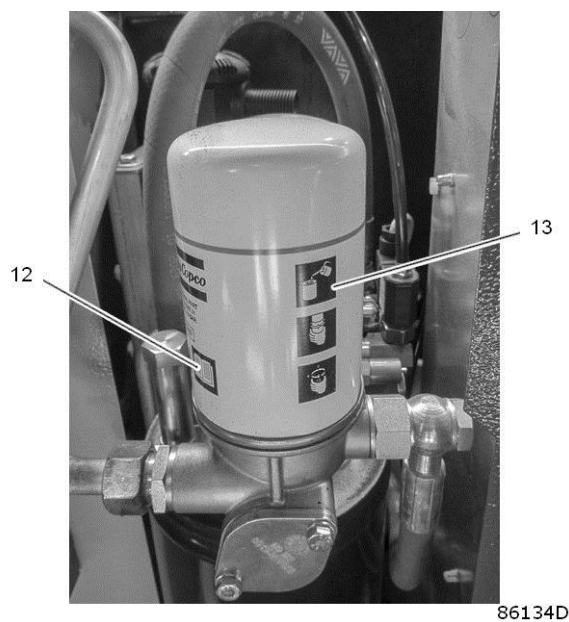
Vervang het bestaande label door het label met de juiste spanningswaarde (208 V, 230 V of 460 V).

## 4.4 Pictogrammen



Ref.	Beschrijving
1	Waarschuwing: mogelijke afvoer van lucht/vloeistof
2	Waarschuwing: spanning
3	Waarschuwing: geen ademlucht
4	Waarschuwing: draag oorbeschermers
5	Waarschuwing: machine kan automatisch starten
6	Waarschuwing: druk
7	Waarschuwing: hete onderdelen
8	Waarschuwing: bewegende onderdelen
9	Waarschuwing: draaiende ventilator
10	Tap dagelijks het condensaat af en inspecteer de ketel jaarlijks. Noteer de inspectiedatums.
11	Lees de handleiding





86134D

Ref.	Beschrijving
12	Lees de handleiding voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert
13	De pakking van het oliefilter licht oliën, het filter opschroeven en met de hand vastdraaien

## 5 Bedieningsinstructies

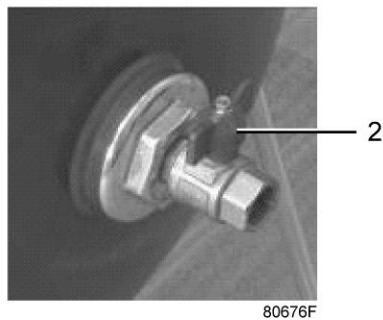
### 5.1 Eerste ingebruikname

#### Veiligheid

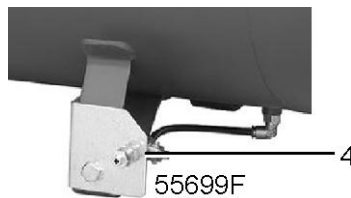


De operator moet alle toepasselijke [Veiligheidsvoorschriften](#) in acht nemen.

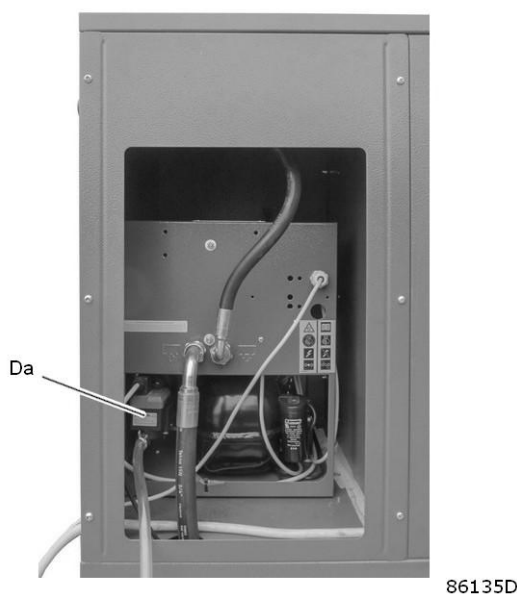
#### Algemene voorbereiding



*Luchtuitlaatklep op luchtketel*



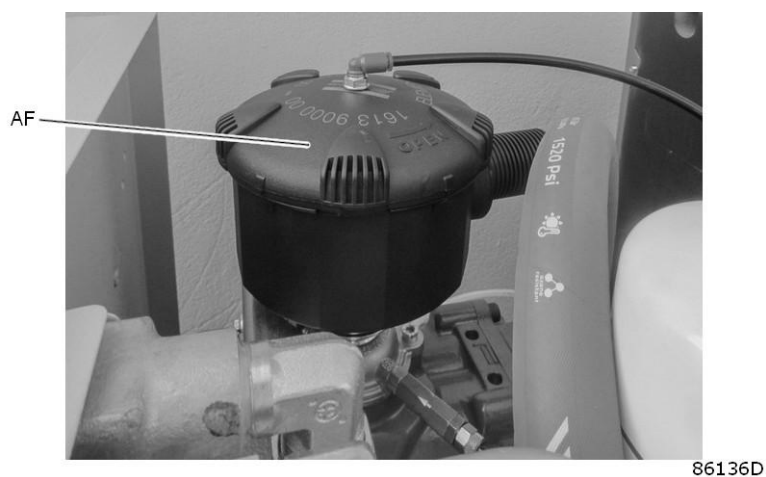
*Condensaataftapkraan op luchtketel*



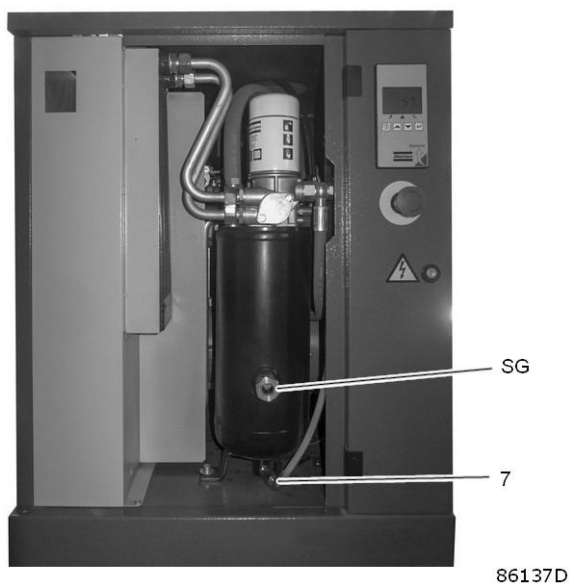
*Automatische condensataftap*

Stap	Actie
1	Raadpleeg de installatievoorschriften (zie de paragraaf <a href="#">Installatie</a> ).
2	Controleer of de elektrische aansluitingen voldoen aan de plaatselijke voorschriften. De installatie moet geaard zijn en in alle fasen met zekeringen tegen kortsluiting beveiligd zijn. In de buurt van de compressor moet een scheidingsschakelaar zijn geïnstalleerd.
3	Monteer de uitlaatklep (2), draai deze dicht en sluit het luchtnet aan op de klep. Sluit de condensataftapkraan (4) van de luchtketel en, indien het een Full-Feature-versie is, de uitlaat van de automatische aftap (Da) op een opvangbak. Sluit de klep.


## Oliesysteem



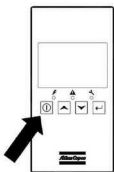
*Luchtfilter*



*Oliepeilkijkglas*

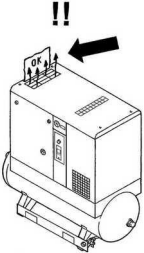
Stap	Actie
	<p><b>Als er meer dan drie maanden zijn verstreken tussen de assemblage en de installatie, moet u de compressor smeren voordat u opstart:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwijder het voorpaneel.</li> <li>• Draai de bevestigingsbouten aan de bovenzijde los en verwijder het paneel.</li> <li>• Schroef het deksel van het luchtfilter (AF) los en verwijder het filterelement.</li> <li>• Open de kraan (7) en tap ongeveer 0,2 l (0,05 US gal / 0,04 Imp gal) olie af in een schone opvangbak. Giet deze olie voorzichtig door het filterhuis in het compressorelement.</li> <li>• Bevestig het luchtfilter en schroef het filterdeksel er weer op.</li> <li>• Breng het bovenpaneel en het voorpaneel weer aan.</li> </ul>
	<p>Controleer het oliepeil.            Stop de eenheid en wacht tot het schuim is verdwenen (normaal ongeveer 3 minuten). Het oliepeil moet zichtbaar zijn op het kijkglas (SG). Meet nooit het oliepeil op een machine die langer dan 10 minuten is gestopt. Voeg niet te veel toe. Gebruik altijd hetzelfde type olie.</p>

Opstarten

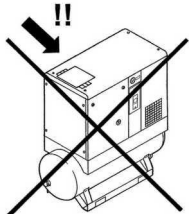


5

PRESS 3 SECONDS		➔ WAIT FOR 1 SECOND	➔ PRESS	
PREMERE 3 SECONDI		➔ ASPETTARE 1 SECONDO	➔ PREMERE	
APPUYER 3 SECONDES		➔ ATTENDRE 1 SECONDE	➔ APPUYER	
KNOPF DRÜCKEN (3 SEK)		➔ EINE SEKUNDEN WARTEN	➔ DRÜCKEN	
PRESIONAR 3 SEG		➔ ESPERE 1 SEGUNDO	➔ PULSE	



OK

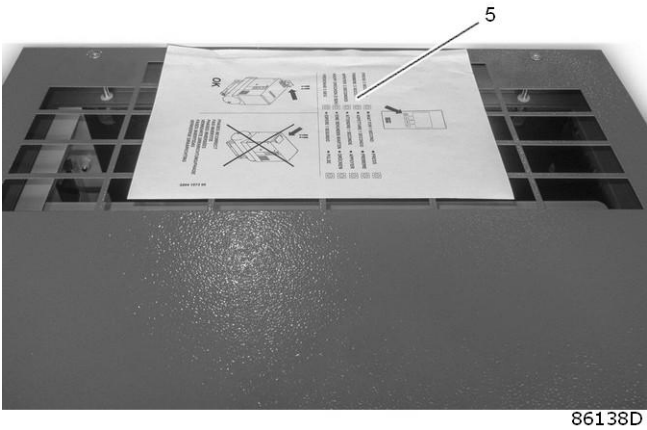


PHASES INCORRECT  
FASI INVERTITE  
PHASES INVERSÉES  
VERKEHRTE DREHRICHTUNG/PHASE  
FASES INVERTIDAS  
VERKEERDE DRAAIRICHTING

2204 1073 00

84793D

Opstartblad

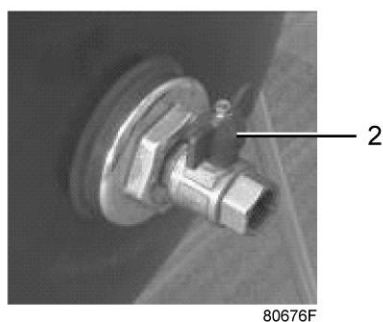


86138D

Etiket aan de bovenzijde

Stap	Actie
1	<p>Controleer of alle panelen van de behuizing zijn aangebracht.</p> <p>Controleer of het blad (5) (met uitleg over de procedure voor het controleren van de draairichting van de motor) is aangebracht op de koelluchtuitlaat van de compressor (rooster aan de bovenzijde van de compressor). Zie <a href="#">Dimensietekeningen</a>.</p> <p>Schakel de spanning in. Druk minstens 3 seconden op de startknop en stop deze onmiddellijk met de noodstopknop.</p> <p>Controleer de draairichting van de motor. Als de draairichting van de motor correct is, wordt het blad op het dakrooster omhoog geblazen. Als het blad op zijn plaats blijft, is de draairichting verkeerd.</p> <p>Als de draairichting verkeerd is, de spanning uitschakelen, de scheidingsschakelaar (stroomonderbreker) (IG) openen en twee fasen van de voedingskabel omwisselen.</p> <p>Schakel de spanning in en start de compressor opnieuw op.</p> <p>Alle elektrische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door deskundige en bevoegde personen.</p>
2	<p>Start de compressor en laat deze enkele minuten draaien. Controleer of de compressor normaal werkt.</p>

## 5.2 Starten



*Luchtuitlaatklep op luchtketel*




*Condensaataftapkraan op luchtketel*

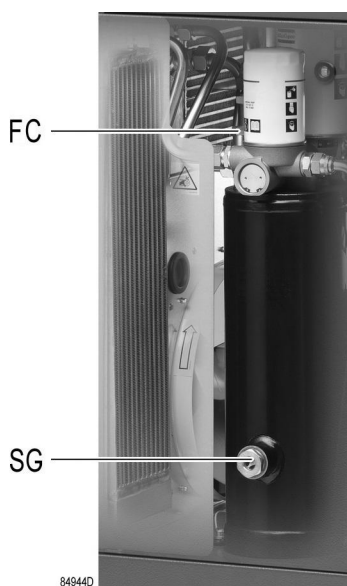
## De luchtdroger starten



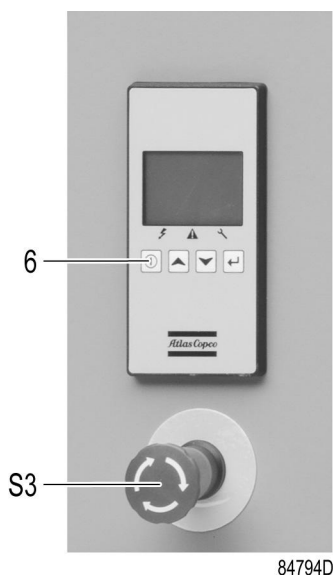
*Aan/uit-schakelaar van droger*

	Schakel de spanning naar de droger in en start deze door schakelaar (3) in stand I te zetten.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schakel de droger in voordat u de compressor aanzet.</li><li>• De droger moet blijven werken zolang de compressor in bedrijf is, om ervoor te zorgen dat de luchtleidingen condensaatvrij blijven.</li><li>• Na het uitschakelen van de droger moet u minstens 5 minuten wachten voordat u de droger opnieuw start. Hierdoor kan de interne druk van de droger in balans worden gebracht.</li></ul>


## De compressor starten



*Plaats van het oliepeil kijkglas en de vulplug*

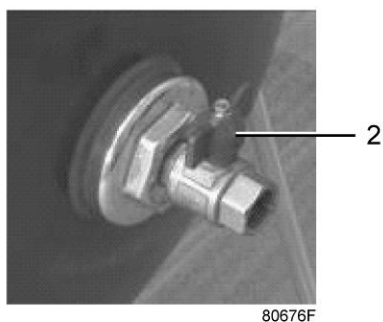


*Bedieningspaneel*

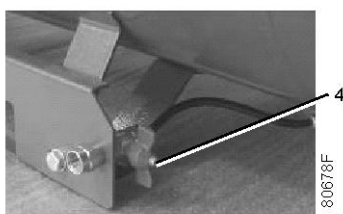
Stap	Actie
1	Controleer voordat u begint het oliepeil volgens stap 5 van deze tabel.
2	Schakel de spanning in.
3	Open de luchtuitlaatklep (2).
4	Druk op de startknop (6). De motor begint na 25 seconden te draaien. Bij compressoren met een sterdriehoekaanzetter schakelt de aandrijfmotor 10 seconden na het starten over van ster- op driehoekschakeling.
	Het maximum aantal motorstarts moet beperkt worden tot 20 per uur. Het wordt ten zeerste aanbevolen de compressor te laten draaien met een belastingsfactor van meer dan 10% om de vorming van condensaat in de olie te voorkomen.
5	Controleer regelmatig het oliepeil. 10 tot 15 minuten na het stoppen moet het kijkglas (SG) tussen 1/4 en 3/4 gevuld zijn. Als het oliepeil te laag is, stop de compressor, laat de druk uit het oliesysteem af door de olievulplug (FC) één slag los te draaien en wacht enkele minuten. Verwijder de plug en vul olie bij tot het kijkglas voor 3/4 gevuld is. Voeg niet te veel toe. Breng de vulplug (FC) weer aan en draai deze vast.
6	Tijdens automatisch bedrijf wordt de werking van de compressor, d.w.z. belasten, ontlasten, stoppen van de motoren en opnieuw starten, automatisch geregeld door de regelaar.
7	Controleer regelmatig de werkdruk en het dauwpunt (bij Full-Feature-eenheden).
8	Controleer regelmatig of tijdens het bedrijf condensaat wordt afgetapt (Da).



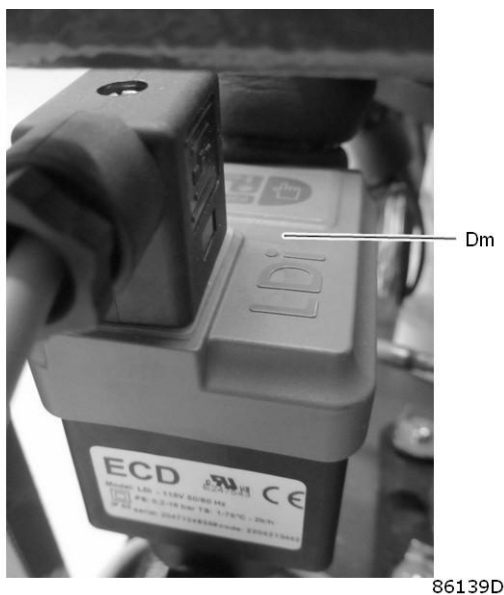
## 5.3 Stoppen



*Luchtuitlaatklep*



*Condensaataftapkraan op luchtketel*

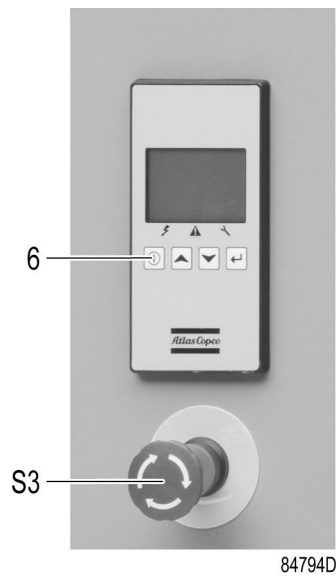


*Handbediende aftap van droger*



52885F

*Aan/uit-schakelaar van droger*

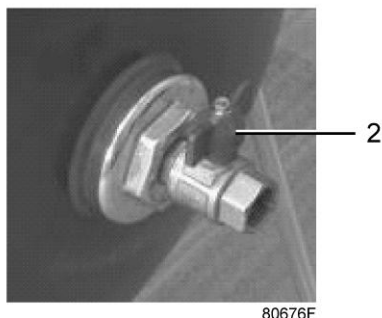


84794D

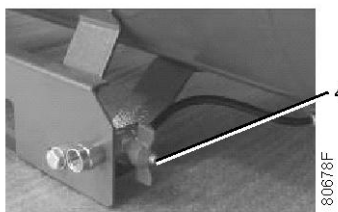
*Bedieningspaneel*

Stap	Actie
1	<p>Bij Full-Feature-eenheden: zet de schakelaar (3) van de droger in de stand 0. Druk op de start/stop-knop (6) op de regelaar. De compressor gaat ontlasten. Wanneer de ontlasttijd is verstreken, wordt de compressor gestopt en gaat de regelaar terug naar het hoofdscherm.</p> <p>Om de compressor in geval van nood onmiddellijk te stoppen, drukt u op de knop (S3). Zie de paragraaf <a href="#">Bedieningspaneel</a>. Ontgrendel de noodstopknop door hem uit te trekken nadat de storing is verholpen.</p>
	Gebruik de noodstopknop alleen in geval van nood. Gebruik de noodstopknop niet om de compressor normaal te stoppen.
2	Sluit de luchtuitlaatklep (2) en schakel de spanning naar de compressor uit.
3	<p>Druk de handbediende condensataftap (Dm) enkele seconden in om eventueel condensaat uit de droger af te laten.</p> <p>Open de condensataftapkraan (4) van de luchtketel gedurende enkele seconden om eventueel condensaat af te tappen en sluit de kraan weer.</p>
	<p>De luchtdroger en de luchtketel blijven onder druk.</p> <p>Het geïntegreerde filter (indien van toepassing) blijft onder druk.</p> <p>Raadpleeg, indien onderhouds- of reparatiewerkzaamheden nodig zijn, de paragraaf <a href="#">Verhelpen van storingen</a> voor alle toepasselijke veiligheidsvoorschriften.</p>

## 5.4 Buiten bedrijf stellen



*Luchtuitlaatklep*



*Condensaataftapkraan op luchtketel*



86140D

*Olievulplug*



86139D

*Handbediende aftap van droger*

Deze procedure moet worden uitgevoerd aan het einde van de levensduur van de compressor.


Stap	Actie
1	Bij Full-Feature-eenheden: zet de schakelaar (3) van de droger in de stand 0. Stop de compressor en sluit de luchtuitlaatklep (2).
2	Schakel de spanning uit en koppel de compressor los van de netspanning.
3	Laat de druk van de compressor af door de plug (3) één slag los te draaien. Druk de handbediende condensataftap (Dm) enkele seconden in om eventueel condensaat uit de droger af te laten. Open de condensataftapkraan (4) van de luchtketel.
4	Sluit het deel van het luchtnet af dat op de uitlaatklep is aangesloten en laat de druk af. Koppel de compressor los van het luchtnet.
5	Tap de olie- en condensaatcircuits af.

Stap	Actie
6	Koppel de condensaatuitlaat en -kraan van de compressor af van het condensaatnet.

## 6 Onderhoud

### 6.1 Preventief-onderhoudsschema

#### Waarschuwing

	<p><b>Ga als volgt te werk alvorens onderhouds-, reparatie-, of afstelwerkzaamheden te verrichten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stop de compressor.</li> <li>• Schakel de spanning uit en open de scheidingsschakelaar.</li> <li>• Sluit de luchtuitlaatklep en open de handbediende condensaat aftapkranen.</li> <li>• Laat de druk af van de compressor.</li> </ul> <p>Raadpleeg de volgende paragrafen voor uitgebreide instructies. De operator moet alle toepasselijke <a href="#">Veiligheidsvoorschriften</a> in acht nemen.</p>
---	---

#### Garantie - Productaansprakelijkheid

Gebruik uitsluitend goedgekeurde onderdelen. Elke beschadiging of storing van welke aard ook, veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen, valt niet onder de garantie of productaansprakelijkheid.

#### Algemeen

Tijdens onderhoudsbeurten moeten alle verwijderde pakkingen, O-ringen en vulringen worden vervangen.

#### Intervallen

Voer het onderhoud uit bij het interval dat zich het eerst voordoet. Het plaatselijke Atlas Copco Customer Center kan het onderhoudsschema, met name de onderhoudsintervallen, aanpassen aan de omgevings- en bedrijfsomstandigheden van de compressor.

Tijdens de inspecties die met langere intervallen plaatsvinden, moeten ook de inspecties met kortere intervallen worden uitgevoerd.

#### Preventief-onderhoudsschema voor G 2 – G 7

Periode (1)	Bedrijfsuren (1)	Actie
Dagelijks	--	Controleer het oliepeil. Tap na het stoppen het condensaat uit de luchtketel af door middel van de handbediende aftapkraan (4), zie de paragraaf <a href="#">Stoppen</a> .
--	50	Controleer de riemspanning. Verstel indien nodig.
Wekelijks	50	Condensaat aftappen uit het olieafscheidervat.
Om de 3 maanden	--	Bij compressoren uitgerust met een PDX-filter: controleer de service-indicator, vervang het filter indien nodig.
"	500 (2)	Controleer het luchtfilter. Reinig indien nodig.
"	1000	Controleer de spanning en conditie van de riemen. Verstel indien nodig.
"	1000 (2)	Controleer de oliekoeler; reinig deze indien nodig.

Periode (1)	Bedrijfsuren (1)	Actie
"	"	Bij de Full-Feature-versies: controleer de condensor van de droger en reinig deze indien nodig.
Jaarlijks	4000	Vervang het oliefilter.
"	4000 (3)	Indien Roto-Inject Fluid Ndurance wordt gebruikt, ververs u de olie.
"	4000 (2)	Vervang het luchtfilter.
"	4000 (2)	Vervang de olieafscheider.
"	4000	Controleer de riemen en vervang ze indien nodig.
"	--	Laat de veiligheidsklep testen.
"	"	Laat de werking van sensoren, elektrische vergrendelingen en onderdelen controleren.
"	"	Laat de stopschakelaar voor hoge temperatuur testen.
"	--	Controleer de luchtketel. De luchtketel mag niet meer worden gebruikt en moet worden vervangen als de wanddikte minder bedraagt dan de minimale waarde, zoals aangegeven in de technische documentatie van de luchtketel.
"	8000 (3)	Indien Roto Synthetic Fluid Xtend Duty wordt gebruikt, ververs u de olie.
Om de 2 jaar	8000	Voer onderhoud uit aan het instrumentenpaneel: Thermostatische en MPV-kit.
"	8000	Controleer en reinig de luchtinlaatklep. Gebruik de ontladerkit.
"	8000	Vervang de riemen.

(1): wat het eerst verstrijkt

(2): vaker bij bedrijf in een stoffige omgeving.

(3): de opgegeven olieverseringsintervallen gelden voor standaard bedrijfscondities (zie de paragraaf [Referentieomstandigheden en grenswaarden](#)) en nominale werkdruk (zie de paragraaf [Compressorgegevens](#)). Als de compressor is blootgesteld aan externe verontreinigingen, of bij een hoge luchtvochtigheid in combinatie met lage bedrijfscycli wordt gebruikt, moet de olie wellicht vaker worden ververs. Neem bij twijfel contact op met Atlas Copco.

## Belangrijk



- Neem altijd contact op met Atlas Copco als er een servicetellerinstelling moet worden gewijzigd.
- Neem contact op met het dichtstbijzijnde Atlas Copco Customer Center voor het verversingsinterval voor de olie en vervanging van het oliefilter onder extreme omstandigheden.
- Elke lekkage moet onmiddellijk worden verholpen. Vervang beschadigde slangen of pakkingen.

## 6.2 Aandrijfmotor


### Algemeen

Houd de buitenzijde van de elektromotor schoon voor efficiënte koeling. Verwijder indien nodig stof met een borstel en/of perslucht.

### Beschrijving

De motorlagers zijn gesmeerd voor de volledige levensduur.

## 6.3 Oliespecificaties

	<p>Voorkom het mengen van verschillende merken of typen smeermiddelen. Doordat deze mogelijk niet compatibel zijn, kan het verkregen oliemengsel van inferieure kwaliteit zijn. Op de luchtketel of olietank bevindt zich een plaatje dat aangeeft welk type olie af fabriek is gebruikt.</p>
---	---

Het wordt ten eerste aangeraden de aanbevolen smeermiddelen te gebruiken. Zie de paragraaf Preventief-onderhoudsschema voor aanbevolen intervallen voor het verversen van de olie.

Raadpleeg de Onderdelenlijst voor de onderdeelnummers.

### Roto-Inject Fluid NDURANCE

#### Verversingsinterval voor Roto-Inject Fluid Ndurance

Omgevingstemperatuur	Uitlaattemperatuur van element	Verversingsinterval *	Maximum tijdsinterval *
tot 30 °C (86 °F)	tot 95 °C (203 °F)	4000	1 jaar
van 30 °C (86 °F) tot 35 °C (95 °F) (zie opmerking)	van 95 °C (203 °F) tot 100 °C (212 °F)	3000	1 jaar
van 35 °C (95 °F) tot 40 °C (104 °F) (zie opmerking)	van 100 °C (212 °F) tot 105 °C (221 °F)	2000	1 jaar
boven 40 °C (104 °F)	boven 105 °C (221 °F)	gebruik Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY	

Opmerking: door de aanwezigheid van stof en/of een hoge vochtigheid is het verversingsinterval mogelijk korter. Raadpleeg Atlas Copco.

Atlas Copco Roto-Inject Fluid Ndurance is een hoogwaardig smeermiddel op basis van minerale olie dat tot 4000 uur meegaat. Het smeermiddel is speciaal ontwikkeld voor gebruik in ééntraps oliegeïnjekteerde schroefcompressoren bij werking onder milde omstandigheden. Door de speciale samenstelling van dit smeermiddel blijft de compressor in optimale staat. Roto-Inject Fluid Ndurance kan worden gebruikt voor compressoren die in bedrijf zijn bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C (32 °F) en 40 °C (104 °F). Als de compressor regelmatig in bedrijf is bij omgevingstemperaturen tussen 40 °C en 46 °C (115 °F), is het raadzaam om Roto Synthetic Fluid ULTRA of Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY te gebruiken.



## Roto Synthetic Fluid ULTRA

### Verversingsinterval voor Roto Synthetic Fluid Ultra

Omgevingstemperatuur	Uitlaattemperatuur van element	Verversingsinterval *	Maximum tijdsinterval *
tot 35 °C (95 °F)	tot 100 °C (212 °F)	6000	2 jaar
van 35°C (95°F) tot 40°C (104°F) (zie opmerking)	van 100 °C (212 °F) tot 105 °C (221 °F)	4000	2 jaar
van 40°C (104°F) tot 45°C (113°F) (zie opmerking)	van 105 °C (221 °F) tot 110 °C (230 °F)	2000	2 jaar

Opmerking: door de aanwezigheid van stof en/of een hoge vochtigheid is het verversingsinterval mogelijk korter. Raadpleeg Atlas Copco.

Roto Synthetic Fluid ULTRA is een smeermiddel op basis van synthetische olie dat tot 4000 uur meegaat. Het smeermiddel is speciaal ontwikkeld voor gebruik in ééntraps oliegeïnjecteerde schroefcompressoren bij werking onder de zwaarste omstandigheden. Roto Synthetic Fluid ULTRA kan worden gebruikt voor compressoren die in bedrijf zijn bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C (32 °F) en 45 °C (113 °F). Voor extremere omstandigheden of wanneer een langere levensduur van de olie is vereist, is het raadzaam om Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY te gebruiken.

## Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

### Verversingsinterval voor Roto Synthetic Xtend Duty

Omgevingstemperatuur	Uitlaattemperatuur van element	Verversingsinterval *	Maximum tijdsinterval *
tot 35 °C (95 °F)	tot 100 °C (212 °F)	8000	2 jaar
van 35°C (95°F) tot 40°C (104°F) (zie opmerking)	van 100 °C (212 °F) tot 105 °C (221 °F)	6000	2 jaar
boven 40 °C (104 °F)	boven 105 °C (221 °F)	5000	2 jaar

Opmerking: door de aanwezigheid van stof en/of een hoge vochtigheid is het verversingsinterval mogelijk korter. Raadpleeg Atlas Copco.

Atlas Copco Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY is een hoogwaardig synthetisch smeermiddel dat tot 8000 uur meegaat voor oliegeïnjecteerde schroefcompressoren en houdt deze in optimale staat. Wegens de uitstekende oxidatiestabiliteit kan Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY worden gebruikt voor compressoren die in bedrijf zijn bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C (32 °F) en 46 °C (115 °F). Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY is het standaardsmearmiddel voor oliegeïnjecteerde schroefcompressoren die zijn uitgerust met vorstbeveiliging of energierugwinning.

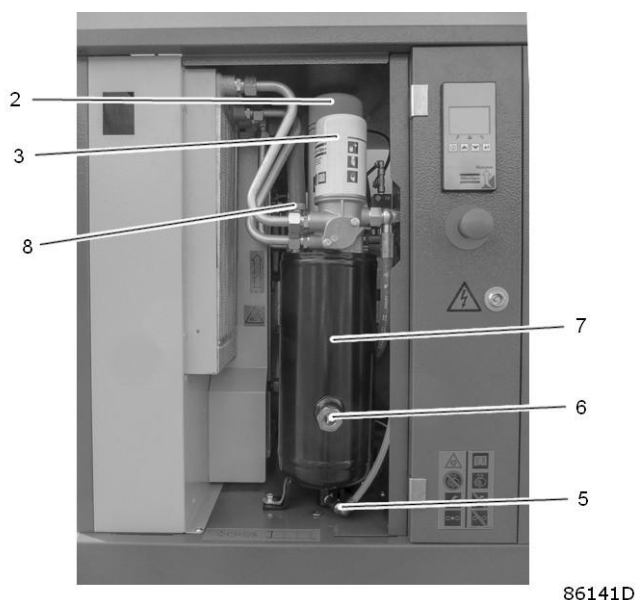
## 6.4 Verversen van olie en vervangen van filter en afscheider

### Belangrijk



Meng nooit verschillende merken of soorten olie. Op de luchtketel of olietank is een plaatje bevestigd dat aangeeft welk type olie af fabriek is gebruikt. Tap de compressorolie altijd af bij alle aftappunten. Gebruikte olie die in de compressor achterblijft, kan de levensduur van de verse olie verkorten. Als de compressor wordt blootgesteld aan externe verontreinigingen en wordt gebruikt bij hoge temperaturen (olietemperatuur hoger dan 90 °C/194 °F) of onder extreme omstandigheden, is het raadzaam de olie vaker te verversen. Neem contact op met de leverancier.

### Procedure



*Plaats van het oliefilter en de afscheider*



*Aftapkraan van luchtketel*

Stap	Actie
1	Laat de compressor warmdraaien. Stop de compressor, sluit de luchtuitlaatklep en schakel de spanning uit. (Zie de paragraaf <a href="#">Stoppen</a> )
2	Verwijder het voor- en het bovenpaneel.

Stap	Actie
3	Ontlucht de compressor door vulplug (8) één slag los te draaien om resterende druk van het systeem af te laten. Verwijder de plug nadat het systeem drukloos is geworden.
4	Laat de druk af uit de luchtketel door aftapkraan (4) open te draaien.
5	Tap de olie af door aftapkraan (5) te openen. Sluit de kraan na het aftappen. Lever de afgetapte olie in bij een plaatselijk inzamelcentrum.
6	Verwijder het oliefilter (3) en de afscheider (2). Reinig de zittingen op het verdeelstuk.
7	Olie de pakkingen van het nieuwe filter en de afscheider, en schroef deze op hun plaats. Draai ze met de hand stevig vast.
8	Verwijder de vulplug (8) en vul de olietank (7) met olie tot het peil de bovenkant van het kijkglas (6) bereikt. Let op dat er geen vuil in het systeem terechtkomt. Breng de vulplug (8) weer aan en draai deze vast.
9	Breng de panelen van de behuizing aan.
10	Sluit de aftapkraan (4) van de luchtketel.
11	Laat de compressor enkele minuten draaien.
12	Stop de compressor en wacht een paar minuten totdat het oliepeil stabiel is en het schuim verdwijnt.
13	Als het oliepeil te laag is, laat de druk uit het systeem af door de vulplug (8) één slag los te draaien om eventueel nog in het systeem aanwezige druk af te laten. Laat de druk af uit de luchtketel door aftapkraan (4) open te draaien.
14	Vul naar behoefte olie bij. Het kijkglas moet 3/4 gevuld zijn. Draai de plug (8) weer vast en sluit de aftapkraan (4) van de luchtketel.

## 6.5 Opslag na installatie

Als de compressor wordt opgeslagen zonder dat hij af en toe kan draaien, raadpleeg dan Atlas Copco daar het mogelijk is dat er extra voorzorgsmaatregelen moeten worden getroffen.

## 6.6 Servicekits

### Servicekits

Voor revisies en preventief onderhoud is een breed scala van servicekits verkrijgbaar. Servicekits bevatten alle onderdelen die nodig zijn voor het onderhoud, bieden het voordeel van originele Atlas Copco-onderdelen en zorgen er bovendien voor dat uw onderhoudsbudget laag kan blijven.

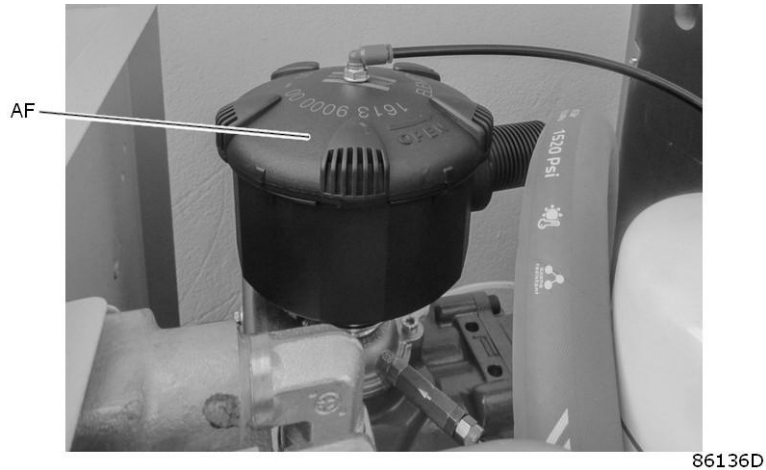
Er is ook een complete reeks uitvoerig geteste smeermiddelen beschikbaar die afgestemd zijn op uw specifieke behoeften, om de compressor in een uitstekende toestand te houden.

Zie de reserveonderdelenlijst voor de onderdeelnummers.

## 7 Afstellingen en onderhoudsprocedures

### 7.1 Luchtfilter

#### Vervangen van het luchtfilter



*Luchtfilter*

Procedure:

Stap	Actie
1	Stop de compressor, sluit de luchtuitlaatklep en schakel de spanning uit.
2	Verwijder het voorpaneel en het bovenpaneel van de compressorbehuizing.
3	Schroef het filterdeksel (AF) los en verwijder het filterelement. Doe het luchtfilterelement weg.
4	Bevestig het nieuwe element en schroef het filterdeksel erop.
5	Breng het bovenpaneel en het voorpaneel weer aan.

## 7.2 Koelers



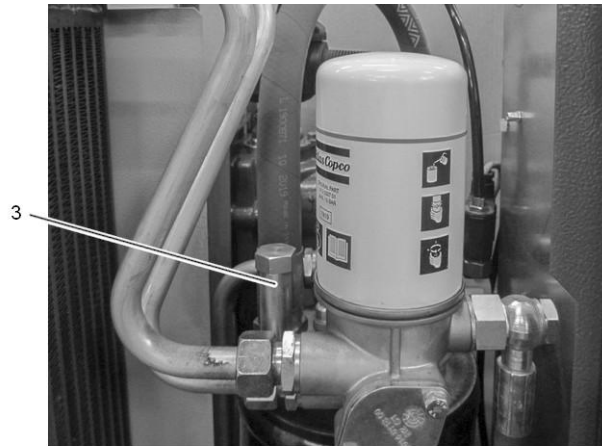
*Oliekoeler*

Stap	Actie
1	Houd de oliekoeler (Co) schoon, zodat het koelingsrendement niet wordt aangetast.
2	Stop de compressor, sluit de luchtuitlaatklep en schakel de spanning uit. Verwijder eventueel op de koeler aanwezig vuil met een kunstvezelborstel. Reinig daarna met perslucht. Gebruik hiervoor nooit een staalborstel of metalen voorwerpen.

## 7.3 Veiligheidsklep



*Condensaataftapkraan op luchtketel*



86140D

*Olievulplug*

## Testen

De klep kan worden getest op een aparte persluchtleiding.

Stop de compressor voordat u de klep verwijderd (zie de paragraaf [Stoppen](#)).

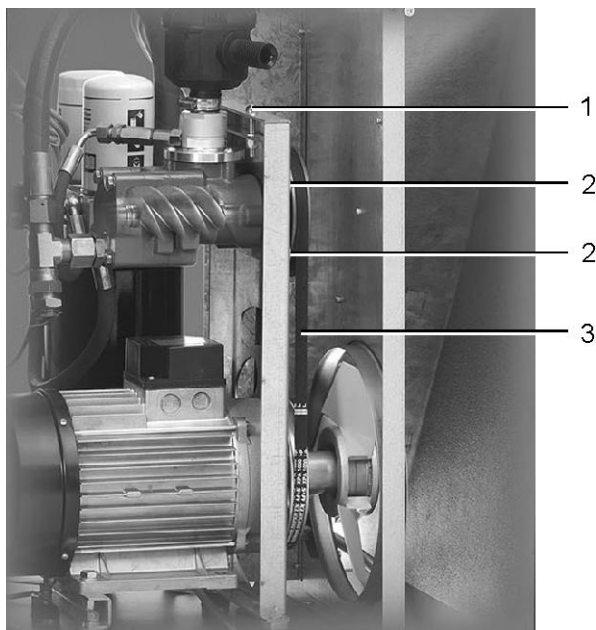
Stop bij een Full-Feature-compressor ook de droger.

Sluit de luchttuitlaatklep, schakel de spanning uit, open de aftapkranen (4) (indien aanwezig) en draai de vulplug (3) één slag los om eventueel in het systeem aanwezige druk af te laten.



Vervang de klep als deze niet opent bij de op de klep aangegeven insteldruk. Het is niet toegestaan de afstellingen te wijzigen. Laat de compressor nooit draaien zonder veiligheidsklep.

## 7.4 Vervangen en aanspannen van de riemenset



52880F



Lees de waarschuwing in het hoofdstuk [Preventief-onderhoudsschema](#).


### Procedure voor het spannen van de riemen

Stap	Actie
1	Stop de compressor, sluit de luchtuitleatklep en schakel de spanning uit. Bij de Full-Feature-versies: stop tevens de droger. (Zie de paragraaf <a href="#">Stoppen</a> )
2	Verwijder het voorpaneel van de compressorbehuizing.
3	Verwijder het zij-, achter- en bovenpaneel van de compressorbehuizing.
4	Draai de 4 bouten (2) één slag los.
5	Stel de riemspanning af door de spanmoer (1) te verdraaien.
6	De spanning is correct wanneer het uitoefenen van een kracht van 50 N (11,25 lbf) op het middelpunt van de riem een doorbuiging van 6 mm (0,23 in) veroorzaakt.
7	Haal de bouten (2) weer aan.
8	Breng de panelen van de behuizing weer aan.

### Procedure voor het vervangen van de riemen

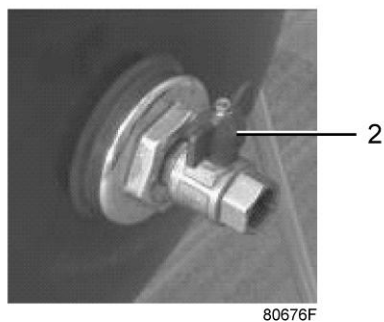
Stap	Actie
1	Stop de compressor, sluit de luchtuitleatklep en schakel de spanning uit. Bij de Full-Feature-versies: stop tevens de droger.
2	Verwijder het voorpaneel van de compressorbehuizing.
3	Verwijder het zij-, achter- en bovenpaneel van de compressorbehuizing.
4	Draai de 4 bouten (2) één slag los.

Stap	Actie
5	Hef de riemspanning op door de spanmoer (1) los te draaien.
6	Verwijder het ventilatorhuis.
7	Verwijder de riem via de opening in het ventilatorhuis. Installeer de nieuwe riem via dezelfde opening.
8	Span de riem (3) zoals hierboven beschreven.
9	Breng het ventilatorhuis aan.
10	Breng de panelen van de behuizing weer aan.
11	Controleer de riemspanning na 50 bedrijfsuren.

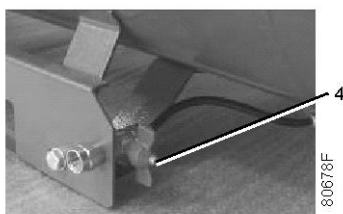
	Het spannen van de riemen moet worden uitgevoerd met speciaal gereedschap.
---	--



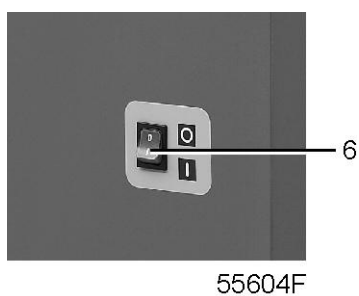
## 8 Verhelpen van storingen



*Luchtuitlaatklep*




*Condensaataftapkraan op luchtketel*



*Aan/uit-schakelaar van droger*

## Let op

	<p>Gebruik uitsluitend goedgekeurde onderdelen. Elke beschadiging of storing van welke aard ook, veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen, valt niet onder de garantie of productaansprakelijkheid.</p> <p>Neem alle toepasselijke <a href="#">Veiligheidsvoorschriften tijdens onderhoud of reparatie</a> in acht.</p>
	<p>Druk op de stopknop (6) voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de compressor uitvoert.</p> <p>Wacht tot de compressor gestopt is en schakel de spanning uit. Zie de paragraaf <a href="#">Stoppen</a>.</p> <p>Open de scheidingsschakelaar om een onbedoelde start te voorkomen.</p> <p>Sluit de luchtuitlaatklep (2) en laat de druk van de compressor af door de olievulplug (3) één slag los te draaien.</p> <p>Open de handbediende condensaatftapkranen (4 en/of 5).</p>
	<p><b>De luchtuitlaatklep (2) kan voor het uitvoeren van onderhoud of reparaties als volgt worden geblokkeerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit de klep.</li> <li>• Verwijder de bout waarmee de handgreep bevestigd is.</li> <li>• Verwijder de handgreep.</li> <li>• Draai de schroef weer in.</li> </ul>

## Storingen en oplossingen

Raadpleeg voor alle hierna vermelde referenties de paragrafen [Luchtstromingsschema](#), [Ingebruikname](#) of [Regelsysteem](#).

### Compressor

	Toestand	Storing	Oplossing
1	De machine start niet	Geen stroomtoevoer	Controleer de stroomtoevoer
		Zekering (F1) doorgeslagen	Vervang de zekering
		De thermische beveiliging van de hoofdmotor is in werking getreden	Controleer en laat de motor afkoelen; als u wilt terugstellen/opnieuw starten, zet u de start/stopschakelaar van de compressor op 0 en vervolgens op I
2	De machine start niet, het lampje voor hoge olietemperatuur brandt (temperatuurschakelaar is in werking getreden)	Oliekoeler is vuil	Reinig de koeler
		Omgevingstemperatuur is te hoog	Verbeter de ventilatie in de compressorruimte
		Oliepeil is te laag	Vul de olietank bij
3	De compressor bereikt de werkdruk niet	Elektromagnetische afblaasklep (Y1) blijft open	Controleer de klep en vervang deze indien nodig
4	Overmatig olieverbruik	Olieaafscheider (OS) is verstopt	Vervang de olieaafscheider
		Oliepeil is te hoog	Tap olie af tot het juiste peil

### Luchtdroger

	Toestand	Storing	Oplossing
1	Er stroomt geen perslucht door de droger	De leidingen zijn van binnen bevroren	Omloopklep voor heet gas werkt niet goed; raadpleeg Atlas Copco

	Toestand	Storing	Oplossing
2	Condensaat in de leidingen	Condensaat wordt onvoldoende afgetapt	Controleer de werking van de tijdklok (T)
		De droger werkt buiten de specificaties	Controleer de temperatuur in de ruimte en de luchttemperatuur bij de droger. Reinig de condensor en controleer de werking van de ventilator
3	De compressorkop is erg heet (meer dan 55 °C / 131°F) – overbelasting van de motor	De droger werkt buiten de specificaties	Controleer de temperatuur in de ruimte en de luchttemperatuur bij de droger. Reinig de condensor en controleer de werking van de ventilator
		Onvoldoende koelmiddel in droger	Laat het systeem controleren op lekken of laat het bijvullen
4	De motor zoemt maar start niet	Netspanning te laag	Controleer de stroomtoevoer
		De machine is te snel uit- en weer ingeschakeld (niet genoeg tijd voor drukvereffening)	Wacht een paar minuten voordat u de machine opnieuw start

## 9 Technische gegevens

### 9.1 Doorsnede van elektrische kabels

Let op



De plaatselijke regelgeving blijft van kracht indien deze strenger is dan de hieronder voorgestelde waarden.  
De spanningsval mag niet meer bedragen dan 5% van de nominale spanning. Mogelijk moeten kabels met een grotere doorsnede dan vermeld worden gebruikt om aan deze eis te voldoen.

#### Aanbevolen kabeldoorsnede

Kabeldoorsnede, IEC

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	Kabeldoorsnede				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	4 mm <sup>2</sup>	-	-	-	-
230/3	50	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
380/3	60	0,75 mm <sup>2</sup>	-	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>
400/3	50	0,75 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>

Kabeldoorsnede, UL/CSA

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	Kabeldoorsnede			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	AWG10	AWG8	AWG8	-
208/3	60	AWG12	AWG10	AWG8	AWG8
230/3	60	AWG14	AWG10	AWG10	AWG8
460/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG12
575/3	60	AWG14	AWG14	AWG14	AWG14

## 9.2 Instellingen van overbelastingsrelais en zekeringen

### Zekeringcapaciteit, IEC

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	Zekeringcapaciteit, Gg-type				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	25 A	-	-	-	-
230/3	50	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
380/3	60	10 A	-	16 A	20 A	25 A
400/3	50	10 A	12 A	16 A	20 A	25 A

### Zekeringcapaciteit, UL/CSA

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	Zekeringcapaciteit, type J of RK5			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	25 A	40 A	45A	-
208/3	60	15 A	25 A	30A	45A
230/3	60	12 A	25 A	30A	45A
460/3	60	7A	12 A	15 A	25 A
575/3	60	6A	10 A	12 A	15 A

### F21-instelling, IEC

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	F21-instelling					
IEC		G 2	G 3	G 4 (DOL)	G 4 (YD)	G 5	G 7
230/1	50	20,0A	-	-	-	-	-
230/3	50	12,5A	15,5A	19,0A	11,0A	15,0A	23,3A
380/3	60	7,5A	-	12,5A	7,5A	9,0A	10,5A
400/3	50	7,0A	9,0A	11,0A	6,5A	8,5A	13,5A

### F21-instelling, UL/CSA

Spanning (V)	Frequentie (Hz)	F21-instelling			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	20,0A	33,0A	38,0A	-
208/3	60	13,0A	20,5A	28,0A	39,0A
230/3	60	12,0A	18,0A	25,5A	35,5A
460/3	60	6,0A	9,0A	13,0A	17,5A
575/3	60	4,5A	7,5A	10,0A	13,0A

## 9.3 Referentieomstandigheden en grenswaarden

### Referentieomstandigheden

Luchtinlaatdruk (absoluut)	bar	1
Luchtinlaatdruk (absoluut)	psi	14,5
Luchtinlaattemperatuur	°C	20
Luchtinlaattemperatuur	°F	68
Relatieve vochtigheid	%	0
Werkdruk	bar(e)	Zie <a href="#">Compressorgegevens</a>
Werkdruk	psi	Zie <a href="#">Compressorgegevens</a>

### Grenswaarden

Maximum werkdruk	bar(e)	Zie <a href="#">Compressorgegevens</a>
Maximum werkdruk	psig	Zie <a href="#">Compressorgegevens</a>
Minimum werkdruk	bar(e)	4
Minimum werkdruk	psig	58
Maximum luchtinlaattemperatuur	°C	46
Maximum luchtinlaattemperatuur	°F	115
Minimum omgevingstemperatuur	°C	0
Minimum omgevingstemperatuur	°F	32

## 9.4 Compressorgegevens



Alle hieronder vermelde gegevens gelden onder de referentieomstandigheden. Zie de paragraaf Referentieomstandigheden en grenswaarden.

### 50 Hz 10 bar

Compressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frequentie	Hz	50	50	50	50	50
Maximum (ontlast)druk, Pack	bar(e)	10	10	10	10	10
Maximum (ontlast)druk, Pack	psig	145	145	145	145	145
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	psig	141	141	141	141	141
Nominale werkdruk	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominale werkdruk	psig	138	138	138	138	138
Drukval in droger	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Drukval in droger	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62

Compressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Motorastoerental	omw/min	2860	2880	2870	2870	2940
Instelpunt, thermostatische klep	°C	71	71	71	71	71
Instelpunt, thermostatische klep	°F	160	160	160	160	160
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Drukdauwpunt, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Drukdauwpunt, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	pk	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energieverbruik van de droger bij vollast	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energieverbruik van de droger bij vollast	pk	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energieverbruik van de droger bij nullast	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energieverbruik van de droger bij nullast	pk	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Type koelmiddel		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Totale hoeveelheid koelmiddel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Totale hoeveelheid koelmiddel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oliecapaciteit	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliecapaciteit	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Geluidsdrukkniveau, op vloer gemonteerde compressoren (volgens ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

## 50 Hz 8 bar

Compressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frequentie	Hz	50	50	50	50	50
Maximum (ontlast)druk, Pack	bar(e)	8	8	8	8	8
Maximum (ontlast)druk, Pack	psig	116	116	116	116	116
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	psig	112	112	112	112	112
Nominale werkdruk	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominale werkdruk	psig	108	108	108	108	108
Drukval in droger	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Drukval in droger	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motorastoerental	omw/min	2860	2880	2870	2870	2940
Instelpunt, thermostatische klep	°C	71	71	71	71	71
Instelpunt, thermostatische klep	°F	160	160	160	160	160

Compressortype		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Drukdauwpunt, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Drukdauwpunt, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	pk	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energieverbruik van de droger bij vollast	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energieverbruik van de droger bij vollast	pk	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energieverbruik van de droger bij nullast	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energieverbruik van de droger bij nullast	pk	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Type koelmiddel		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Totale hoeveelheid koelmiddel	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Totale hoeveelheid koelmiddel	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Oliecapaciteit	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliecapaciteit	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Geluidsdrukkniveau, op vloer gemonteerde compressoren (volgens ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

## 60 Hz 10 bar (145 psi)

Compressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Frequentie	Hz	60	60	60	60
Maximum (ontlast)druk, Pack	bar(e)	10	10	10	10
Maximum (ontlast)druk, Pack	psig	145	145	145	145
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	psig	141	141	141	141
Nominale werkdruk	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominale werkdruk	psig	138	138	138	138
Drukval in droger	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Drukval in droger	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motorstoerental	omw/min	3550	3480	3520	3540
Instelpunt, thermostatische klep	°C	71	71	71	71
Instelpunt, thermostatische klep	°F	160	160	160	160
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°F	91	91	91	91
Drukdauwpunt, Full-Feature	°C	3	3	3	3



Compressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Drukdauwpunt, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	pk	4,8	7,4	10,2	12,6
Energieverbruik van de droger bij vollast	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Energieverbruik van de droger bij vollast	pk	0,32	0,32	0,35	0,63
Energieverbruik van de droger bij nullast	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Energieverbruik van de droger bij nullast	pk	0,22	0,22	0,26	0,39
Type koelmiddel		R513A	R513A	R513A	R513A
Totale hoeveelheid koelmiddel	kg	Zie kenplaatje			
Totale hoeveelheid koelmiddel	lb	Zie kenplaatje			
Oliecapaciteit	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliecapaciteit	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Geluidsdrukkniveau, op vloer gemonteerde compressoren (volgens ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

**60 Hz 8 bar (116 psi)**

Compressortype		G 2	G 4	G 5	G 7
Frequentie	Hz	60	60	60	60
Maximum (ontlast)druk, Pack	bar(e)	8	8	8	8
Maximum (ontlast)druk, Pack	psig	116	116	116	116
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maximum (ontlast)druk, Full-Feature	psig	112	112	112	112
Nominale werkdruk	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominale werkdruk	psig	108	108	108	108
Drukval in droger	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Drukval in droger	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motorastoeental	omw/min	3550	3480	3520	3540
Instelpunt, thermostatische klep	°C	71	71	71	71
Instelpunt, thermostatische klep	°F	160	160	160	160
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatuur van de lucht bij het verlaten van de ketel (ong.), Pack	°F	91	91	91	91
Drukdauwpunt, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Drukdauwpunt, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Opgenomen vermogen bij maximum werkdruk, Pack	pk	4,8	7,4	10,2	12,6
Energieverbruik van de droger bij vollast	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Energieverbruik van de droger bij vollast	pk	0,32	0,32	0,35	0,63
Energieverbruik van de droger bij nullast	kW	0,16	0,16	0,19	0,29

<b>Compressortype</b>		<b>G 2</b>	<b>G 4</b>	<b>G 5</b>	<b>G 7</b>
Energieverbruik van de droger bij nullast	pk	0,22	0,22	0,26	0,39
Type koelmiddel		R513A	R513A	R513A	R513A
Totale hoeveelheid koelmiddel	kg	Zie kenplaatje			
Totale hoeveelheid koelmiddel	lb	Zie kenplaatje			
Oliecapaciteit	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Oliecapaciteit	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Geluidsdrukkniveau, op vloer gemonteerde compressoren (volgens ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

## 10 Gebruiksaanwijzingen

### Olieafscheidervat

1	Deze ketel kan perslucht bevatten. Dit kan potentieel gevaar opleveren in geval van verkeerd gebruik.
2	Dit vat mag uitsluitend worden gebruikt als perslucht-/olieafscheidertank, binnen de op het kenplaatje vermelde grenswaarden.
3	Zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant mogen aan dit vat geen wijzigingen worden aangebracht door lassen, boren of andere mechanische werkwijzen.
4	De druk en temperatuur van dit vat moeten duidelijk zijn aangegeven.
5	De veiligheidsklep moet berekend zijn op drukstoten van 1,1 maal de maximaal toegestane werkdruk. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de druk niet permanent de maximaal toegestane werkdruk van de ketel overschrijdt.
6	Gebruik uitsluitend door de fabrikant gespecificeerde olie.
7	Bij onjuist gebruik van de compressoren (regelmatig bedrijf bij zeer lage olietemperatuur of langdurige buitenbedrijfstelling) kan zich in het olieafscheidervat een bepaalde hoeveelheid condensaat verzamelen, dat op de juiste wijze moet worden afgetapt. Om dit te doen koppelt u de eenheid los van de voedingskabel en wacht u totdat deze is afgekoeld en de druk is afgelaten. Tap vervolgens het water af met behulp van de olieaftapkraan, die zich aan de onderkant van het olieafscheidervat bevindt. Het is mogelijk dat de lokale voorschriften periodieke inspectie voorschrijven.

### Luchtketel (bij compressoren voor montage op ketel)

1	<b>Corrosie moet worden voorkomen: afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kan zich in de ketel condensaat verzamelen, dat dagelijks moet worden afgetapt.</b> Dit kan handmatig worden gedaan door de aftapkraan te openen, of door middel van de automatische aftap, indien de ketel daarmee is uitgerust. De correcte werking van de automatische aftapkraan moet echter wekelijks worden gecontroleerd. Open hiertoe de handbediende aftapkraan en controleer of er condensaat uit stroomt. Controleer of er geen vernauwingen als gevolg van roestvorming in het aftapsysteem aanwezig zijn.
2	<b>Een jaarlijkse onderhoudsinspectie van de luchtketel is nodig, omdat door inwendige corrosie de dikte van de stalen wand kan afnemen, waardoor gevaar voor openbarsten van de ketel ontstaat.</b> De plaatselijke voorschriften dienen in acht te worden genomen, indien van toepassing. Als de minimum waarde voor de wanddikte is bereikt, mag de luchtketel niet langer worden gebruikt. Deze minimumwaarde wordt vermeld in de onderhoudshandleiding van de luchtketel, die deel uitmaakt van de meegeleverde compressordocumentatie.
3	De levensduur van de luchtketel hangt hoofdzakelijk af van de werkomgeving. Het installeren van de compressor in een vervuilde en corrosieve omgeving is niet toegestaan. De levensduur van de ketel kan daardoor aanzienlijk afnemen.
4	Veranker het drukvat of daaraan bevestigde componenten niet rechtstreeks aan de vloer of aan vaste constructies.
5	Gebruik het vat binnen de grenswaarden voor de druk en temperatuur die worden vermeld op het kenplaatje en in het testrapport.
6	Aan dit vat mogen geen wijzigingen worden aangebracht door lassen, boren of andere mechanische werkwijzen.

## 11 Inspectierichtlijnen

### Richtlijnen

Op de Verklaring van Conformiteit / Fabrikantenverklaring worden de geharmoniseerde en/of andere normen vermeld die bij het ontwerp zijn toegepast, en/of wordt daarnaar verwezen.

De Verklaring van Conformiteit / Fabrikantenverklaring behoort tot de documentatie die met deze compressor wordt meegeleverd.

Plaatselijke wettelijke voorschriften en/of het gebruik van de droger buiten de grenswaarden en/of voorwaarden die door de fabrikant zijn opgegeven, kunnen andere inspectieperioden vereisen dan hierna is opgegeven.

## 12 Richtlijnen voor drukapparatuur

### Onderdelen die onder de Richtlijn 2014/68/EU voor drukapparatuur vallen

Onderdelen die onder 2014/68/EU PED vallen en die tot Categorie II of hoger behoren:  
veiligheidskleppen.

Raadpleeg het onderdelenboek voor de onderdeelnummers.

### Algemene classificatie

De compressoren voldoen aan een PED-categorie lager dan categorie I.

## 13 Verklaring van conformiteit

Insert logo here

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

- 1 We, (1) declare under our sole responsibility, that the product  
 2 Machine name :  
 3 Machine type :  
 4 Serial number :  
 5  
 6 Which falls under the provisions of article 12.2 of the EC Directive 2006/42/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery, is in conformity with the relevant Essential Health and Safety Requirements of this directive.

The machinery complies also with the requirements of the following directives and their amendments as indicated.

7	Directive on the approximation of laws of the Member States relating to		Harmonized and/or Technical Standards used		Att' mnt
a.	(2)		(3)		
b.					X
c.					
d.					X
e.					
f.					
g.					X

8.a The harmonized and the technical standards used are identified in the attachments hereafter

8.b <1> is authorized to compile the technical file.

9	Conformity of the specification to the directives		Conformity of the product to the specification and by implication to the directives	
10				
11	Issued by		Manufacturing	
12	Engineering			
13	Name			
14	Signature			
15	Date			
16	Place			
17				

00500

*Typisch voorbeeld van een verklaring van conformiteit*

(1): Contactadres:

Atlas Copco Airpower n.v.

Postbus 100

B-2610 Wilrijk (Antwerpen)

België

(2): Van toepassing zijnde richtlijnen

(3): Gebruikte normen

In de Verklaring van Conformiteit / Fabrikantenverklaring worden de geharmoniseerde en/of andere normen vermeld die bij het ontwerp zijn toegepast, en/of wordt daarnaar verwezen.

De Verklaring van Conformiteit / Fabrikantenverklaring behoort tot de documentatie die bij dit apparaat wordt meegeleverd.



## ***STREVEN NAAR DUURZAME PRODUCTIVITEIT***

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.

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

