

INSTRUKCIJU GRĀMATA

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

Instrukciju grāmata

Orīģinālo instrukciju tulkojums

AUTORTIESĪBU PAZIŅOJUMS

Jebkāda nepilnvarota šīs publikācijas satura, kā arī tā daļas izmantošana vai kopēšana ir aizliegta.

Īpaši tas attiecas uz tirdzniecības zīmēm, modeļu nosaukumiem, daļu numuriem un attēliem.

Šī instrukciju grāmata un ir spēkā attiecībā uz iekārtām, kas ir vai nav apzīmētas ar CE. Tā atbilst prasībām attiecībā uz instrukcijām, kas noteiktas atbilstošās Eiropas direktīvās, kā norādīts atbilstības deklarācijā.

Saturs

1	Drošības pasākumi.....	5
1.1	DROŠĪBAS APZĪMĒJUMI.....	5
1.2	VISPĀRĪGIE DROŠĪBAS PASĀKUMI.....	5
1.3	DROŠĪBAS PASĀKUMI UZSTĀDĪŠANAS LAIKĀ.....	6
1.4	DROŠĪBAS PASĀKUMI EKSPLOATĀCIJAS LAIKĀ.....	7
1.5	DROŠĪBAS PASĀKUMI APKOPES VAI REMONTA LAIKĀ.....	9
1.6	IZJAUKŠANA UN UTILIZĒŠANA.....	10
2	Vispārīgs apraksts.....	12
2.1	IEVADS.....	12
2.2	GAISA PLŪSMA.....	14
2.3	EĻĻAS SISTĒMA.....	17
2.4	DZESĒŠANAS SISTĒMA.....	19
2.5	REGULĒŠANAS SISTĒMA.....	21
2.6	VADĪBAS PANELIS.....	23
2.7	ELEKTROSISTĒMA.....	24
2.8	KOMPRESORA AIZSARDŽĪBA.....	26
2.9	GAISA ŽĀVĒTĀJS.....	27
3	Kontrolleris.....	28
3.1	KONTROLLERIS.....	28
3.2	VADĪBAS PANELIS.....	30
3.3	DISPLEJĀ IZMANTOTĀS IKONAS.....	31
3.4	GALVENAIS EKRĀNS.....	32
3.5	GALVENĀ FUNKCIJA.....	33
3.6	IZSLĒGŠANAS BRĪDINĀJUMS.....	35
3.7	IZSLĒGŠANA.....	36
3.8	APKOPES BRĪDINĀJUMS.....	38




3.9	VISU EKRĀNU PĀRSKATĪŠANA.....	40
3.10	DARBA STUNDU IZSAUKŠANA.....	42
3.11	MOTORA IEDARBINĀŠANAS REIŽU SKAITA IZSAUKŠANA.....	42
3.12	MODUĻA STUNDU IZSAUKŠANA.....	42
3.13	NOSLODZES STUNDU IZSAUKŠANA.....	43
3.14	SLOGOŠANAS ELEKTROMAGNĒTISKĀ VĀRSTA RĀDĪJUMA IZSAUKŠANA.....	43
3.15	SERVISA TAIMERA IZSAUKŠANA/ATIESTATĪŠANA.....	44
3.16	SPIEDIENA DIAPAZONA ATLASĒS IZSAUKŠANA/MAINĪŠANA.....	44
3.17	SPIEDIENA DIAPAZONA IESTATĪJUMU IZSAUKŠANA/MAINĪŠANA.....	45
3.18	TEMPERATŪRAS MĒRVIENTĪBAS IZSAUKŠANA/MAINĪŠANA.....	45
3.19	SPIEDIENA MĒRVIENTĪBAS IZSAUKŠANA/MAINĪŠANA.....	46
3.20	PRETGAISMAS LAIKA PARAMETRA IZSAUKŠANA/MAINĪŠANA.....	46
3.21	AUTOMĀTISKA DARBĪBAS ATSĀKŠANA PĒC STRĀVAS PADEVES PĀRTRAUKUMA.....	46
3.22	TASTATŪRAS BLOKĒŠANA.....	47
4	Uzstādīšana.....	48
4.1	UZSTĀDĪŠANAS PRIEKŠLIKUMS.....	48
4.2	IZMĒRU RASĒJUMI.....	50
4.3	ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI.....	51
4.4	PIKTOGRAMMAS.....	54
5	Ekspluatācijas norādījumi.....	56
5.1	SĀKOTNĒJĀ IEDARBINĀŠANA.....	56
5.2	IEDARBINĀŠANA.....	60
5.3	APTURĒŠANA.....	63
5.4	IZŅEMŠANA NO EKSPLOATĀCIJAS.....	65
6	Apkope.....	67
6.1	PROFILAKTISKĀS APKOPES GRAFIKS.....	67
6.2	PIEDZIŅAS MOTORS.....	68

6.3	EĻĻAS SPECIFIKĀCIJAS.....	69
6.4	EĻĻAS, FILTRA UN SEPARATORA MAIŅA.....	71
6.5	GLABĀŠANA PĒC UZSTĀDĪŠANAS.....	72
6.6	APKOPES KOMPLEKTI.....	72
7	Regulēšana un apkopes procedūras.....	73
7.1	GAISA FILTRS.....	73
7.2	DZESĒTĀJI.....	74
7.3	DROŠĪBAS VĀRSTS.....	74
7.4	SIKSNU KOMPLEKTA MAINĪŠANA UN NOSPRIEGOŠANA.....	76
8	Problēmu novēršana.....	78
9	Tehniskie dati.....	81
9.1	ELEKTRISKO KABEĻU IZMĒRS.....	81
9.2	PĀRSLODZES RELEJA UN DROŠINĀTĀJU IESTATĪJUMI.....	82
9.3	NORMĀLI APSTĀKĻI UN IEROBEŽOJUMI.....	83
9.4	KOMPRESORA DATI.....	83
10	Lietošanas instrukcijas.....	88
11	Vadlīnijas pārbaudei.....	89
12	Spiedieniekārtu direktīvas.....	90
13	Atbilstības deklarācija.....	91

1 Drošības pasākumi


1.1 Drošības apzīmējumi

Skaidrojums

	Dzīvības briesmas
	Warning
	Svarīga piezīme

1.2 Vispārīgie drošības pasākumi

1. Operatoram jāpielieto droša darba prakse un jāņem vērā visas darba drošības prasības un noteikumi.
2. Ja kāds no šeit iekļautajiem noteikumiem neatbilst piemērojamo tiesību aktu noteikumiem, attiecināms stingrākais no iepriekšminētajiem.
3. Uzstādīšanu, darbību, apkopi un remontdarbus drīkst veikt tikai pilnvarots, apmācīts, specializēts personāls. Darbiniekiem ir jāievēro droša darba prakse, izmantojot personisko aizsargaprīkojumu, atbilstošus instrumentus un noteiktas procedūras.
4. Kompresors nevar saražot elpošanai piemērotas kvalitātes gaisu. Lai iegūtu elpošanai piemērotas kvalitātes gaisu, saspiešanas gaiss ir atbilstoši jāattīra saskaņā ar piemērojamo likumdošanu un standartiem.
5. Pirms jebkādu apkopes, remonta, regulēšanas vai citu ārpuskārtas pārbaužu veikšanas:
 - Apturiet iekārtu.
 - Nospiediet avārijas apturēšanas pogu.
 - Izslēdziet sprieguma padevi.
 - Samaziniet spiedienu iekārtā.
 - Veiciet marķēšanas un bloķēšanas (LOTO) procedūru:
 - Atvienojiet strāvas padeves izslēdzēju un nobloķējiet to ar personīgo slēdzeni.
 - Marķējiet strāvas padeves izslēdzēju, uz birkas norādot apkopes tehniskā darbinieka vārdu.
 - Izmantojot frekvences pārveidotāja darbinātas iekārtas, pirms jebkādu elektroierīču remontdarbu sākšanas uzgaidiet 10 minūtes.
 - Veicot apkopi, nekādā gadījumā nepaļaujieties uz gaismas indikatoru rādījumiem vai elektrisko nodalījumu durvju slēdzenēm. Vienmēr atvienojiet iekārtu un veiciet pārbaudi ar mērierīci!

	Nemiet vērā, ka gadījumā, ja iekārta ir aprīkota ar automātiskas darbības atsākšanas funkciju pēc sprieguma padeves pārtraukuma un ja šī funkcija ir aktivizēta, pēc elektropadeves atjaunošanas iekārta automātiski atsāks darboties, ja tā darbojās, kad tika pārtraukta sprieguma padeve!
---	--

6. Nekad nespēlējieties ar saspiešanu. Nepieļaujiet gaisa nokļūšanu uz ādas un nevērsiet tiešu gaisa strūklu pret apkārtējiem cilvēkiem. Nekad neizmantojiet gaisu, lai notīrītu

netīrumus no drēbēm. Izmantojot gaisu iekārtas tīrīšanai, dariet to īpaši uzmanīgi un lietojiet acu aizsargus.

7. Īpašnieks ir atbildīgs par iekārtas uzturēšanu drošā darba stāvoklī. Ja detaļas vai piederumi negarantē drošu darbu, tie jānomaina.
8. Uz iekārtas vai tās komponentiem aizliegts staigāt vai stāvēt.
9. Ja saspieštais gaiss tiek izmantots pārtikas rūpniecības nozarē (un jo īpaši tiešai saskarei ar pārtiku), lai garantētu optimālu drošību, ieteicams izmantot sertificētus 0 klases kompresorus ar atbilstošu, lietojuma veidam piemērotu filtrācijas sistēmu. Lai saņemtu konsultācijas par konkrētiem filtrācijas risinājumiem, sazinieties ar klientu apkalpošanas centru.

1.3 Drošības pasākumi uzstādīšanas laikā



Izgatavotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem un ievainojumiem, kas radušies šeit minēto piesardzības pasākumu nepildīšanas dēļ vai tāpēc, ka nav ievēroti vispārīgie brīdinājumi un piesardzības pasākumi, kuri attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju, apkopi un remontu, tai skaitā gadījumus, kuros par to nav tiešu norādījumu.

Drošības pasākumi uzstādīšanas laikā

1. Iekārtu drīkst celt, tikai izmantojot piemērotu aprīkojumu un ievērojot piemērojamos drošības noteikumus. Pirms pacelšanas jānostiprina vajīgās vai kustīgās daļas. Stingri aizliegts uzturēties riska zonā zem paceltas kravas. Celšanas ātrums jāpalielina un jāsamazina atbilstīgi drošības robežām. Strādājot vietās, kur atrodas paceltas kravas vai celšanas iekārtas, lietojiet aizsargķiveri.
2. Iekārta paredzēta lietošanai telpās. Ja iekārta ir uzstādīta ārpus telpām, jāveic īpaši drošības pasākumi. Sazinieties ar izplatītāju.
3. Ja ierīce ir kompresors, novietojiet iekārtu vietā, kur apkārtējais gaiss ir pēc iespējas vēsāks un tīrāks. Ja nepieciešams, uzstādiet nosūkšanas cauruļvadus. Nekad nebloķējiet gaisa ieplūdi. Īpaša uzmanība jāpievērš mitruma samazināšanai ieplūdes gaisā.
4. Pirms cauruļu pievienošanas jānoņem noslēdzošie atloki, aizgriežņi, vāki un desikanta maisiņi.
5. Jāizmanto paredzētā izmēra gaisa šļūtenes, kas atbilst darba spiedienam. Nekad neizmantojiet nodriskātas, bojātas vai nolietotas šļūtenes. Jāizmanto paredzētā izmēra sadales caurules un savienojumi, kas atbilst darba spiedienam.
6. Ja ierīce ir kompresors, iesūkņētājā gaisā nedrīkst būt uzliesmojošu izgarojumu, tvaiku un daļiņu, piemēram, krāsu šķīdinātāju, kas var radīt iekšēju aizdegšanos vai sprādzienu.
7. Ja ierīce ir kompresors, uzstādiet gaisa ieplūdi tā, lai tajā nevarētu iesūkt plandošas apģērba daļas.
8. Pārbaudiet, vai izlaišanas caurule no kompresora uz papilddzesētāju vai gaisa tīklu brīvi izplešas siltumā un nenonāk tiešā saskarē ar uzliesmojošiem materiāliem vai to tuvumā.
9. Gaisa ieplūdes vārstu nedrīkst pakļaut ārējam spēkam, un pievienotā caurule nedrīkst būt nospiesta.
10. Ja iekārtā ir uzstādīta tālvadības sistēma, pie iekārtas jābūt piestiprinātam skaidram norādījumam: **BĪSTAMI!** Šīs iekārtas darbība tiek vadīta, izmantojot tālvadības sistēmu, un tā var sākt darboties bez brīdinājuma.
Pirms jebkādu apkopes vai remontdarbu sākšanas operatoram jāpārliedz, vai iekārta ir apturēta un tajā samazināts spiediens, un vai elektriskās izolācijas slēdzis ir atslēgtā pozīcijā, nobloķēts un marķēts ar pagaidu brīdinājumu. Papildu drošības nolūkos personām, kas ieslēdz/izslēdz tālvadāmas iekārtas, ir jāveic atbilstoši piesardzības pasākumi, lai

nodrošinātu, ka neviens cits nepārbauda vai nestrādā ar iekārtu. Šim nolūkam iedarbināšanas aprīkojumam ir jāpievieno attiecīga norāde.

11. Gaisa dzesēšanas iekārtas ir jāuzstāda tā, lai būtu pieejama atbilstoša dzesēšanas gaisa plūsma un lai izplūdušais gaiss atkārtoti necirkulētu uz kompresora gaisa ievadi vai dzesēšanas gaisa ievadi.
12. Elektriskajiem savienojumiem ir jāatbilst piemērojamiem noteikumiem. Iekārtām jābūt iezemētām un aizsargātām pret īssavienojumu, izmantojot drošinātājus visās fāzēs. Kompresora tuvumā jāuzstāda bloķējams strāvas padeves izslēdzējs.
13. Iekārtās ar automātisko palaišanas/apturēšanas sistēmu vai tad, automātiskās darbības atsākšanas funkcija ir aktivizēta pēc sprieguma padeves pārtraukuma, pie instrumentu paneļa jābūt piestiprinātam paziņojumam "Šī iekārta var ieslēgties bez brīdinājuma".
14. Vairāku kompresoru sistēmās jāuzstāda rokas vadības vārsti, lai nošķirtu katru kompresoru. Izolējošajām spiediena sistēmām jāizmanto pretvārsti.
15. Nekādā gadījumā nenovietojiet un nepārveidojiet iekārtā uzstādītās drošības ierīces, aizsargus vai izolāciju. Katrai ārpus iekārtas uzstādītajai spiediena tvertnei vai papildu tvertnei, kas uztur gaisa spiedienu virs atmosfēras spiediena, jābūt aizsargātai, pēc nepieciešamības izmantojot spiediena samazināšanas ierīces.
16. Jānorobežo vai jāizolē caurules vai citas daļas, kas sakarst virs 70 °C (158 °F) un kurām normālas lietošanas laikā nejauši varētu pieskarties apkalpojošie darbinieki. Citi augstas temperatūras cauruļvadi ir skaidri jāmarkē.
17. Ar ūdeni dzesējamām iekārtām ir jāaizsargā ārpusē uzstādīta ūdens dzesēšanas sistēma, izmantojot drošības ierīci, kuras spiediens iestatīts atbilstoši maksimālajam dzesēšanas ūdens ieplūdes spiedienam.
18. Ja pamats nav nolīmeņots vai tam var būt mainīgs slīpums, sazinieties ar iekārtas ražotāju.
19. Ja ierīce ir žāvētājs un gaisa tīklā žāvētāja tuvumā nav uzstādīta autonoma ugunsdzēsības sistēma, žāvētāja tvertnēs jāuzstāda drošības vārsti.



Skatiet arī šādu drošības pasākumu aprakstu: [Drošības pasākumi darbības laikā](#) un [Drošības pasākumi apkopes laikā](#).

Šie piesardzības pasākumi attiecas uz iekārtām, kas apstrādā vai patērē gaisu vai inerti gāzi. Apstrādājot jebkādu citu gāzi, jāveic lietojumam raksturīgi papildu drošības pasākumi, kas nav iekļauti šajā dokumentā.

Daži piesardzības pasākumi ir vispārīgi un attiecas uz vairāku tipu iekārtām un aprīkojumu, tādēļ daži paziņojumi var neattiekties uz šo iekārtu.

1.4 Drošības pasākumi ekspluatācijas laikā



Izgatavotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem un ievainojumiem, kas radušies šeit minēto piesardzības pasākumu nepildīšanas dēļ vai tāpēc, ka nav ievēroti vispārīgie brīdinājumi un piesardzības pasākumi, kuri attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju, apkopi un remontu, tai skaitā gadījumus, kuros par to nav tiešu norādījumu.

Pasākumi darbības laikā

1. Darbības laikā nekādā gadījumā nepieskarieties iekārtas cauruļvadiem vai detaļām.
2. Izmantojiet vienīgi pareizā tipa un izmēra šļūtenu piederumus un savienojumus. Kad gaiss tiek pūsts caur šļūteni vai gaisa kanālu, pārliecinieties, vai valējais gals ir stabili nostiprināts. Nenostiprināts šļūtenes gals var brīvi kustēties un radīt savainojumus. Pirms šļūtenes atvienošanas pārliecinieties, vai no tās ir pilnībā izlaists spiediens.

3. Personām, kas pieslēdzas attāli kontrolētām iekārtām, ir jāpārliecinās, vai iekārtu nepārbauda vai ar to nestrādā cilvēki. Šim nolūkam attālās iedarbināšanas aprīkojumam ir jāpievieno attiecīga norāde.
4. Nekad nedarbiniet iekārtu, ja pastāv iespēja iesūkt uzliesmojošus vai toksiskus izgarojumus, tvaikus vai daļiņas.
5. Nekādā gadījumā nedarbiniet iekārtu, pārsniedzot tās ierobežojumus.
6. Iekārtas darbības laikā visām korpusa lūkām jābūt aizvērtām. Lūkas var atvērt tikai uz īsu laika sprīdi, piemēram, lai veiktu regulārās pārbaudes. Atverot lūku, izmantojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.
Ja iekārtām nav virsbūves, to tuvumā lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.
7. Personām, kuras uzturas vietās vai telpās, kurās skaņas spiediena līmenis sasniedz vai pārsniedz 80 dB(A), jāvalkā dzirdes aizsarglīdzekļi.
8. Periodiski pārbaudiet, vai:
 - Ir uzstādīti visi aizsargi, un tie ir stingri piestiprināti
 - Visas šļūtenes un/vai caurules iekārtā ir labā stāvoklī, nostiprinātas un savstarpēji nerīvējas
 - Nav noplūžu
 - Visi stiprinājumi ir cieši
 - Visi elektrības vadi ir droši un labā stāvoklī
 - Drošības vārstus un citas spiediena samazināšanas ierīces nebloķē netīrumi vai krāsa
 - Gaisa izplūdes vārsts un gaisa tīkls, t.i., caurules, savienojumi, kolektori, vārsti, šļūtenes utt., ir labā kārtībā, nav nolietojušies vai bojāti
 - Elektrosadales skapja gaisa dzesēšanas filtri nav aizsērējuši
9. Ja no kompresoriem izplūstošais siltais dzesēšanas gaiss tiek izmantots gaisa apsildes sistēmās, piemēram, lai apsildītu darba telpas, veiciet drošības pasākumus, lai novērstu gaisa piesārņojumu un ieelpojamā gaisa iespējamu saindēšanu.
10. Ja kompresoriem ar ūdens dzesēšanu tiek izmantoti valēja kontūra dzesēšanas torņi, ir jāveic aizsargpasākumi, lai izvairītos no kaitīgu baktēriju, piemēram, Legionella pneumophila augšanas.
11. Nenovietojiet skaņu slāpējošos materiālus, kā arī neveiciet tajos nekādas izmaiņas.
12. Nekādā gadījumā nenovietojiet un nepārveidojiet iekārtā uzstādītās drošības ierīces, aizsargus vai izolāciju. Katra ārpus iekārtas uzstādītā spiediena tvertne vai papildu tvertne, kas uztur gaisa spiedienu virs atmosfēras spiediena, jāaizsargā, pēc nepieciešamības izmantojot spiediena samazināšanas ierīces.
13. Reizi gadā pārbaudiet gaisa resīveru. Jāievēro instrukciju rokasgrāmatā norādītais minimālais sienu biezums. Vietējie noteikumi paliek spēkā, ja tie ir stingrāki.



Skatiet arī šos drošības pasākumu aprakstus: [Drošības pasākumi uzstādīšanas laikā](#) un [Drošības pasākumi apkopes laikā](#).
Šie piesardzības pasākumi attiecas uz iekārtām, kas apstrādā vai patērē gaisu vai inerti gāzi. Apstrādājot jebkādu citu gāzi, jāveic lietojumam raksturīgi papildu drošības pasākumi, kas nav iekļauti šajā dokumentā.
Daži piesardzības pasākumi ir vispārīgi un attiecas uz vairāku tipu iekārtām un aprīkojumu, tādēļ daži paziņojumi var neattiekties uz šo iekārtu.

1.5 Drošības pasākumi apkopes vai remonta laikā



Izgatavotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem un ievainojumiem, kas radušies šeit minēto piesardzības pasākumu nepildīšanas dēļ vai tāpēc, ka nav ievēroti vispārīgie brīdinājumi un piesardzības pasākumi, kuri attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju, apkopi un remontu, tai skaitā gadījumus, kuros par to nav tiešu norādījumu.

Drošības pasākumi apkopes vai remonta laikā

1. Vienmēr izmantojiet atbilstošo drošības aprīkojumu (piemēram, aizsargbrilles, cimdus un aizsargapavus).
2. Apkopei un remontam izmantojiet tikai piemērotus darbarīkus.
3. Apkopei un remontam izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Ražotājs neuzņemsies atbildību par bojājumiem vai traumām, kas radušās, izmantojot neoriģinālās rezerves daļas.
4. Visi apkopes darbi drīkst veikt vienīgi tad, kad iekārta ir atdzisusi.
5. Uz iekārtas iedarbināšanas aprīkojuma jāpiestiprina norāde, piemēram, "Tiek veikti remontdarbi, neiedarbināt".
6. Personām, kas pieslēdzas attāli kontrolētām iekārtām, ir jāpārliedz, vai iekārtu nepārbauda vai ar to nestrādā cilvēki. Šim nolūkam attālās iedarbināšanas aprīkojumam ir jāpievieno attiecīga norāde.
7. Pirms caurules pievienošanas vai atvienošanas aizveriet kompresora gaisa izplūdes vārstu un samaziniet spiedienu kompresorā.
8. Pirms spiedienam pakļautu detaļu noņemšanas efektīvi izolējiet iekārtu no visiem spiediena avotiem un samaziniet spiedienu visā sistēmā.
9. Detaļu tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet uzliesmojošus šķīdinātājus un oglekļa tetrahlorīdu. Veiciet piesardzības pasākumus pret tīrīšanas šķidrumu toksiskajiem izgarojumiem.
10. Apkopes un remonta laikā stingri ievērojiet tīrību. Novērsiet netīrumu iekļuvi, nosedzot daļas un vajējās atveres ar tīru audumu, papīru vai lenti.
11. Nekad nemetiniet un neveiciet ar karstumu saistītas darbības eļļas sistēmas tuvumā. Pirms šādu darbību veikšanas eļļas tvertnes ir pilnībā jāiztīra, piemēram, izmantojot tvaika tīrīšanas metodes. Nekad nemetiniet vai nekādā veidā nepārveidojiet spiediena tvertnes.
12. Ja ir pazīmes vai aizdomas tam, ka pārkarsusi kāda iekārtas iekšējā daļa, iekārta ir jāaptur, tomēr pārbaudes vākus nedrīkst atvērt, kamēr nav pagājis pietiekami ilgs atdzišanas laiks. Šādi jārikojas, lai novērstu eļļas izgarojumu spontānas uzliesmošanas risku, kas rodas gaisa pieplūdes gadījumā.
13. Lai pārbaudītu, piemēram, iekārtas iekšpusi un spiediena tvertni, kā gaismas avotu nekad neizmantojiet atklātu liesmu.
14. Pārliedzieties, vai iekārtā vai uz tās virsmas nav palikuši instrumenti, atskrūvētas detaļas vai lupatiņas.
15. Visas vadības un drošības ierīces ir jāuztur labā kārtībā, lai nodrošinātu pareizu to darbību. Tās nedrīkst neizmantot.
16. Pirms tīrīt iekārtu, lai sagatavotu to darbam pēc apkopes darbiem vai plašas pārbaudes, pārliedzieties, vai darbības spiediens, temperatūra un laika iestatījumi ir pareizi. Pārliedzieties, vai ir pievienotas visas vadības un izslēgšanas ierīces un vai tās darbojas pareizi. Pārliedzieties, vai kompresora kardānvārpstas savienojuma aizsargs ir uzlikts atpakaļ, ja tas ir bijis noņemts.
17. Katrā separatora elementa atjaunošanas reizē pārbaudiet izlaišanas cauruli un eļļas separatora tvertnes iekšpusi, vai tajā nav oglekļa nosēdumu; ja to ir par daudz, tie jāiztīra.
18. Aizsargājiet motoru, gaisa filtru, elektriskos un regulējošos komponentus utt., lai tajos neiekļūtu mitrums, piemēram, kad veicat tīrīšanu ar tvaiku.

19. Pārliecinieties, vai visi skaņu slāpējošie materiāli un vibrācijas slāpētāji, piemēram, slāpējošie materiāli uz korpusa un kompresora gaisa ieplūdes un izplūdes sistēmās, ir labā stāvoklī. Ja tie ir bojāti, nomainiet tos ar oriģināliem ražotāja materiāliem, lai novērstu skaņas spiediena līmeņa palielināšanos.
20. Nekad neizmantojiet kodīgus šķīdinātājus, kuri var bojāt gaisa tīkla materiālus, piemēram, polikarbonāta tvertnes.
21. **Tikai ja piemērojams — strādājot ar aukstumaģentu, īpaši jāievēro šādi drošības pasākumi:**
 - Nekādā gadījumā neieelpojiet aukstumaģenta tvaikus. Pārliecinieties, vai darba zona tiek atbilstoši ventilēta, un, ja nepieciešams, izmantojiet elpošanas aizsarglīdzekļus.
 - Vienmēr valkājiet īpašus cimdus. Gadījumā, ja aukstumaģents nonāk saskarē ar ādu, noskalojiet ādu ar ūdeni. Ja šķidrās aukstumaģents nonāk saskarē ar ādu caur apģērbu, nekad nenovēliet to vai nenovelciet; bet gan pamatīgi skalojiet ar tīru ūdeni, līdz zem apģērba esošais aukstumaģents ir aizskalots prom. Pēc tam meklējiet pirmo medicīnisko palīdzību.



Skatiet arī šo drošības pasākumu aprakstu: [Drošības pasākumi uzstādīšanas laikā](#) un [Drošības pasākumi darbības laikā](#).

Šie piesardzības pasākumi attiecas uz iekārtām, kas apstrādā vai patērē gaisu vai inerti gāzi. Apstrādājot jebkādu citu gāzi, jāveic lietojumam raksturīgi papildu drošības pasākumi, kas nav iekļauti šajā dokumentā.

Daži piesardzības pasākumi ir vispārīgi un attiecas uz vairāku tipu iekārtām un aprīkojumu, tādēļ daži paziņojumi var neattiekties uz šo iekārtu.

1.6 Izjaukšana un utilizēšana

Demontāža

Kad ir sasniegtas iekārtas darbмūža beigas, veiciet turpmāk aprakstītās darbības.

1. Apturiet iekārtu.
2. Lai darbs noritētu droši, veiciet visus iepriekšējās nodaļās aprakstītos drošības pasākumus (piemēram, LOTO, atdzesēšana, spiediena samazināšana, notecināšana utt.).
3. Atdaliet karstos komponentus no nekaitīgajiem (piemēram, noteciniet eļļu no eļļu saturošām detaļām).
4. Skatiet turpmāk aprakstītos norādījumus par likvidēšanu.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA) likvidēšana

Uz šo ierīci attiecas Eiropas Direktīvas 2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA) noteikumi, un to nedrīkst izmest kā nešķirotus atkritumus.



Ierīce ir marķēta saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2012/19/ES ar pārsvītrotā atkritumu konteinera simbolu.

Elektriskās un elektroniskās ierīces (EEI) kalpošanas мūža beigās tā ir jānogādā atsevišķā savākšanas punktā.

Lai iegūtu vairāk informācijas, sazinieties ar savu vietējo atkritumu pārstrādes iestādi, klientu centru vai izplatītāju.

Citu izlietoto materiālu likvidēšana

Izlietotie filtri un citi izlietotie materiāli (piemēram, filtru maisi, filtrējošais materiāls, desikanti, smērvielas, tīrīšanas lupatiņas, iekārtas detaļas u. c.) ir jālikvidē videi draudzīgā un drošā veidā saskaņā ar vietējiem ieteikumiem un tiesību aktiem vides jomā.

2 Vispārīgs apraksts

2.1 Ievads

Ievads

G 2, G 3, G 4, G 5 un G 7 ir gaisa dzeses vienpakāpes skrūves tipa kompresori ar eļļas iesmidzināšanu un elektromotora piedziņu.

Kompresoru piedziņai tiek izmantota siksna.

Kompresori ir ievietoti skaņu izolējošā korpusā.

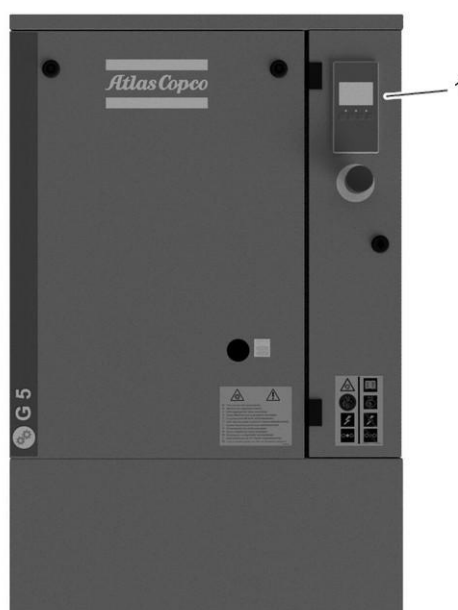
Pieejams viegli lietojams vadības panelis, tostarp elektronisks Base controlleris un avārijas apturēšanas poga. Korpusā ir iebūvēts nodalījums ar kontrolleri, spiediena slēdzi un motora starteri.

Pack versijām nav gaisa žāvētāja.

Full-Feature versijām ir gaisa žāvētājs (DR). Žāvētājs atdala mitrumu no saspiegtā gaisa, atdzesējot gaisu tuvu sasalšanas punktam un automātiski novadot kondensātu.

Pie grīdas piemontēts modelis

Kompresors tiek uzstādīts tieši uz grīdas.



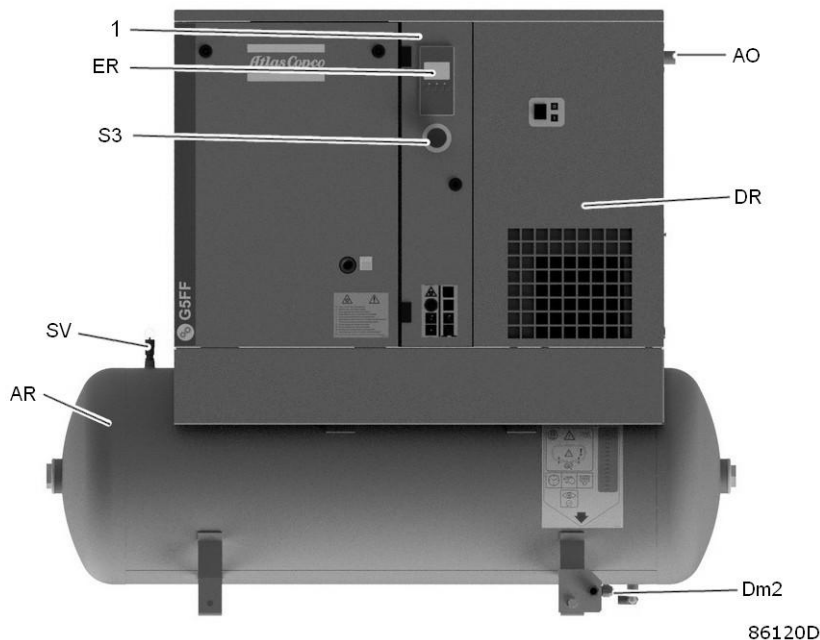
86119D

G 5, piemontēts pie grīdas

Nor.	Apraksts
1	Elektrosadales skapis

Pie tvertnes piemontēts modelis

Pie tvertnes piemontētās iekārtas tiek piegādātas ar 200 l (52,80 US gal / 44 Imp gal / 7 cu.ft) vai 500 l (132 US gal / 110 Imp gal / 17,50 cu.ft) gaisa resīveru un ir pieejamas Pack un Full-Feature versijās.

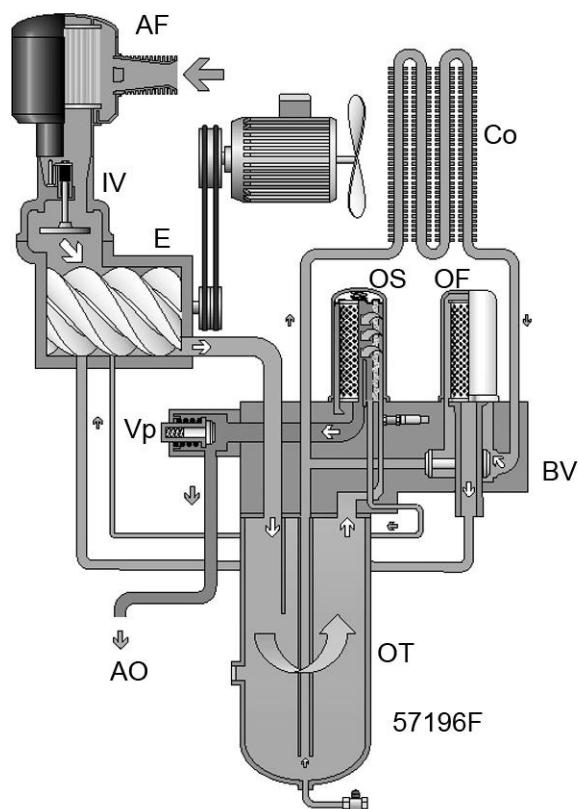


G 5, Full-Feature, piemontēts pie tvertnes

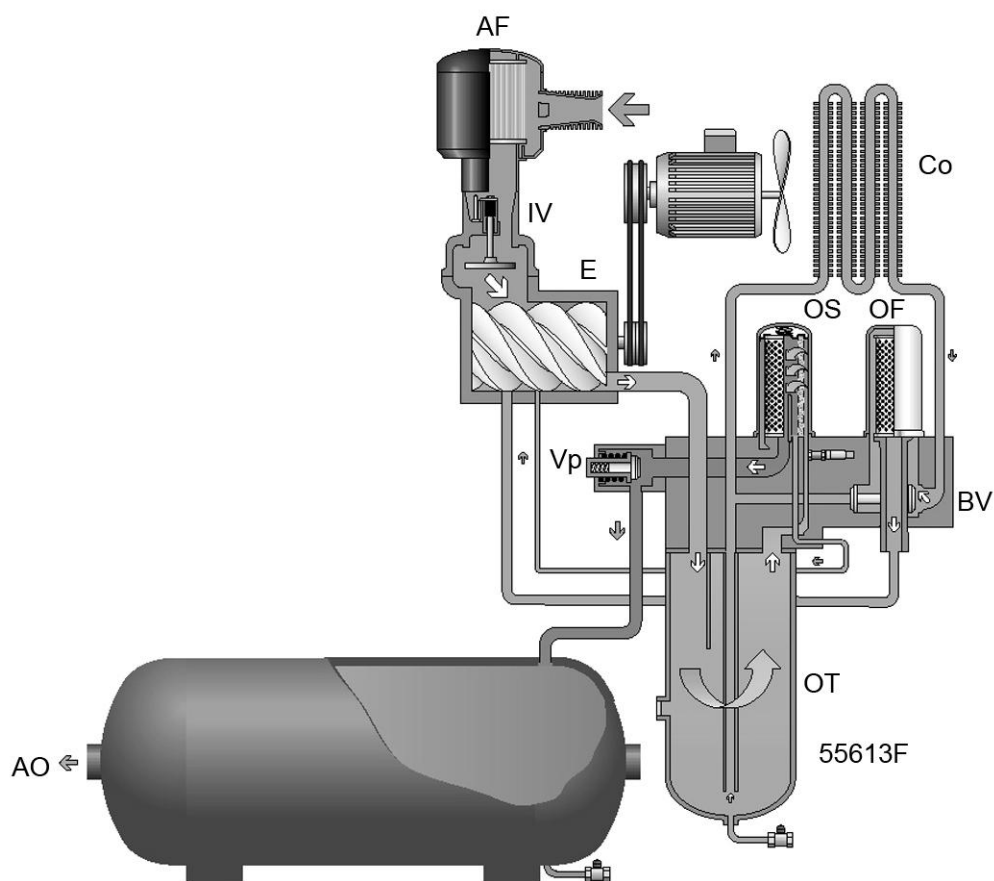
Nor.	Apraksts
1	Elektrosadales skapis
ER	Elektronikon™ Base kontrolleris
S3	Avārijas apturēšanas poga
AO	Gaisa izplūde
AR	Gaisa resīvers
Dm2	Manuālais kondensāta notecināšanas vārsts, gaisa resīvers
SV	Drošības vārsts
DR	Integrēts žāvētājs

2.2 Gaisa plūsma

Pack



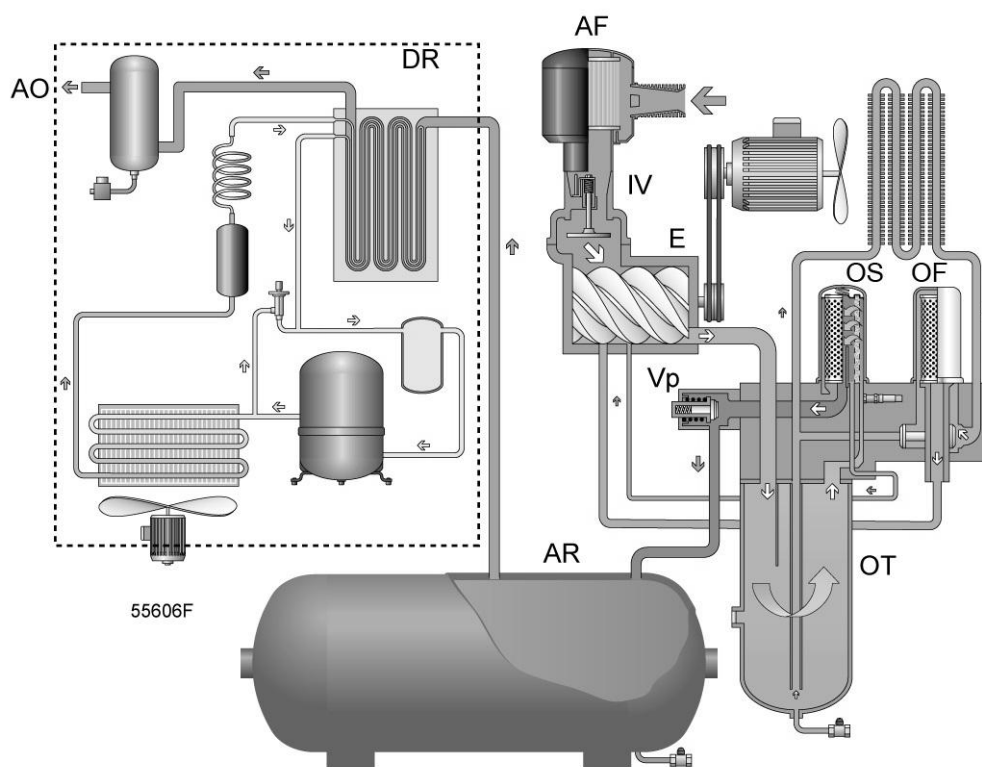
Gaisa plūsma, pie grīdas piemontētas Pack iekārtas



Gaisa plūsma, pie tvertnes piemontētas Pack iekārtas

Cauri gaisa filtram (AF) un atvērtajam ieplūdes vārstam (IV) plūstošo gaisu saspiež kompresora elementā (E). Saspiestais gaiss un eļļa ieplūst eļļas separatorā/tvertnē (OT), kur centrālās spēka ietekmē tiek atdalīta lielākā daļa eļļas. Atlikušo eļļu atdala eļļas separators (OS). Gaiss plūst uz izvadu (AO) caur minimālā spiediena vārstu (Vp).

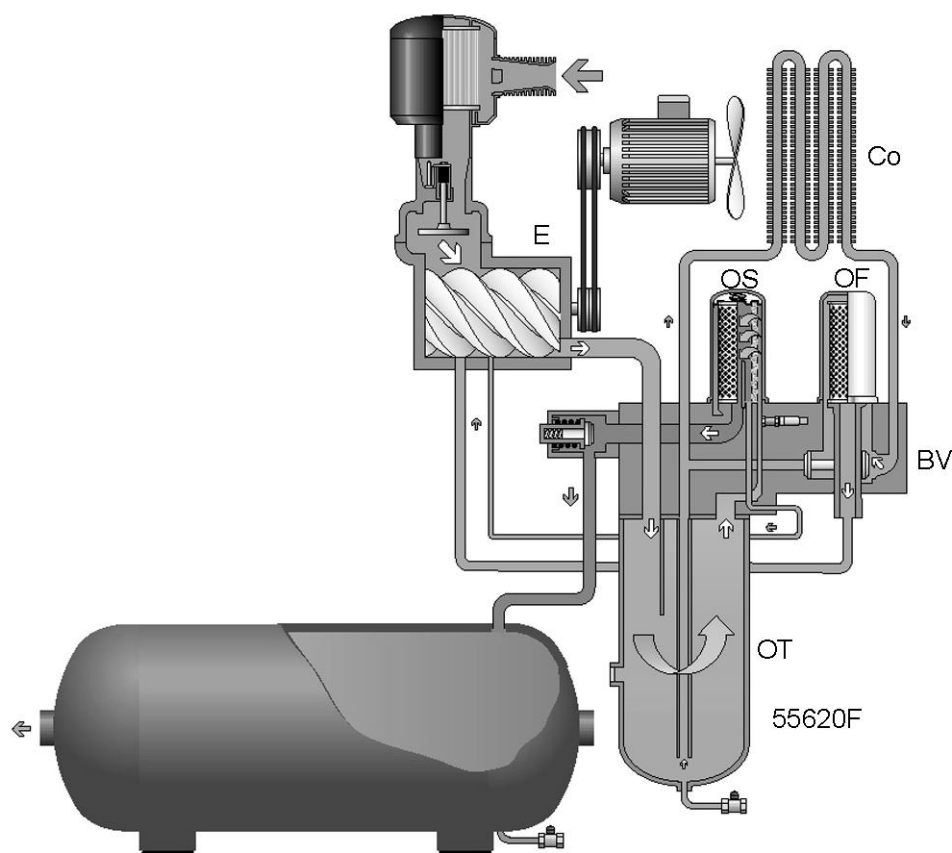
Full-Feature



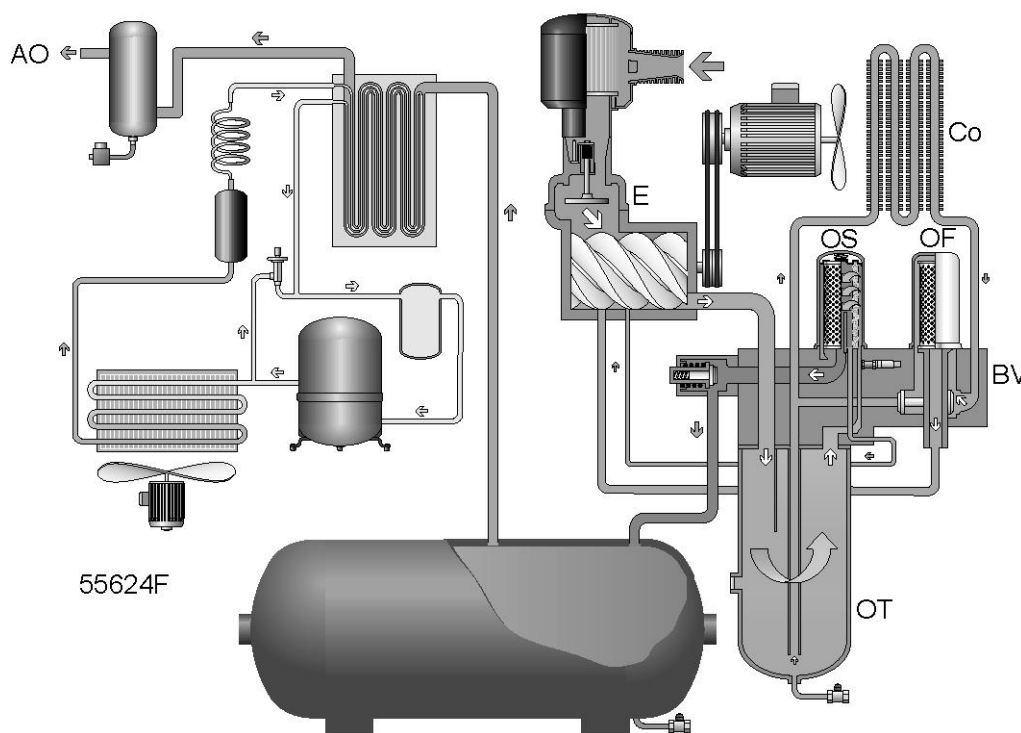
Gaisa plūsma, pie tvertnes piemontētas Full-Feature iekārtas

Cauri gaisa filtram (AF) un atvērtajam ieplūdes vārstam (IV) plūstošo gaisu saspiež kompresora elementā (E). Saspiestais gaiss un eļļa ieplūst eļļas separatorā/tvertnē (OT), kur centrālās spēka ietekmē tiek atdalīta lielākā daļa eļļas. Atlikušo eļļu atdala eļļas separators (OS). Gaiss tiek izvadīts pa minimālā spiediena vārstu (Vp), gaisa resīveru (AR) un žāvētāju (DR) virzienā uz gaisa izplūdi (AO).

2.3 Eļļas sistēma



Eļļas sistēma, Pack

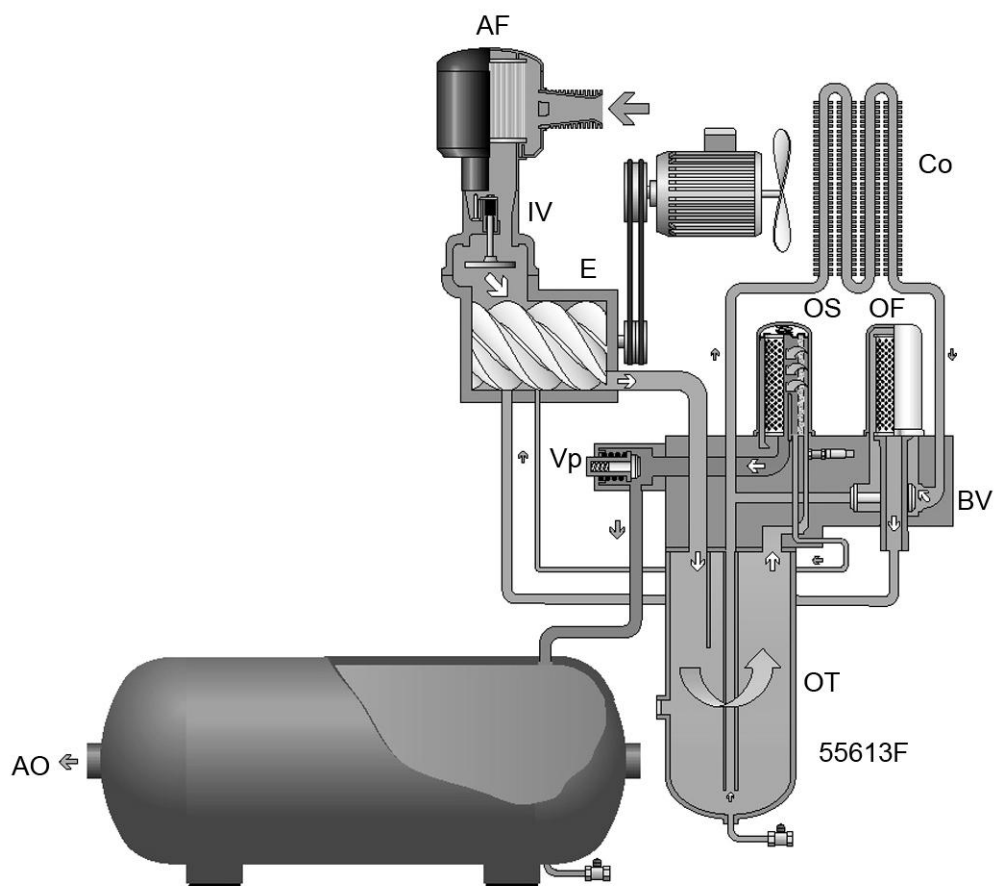


Eļļas sistēma, Full-Feature

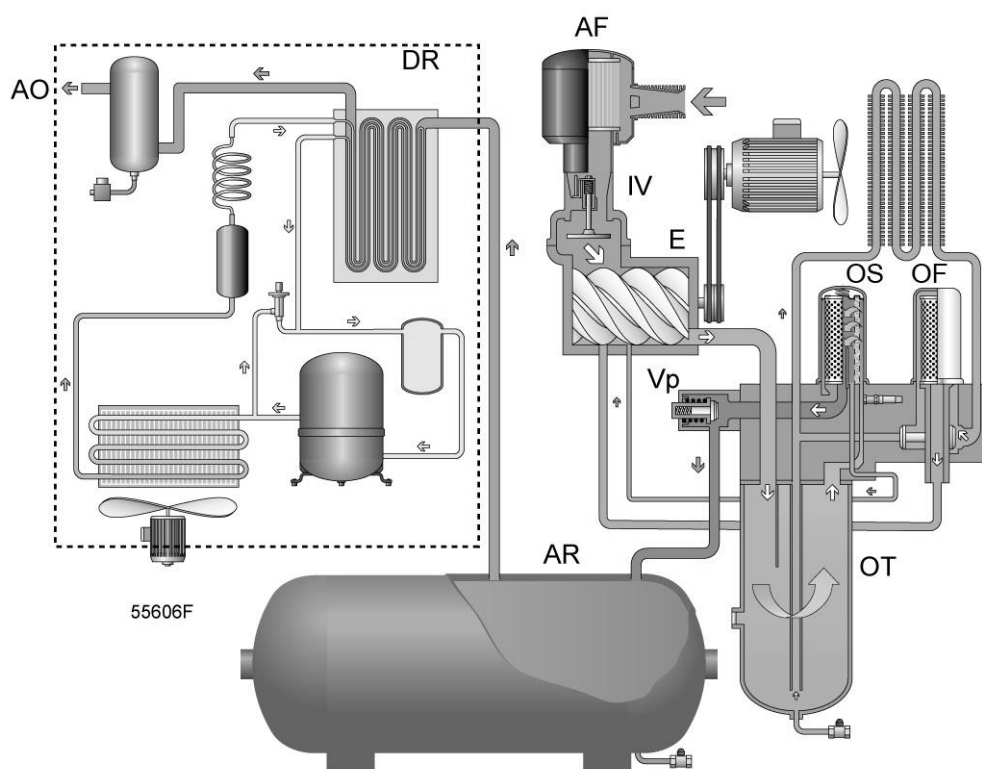
Gaisa spiediens eļļas separatora tvertnē (OT) spiež eļļu no tvertnes uz kompresora elementu caur eļļas dzesētāju (Co) un eļļas filtru (OF). Saspiestais gaiss un eļļa ieplūst eļļas separatorā/ tvertnē (OT), kur centrālās spēka ietekmē no gaisa tiek atdalīta lielākā daļa eļļas. Atlikušo eļļu atdala eļļas separators (OS) un novada atpakaļ uz eļļas kontūru pa atsevišķu cauruļvadu. Minimālā spiediena vārsts (Vp — skatiet sadaļu [Gaisa plūsma](#)) tvertnē nodrošina minimālo spiedienu, kas nepieciešams eļļas cirkulācijai jebkādos apstākļos.

Eļļas kontūrā ir termostatisks apvadvārsts (BV). Kad eļļas temperatūra ir zem vārsta kontrolpunkta, apvades vārsts izslēdz eļļas piegādi no eļļas dzesētāja. Apvades vārsts sāk atvērt piegādi no dzesētāja (Co), kad eļļas temperatūra pārsniedz vārstam iestatīto vērtību. Apvades vārsta iestatīšana ir atkarīga no modeļa. Skatiet sadaļu "Kompresora dati". Eļļas separatora tvertnē var veidoties kondensāts, jo īpaši tad, ja iekārta ir pārāk liela, darbojas ar zemu noslodzes ciklu vai atrodas vidē, kur ir augsts relatīvais mitrums. Ja nepieciešams, kondensāts jāpārbauda un regulāri jānotecina pa galveno drenāžas vārstu, lai novērstu ūdens izraisītus eļļas kontūra elementu bojājumus (skatiet sadaļu [Profilaktiskās apkopes grafiks](#)).

2.4 Dzesēšanas sistēma



Pack iekārtas



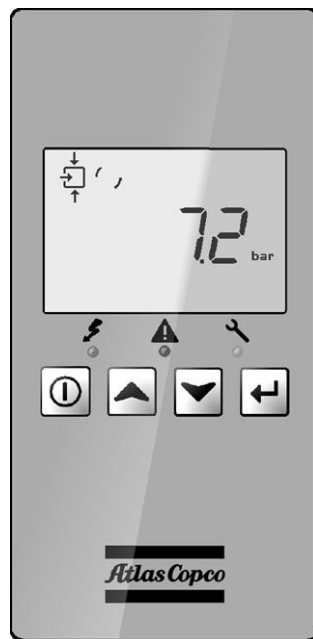
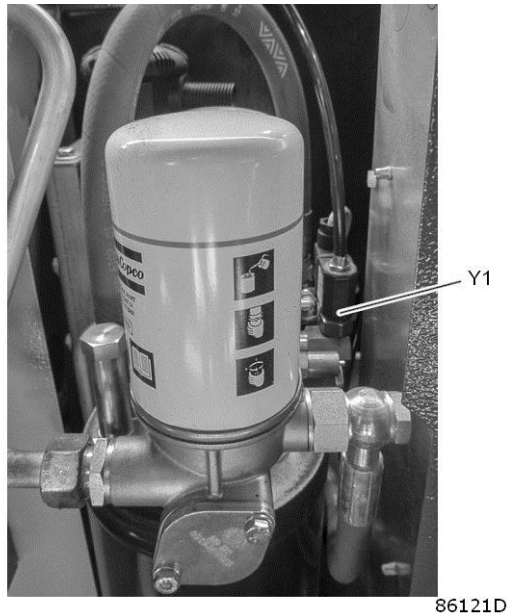
Full-Feature iekārtas

Pack versijas dzesēšanas sistēma sastāv no eļļas dzesētāja (Co) un ventilatora (FN). Ventilators, kas uzstādīts tieši uz motora vārpstas, ģenerē dzesējošo gaisu, lai dzesētu eļļu un kompresora iekšējās detaļas. Pie tvertnes piemontētam kompresoram gaisa resīvers tiek izmantots kā gaisa dzesētājs. Regulāri veiciet kondensāta manuālu notecināšanu; skatiet sadaļu [“Profilaktiskās apkopes grafiks”](#).

Full-Feature versijas žāvētājam (DR) ir atsevišķs dzesēšanas ventilators un automātiska kondensāta izvade (skatiet arī sadaļu [Gaisa žāvētājs](#)).

2.5 Regulēšanas sistēma

No G 2 līdz G 4



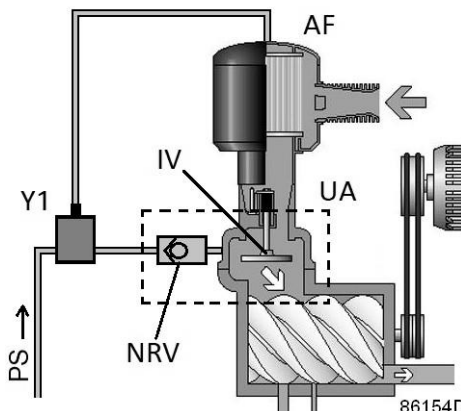
Regulēšanas sistēmas galvenās sastāvdaļas ir:

- Izplūdes vārsts (Y1)
- Elektronikon™ Base kontrolleris, kas ieslēdz/izslēdz kompresoru saskaņā ar spiediena iestatījumiem un spiediena sensora rādījumiem.

Kamēr darba spiediens ir zem iepriekš iestatītās maksimālās vērtības, kompresors darbojas ar pilnu slodzi (100% ražīgums) un izpūtes vārsts ir aizvērts. Kad darba spiediens sasniedz maksimālo robežvērtību, Base kontrolleris aptur galveno motoru un atver izpūtes vārstu.

Kompresors tiks atkal automātiski iedarbināts un izpūtes vārsts tiks aizvērts, kad spiediens tīklā samazinās zem kontrollerī iestatītās minimālās robežvērtības.

No G 5 līdz G 7



Regulēšanas sistēmas galvenās sastāvdaļas ir:

- Atslogotājs (UA), ieskaitot ieplūdes vārstu (IV) un pretvārstu (NRV).
- Slogošanas elektromagnētiskais vārsts (Y1), parasti atvērts.
- Spiediena signāls (PS) no instrumentu bloka.
- Elektronikon™ Base kontrolleris, kas regulē kompresoru saskaņā ar spiediena iestatījumiem un spiediena sensora rādījumiem.

Slogošana

Ja darba spiediens ir zem iepriekš iestatītās maksimālās vērtības, elektromagnētiskajam vārstam (Y1) tiek pievadīta strāva un tas tiek aizvērts. Atslogotājā netiek pievadīta signāla gaisa plūsma, elementa radīta iesūkšanas efekta ietekmē ļaujot atvērties ieplūdes vārstam.

Līdz galam atveras ieplūdes vārsts, ļaujot gaisam plūst caur gaisa filtru (AF), un kompresors darbojas ar pilnu slodzi (100% ražīgums).

Iekārta pārstāj darboties slogotā režīmā, kad tiek sasniegts iestatītais atslogošanas spiediens, un mašina turpina darboties tukšgaitā.

Atslogošana

Kad darba spiediens sasniedz atslogošanas spiedienu, elektromagnētiskajam vārstam (Y1) tiek pārtraukta strāvas padeve un tāpēc tas atveras. Signāla gaisa plūsma plūst tieši caur pretvārstu (NRV) un nonāk atslogotājā (UA), turot ieplūdes vārstu aizvērtu. Kompresors darbojas tukšgaitā (0% ražīgums), un spiediens tiek izvadīts gaisa filtrā (AF).

Kompresori ir aprīkoti ar Elektronikon™ Base kontrolleri — intelektisku kontrolleri, kas apturēs kompresora darbību pēc mainīgiem tukšgaitas laika periodiem, izmantojot šādu vadības algoritmu:

- Ieslēdzot iekārtu, pirmajā darba ciklā atslogošanas periods ilgst 30 sekundes.
- Ja kompresors tiek apturēts manuāli, tas tiek apturēts pēc 30 sekunžu tukšgaitas.
- Pēc pirmā darba cikla un visos pārējos darba ciklos atslogošanas periodu aprēķina, ņemot vērā šos 3 galvenos nosacījumus:
 - a. Kompresors nevar pārsniegt vienai stundai noteikto ieslēgšanas reižu skaitu. Ja maksimālais darbības atsākšanas reižu skaits stundā ir 10 reizes (rūpnīcas

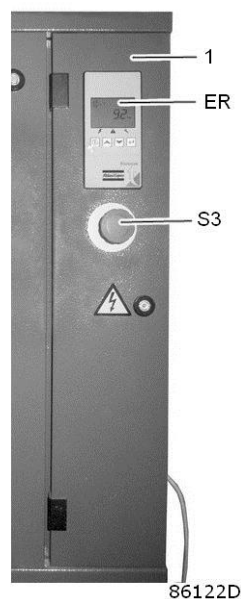
- iestatījums), kopējam viena cikla darbības ilgumam (slogošanas laiks + atslogošanas laiks) jābūt vismaz 6 minūtēm (360 sek).
- b. Ja aprēķinātā motora virtuālā temperatūra (kas palielinās ar katru motora iedarbināšanas reizi) pārsniedz drošības ierobežojumu, kompresors tiek pārslēgts tukšgaitas režīmā, līdz temperatūra samazinās zem drošības ierobežojuma.
 - c. Tukšgaitas perioda beigās kontrolleris pārbauda spiedienu. Ja cikla beigās nav spiediena pieprasījuma un spiediens pārsniedz 2/3 no spiediena diapazona, kompresors tiek apturēts. Ja cikla beigās ir spiediena pieprasījums un spiediens ir zemāks par 2/3 no spiediena diapazona, kompresors tiek pārslēgts slodzes režīmā.

Ja iekārta tiek bieži apturēta un atkal iedarbināta vai ja to manuāli atkārtoti iedarbina operators, kontrolleris paildzina atslogošanas periodu, lai nodrošinātu pienācīgu motora dzesēšanu. Šim aspektam ir lielāka nozīme nekā standarta atslogošanas periodam.

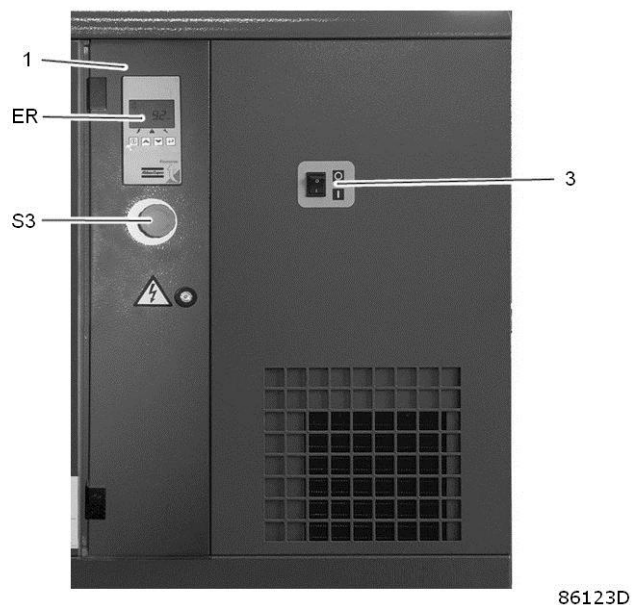
Kompresors tiks automātiski atkārtoti iedarbināts, ja tīkla spiediens samazināsies līdz minimālajai robežvērtībai. Lai novērstu spiediena samazināšanos saspiestā gaisa sadales cauruļvados zem minimālās iestatītās vērtības, kompresors gaidīšanas režīmā tiks pārstartēts spiediena līmenī, kas ir par 0,2 bar (3 psi) lielāks nekā slogošanas spiediens.

2.6 Vadības panelis

Vadības panelis



Vadības panelis, Pack



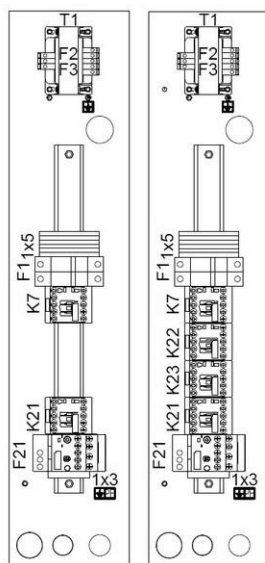
Vadības panelis, Full-Feature

Norāde	Apzīmējums
1	Elektrosadales skapis
ER	Elektronikon™ Base kontrolleris
S3	Avārijas apturēšanas poga
3	Žāvētāja slēdzis (Full-Feature)

2.7 Elektrosistēma

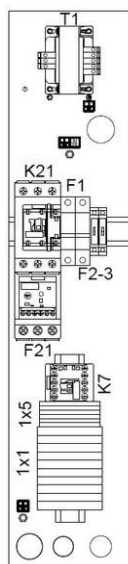
Elektriskās sastāvdaļas

Elektrosistēmu veido šādas sastāvdaļas:



86124D

Elektrosadales skapis IEC (DOL un YD)



86125D

Elektrosadales skapis UL/CSA (tikai DOL)

Norāde	Apzīmējums
F1-3	Drošinātāji
F21	Pārslodzes relejs, kompresora motors
K7	Papildu ķēdes relejs
K21	Līnijas kontaktors
K22	Zvaigznes slēguma kontaktors
K23	Trīsstūra slēguma kontaktors
T1	Transformators
1x1	Spaiļu bloks, motora sprieguma maiņa (tikai trīs spriegumu iekārtām)

Norāde	Apzīmējums
1x3	Aizsargzemējuma spaiļu bloks
1x5	Vadības iekārtas spaiļu bloks

Elektriskā shēma

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

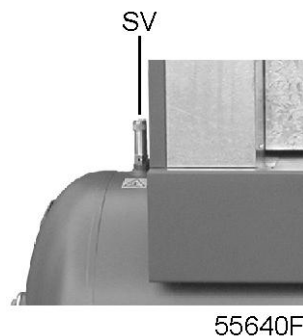
Pilnīga elektriskā shēma ir atrodamā elektrosadales nodalījumā.

Pilnīga elektriskā shēma ir atrodamā iekārtas komplektācijā iekļautajā USB zibatmiņā.

2.8 Kompresora aizsardzība



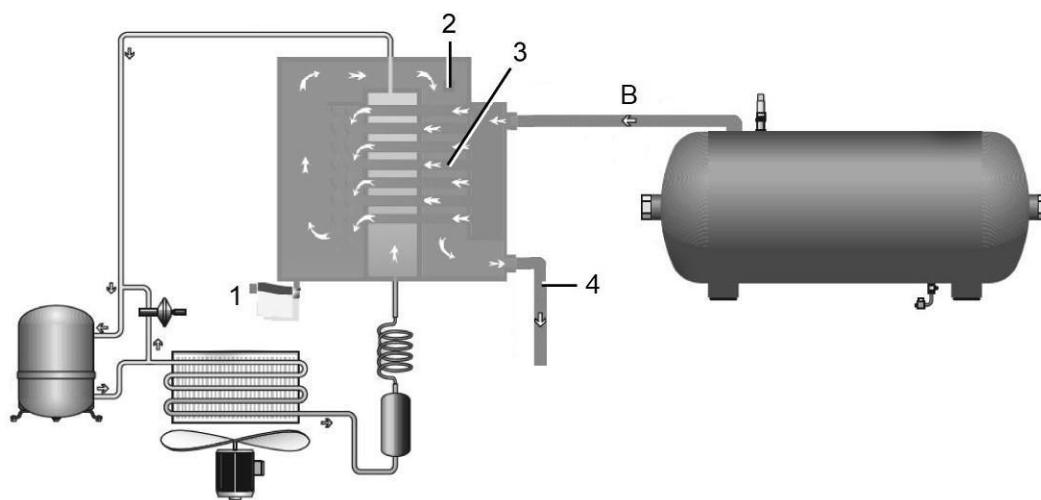
Kompresora drošības vārsts



Gaisa resīvera drošības vārsts (pie tvertnes piemontētām iekārtām)

Norāde	Apzīmējums	Funkcija
SV	Drošības vārsts	Lai aizsargātu gaisa izplūdes sistēmu, ja izplūdes spiediens pārsniedz vārsta atvēršanas spiedienu.

2.9 Gaisa žāvētājs



86127D

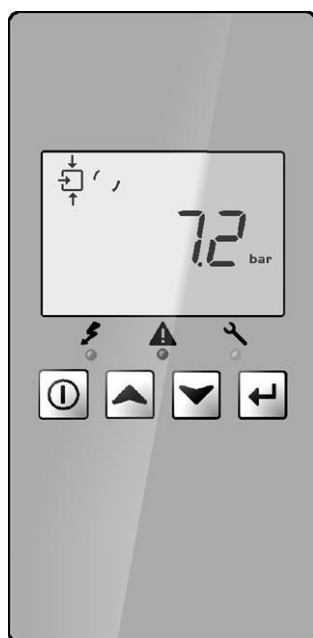
Gaisa žāvētājs

Mitrāis saspiestais gaiss (B) ieplūst žāvētājā. Pēc tam gaiss plūst cauri siltummainim (2), kur aukstumaģents iztvaiko, no saspiestā gaisa absorbējot siltumu. Aukstais gaiss pēc tam plūst cauri kondensāta atdalītājam (1), kas nodala kondensātu no gaisa. Kondensāts tiek automātiski izvadīts. Pēc tam aukstais, sauss gaiss plūst cauri siltummainim (3), kur to uzsilda ieplūstošais gaiss, un tad to izpūš no žāvētāja izplūdes (4).

3 Kontrolleris

3.1 Kontrolleris

Vadības panelis



84891D

Ievads

Kopumā kontrollerim ir šādas vispārējās funkcijas:

- Kompresora vadīšana
- Kompresora aizsardzība
- Apkopes intervālu uzraudzība
- Automātiska darbības atsākšana pēc sprieguma zuduma (neaktīva)

Kompresora darbības automātiska kontrole

2,2–4 kW (3–5,5 ZS) iekārtām kontrolleris automātiski ieslēdz/izslēdz iekārtas, lai uzturētu spiedienu vajadzīgajā diapazonā.

5,5–7,5 kW (7,5–10 ZS) iekārtām kontrolleris uztur tīkla spiedienu programmētajās robežās, automātiski noslogojot un atslogojot kompresoru. Tiek ņemti vērā vairāki programmējami iestatījumi, piemēram, atslogošanas un noslodzes spiediena līmenis, minimālais apturēšanas laiks un maksimālais motora iedarbināšanas reižu skaits. Kontrolleris aptur kompresora darbību, kad vien iespējams, lai samazinātu enerģijas patēriņu, un automātiski atsāk tā darbību, samazinoties efektīvajam spiedienam. Ja paredzamais atslogošanas periods ir pārāk īss, kompresors turpina darboties, lai izvairītos no pārāk īsiem dīkstāves periodiem.

Kompresora aizsardzība

Izslēgšanās temperatūras brīdinājums

Izslēgšanās temperatūras brīdinājums ir programmējams brīdinājums, kas brīdina operatoru, ka drīz tiks sasniegta izslēgšanās temperatūra. Ja izmērītā temperatūra pārsniedz ieprogrammēto izslēgšanās brīdinājuma temperatūru, tas tiek norādīts kontrollera displejā pirms izslēgšanās temperatūras sasniegšanas.

Izslēgšana

Ja kompresora elementa izplūdes temperatūra pārsniedz ieprogrammēto izslēgšanas līmeni vai nostrādā galvenā motora pārslodzes relejs, kompresors tiek apturēts. Tas būs redzams kontrollera displejā.

Servisa brīdinājums

Ja apkopes taimeris pārsniedz iepriekš iestatītu vērtību, kontrolleris operatoram displejā norāda, ka jāveic apkope.

Automātiska darbības atsākšana pēc sprieguma padeves pārtraukuma

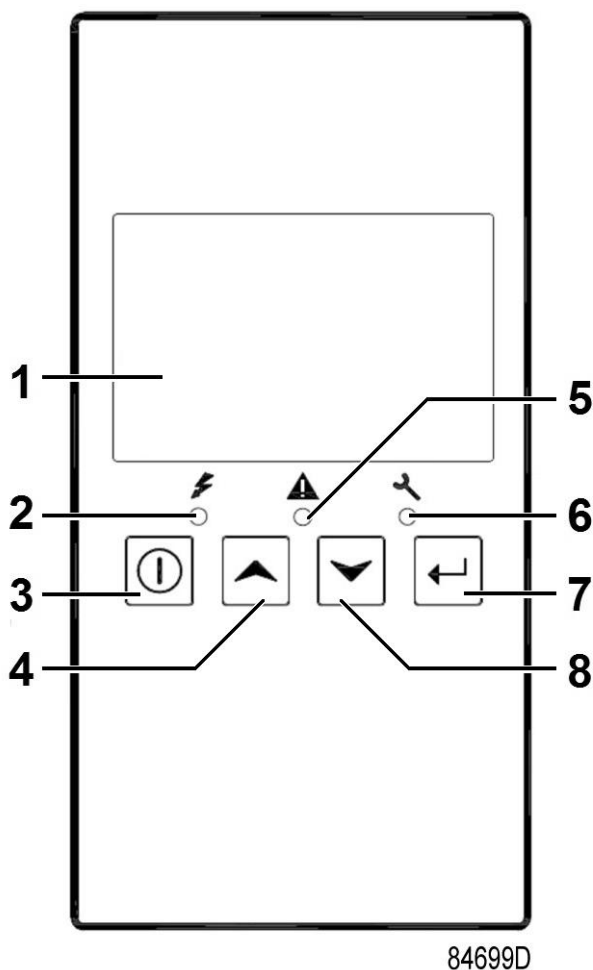
Kontrollerī iebūvētā funkcija automātiski atsāk kompresora darbību, kad pēc strāvas padeves pārtraukuma tiek atjaunota normāla strāvas padeve. Rūpnīcā šī funkcija kompresoriem ir deaktivizēta.

Tālvadība

Ar šīs funkcijas palīdzību kompresoru var iedarbināt/apturēt ar ārējā slēdža signālu. Šo funkciju var aktivizēt tikai piegādātājs.

Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar piegādātāju.


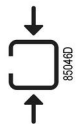
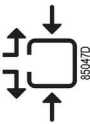
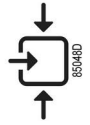




3.2 Vadības panelis







84699D

Norāde	Apzīmējums	Funkcija
1	Displejs	Parāda ikonas un darbības apstākļus.
2	Gaismas diode, strāvas padeve ieslēgta	Norāda, ka ir ieslēgts spriegums.
3	Iedarbināšanas/apturēšanas poga	Turiet nospiestu 3 sekundes, lai iedarbinātu kompresoru. Nospiediet, lai apturētu kompresoru, ja tas darbojas. Izmantojiet šo taustiņu, lai atgrieztos iepriekšējā ekrānā vai pārtrauktu pašreizējo darbību.
4	Ritināšanas poga	Izmantojiet šos taustiņus, lai ritinātu izvēlni.
5	Gaismas diode, brīdinājums	Iedegas brīdinājuma stāvokļa gadījumā.
6	Gaismas diode, apkope	Deg, kad nepieciešama apkope.
7	Ievades poga	Turiet nospiestu 3 sekundes, lai atvērtu izvēlni. Izmantojiet šo pogu, lai apstiprinātu pēdējo veikto darbību. Turiet nospiestu 5 sekundes, lai atiestatītu trauksmes signālu.
8	Ritināšanas poga	Izmantojiet šos taustiņus, lai ritinātu izvēlni.

3.3 Displejā izmantotās ikonas

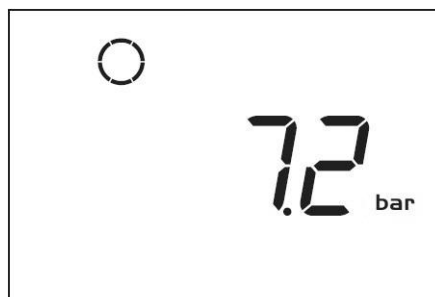
Funkcija	Ikona	Apraksts
Apturēts/darbojas	 85046D	Kad kompresors ir apturēts, ikona ir nekustīga. Kad kompresors darbojas, ikona griežas.
Kompresora statuss	 85046D	Motors izslēgts
	 85047D	Darbojas tukšgaitā Darbojas tukšgaitā (mirgo, ja tiek veikta manuāla apturēšana) Tikai 5,5–7,5 kW (7,5–10 ZS) iekārtām.
	 85048D	Darbojas ar slodzi
Iekārtas vadības režīms	 85052D	Attālā iedarbināšana/apturēšana aktivizēta
Automātiska darbības atsākšana pēc sprieguma padeves pārtraukuma	 85050D	Automātiskā darbības atsākšana pēc sprieguma pārtraukuma ir aktīva
Aktīvās aizsardzības funkcijas	 85054D	Avārijas apturēšana
Apkope	 85053D	Nepieciešama apkope

Funkcija	Ikona	Apraksts
Vienības	MPa <small>85057D</small>	Spiediena mērvienība (megapaskāls)
	psi <small>85059D</small>	Spiediena mērvienība (mārciņas uz kvadrātpollu)
	bar <small>85061D</small>	Spiediena mērvienība (bāri)
	°C <small>85060D</small>	Temperatūras mērvienība (grādi pēc Celsija)
	°F <small>85060D</small>	Temperatūras mērvienība (grādi pēc Fārenheita)
	 <small>85055D</small>	Motors
	 x1000 hrs <small>85056D</small>	Tiek parādīts laika/aizkaves parametrs. PIEZĪME: • x1000: IESLĒGTS, ja vērtība tiek parādīta tūkstošos • hrs: IESLĒGTS, ja vērtība tiek parādīta stundās • s: IESLĒGTS, ja vērtība tiek parādīta sekundēs
	  <small>85051D</small>	Elementa izplūdes temperatūra.

3.4 Galvenais ekrāns

Ieslēdzot iekārtu kā pirmais tiek parādīts testēšanas ekrāns (ir ieslēgta ikona, cipars un gaismas diode). Nākamais automātiski tiek parādīts galvenais ekrāns. Galvenajā ekrānā redzams:

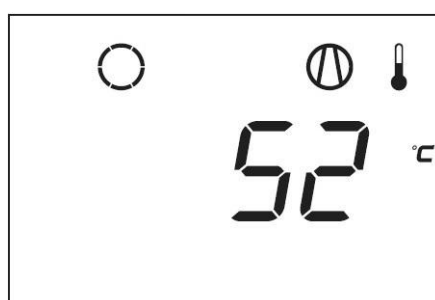
- Kompresora statuss, ko attēlo piktogrammas
- Gaisa izplūdes spiediens



84702D

Galvenais ekrāns ar spiediena rādījumu (apturēts kompresors)

Galvenajā ekrānā ar augšupvērstās un lejupvērstās bultiņas pogām (4–8) ir iespējams pārslēgt starp elementa izplūdes spiediena un temperatūras rādījumiem.

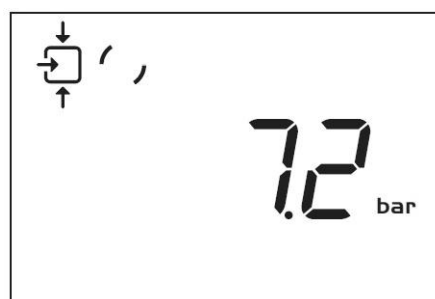


84703D

Galvenais ekrāns ar temperatūras rādījumu (apturēts kompresors)

3.5 Galvenā funkcija

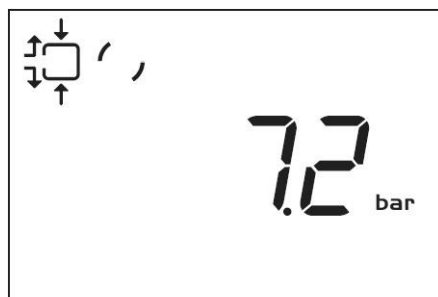
Lai ieslēgtu kompresoru, nospiediet un 3 sekundes turiet nospiestu iedarbināšanas/apturēšanas pogu (3). Kompresors tiek iedarbināts, un tiek parādīts tā statuss:



84704D

Ieslēgta kompresora ekrāns

Lai apturētu kompresoru, nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas pogu (3). Kompresors tiek nekavējoties atslogots (tikai 5,5–7,5 kW iekārtām) vai apturēts (2,2–4 kW iekārtām):



84705D

Ekrāns ar kompresoru atslogošanas procesā

Kad tukšgaitas darbības laiks būs pagājis (tikai 5,5–7,5 kW iekārtām), kompresors tiks apturēts, un controllerī atkal tiks parādīts galvenais ekrāns:



84706D

Galvenais ekrāns ar spiediena rādījumu (apturēts kompresors)

Lai atvērtu galveno izvēlni (sākot no galvenā ekrāna), 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7). Tiek parādīta galvenā izvēlne:

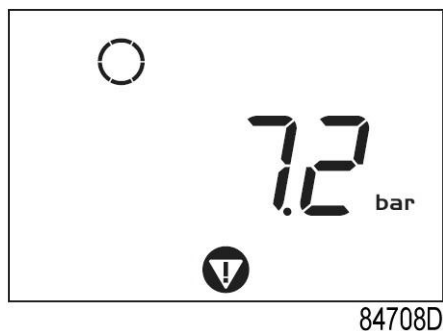


84707D

Galvenās izvēlnes pirmais ekrāns

Izvēlnē var ritināt ar augšupvērstās un lejupvērstās bultiņas pogām (4–8). Lai atlasītu kādu elementu, nospiediet ievadīšanas pogu (7). Lai beigtu pašreizējo darbību, nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas pogu (3).

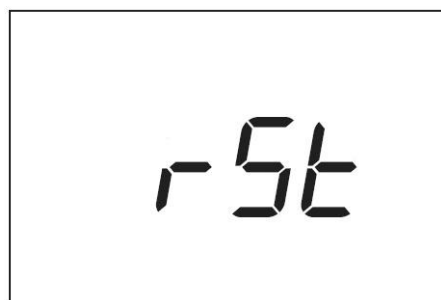
Ja tiek nospiesta avārijas apturēšanas poga, kompresors tiek apturēts nekavējoties un parādās šāds ekrāns:



84708D

Avārijas apturēšana

Kad avārijas apturēšanas spiedpoga (7) atgriežas sākotnējā stāvoklī, atiestatiet trauksmi, 5 sekundes turot nospiestu ievadīšanas pogu. Tiks parādīts šāds ekrāns:



84709D

Trauksmes atiestatīšana

3.6 Izslēgšanas brīdinājums

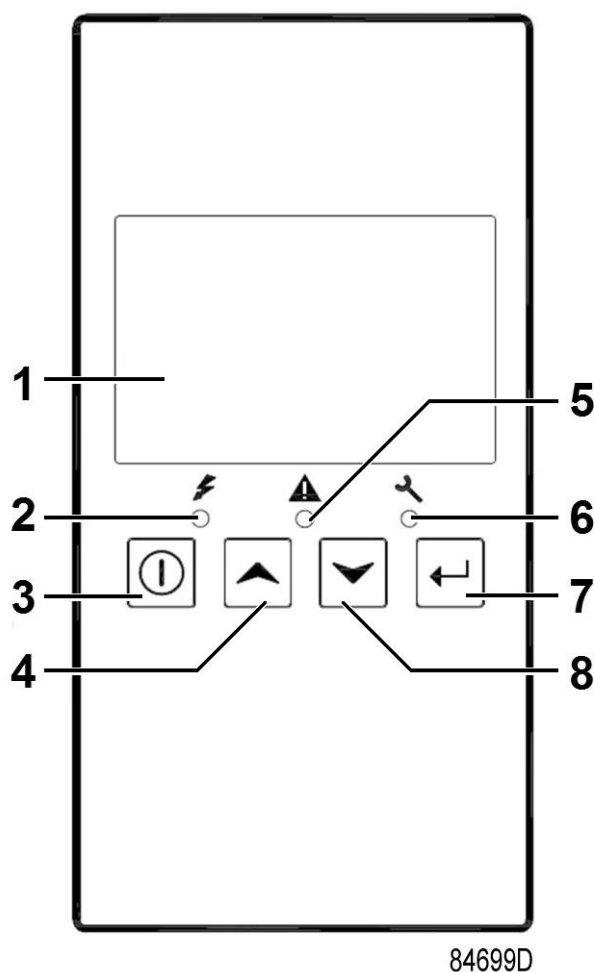
Apraksts

Izslēgšanas brīdinājums parādās šādos gadījumos:

- Pārāk augsta temperatūra kompresora elementa izplūdē.

Kompresora elementa izplūdes temperatūra

- Temperatūra kompresora elementa izplūdē pārsniedz izslēgšanas brīdinājuma līmeni (rūpnīcā iestatīts 110 °C/230 °F līmenī), tiek ieslēgta brīdinājuma gaismas diode (5).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8). Ekrānā tiek parādīta kompresora elementa izplūdes temperatūra.



Citu parametru faktisko statusu joprojām ir iespējams pārbaudīt, 3 sekundes turot nospiestu ievadīšanas pogu (7) Nospiediet pogu (3), lai apturētu kompresoru, un uzgaidiet, līdz kompresora darbība ir apturēta. Tiklīdz izzudīs brīdinājuma apstākļi, nozudīs arī brīdinājuma ziņojums.

3.7 Izslēgšana

Apraksts

Kompresors tiks apturēts:

- ja temperatūra pie kompresora elementa izplūdes pārsniedz izslēgšanas līmeni, ko konstatē ar temperatūras sensoru vai ar temperatūras slēdzi;
- ja radusies izplūdes spiediena sensora vai temperatūras sensora kļūda;
- kompresora motora pārslodzes gadījumā;

Kompresora elementa izplūdes temperatūra

Temperatūra kompresora elementa izplūdē pārsniedz izslēgšanas līmeni (rūpnīcas iestatījums 115 °C/239 °F):

- Kompresors tiks apturēts.
- Mirgos trauksmes gaismas diode (5).
- Tiks parādīts šāds ekrāns:



84711D

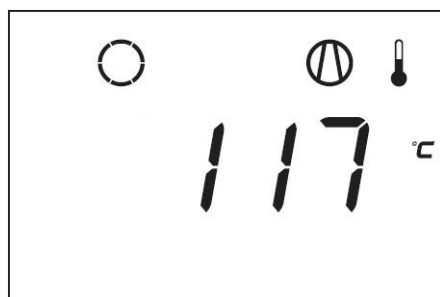
Galvenais ekrāns ar izslēgšanas rādījumu, elementa izplūdes temperatūra

- Saistītā piktogramma



būs redzama mirgojam.

- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz parādās pašreizējā elementa izplūdes temperatūra.



84712D

Izslēgšanas ekrāns, elementa izplūdes temperatūra

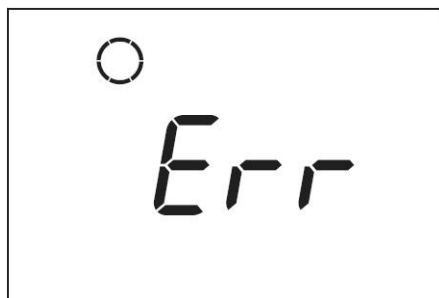
Ekrānā redzams, ka temperatūra kompresora elementa izplūdē ir 117 °C.

- Kad izslēgšanas nosacījums ir novērsts, 5 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Kad displejā parādās <rSt>, kompresoru var restartēt.

Spiediena/temperatūras sensora kļūda

Ja radusies izplūdes spiediena sensora (PT20) vai temperatūras sensora (TT11) kļūda:

- Kompresors tiks apturēts.
- Tiks parādīts šāds ekrāns:



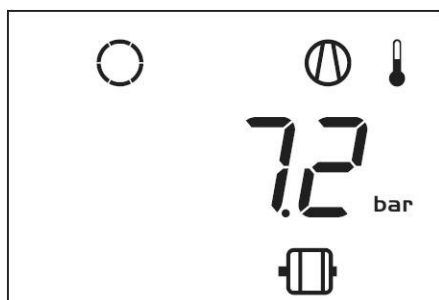
84714D

Sensora kļūdas rādījuma piemērs

Motora pārslodze

Motora pārslodzes gadījumā:

- Kompresors tiks apturēts.
- Mirgos trauksmes gaismas diode (5).
- Tiks parādīts šāds ekrāns:



84713D

Galvenais ekrāns ar izslēgšanas rādījumu, motora pārslodze

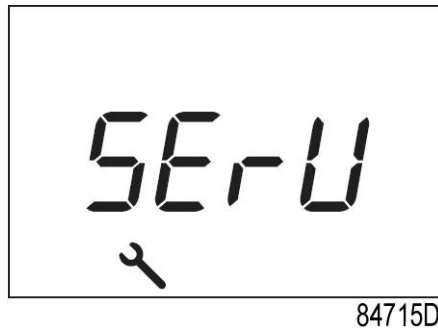
- Sazinieties ar piegādātāju, lai iegūtu informāciju par kļūmju novēršanu.
- Kad izslēgšanas nosacījums ir novērsts, 5 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Kad displejā parādās <rSt>, kompresoru var restartēt.

3.8 Apkopes brīdinājums

Apraksts

Kad apkopes taimeris būs sasniedzis ieprogrammēto laika intervālu, tiks parādīts apkopes brīdinājums.

Ja apkopes brīdinājums pārsniedz ieprogrammēto laika intervālu, sāk mirgot trauksmes gaismas diode (6), kā arī tiek parādīts šāds ekrāns:

*Mirgojošs ekrāns*

- Lai atvērtu galveno izvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu datu izvēlni, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Ritiniet (pogas 4–8), līdz tiek parādīts parametrs <d.6> un apkopes simbols.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Apkopes taimera faktiskais rādījums tiek parādīts kā <hrs>.

*Darba stundu ekrāna piemērs*

Ekrāna piemērā ir redzams, ka apkopes taimeris parāda 2002 stundas.

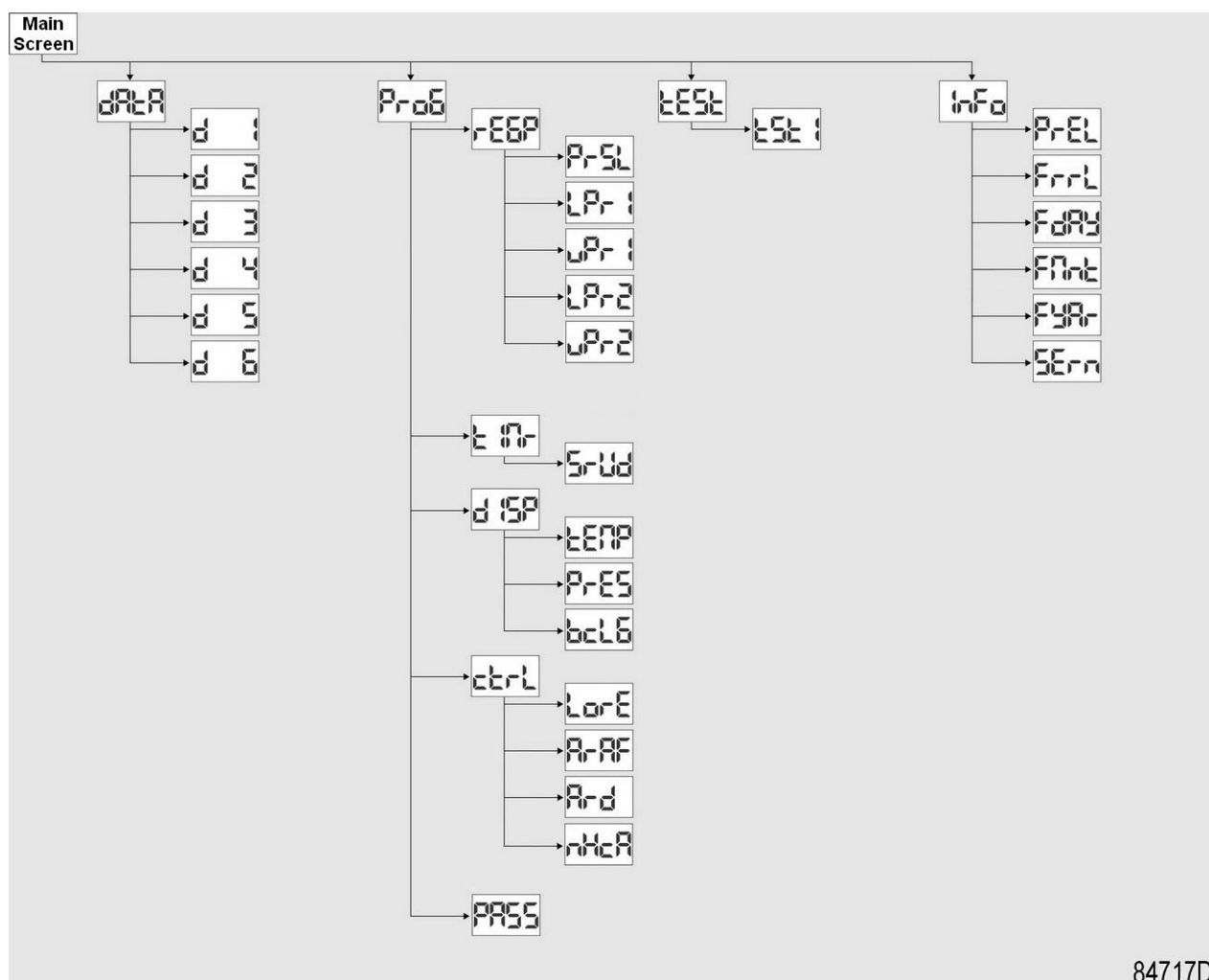
Apturiet kompresoru, izslēdziet spriegumu un veiciet nepieciešamās apkopes darbības.

Pēc apkopes veikšanas atiestatiet apkopes taimeri.

Skatiet sadaļu [Apkopes taimera izsaukšana/atiestatīšana](#).

3.9 Visu ekrānu pārskatīšana

Vadības panelis



Izvēlnes struktūras vispārējs pārskats

Lai atvērtu izvēlni, galvenajā ekrānā 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7). Tajā ir šādi elementi:

dAtA	Datu skaitītāju parametri.
ProG	Regulēšanas spiediena, taimera, displeja iestatījumu un vadības iestatījumu apakšizvēlnes.
tESL	Parādiet pārbaudi.
InFo	Informācija par aparātprogrammatūras laidieniem.

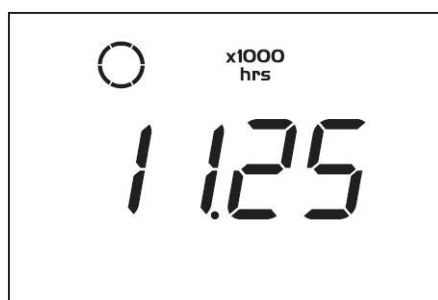
Ekrānu apskats

Izvēlnes elements	Apakšizvēlne	Digitālās ievades ekrāns	Apzīmējums
<dAtA> (Dati)		<d.1>	Darba stundas.
		<d.2>	Motora iedarbināšanas reižu skaits.
		<d.3>	Moduļa stundas.
		<d.4>	Noslodzes stundas.
		<d.5>	Slogošanas elektromagnētiskais vārsts. Tikai 5,5–7,5 kW (7,5–10 ZS) iekārtām.
		<d.6>	Apkopes taimeris.
<ProG> (Programmēšana)	<rEG.P> (Regulēšanas spiediens)	<Pr.SL>	Spiediena diapazona atlases izsaukšana vai mainīšana.
		<LPr.1>	Apakšējā spiediena iestatījuma izsaukšana vai mainīšana.
		<uPr.1>	Augšējā spiediena iestatījuma izsaukšana vai mainīšana.
		<LPr.2>	Apakšējā spiediena iestatījuma izsaukšana vai mainīšana.
		<uPr.2>	Augšējā spiediena iestatījuma izsaukšana vai mainīšana.
	<tiMr> Taimeris	<SrV.d>	Apkopes brīdinājums.
	<diSP> (Displejs)	<tEMP>	Temperatūras mērvienības izsaukšana vai mainīšana.
		<PrES>	Spiediena mērvienības izsaukšana/ mainīšana
		<bC.LG>	Pretgaismas laika parametra izsaukšana vai mainīšana.
	<Ctrl> (Vadība)	<Lo.rE>	Lokālā/attālā palaišana/apturēšana.
		<Ar.Af>	Automātiska darbības atsākšana pēc sprieguma padeves pārtraukuma.
		<Ar.d>	Aizkaves laiks automātiskai darbības atsākšanai pēc sprieguma zuduma.
		<nHCA>	Maksimālais kompresora iedarbināšanas reižu skaits stundā. Tikai 5,5–7,5 kW (7,5–10 ZS) iekārtām.
	<PASS>		Aizsardzības ar paroli aktivizēšana.
<tES> (Pārbaude)		<tSt.1>	Parādiet pārbaudi.
<InFo> (Informācija)		<P.rEL>	Parametru kartes laidieni.
		<F.rRI>	Aparātprogrammatūras laidieni.
		<F.dAY>	Aparātprogrammatūras laidiena diena.
		<F.Mnt>	Aparātprogrammatūras laidiena mēnesis.
		<F.YAr>	Aparātprogrammatūras laidiena gads.
		<SEr.n>	Sērijas numurs.

3.10 Darba stundu izsaukšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.1> un motora apturēta stāvokļa simbols.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts darba stundu rādījums.

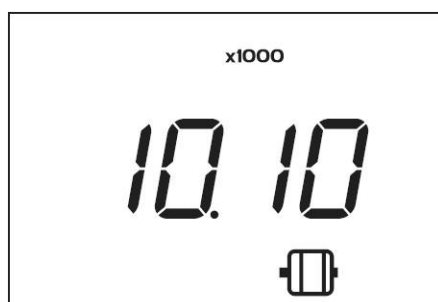


Ekrānā ir redzama izmantotā mērvienība <x1000 hrs> un vērtība <11.25>: kompresora darba stundu skaits ir 11250 stundu.

3.11 Motora iedarbināšanas reižu skaita izsaukšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.2> un motora simbols.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts motora iedarbināšanas reižu skaits.



Šajā ekrānā ir redzams motora iedarbināšanas reižu skaits (reizināts ar 1 vai — ja izgaismojas <x1000> — reizināts ar 1000). Iepriekš redzamajā piemērā motora iedarbināšanas reižu skaits ir 10100.

3.12 Moduļa stundu izsaukšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).

- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.3> un <hrs>.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts moduļa laika rādījums.

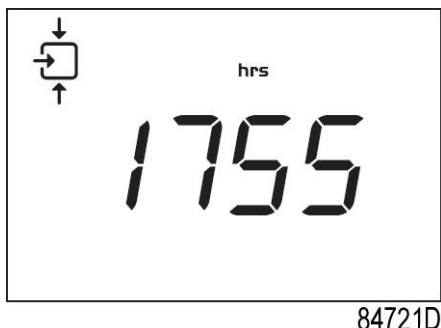


Parādītajā piemērā ekrānā ir redzama izmantotā mērvienība <hrs> un vērtība <5000>: regulatora modulim veikta apkope pirms 5000 stundām.

3.13 Noslodzes stundu izsaukšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.4> un darbības zem slodzes simbols.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts noslodzes laiks.



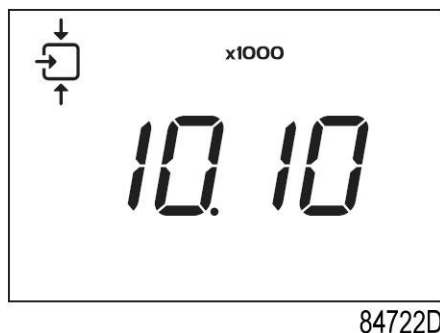
Ekrānā ir redzama izmantotā mērvienība <hrs> (vai <x1000 hrs>) un vērtība <1755>: kompresors darbojas zem slodzes 1755 stundas.

3.14 Slogošanas elektromagnētiskā vārsta rādījuma izsaukšana

Tikai 5,5–7,5 kW (7,5–10 ZS) iekārtām.

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.5> un darbības zem slodzes simbols.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts slogošanas reižu skaits.

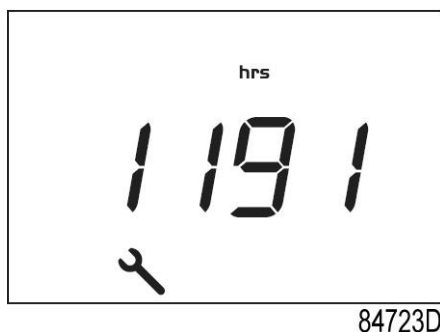


Šajā ekrānā ir redzams sloģošanas darbību skaits (reizināts ar 1 vai — ja izgaismojas <x1000> — reizināts ar 1000). Iepriekšējā piemērā atsloģošanas-sloģošanas darbību skaits ir 10100.

3.15 Servisa taimera izsaukšana/atiestatīšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiektu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu izvēlni Dati, atlasiet <dAtA> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <d.6> un <hrs>.
- Nospiediet ievadīšanas pogu (7): tiek parādīts apkopes taimeris.

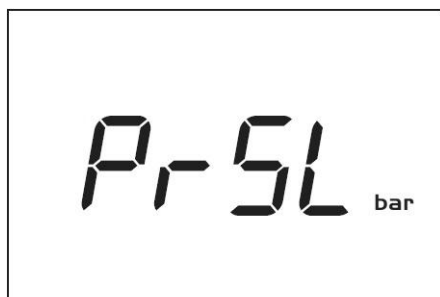


Šajā ekrānā ir redzama izmantotā mērvienība <hrs> vai <x1000 hrs>) un vērtība. Redzamajā piemērā kompresors kopš iepriekšējās apkopes ir darbojies 1191 stundu.

3.16 Spiediena diapazona atlases izsaukšana/mainīšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiektu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu programmēšanas izvēlni, atlasiet <ProG> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <reG.P> — regulēšanas spiediena apakšizvēlnei.
- Lai atvērtu šo apakšizvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).



84724D

- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), līdz tiek parādīts <PrSL>, un pēc tam nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Tiek parādīts spiediena diapazons 1 (<SEL.1>). Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz spiediena diapazonam 2 (<SEL.2>).
- Uz vajadzīgā spiediena diapazona nospiediet ievadīšanas taustiņu (7).

3.17 Spiediena diapazona iestatījumu izsaukšana/mainīšana

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu programmēšanas izvēlni, atlasiet <ProG> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <reG.P> — regulēšanas spiediena apakšizvēlnei.
- Lai atvērtu šo apakšizvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).

<LPr.1> ir parametrs sloģošanas spiediena 1. diapazonam

<uPr.1> ir parametrs atsloģošanas spiediena 1. diapazonam

<LPr.2> ir parametrs sloģošanas spiediena 2. diapazonam

<uPr.2> ir parametrs atsloģošanas spiediena 2. diapazonam

- Lai atlasītu parametru, spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8) un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Tiek parādīts pašreizējais spiediens. Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai iestatītu spiediena vērtību, un nospiediet ievadīšanas pogu (7), lai apstiprinātu. Ekrāns mirgo un jaunais iestatījums tiek saglabāts.

3.18 Temperatūras mērvienības izsaukšana/mainīšana

Temperatūras mērvienību var mainīt tikai tad, kad kompresors ir apturēts.

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu programmēšanas izvēlni, atlasiet <ProG> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <diSp> — displeja iestatījumu apakšizvēlnei.
- Lai atvērtu šo apakšizvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <tEMP>, un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Tiek parādīta pašlaik lietotā mērvienība. Iespējamie iestatījumi ir <°C> un <°F>.

- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai iestatītu temperatūras mērvienību, un nospiediet ievadīšanas pogu (7), lai apstiprinātu. Ekrāns mirgo un dati tiek saglabāti.

3.19 Spiediena mērvienības izsaukšana/mainīšana

Spiediena mērvienību var mainīt tikai tad, kad kompresors ir apturēts.

Sākot no galvenā ekrāna:

- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu programmēšanas izvēlni, atlasiet <ProG> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <diSp> — displeja iestatījumu apakšizvēlnei.
- Lai atvērtu šo apakšizvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <PrES>, un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Parādās pašlaik lietotā mērvienība. Iespējami šādi iestatījumi: <bar>, <psi> un <MPa>.
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai iestatītu spiediena mērvienību, un nospiediet ievadīšanas pogu (7), lai apstiprinātu. Ekrāns mirgo un dati tiek saglabāti.

3.20 Pretgaismas laika parametra izsaukšana/mainīšana

Pretgaisma tiks ieslēgta pēc jebkuras pogas nospiešanas un paliks ieslēgta parametrā <bC.LG> (sekundēs) iestatīto laika intervālu.

Sākot no galvenā ekrāna:

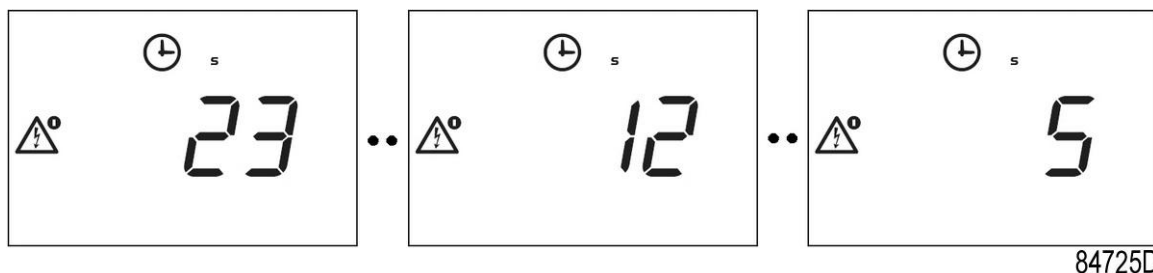
- Lai atvērtu galveno izvēlni, 3 sekundes turiet nospiestu ievadīšanas pogu (7).
- Lai atvērtu programmēšanas izvēlni, atlasiet <ProG> un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <diSp> — displeja iestatījumu apakšizvēlnei.
- Lai atvērtu šo apakšizvēlni, nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai nonāktu līdz <bC.LG>, un nospiediet ievadīšanas pogu (7).
- Tiek parādīts pašreizējais pretgaismas iestatījums. Var iestatīt vērtību no 0s līdz 120s.
- Spiediet augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas pogas (4–8), lai iestatītu pretgaismas laika vērtību, un nospiediet ievadīšanas pogu (7), lai apstiprinātu. Ekrāns mirgo un dati tiek saglabāti.

3.21 Automātiska darbības atsākšana pēc strāvas padeves pārtraukuma

Apraksts

Izmantojot šo funkciju, kompresora darbību var automātiski atsākt pēc strāvas padeves pārtraukuma. Šo funkciju var aktivizēt tikai piegādātājs. Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar piegādātāju.

Pēc strāvas padeves pārtraukuma kompresora darbība tiks atsākta pēc noteiktas laika aizkaves. Šajā aizkaves laikā displejā tiks parādīta attiecīgā atpakaļskaitīšanas vērtība (sekundēs):

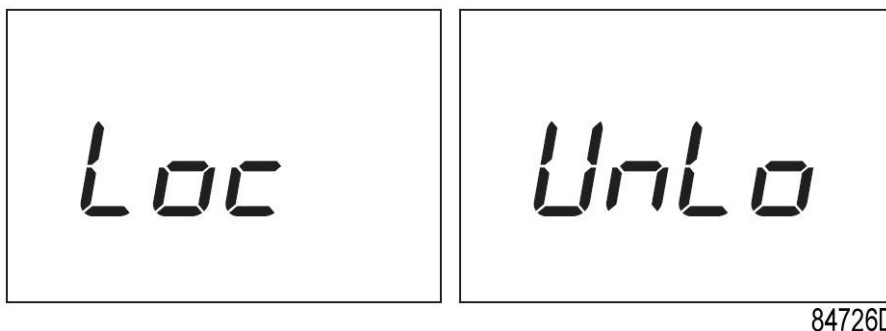


Piemērs: aizkaves atpakaļskaitīšanas laiks automātiskajai darbības atsākšanai pēc strāvas padeves pārtraukuma

3.22 Tastatūras bloķēšana

Lai bloķētu vai atbloķētu tastatūru, ilgāk nekā 3 sekundes vienlaikus turiet nospiestas gan augšupvērstās, gan lejupvērstās bultiņas pogas.

- Ja tastatūra būs bloķēta, displejā parādīsies un 3 sekundes mirgos uzraksts <Loc>.
- Ja tastatūra būs atbloķēta, displejā parādīsies un 3 sekundes mirgos uzraksts <UnLo>.



Bloķēšanas/atbloķēšanas ekrāna piemērs

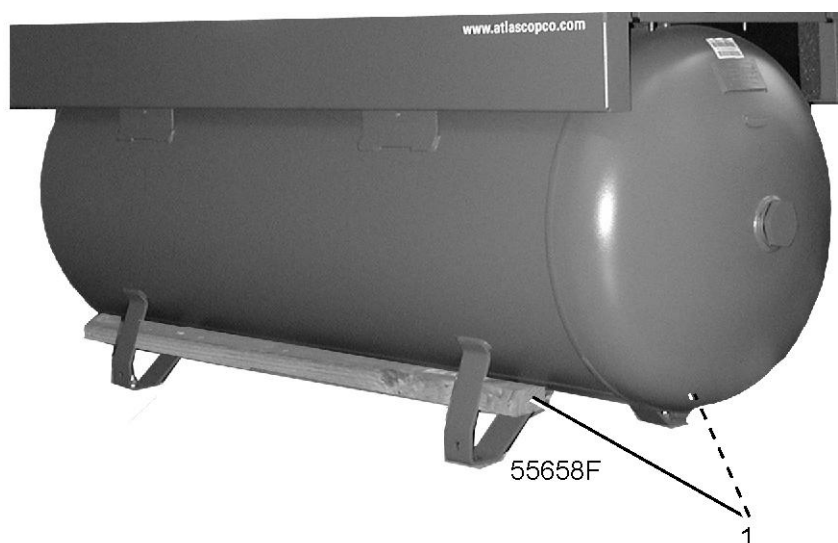
4 Uzstādīšana

4.1 Uzstādīšanas priekšlikums

Darbība ārpus telpām/lielā augstumā

Ja kompresors ir uzstādīts ārpus telpām vai apkārtējā gaisa temperatūra var būt zem 0 °C (32 °F), jāveic drošības pasākumi. Šajā gadījumā, kā arī tad, ja iekārta tiek ekspluatēta lielā augstumā, konsultējieties ar Atlas Copco.

Pārvietošana/celšana

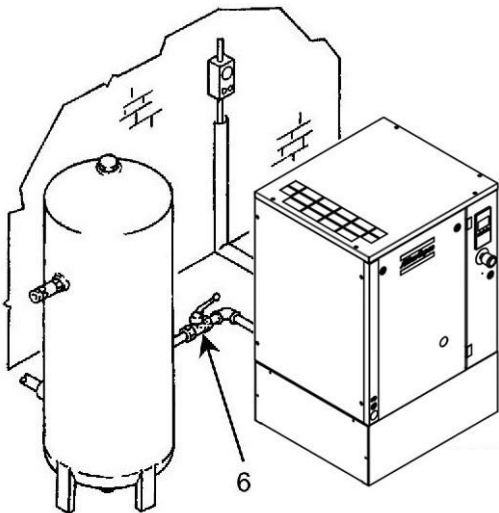


Transportēšana, izmantojot palešu iekrāvēju



Lai transportēšanas laikā ar palešu ratiņiem novērstu pie tvertnes piemontēta modeļa nokrišanu: pagrūdiet dakšas zem gaisa resīvera un abās resīvera pusēs cauri atbalstiem novietojiet koka brusu (1) (šķērsriezums apt. 4 x 6 cm / 1,6 x 2,4 collas). Turot kompresoru, lēnām paceliet dakšas, līdz resīvers tiek nostiprināts starp brusām. Pārvietojiet kompresoru uzmanīgi.

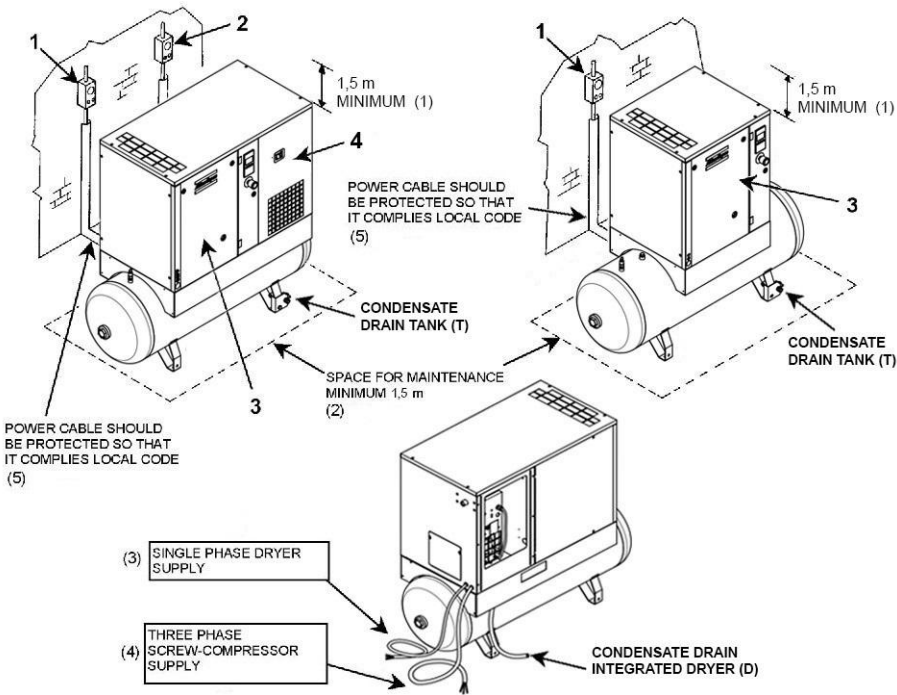
Uzstādīšanas priekšlikums



86128D

Uzstādīšanas priekšlikums, pie grīdas piemontēta iekārta

Nor.	Apraksts
6	Izvada vārsts




86129D

Uzstādīšanas priekšlikums, pie tvertnes piemontēta iekārta

Nor.	Apraksts
1	Izslēdzējs, kompresors
2	Izslēdzējs, žāvētājs

Nor.	Apraksts
3	Priekšējais panelis, kompresors
4	Žāvētājs
(1)	Vismaz 1,5 m (59 collas)
(2)	Vieta apkopei, vismaz 1,5 m (59 collas)
(3)	Vienfāzes žāvētāja strāvas padeve
(4)	Trīsfāžu skrūves kompresora strāvas padeve
(5)	Strāvas kabelim jānodrošina atbilstoša aizsardzība, lai tas atbilstu vietējiem noteikumiem

Solis	Darbība
1	<p>Uzstādiet kompresoru uz cietas un līdzenas grīdas, kas piemērota tā svaram. Ieteicamais minimālais attālums starp ierīces augšu un griestiem ir 1,5 m (58,5 collas). Minimālajam attālumam starp sienu un kompresora aizmuguri jābūt 300 mm (19,5 collas). Pie grīdas piemontētām versijām: ja kompresors nav aprīkots ar atslogotāja vārstu (piemēram, G2-4), ir jāuzstāda atbilstošs gaisa resīvers ar vismaz 200 l (60 US gal) tilpumu. Gaisa resīveru nedrīkst piestiprināt pie grīdas ar bultskrūvēm.</p>
	Caurules starp kompresoru, kas piemontēts pie grīdas, un gaisa resīveru ir karstas.
2	<p>Saspiestā gaisa izplūdes vārsta novietojums. Aizveriet vārstu. Pievienojiet gaisa tīklu pie vārsta.</p>
3	<p>Spiediena kritumu gaisa padeves caurulē var aprēķināt šādi: $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$ kur d = caurules iekšējais diametrs mm, Δp = spiediena kritums bāros (ieteicamais maksimums: 0,1 bar (1,5 psi)), L = caurules garums metros, P = absolūtais spiediens bāros kompresora izvadā, Q_c = kompresora brīvā gaisa padeve l/s.</p>
4	<p>Ventilācija: ieplūdes režģi un ventilācijas ventilators jāuzstāda tā, lai dzesēšanas gaisa atkārtota cirkulācija uz kompresoru vai žāvētāju nebūtu iespējama. Gaisa ātrums uz režģiem jāierobežo līdz 5 m/s (200 collas/s). Kompresora telpā esošās temperatūras ierobežošanai nepieciešamo ventilēšanas jaudu var aprēķināt pēc šādas formulas: $Q_v = 0,92 N / \Delta T$ Q_v = nepieciešamā ventilācijas jauda, m³/s N = kompresora vārpstas pievade kW ΔT = temperatūras celšanās kompresora telpā °C</p>
5	Galvenās kabeļa ieejas pozīcija.
6	<p>Izvietojiet kondensāta notecināšanas cauruli no žāvētāja automātiskās drenas (D), kā arī manuālā drenāžas vārsta, kas atrodas zem tvertnes (T), virzienā uz drenāžas kolektoru. Ar drenāžas kolektoru savienotās drenāžas caurules nedrīkst būt iemērkas drenāžas kolektora ūdenī. Komponentu izvietojums ir norādīts sadaļā “Iedarbināšana”.</p>


4.2 Izmēru rasējumi

Izmēru rasējums ir atrodams tehniskajā dokumentācijā, kas tiek piegādāta kopā ar iekārtu.

Izmēru rasējumi	Modelis
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, piemontēts pie grīdas
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, piemontēts pie grīdas
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, piemontēts pie tvertnes
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, piemontēts pie tvertnes

Teksts attēlos:	Tulkojums vai skaidrojums
Emergency stop switch	Avārijas apturēšanas slēdža poga (tikai kompresoram)
Main power supply	Kompresora strāvas padeve (barošanas kabelis)
Cooling air and compressor inlet	Dzesēšanas gaiss un kompresora ieplūde
Cooling air outlet of compressor and motor	Kompresora un motora dzesēšanas gaisa izplūde
Air inlet filter	Gaisa ieplūdes filtrs (tikai pie grīdas piemontētām iekārtām)
Service panel	Kompresora apkopes panelis
External box	Ārējais skapis uz aizmugurējā paneļa (atkarībā no modeļa)
Extra venting	Papildu ventilācijas atveres aizmugurējā panelī (atkarībā no modeļa)
Compressor controller	Kompresora kontroleris (Base kontroleris)
Oil level indicator	Eļļas līmeņa indikators
Compressed air outlet	Saspiestā gaisa izplūde
Air delivery	Saspiestā gaisa izplūdes padeves līnija
Forklift openings	Atveres pārvietošanai ar autoiekrāvēju (tikai pie grīdas piemontētām iekārtām, Full-Feature)
Valve (supplied loose)	Vārsta gaisa izplūde (tikai gaisa resīveram)
Center of gravity	Smaguma centrs
Cubicle door fully open	Elektrosadales skapja durvis pilnībā atvērtas
Air receiver manual drain	Gaisa resīvera manuālā drena
Condensate drain dryer	Iebūvētā žāvētāja kondensāta drena
Dryer inlet cooling air	Žāvētāja dzesēšanas gaisa ieplūde
Dryer outlet cooling air	Žāvētāja dzesēšanas gaisa izplūde
Dryer switch	Žāvētāja IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS slēdzis
Dryer service panel	Žāvētāja apkopes panelis
Dryer power supply	Žāvētāja strāvas padeve (barošanas kabelis)

4.3 Elektriskie savienojumi

	Vienmēr pirms darba ar elektrisko ķēdi atvienojiet strāvas padevi!
---	--

Vispārīgas instrukcijas

Solis	Darbība
1	Kompresora tuvumā uzstādiet atvienošanas slēdzi (izslēdzēju).
2	Pārbaudiet drošinātājus un pārslodzes releja iestatījumu. Skatiet Pārslodzes releja un drošinātāju iestatījumi .
3	Pārbaudiet, vai transformatori ir pievienoti pareizi (ja uzstādīti).
4	Atbilstošos barošanas kabeļu šķēsgriezumus skatiet sadaļā “ Elektrisko kabeļu izmērs ”. Pievienojiet strāvas padeves kabeļus spailēm L1, L2 un L3 (spaiļu bloks 1X0), bet neitrālo vadītāju (ja tāds ir) spaiļei (N). Pievienojiet iezemējuma vadu spaiļei PE/GND.

Īpaši sprieguma maiņas norādījumi G 2 – G 7 modeļiem ar 208 V / 230 V / 460 V elektrosadales skapi

Standarta sprieguma konfigurācija kompresoram ir norādīta uz iekārtas datu plāksnītes.

Kompresorus piegādājot no rūpnīcas, iekārtas ir pievienotas atbilstoši 230 V / 3 fāžu pieslēgumam.

Lai izmainītu savienojumus 208 V vai 460 V darba spriegumam, galvenajā elektrosadales skapī elektroinstalācija jāpārveido šādi:

Izmaiņas kompresora elektrosadales skapī:

Solis	Darbība
1	Noregulējiet motora pārslodzes (F21) iestatījumu.
2	Vadības transformators (T1) — pārvietojiet primāro savienojumu no 230 V uz vēlamo spriegumu.
3	Nomainiet vadības drošinātājus (F1) 10,3 x 38 mm pret tiem, kas iekļauti komplektācijā (sk. tālāk tekstā). Izmantojiet 0,75A drošinātājus 460 V spriegumam vai 1,5A drošinātājus 208 V spriegumam.
4	Pārveidojiet motora spaiļu tilta konfigurāciju elektrosadales skapī (1X1). Sīkāka informācija aprakstīta tālāk tekstā.
5	Nomainiet sprieguma uzlīmi ar pievienoto atbilstošo sprieguma uzlīmi.

Motora pārslodzes releja (F21) iestatījums:

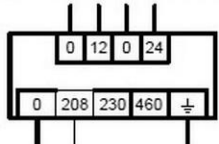
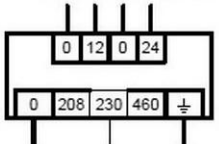
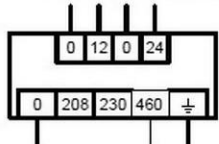
Pagrieziet releja priekšpusē esošo regulēšanas skrūvi (1) līdz vajadzīgajai vērtībai.

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

Vadības transformators (T1):

Pievienojiet vadu pie spaiļes, kas atbilst vajadzīgajam spriegumam (208 V, 230 V vai 460 V).

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

86131D

Drošinātāji F1:

Drošinātāji tiek piegādāti kopā ar kompresoru.

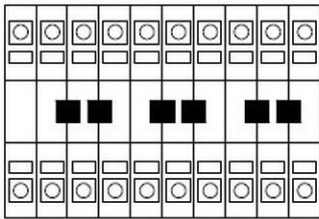
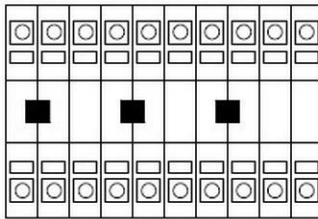
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 1.5 F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fuses KTK 0.75 F1 - fusibles KTK 0.75

86132D

Motora spaiļu tilta konfigurācija:

Rūpnīcas standarta savienojums ir 230 V, un to var mainīt uz 208 V vai 460 V.

Spaiļu tiltus (1) var izņemt ar knaiblēm.

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

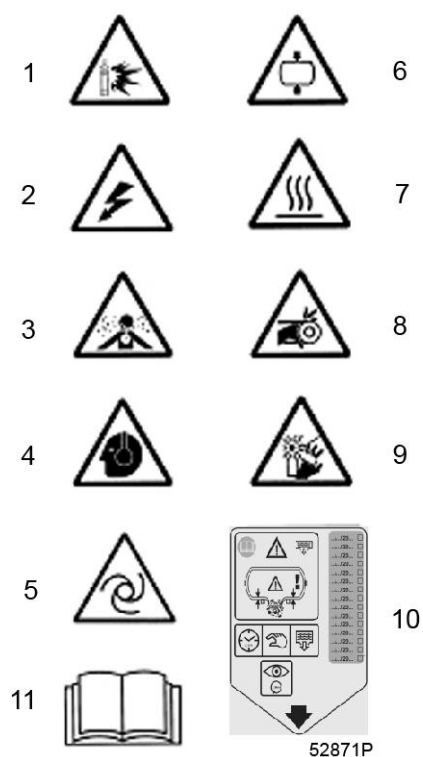
86133D

Sprieguma uzlīmes:

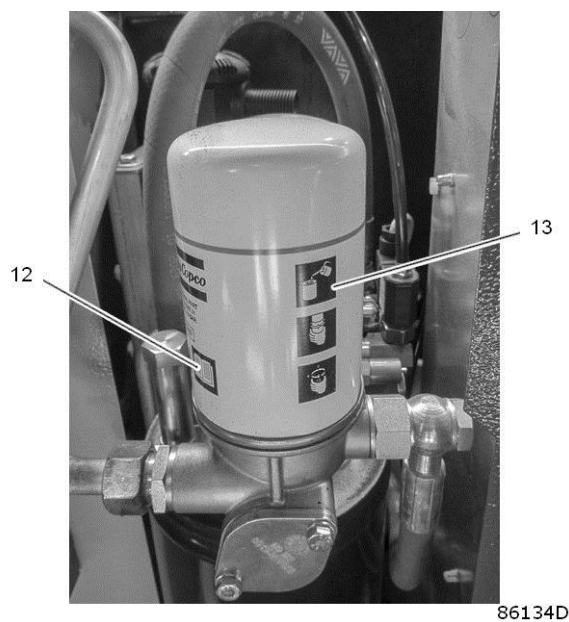
Atrodiet dzeltenās sprieguma uzlīmes, kas piegādātas kopā ar kompresoru.

Nomainiet esošo uzlīmi ar atbilstošo sprieguma uzlīmi (208 V, 230 V vai 460 V).

4.4 Piktogrammas



Nor.	Apraksts
1	Brīdinājums: iespējama gaisa/šķidruma izlaišana
2	Brīdinājums: spriegums
3	Brīdinājums: gaisu nedrīkst ieelpot
4	Brīdinājums: valkājiet ausu aizsargus
5	Brīdinājums: mašīna var iedarboties automātiski
6	Brīdinājums: spiediens
7	Brīdinājums: karstas daļas
8	Brīdinājums: kustīgas daļas
9	Brīdinājums: rotējošs ventilators
10	Katru dienu noteciniet kondensātu un reizi gadā pārbaudiet tvertni. Atzīmējiet pārbaūžu datumus.
11	Izlasiet norādījumu rokasgrāmatu



Nor.	Apraksts
12	Pirms jebkādu apkopes vai remonta darbu veikšanas izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
13	Viegli saelļojiet eļļas filtra blīvējumu, uzskrūvējiet filtru un pievelciet ar roku

5 Eksploatācijas norādījumi

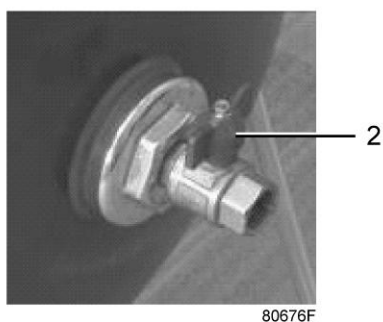
5.1 Sākotnējā iedarbināšana

Drošība



Operatoram jāveic visi attiecīgie [Drošības pasākumi](#).

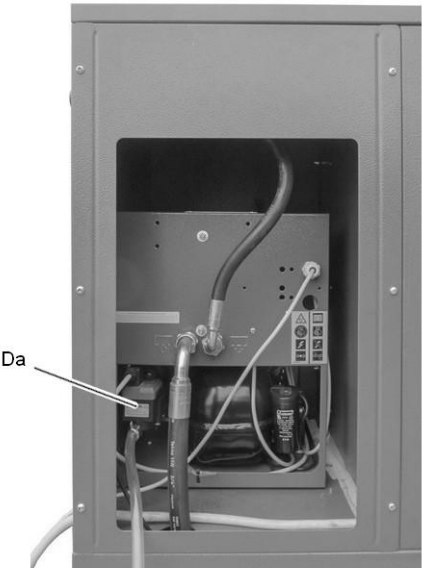
Vispārēja sagatavošana



Gaisa resīvera gaisa izplūdes vārsts



Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts



86135D

Automātiskā kondensāta drena

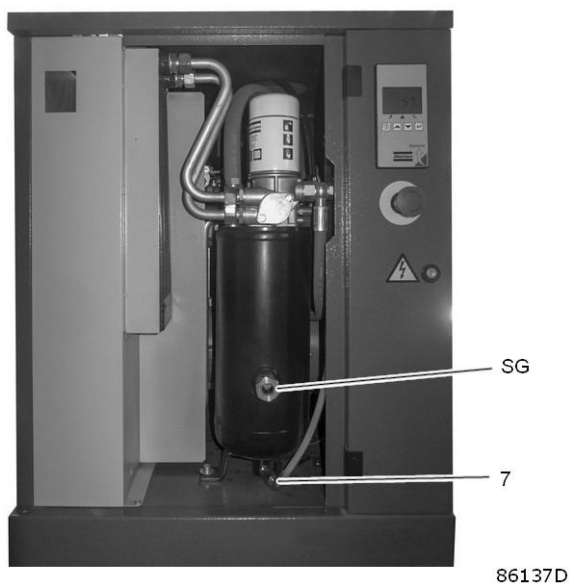
Solis	Darbība
1	Skatieties uzstādīšanas norādījumus (skatiet Uzstādīšana).
2	Pārbaudiet, vai elektriskie savienojumi atbilst vietējiem noteikumiem. Iekārta ir jāiezemē un jāaizsargā pret īssavienojumiem ar drošinātājiem visās fāzēs. Kompresora tuvumā jāuzstāda atdalīšanas slēdzis.
3	Uzstādiet izplūdes vārstu (2), aizveriet to un pievienojiet gaisa tīklu vārstam. Pievienojiet gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārstu (4) un, ja uzstādīta Full-Feature versija, — automātisko drenāžas izvadu (Da) pie drenāžas kolektora. Aizveriet vārstu.

Eļļas sistēma




86136D

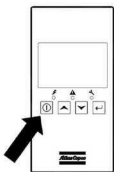
Gaisa filtrs



Eļļas līmeņa mērstikls

Solis	Darbība
	<p>Ja starp montāžu un uzstādīšanu pagājuši vairāk nekā 3 mēneši, pirms kompresora iedarbināšanas to noteikti ieeļļojiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noņemiet priekšējo paneli. • Atskrūvējiet stiprinājuma skrūves augšpusē un noņemiet paneli. • Atskrūvējiet gaisa filtra (AF) pārsegu un izņemiet filtra elementu. • Atveriet vārstu (7) un noteciniet aptuveni 0,2 l (0,05 ASV gal./0,04 angļu gal.) eļļas tīrā tvertnē. Uzmanīgi lejiet šo eļļu caur filtra korpusu kompresora elementā. • Ievietojiet gaisa filtru un pieskrūvējiet filtra pārsegu. • Pievienojiet atpakaļ augšējo un priekšējo paneli.
	<p>Pārbaudiet eļļas līmeni.</p> <p>Apturiet iekārtu un uzgaidiet, līdz pazūd putas (parasti pēc aptuveni 3 minūtēm).</p> <p>Mērstiklā (SG) būtu jābūt redzamam eļļas līmenim. Nemēriet eļļas līmeni iekārtai, kas ir apturēta ilgāk par 10 minūtēm. Nepārpildiet. Vienmēr lietojiet tā paša veida eļļu.</p>

Iedarbināšana



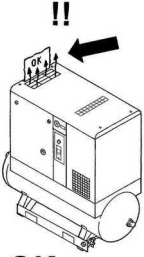
PRESS 3 SECONDS ① → WAIT FOR 1 SECOND → PRESS ①

PREMERE 3 SECONDI ① → ASPETTARE 1 SECONDO → PREMERE ①

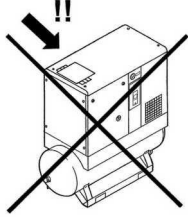
APPUYER 3 SECONDES ① → ATTENDRE 1 SECONDE → APPUYER ①

KNOPF DRÜCKEN (3 SEK) ① → EINE SEKUNDEN WARTEN → DRÜCKEN ①

PRESIONAR 3 SEG ① → ESPERE 1 SEGUNDO → PULSE ①



OK

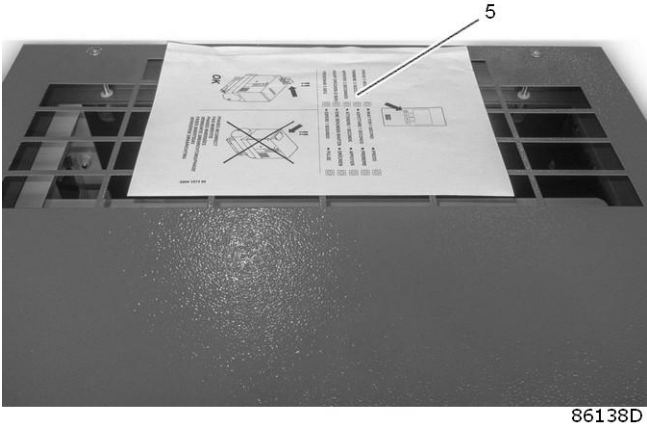


PHASES INCORRECT
FASI INVERTITE
PHASES INVERSÉES
VERKEHRTE DREHRICHTUNG/PHASE
FASES INVERTIDAS
VERKEERDE DRAAIRICHTING

2204 1073 00

84793D

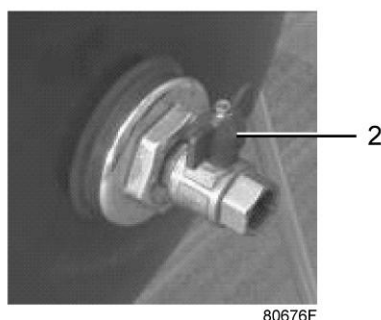
Palaišanas lapa



Uzlīme augšā

Solis	Darbība
1	<p>Pārbaudiet, vai ir uzstādīti visi korpusa paneli.</p> <p>Pārbaudiet, vai plāksne (5) (paskaidro motora griešanās virziena pārbaudes procedūru) ir pievienota pie kompresora dzesēšanas gaisa izvades (režģis kompresora virspusē). Skatiet Izmēru rasējumi.</p> <p>Ieslēdziet spriegumu. Nospiediet un vismaz 3 sekundes turiet nospiestu iedarbināšanas pogu un tad nekavējoties apturiet iekārtu, nospiežot avārijas apturēšanas pogu.</p> <p>Pārbaudiet motora rotācijas virzienu. Ja motora griešanās virziens ir pareizs, tad loksne uz augšējā režģa tiks pūsta uz augšu. Ja saraksts paliek nemainīgs, tad rotācijas virziens nav pareizs.</p> <p>Ja rotācijas virziens ir nepareizs, izslēdziet spriegumu, atveriet atvienošanas slēdzi (izslēdzēju) (IG) un samainiet vietām divas barošanas kabeļa fāzes. Ieslēdziet sprieguma padevi un iedarbiniet kompresoru.</p> <p>Visi ar elektrību saistītie darbi jāveic profesionālam un kvalificētam elektriķim.</p>
2	<p>Iedarbiniet un ļaujiet kompresoram dažas minūtes strādāt. Pārbaudiet, vai kompresors darbojas normāli.</p>

5.2 Iedarbināšana



Gaisa resīvera gaisa izplūdes vārsts




Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts

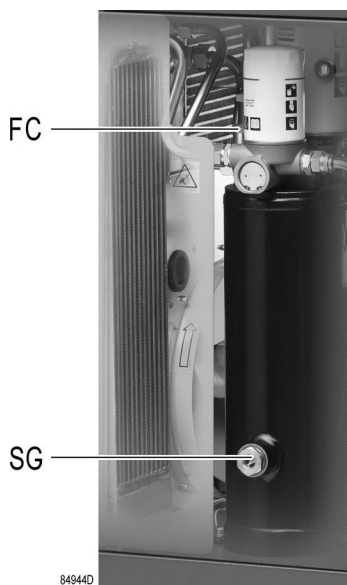
Gaisa žāvētā iedarbināšana



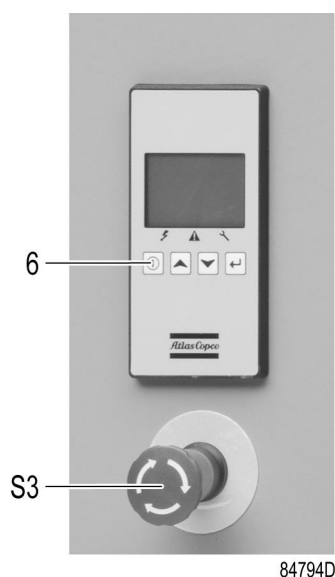
Žāvētāja ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis

	Pieslēdziet žāvētājam spriegumu un iedarbiniet to, pārslēdzot slēdzi (3) pozīcijā I.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ieslēdziet žāvētāju pirms kompresora iedarbināšanas. • Žāvētājam jāpaliek ieslēgtam, kad darbojas kompresors, lai nodrošinātu, ka cauruļvados neveidotos kondensāts. • Ja žāvētājs ir ticis izslēgts, pirms žāvētāja atkārtotas iedarbināšanas uzgaidiet vismaz 5 minūtes. Šajā laikā līdzsvarojas žāvētāja iekšējais spiediens.


Kompresora ieslēgšana



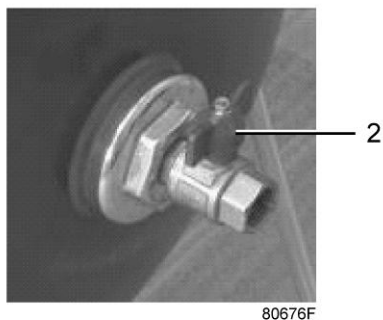
Elļas mērstikla un uzpildes aizgriežņa pozīcijas



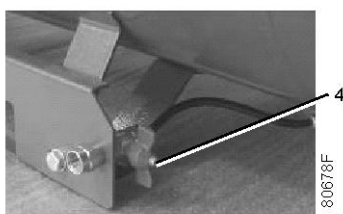
Vadības panelis

Solis	Darbība
1	Pirms iedarbināšanas pārbaudiet eļļas līmeni saskaņā ar šīs tabulas 5. solī dotajiem norādījumiem.
2	Ieslēdziet spriegumu.
3	Atveriet gaisa izplūdes vārstu (2).
4	Nospiediet iedarbināšanas pogu (6). Pēc 25 sekundēm sāk darboties motors. Kompresoriem ar zvaigznes-trīsstūra iedarbinātāju piedziņas motors pārslēdzas no zvaigznes uz trīsstūri 10 sekundes pēc iedarbināšanas.
	Maksimālajam motora iedarbināšanas reižu skaitam stundā jābūt ierobežotam līdz 20 reizēm. Ļoti ieteicams kompresoru ekspluatēt ar slodzes faktoru, kas lielāks par 10%, lai izvairītos no kondensāta veidošanās eļļā.
5	Regulāri pārbaudiet eļļas līmeni. 10 līdz 15 minūtes pēc apturēšanas līmenim mērstiklā (SG) jābūt starp 1/4 un 3/4. Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, apturiet kompresoru, samaziniet spiedienu eļļas sistēmā, atskrūvējiet eļļas uzpildes aizgriezni (FC) par vienu pilnu apgrieziena un uzgaidiet dažas minūtes. Izņemiet aizgriezni un uzpildiet eļļu, līdz ir aizpildītas 3/4 no mērstikla. Nepārpildiet. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet aizgriezni (FC).
6	Automātiskās darbības režīmā regulators automātiski kontrolē kompresoru, t. i., slogošanu, atslogošanu, motoru apturēšanu un atkārtotu iedarbināšanu.
7	Regulāri pārbaudiet darba spiedienu un rāsas punktu (Full-Feature iekārtas).
8	Regulāri pārbaudiet, vai darbības laikā tiek novadīts kondensāts (Da).

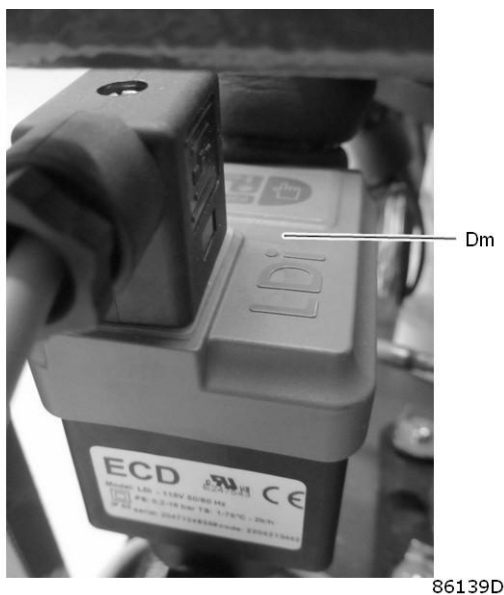
5.3 Apturēšana



Gaisa izplūdes vārsts



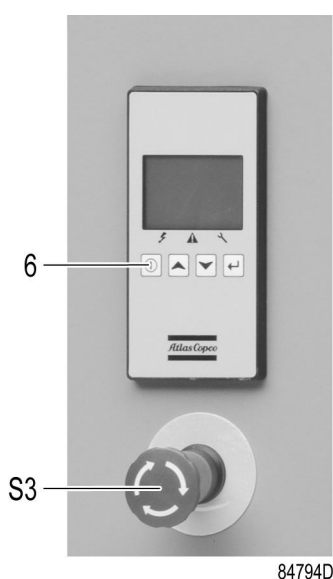
Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts





Žāvētāja manuāla notecināšana



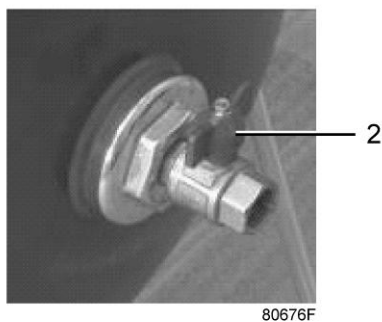
Žāvētāja ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis



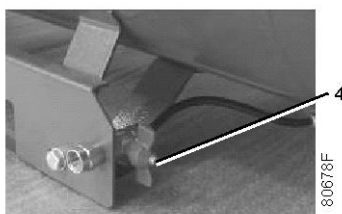
Vadības panelis

Solis	Darbība
1	<p>Full-Feature ierīcēm pārslēdziet žāvētāja slēdzi (3) pozīcijā 0.</p> <p>Uz kontrollera nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas pogu (6). Kompresors sāks darboties tukšgaitā. Kad tukšgaitas darbības laiks būs pagājis, kompresors tiks apturēts un kontrollerī atkal tiks parādīts galvenais ekrāns.</p> <p>Lai avārijas gadījumā nekavējoties apturētu kompresoru, nospiediet pogu (S3). Skatiet sadaļu Vadības panelis. Pēc kļūmes novēršanas atbloķējiet pogu, izvelkot to uz āru.</p>
	<p>Tikai ārkārtas gadījumā izmantojiet avārijas apturēšanas pogu. Neizmantojiet šo pogu normālai kompresora apturēšanai.</p>
2	<p>Aizveriet gaisa izplūdes vārstu (2) un atslēdziet kompresoram spriegumu.</p>
3	<p>Dažas sekundes uzspiediet uz kondensāta manuālās drenas (Dm), lai no žāvētāja notecinātu kondensātu.</p> <p>Uz dažām sekundēm atveriet gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārstu (4), lai izvadītu visu kondensātu, un pēc tam aizveriet vārstu.</p>
	<p>Gaisa žāvētājā un gaisa resīverā joprojām ir spiediens.</p> <p>Integrētajā filtrā (ja uzstādīts) paliek spiediens.</p> <p>Ja nepieciešams veikt apkopes vai remonta darbus, skatiet sadaļu Problēmu novēršana, lai uzzinātu visus nepieciešamos drošības pasākumus.</p>

5.4 Izņemšana no ekspluatācijas



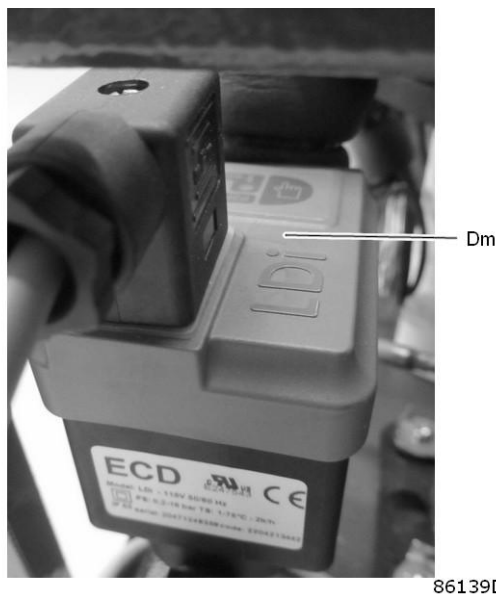
Gaisa izplūdes vārsts



Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts



Eļļas uzpildes aizgrieznis



Žāvētāja manuāla notecināšana


Šī procedūra jāveic kompresora darbmūža beigās.

Solis	Darbība
1	Full-Feature ierīcēm pārslēdziet žāvētāja slēdzi (3) pozīcijā 0. Apturiet kompresoru un aizveriet gaisa izplūdes vārstu (2).
2	Izslēdziet spriegumu un atvienojiet kompresoru no barošanas tīkla.
3	Samaziniet kompresorā spiedienu, atverot aizgriezni (3) par vienu apgriezību. Dažas sekundes uzspiediet uz kondensāta manuālās drenas (Dm), lai no žāvētāja notecinātu kondensātu. Atveriet gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārstu (4).
4	Izslēdziet to gaisa tīkla daļu, kura ir savienota ar izplūdes vārstu, un izlaidiet no tās spiedienu. Atvienojiet kompresoru no gaisa tīkla.
5	Izlaidiet eļļu un kondensātu no to sistēmām.
6	Atvienojiet kompresora kondensāta izvadi un vārstu no kondensāta tīkla.

6 Apkope

6.1 Profilaktiskās apkopes grafiks

Brīdinājums

	<p>Pirms tehniskās apkopes, remonta vai regulēšanas darbu veikšanas rīkojieties šādi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apturiet kompresoru. • Izslēdziet spriegumu un atvienojiet izslēdzēju. • Noslēdziet gaisa izplūdes vārstu un atveriet rokas vadības kondensāta novadīšanas vārstus. • Samaziniet spiedienu kompresorā. <p>Detalizētus norādījumus skatiet nākamajās sadaļās. Operatoram jāveic visi attiecīgie Drošības pasākumi.</p>
---	---

Garantija — atbildība par izstrādājumu

Lietojiet tikai oriģinālas detaļas. Jebkādi bojājumi vai nepareiza darbība, kas radusies neautorizētu detaļu lietošanas dēļ, nav ietverta produkta garantijas saistībā.

Vispārīgi

Veicot apkopi, nomainiet visus noņemtos blīvējumus, apaļgumijas blīvgredzenus un paplāksnes.

Intervāli

Veiciet apkopi pēc intervāla, kas iestājas pirmais. Vietējais Atlas Copco klientu centrs var noteikt tehniskās apkopes sarakstu (jo īpaši apkopes intervālus), ņemot vērā kompresora apkārtējās vides un darba apstākļus.

"Garākā intervāla" pārbaudēm jāiekļauj arī "īsākā intervāla" pārbaudes.

Profilaktiskās apkopes grafiks G 2 – G 7 modeļiem

Periods (1)	Darbības stundas (1)	Darbība
Katru dienu	--	Pārbaudiet eļļas līmeni. Pēc apturēšanas no gaisa resīvera nolaidiet kondensātu, izmantojot manuālo drenāžas vārstu (4). Skatiet sadaļu Apturēšana .
--	50	Pārbaudiet siksnas spriegojumu. Ja nepieciešams, noregulējiet.
Reizi nedēļā	50	Noteciniet kondensātu no eļļas separatora tvertnes.
Reizi 3 mēnešos	--	Kompresoriem ar PDX filtru: pārbaudiet apkopes indikatoru. Ja nepieciešams, nomainiet filtru.
"	500 (2)	Pārbaudiet gaisa filtru. Ja nepieciešams, iztīriet.
"	1000	Pārbaudiet siksnu spriegumu un apstākļus. Ja nepieciešams, noregulējiet.
"	1000 (2)	Pārbaudiet eļļas dzesētāju. Ja nepieciešams, iztīriet.


Periods (1)	Darbības stundas (1)	Darbība
“	“	Full-Feature versijām: pārbaudiet žāvētāja kondensatoru. Ja nepieciešams, iztīriet.
Reizi gadā	4000	Nomainiet eļļas filtru.
“	4000 (3)	Ja tiek izmantots Roto-Inject Fluid Ndurance, nomainiet eļļu.
“	4000 (2)	Nomainiet gaisa filtru.
“	4000 (2)	Nomainiet eļļas separatoru.
“	4000	Pārbaudiet un vajadzības gadījumā nomainiet siksas.
“	--	Pārbaudiet drošības vārstu.
“	“	Pārbaudiet sensoru, elektriskās bloķēšanas un komponentu darbību.
“	“	Pārbaudiet temperatūras izslēgšanas slēdzi.
“	--	Pārbaudiet gaisa resīveru. Ja gaisa resīvera sienu biezums ir mazāks par tā tehniskajā dokumentācijā norādīto minimālo vērtību, gaisa resīveru vairs nedrīkst lietot un tas ir jānomaina.
“	8000 (3)	Ja tiek izmantots Roto Synthetic Fluid Xtend Duty, nomainiet eļļu.
Reizi 2 gados	8000	Veiciet instrumentu bloka apkopi: termostatiskais un MVP komplekts.
“	8000	Pārbaudiet un iztīriet iepļūdes vārstu. Izmantojiet atslogotāja komplektu.
“	8000	Nomainiet siksas.

(1): atkarībā no tā, kas tiek sasniegts pirmais

(2): strādājot putekļainos apstākļos, tā jāveic biežāk.

(3): norādītie eļļas maiņas intervāli ir derīgi standarta ekspluatācijas apstākļiem (skatiet sadaļu [Normāli apstākļi un ierobežojumi](#)) un nominālajam darba spiedienam (skatiet sadaļu [Kompresora dati](#)). Ja kompresors tiek pakļauts ārējam piesārņojumam vai tiek darbināts ļoti mitros apstākļos apvienojumā ar zemiem jaudas cikliem, tad eļļas maiņu var būt nepieciešams mainīt pēc īsāka intervāla. Šaubu gadījumā sazinieties ar Atlas Copco.

Svarīga informācija

	<ul style="list-style-type: none"> Ja ir jāmaina apkopes taimera iestatījums, vienmēr sazinieties ar Atlas Copco. Par eļļas un eļļas filtra maiņas intervālu ekstremālos apstākļos konsultējieties ar Atlas Copco klientu centra speciālistiem. Visas sūces ir nekavējoties jānovērš. Jānomaina bojātās šļūtenes vai lokanie savienojumi.
---	--

6.2 Piedziņas motors

Vispārīgi

Lai nodrošinātu elektromotora dzesēšanas efektivitāti, uzturiet tā ārpusi tīru. Nepieciešamības gadījumā notīriet putekļus ar birsti un/vai saspiesta gaisa strūklu.

Apraksts

Motora korpuss ir ieeļļots visam kalpošanas laikam.

6.3 Eļļas specifikācijas



Nekad nejauciet kopā dažādu zīmolu vai veidu smērvielas, jo tās, iespējams, nav saderīgas un eļļas maisījums var būt mazvērtīgāks. Etiķete, kurā norādīta rūpnīcā iepildītās eļļas marka, ir uzlīmēta uz gaisa resīvera/eļļas tvertnes.

Stingri iesakām izmantot tikai ieteiktās smērvielas. Lai uzzinātu ieteicamos eļļas maiņas intervālus, skatiet sadaļu „Profilaktiskās apkopes grafiks”.

Detaļu numurus skatiet Rezerves daļu Sarakstā.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Roto-Inject Fluid Ndurance maiņas intervāls

Apkārtējā temperatūra	Elementa izplūdes temperatūra.	Maiņas intervāls *	Maksimālais laika intervāls *
līdz 30 °C (86 °F)	līdz 95 °C (203 °F)	4000	1 gads
no 30 °C (86 °F) līdz 35 °C (95 °F) (sk. piezīmi)	no 95 °C (203 °F) līdz 100 °C (212 °F)	3000	1 gads
no 35 °C (95 °F) līdz 40 °C (104 °F) (sk. piezīmi)	no 100 °C (212 °F) līdz 105 °C (221 °F)	2000	1 gads
virs 40 °C (104 °F)	virs 105 °C (221 °F)	Izmantojiet Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY	

Piezīme. Putekļainos un/vai liela mitruma apstākļos, iespējams, nomaiņas intervāls ir jāsaīsina. Konsultējieties ar Atlas Copco.

Atlas Copco Roto-Inject Fluid Ndurance ir augstākās klases minerāleļļu bāzes smērviela, kas paredzēta 4000 darba stundām un kas īpaši izstrādāta izmantošanai vienpakāpes skrūves tipa kompresoros ar eļļas iesmidzināšanu, kuri darbojas nelielas noslodzes apstākļos. Tās specifiskais sastāvs saglabā kompresoru lieliskā stāvoklī. Roto-Inject Fluid Ndurance var izmantot kompresoriem, kas darbojas apkārtējās vides temperatūrā no 0 °C (32 °F) līdz 40 °C (104 °F). Ja kompresors regulāri darbojas gaisa temperatūras diapazonā no 40 °C līdz 46 °C (115 °F), ieteicams izmantot Roto Synthetic Fluid ULTRA vai Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Roto Synthetic Fluid Ultra maiņas intervāls

Apkārtējā temperatūra	Elementa izplūdes temperatūra.	Maiņas intervāls *	Maksimālais laika intervāls *
līdz 35°C (95 °F)	līdz 100°C (212°F)	6000	2 gadi
no 35°C (95°F) līdz 40°C (104°F) (sk. piezīmi)	no 100°C (212°F) līdz 105°C (221°F)	4000	2 gadi
no 40°C (104°F) līdz 45°C (113°F) (sk. piezīmi)	no 105°C (221°F) līdz 110°C (230°F)	2000	2 gadi

Piezīme. Putekļainos un/vai liela mitruma apstākļos, iespējams, nomaiņas intervāls ir jāsaīsina. Konsultējieties ar Atlas Copco.

Roto Synthetic Fluid ULTRA ir sintētiskās eļļas bāzes smērviela, kas paredzēta 4000 darba stundām un kas īpaši izstrādāta izmantošanai vienpakāpes skrūves tipa kompresoros ar eļļas iesmidzināšanu, kuri darbojas vidējas noslodzes apstākļos. Roto Synthetic Fluid ULTRA var izmantot kompresoros, kas darbojas 0 °C (32 °F) līdz 45 °C (113 °F) apkārtējās vides temperatūrā. Ekstremālākos apstākļos vai kad nepieciešams ilgāks eļļas darbmužs, ieteicams izmantot Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Roto Synthetic Xtend Duty maiņas intervāls

Apkārtējā temperatūra	Elementa izplūdes temperatūra.	Maiņas intervāls *	Maksimālais laika intervāls *
līdz 35°C (95 °F)	līdz 100°C (212°F)	8000	2 gadi
no 35°C (95°F) līdz 40°C (104°F) (sk. piezīmi)	no 100°C (212°F) līdz 105°C (221°F)	6000	2 gadi
virs 40 °C (104 °F)	virs 105°C (221°F)	5000	2 gadi

Piezīme. Putekļainos un/vai liela mitruma apstākļos, iespējams, nomaiņas intervāls ir jāsaīsina. Konsultējieties ar Atlas Copco.

Atlas Copco Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY ir augstas kvalitātes sintētiska smērviela, kas paredzēta 8000 darba stundām skrūves tipa kompresoriem ar eļļas iesmidzināšanu un kas uztur kompresoru lieliskā stāvoklī. Pateicoties tās izcilajai oksidēšanās stabilitātei, Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY var izmantot kompresoriem, kas darbojas gaisa temperatūras diapazonā no 0 °C (32 °F) līdz 46 °C (115 °F). Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY ir standarta smērviela, ko paredzēts izmantot skrūves tipa kompresoriem ar eļļas iesmidzināšanu, kuri aprīkoti ar pretsasalšanas aizsardzības sistēmu vai enerģijas reģenerācijas sistēmu.

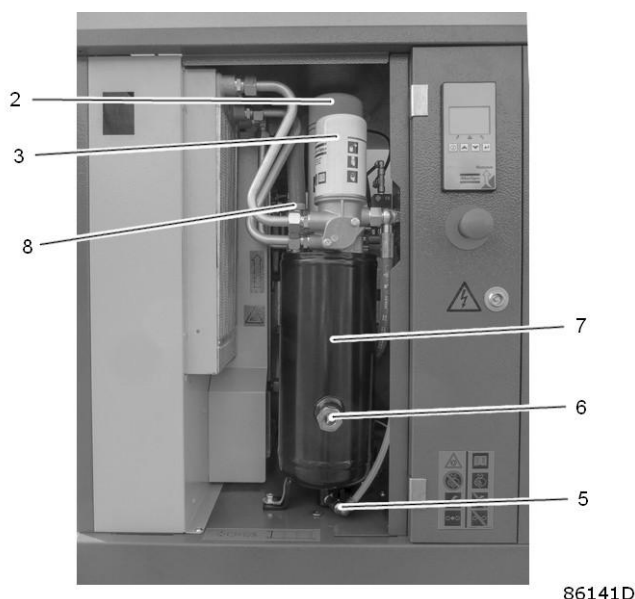
6.4 Eļļas, filtra un separatora maiņa

Svarīga informācija



Nekad nejauciet dažādu zīmolu vai veidu eļļas Pie gaisa resīvera/eļļas tvertnes ir piestiprināta uzlīme, kurā norādīts rūpnīcā uzpildītās eļļas veids. Vienmēr novadiet kompresora eļļu visos noplūdes punktos. Kompresorā palikusī izlietotā eļļa var saīsināt jaunās eļļas darbmūžu. Ja kompresors ir pakļauts ārējam piesārņojumam, tiek izmantots augstās temperatūrās (eļļas temperatūra pārsniedz 90 °C / 194 °F) vai tiek izmantots bargos apstākļos, eļļu ieteicams mainīt daudz biežāk. Sazinieties ar piegādātāju.

Procedūra



86141D

Eļļas filtra un separatora atrašanās vieta



Gaisa resīvera drenāžas vārsts

Solis	Darbība
1	Darbiniet kompresoru, līdz tas ir uzsilis. Apstādiniet kompresoru, aizveriet gaisa izvada vārstu un izslēdziet spriegumu. (Skatiet sadaļu “Apturēšana” .)
2	Noņemiet priekšējo un augšējo paneli.
3	Samaziniet kompresorā spiedienu, atskrūvējot filtra aizgriezni (8) par vienu pilnu apgriezību, lai tādējādi no sistēmas izvadītu atlikušo spiedienu. Pēc spiediena samazināšanas sistēmā izskrūvējiet aizgriezni.

Solis	Darbība
4	Samaziniet spiedienu gaisa resīverā, atverot noplūdes vārstu (4).
5	Izlaidiet eļļu, atverot noplūdes vārstu (5). Pēc iztukšošanas aizveriet vārstu. Nogādājiet izlieto eļļu vietējā eļļas savākšanas punktā.
6	Noņemiet eļļas filtru (3) un separatoru (2). Notīriet pamatnes uz kolektora.
7	Ieeļļojiet jaunā filtra un separatora blīvījumus un pieskrūvējiet tos atpakaļ vietā. Cieši pievelciet ar roku.
8	Izskrūvējiet uzpildes aizgriezni (8) un uzpildiet eļļas tvertni (7) ar eļļu, līdz eļļas līmenis sasniedz mērstikla (6) augšu. Nodrošiniet, lai sistēmā nenokļūtu netīrumi. Ievietojiet atpakaļ un pievelciet uzpildes aizgriezni (8).
9	Pievienojiet korpusa paneļus.
10	Aizveriet gaisa resīvera noplūdes vārstu (4).
11	Ļaujiet kompresoram dažas minūtes darboties.
12	Apturiet kompresoru un uzgaidiet dažas minūtes, lai ļautu eļļai nostāties un pazust putām.
13	Ja ir pārāk zems eļļas līmenis, samaziniet spiedienu sistēmā, atskrūvējot filtra aizgriezni (8) par vienu apgriezienu, lai tādējādi no sistēmas izvadītu atlikušo spiedienu. Samaziniet spiedienu gaisa resīverā, atverot noplūdes vārstu (4).
14	Piepildiet eļļu pēc nepieciešamības. Mērstiklam jābūt uzpildītam par 3/4. Atkārtoti pievelciet aizgriezni (8) un aizveriet gaisa resīvera noplūdes vārstu (4).

6.5 Glabāšana pēc uzstādīšanas

Ja kompresors tiek uzglabāts, to laiku pa laikam nedarbinot, konsultējieties ar Atlas Copco par veicamajiem aizsargpasākumiem.

6.6 Apkopes komplekti

Apkopes komplekti

Rūpīgai apskatei un profilaktiskai tehniskai apkopei ir pieejams plašs apkopes instrumentu komplektu klāsts. Apkopes komplektos ietilpst visas komponenta apkopei nepieciešamās detaļas, šādi nodrošinot Atlas Copco oriģinālo detaļu izmantošanas priekšrocības un vienlaikus palīdzot samazināt tehniskās apkopes izdevumus.

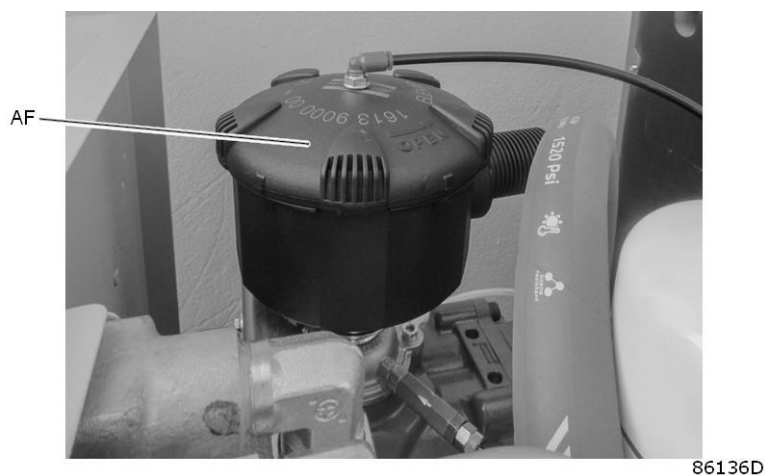
Ir pieejams arī rūpīgi pārbaudītu smērvielu klāsts, kas pielāgots dažādām vajadzībām. Tās ļaus uzturēt kompresoru lieliskā stāvoklī.

Daļu numurus meklējiet rezerves daļu sarakstā.

7 Regulēšana un apkopes procedūras

7.1 Gaisa filtrs

Gaisa filtra mainīšana

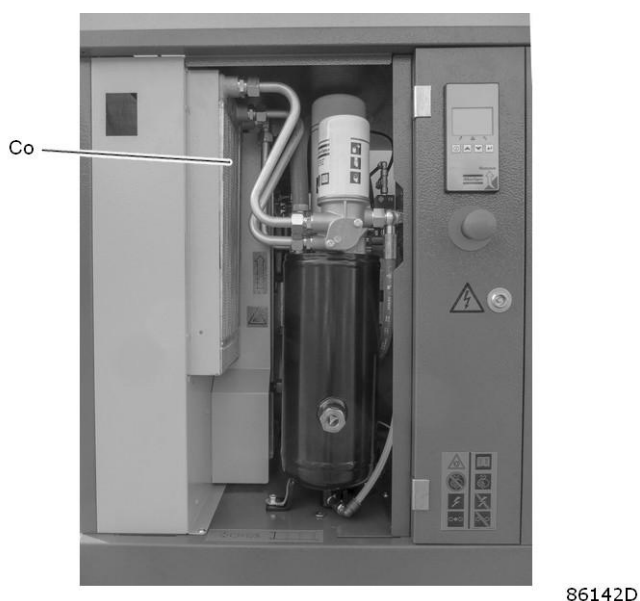


Gaisa filtrs

Procedūra:

Solis	Darbība
1	Apstādiniet kompresoru, aizveriet gaisa izvada vārstu un izslēdziet spriegumu.
2	Noņemiet kompresora korpusa priekšējo un augšējo paneli.
3	Atskrūvējiet filtra pārsegu (AF) un noņemiet filtra elementu. Izmetiet gaisa filtra elementu.
4	Ievietojiet jauno elementu un pieskrūvējiet filtra pārsegu.
5	Pievienojiet atpakaļ augšējo un priekšējo paneli.

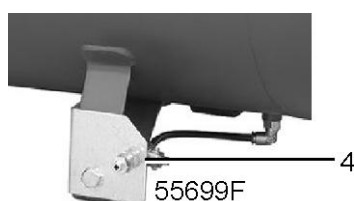
7.2 Dzesētāji



Eļļas dzesētājs

Solis	Darbība
1	Lai saglabātu dzesēšanas efektivitāti, nodrošiniet eļļas dzesētāja (Co) tīrību.
2	Apstādiniet kompresoru, aizveriet gaisa izvada vārstu un izslēdziet spriegumu. Visus netīrumus no dzesētāja iztīriet, izmantojot šķiedras suku. Pēc tam tīriet, izmantojot gaisa strūklu. Nekad neizmantojiet stieplu suku vai metāla priekšmetus.

7.3 Drošības vārsts



Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts



86140D

Eļļas uzpildes aizgrieznis

Pārbaude

Vārstu var pārbaudīt atsevišķā saspīestā gaisa cauruļvadā.

Pirms vārsta noņemšanas apturiet kompresoru (skatiet sadaļu [Apturēšana](#)).

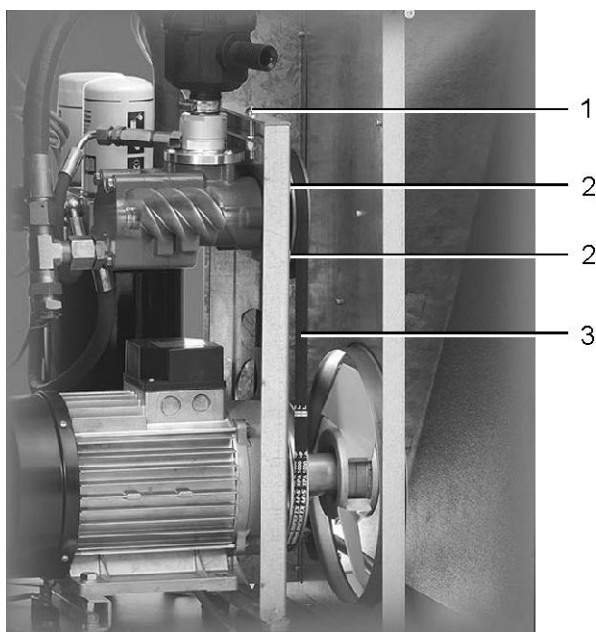
Full-Feature ierīcei apturiet arī žāvētāju.

Aizveriet gaisa izplūdes vārstu, atslēdziet spriegumu, atveriet noteces vārstus (4) (ja pieejami) un atskrūvējiet iepildīšanas aizgriezni (3) par vienu pilnu apgriezienu, lai tādējādi no sistēmas izvadītu atlikušo spiedienu.



Ja vārsts neatveras, kad iestatītais spiediens ietekmē vārstu, nomainiet to. Nav atļauts veikt nekādu regulēšanu. Nekad nedarbiniet kompresoru, ja tam nav drošības vārsta.

7.4 Siksnu komplekta mainīšana un nospriegošana



52880F



Izlasiet brīdinājumu sadaļā [Profilaktiskās apkopes grafiks](#).


Siksnas spriegošanas procedūra

Solis	Darbība
1	Apstādiniet kompresoru, aizveriet gaisa izvada vārstu un izslēdziet spriegumu. Full-Feature versijām: apturiet arī žāvētāju. (Skatiet sadaļu “ Apturēšana ”.)
2	Noņemiet kompresora korpusa priekšējo paneli.
3	Noņemiet kompresora korpusa sānu, aizmugures un augšējos paneļus.
4	Par vienu apgriezienu atskrūvējiet 4 skrūves (2).
5	Noregulējiet siksnas spriegojumu, griežot spriegošanas uzgriezni (1).
6	Spriegojums ir pareizs, ja, siksnas vidusdaļā spiežot ar 50 N (11,25 lbf) spēku, tiek radīts 6 mm (0,23 collu) liels izliekums.
7	Pievelciet skrūves (2).
8	Uzlieciet atpakaļ korpusa paneļus.

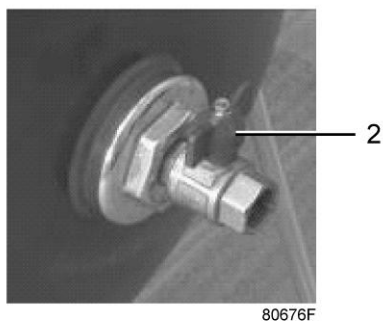
Siksnas nomaiņas procedūra

Solis	Darbība
1	Apstādiniet kompresoru, aizveriet gaisa izvada vārstu un izslēdziet spriegumu. Full-Feature versijām: apturiet arī žāvētāju.
2	Noņemiet kompresora korpusa priekšējo paneli.
3	Noņemiet kompresora korpusa sānu, aizmugures un augšējos paneļus.
4	Par vienu apgriezienu atskrūvējiet 4 skrūves (2).

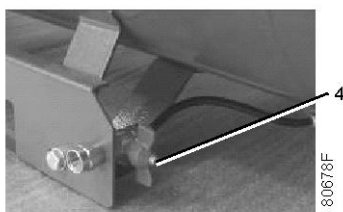
Solis	Darbība
5	Samaziniet siksas spriegojumu, atskrūvējot spriegšanas uzgriezni (1).
6	Noņemiet ventilatora pārsegu.
7	Noņemiet siksnu caur ventilatora pārsega atveri. Uztādiat jaunu siksnu caur to pašu atveri.
8	Nospriegojiet siksnu (3), kā aprakstīts iepriekš.
9	Uzmontējiet atpakaļ ventilatora pārsegu.
10	Uzlieciet atpakaļ korpusa paneļus.
11	Pēc 50 darba stundām pārbaudiet siksas spriegojumu.

	Siksnu spriegšana jāveic ar īpašiem instrumentiem.
---	--

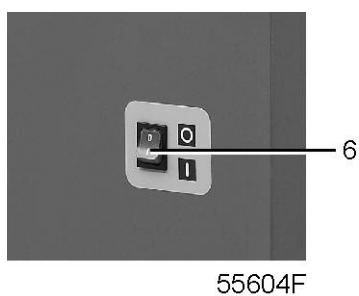
8 Problēmu novēršana



Gaisa izplūdes vārsts




Gaisa resīvera kondensāta noplūdes vārsts



Žāvētāja ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis

Uzmanību

	<p>Lietojiet tikai oriģinālas detaļas. Jebkādi bojājumi vai nepareiza darbība, kas radusies neautorizētu detaļu lietošanas dēļ, nav ietverta produkta garantijas saistībās.</p> <p>Lietojami visi saistošie Drošības pasākumi apkopes vai remonta laikā.</p>
	<p>Pirms jebkādu kompresora apkopes vai remonta darbu veikšanas: nospiediet apturēšanas pogu (6).</p> <p>Gaidiet, kamēr tiks apturēts kompresors un atslēdziet spriegumu. Skatiet sadaļu Apturēšana.</p> <p>Atveriet atvienošanas slēdzi, lai nepieļautu nejaušu iedarbināšanu.</p> <p>Aizveriet gaisa izplūdes vārstu (2) un izlaidiet spiedienu no kompresora, atverot eļļas filtra aizgriezni (3) par vienu apgriezianu.</p> <p>Atveriet manuālos kondensāta noplūdes vārstus (4 un/vai 5).</p>
	<p>Gaisa izvada vārstu (2) tehniskās apkopes vai remonta laikā var noslēgt šādi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aizveriet vārstu. • Izskrūvējiet rokturi fiksējošo skrūvi. • Noņemiet rokturi. • Pieskrūvējiet skrūvi.

Kļūmes un to novēršana

Visām turpmāk sniegtajām norādēm skatiet [Gaisa plūsmas shēma](#), [Sākotnējā iedarbināšana](#) vai [Regulēšanas sistēma](#).

Kompresors

	Stāvoklis	Kļūme	Risinājums
1	Mašīna neiedarbojas	Nav strāvas	Pārbaudiet strāvas padevi
		Nostrādājis drošinātājs (F1)	Nomainiet drošinātāju
		Atslēgta galvenā motora termālā aizsardzība	Pārbaudiet un ļaujiet motoram atdzist. Lai atiestatītu/atkārtoti iedarbinātu, pārslēdziet kompresora iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi pozīcijā 0, pēc tam pozīcijā I
2	Mašīna neiedarbojas, augstas temperatūras lampa deg (temperatūras slēdzis atslēgts)	Gaisa dzesētājs ir netīrs	Iztīriet dzesētāju
		Pārāk augsta vides temperatūra	Uzlabojiet kompresora telpas ventilāciju
		Eļļas līmenis ir pārāk zems	Piepildiet eļļas tvertni
3	Kompresors nerasniedz darba spiedienu	Izplūdes elektromagnētiskais vārsts (Y1) paliek atvērts	Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet vārstu
4	Pārmērīgs eļļas patēriņš	Aizsērējis eļļas separators (OS)	Nomainiet eļļas separatoru
		Pārāk augsts eļļas līmenis	Izlaidiet līdz pareizam līmenim

Gaisa žāvētājs

	Stāvoklis	Kļūme	Risinājums
1	Caur žāvētāju neplūst saspiestais gaiss	Caurules iekšpusē ir aizsalušas	Karstas gāzes apvades vārsts nedarbojas pareizi. Sazinieties ar Atlas Copco

	Stāvoklis	Kļūme	Risinājums
2	Cauruļvadā ir kondensāts	Nepietiekama kondensāta noplūde	Pārbaudiet taimera (T) darbību
		Žāvētāja darbības rādītāji neatbilst tā nominālajām vērtībām	Pārbaudiet telpas temperatūru — gaisa temperatūru pie žāvētāja. Iztīriet kondensātu un pārbaudiet ventilatora darbību
3	Kompresora galva ir ļoti karsta (virs 55 °C / 131 °F) — motora pārslodze	Žāvētāja darbības rādītāji neatbilst tā nominālajām vērtībām	Pārbaudiet telpas temperatūru — gaisa temperatūru pie žāvētāja. Iztīriet kondensātu un pārbaudiet ventilatora darbību
		Nepietiekama dzesēšana žāvētājā	Pārbaudiet, vai sistēmā nav sūču un vai tā ir uzpildīta
4	Motors dūc un neiedarbojas	Pārāk zems līnijas spriegums	Pārbaudiet strāvas padevi
		Mašīna izslēgta un ieslēgta atpakaļ pārāk strauji (nepietiek laika spiediena izlīdzināšanai)	Pirms mašīnas atkārtotas iedarbināšanas pagaidiet dažas minūtes

9 Tehniskie dati

9.1 Elektrisko kabeļu izmērs

Uzmanību



Ja vietējie noteikumi ir stingrāki nekā šeit norādītās vērtības, jāievēro vietējie noteikumi. Sprieguma kritums nedrīkst pārsniegt 5 % no nominālā sprieguma. Iespējams, būs jāizmanto lielāka izmēra kabeļi nekā ieteiktie.

Ieteicamais kabeļa izmērs

Kabeļa izmērs, IEC

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	Kabeļa izmērs				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	4 mm ²	-	-	-	-
230/3	50	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
380/3	60	0,75 mm ²	-	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
400/3	50	0,75 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²

Kabeļa izmērs, UL/CSA

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	Kabeļa izmērs			
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 Pārslodzes releja un drošinātāju iestatījumi

Drošinātāja nominālvērtība, IEC

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	Drošinātāja nominālvērtība, Gg tips				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	25 A	-	-	-	-
230/3	50	16 A	20A	25 A	32A	40A
380/3	60	10 A	-	16 A	20A	25 A
400/3	50	10 A	12 A	16 A	20A	25 A

Drošinātāja nominālvērtība, UL/CSA

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	Drošinātāja nominālvērtība, J vai RK5 tips			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	25 A	40A	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 iestatījums, IEC

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	F21 iestatījums					
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 iestatījums, UL/CSA

Spriegums (V)	Frekvence (Hz)	F21 iestatījums			
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 Normāli apstākļi un ierobežojumi

Normāli apstākļi

Gaisa ieplūdes spiediens (absolūtais)	bar	1
Gaisa ieplūdes spiediens (absolūtais)	psi	14,5
Gaisa ieplūdes temperatūra	°C	20
Gaisa ieplūdes temperatūra	°F	68
Relatīvais mitrums	%	0
Darba spiediens	bar(e)	Skatiet Kompresora dati
Darba spiediens	psi	Skatiet Kompresora dati

Ierobežojumi

Maksimālais darba spiediens	bar(e)	Skatiet Kompresora dati
Maksimālais darba spiediens	psig	Skatiet Kompresora dati
Minimālais darba spiediens	bar(e)	4
Minimālais darba spiediens	psig	58
Maksimālā gaisa ieplūdes temperatūra	°C	46
Maksimālā gaisa ieplūdes temperatūra	°F	115
Minimālā apkārtējās vides temperatūra	°C	0
Minimālā apkārtējās vides temperatūra	°F	32

9.4 Kompresora dati



Visi turpmāk norādītie dati attiecas uz normāliem apstākļiem; skatiet sadaļu Normāli apstākļi un ierobežojumi.

50 Hz 10 bar

Kompresora tips		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvence	Hz	50	50	50	50	50
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	bar(e)	10	10	10	10	10
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	psig	145	145	145	145	145
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	psig	141	141	141	141	141
Nominālais darba spiediens	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominālais darba spiediens	psig	138	138	138	138	138
Spiediena kritums žāvētājā	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Spiediena kritums žāvētājā	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62

Kompresora tips		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Motora vārpstas ātrums	apgr./min	2860	2880	2870	2870	2940
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°C	71	71	71	71	71
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°F	160	160	160	160	160
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	ZS	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	ZS	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	ZS	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Aukstumaģenta tips		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Kopapjoms, aukstumaģents	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Kopapjoms, aukstumaģents	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Eļļas tilpums	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Eļļas tilpums	ASV galoni	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Skaņas spiediena līmenis pie grīdas piemontētām iekārtām (saskaņā ar ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz 8 bar

Kompresora tips		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvence	Hz	50	50	50	50	50
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	bar(e)	8	8	8	8	8
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	psig	116	116	116	116	116
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	psig	112	112	112	112	112
Nominālais darba spiediens	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominālais darba spiediens	psig	108	108	108	108	108
Spiediena kritums žāvētājā	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Spiediena kritums žāvētājā	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Motora vārpstas ātrums	apgr./min	2860	2880	2870	2870	2940
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°C	71	71	71	71	71
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°F	160	160	160	160	160
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°F	91	91	91	91	91

Kompresora tips		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	ZS	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	ZS	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	ZS	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Aukstumaģenta tips		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Kopapjoms, aukstumaģents	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Kopapjoms, aukstumaģents	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Eļļas tilpums	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Eļļas tilpums	ASV galoni	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Skaņas spiediena līmenis pie grīdas piemontētām iekārtām (saskaņā ar ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz 10 bar (145 psi)

Kompresora tips		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvence	Hz	60	60	60	60
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	bar(e)	10	10	10	10
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	psig	145	145	145	145
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	psig	141	141	141	141
Nominālais darba spiediens	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominālais darba spiediens	psig	138	138	138	138
Spiediena kritums žāvētājā	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Spiediena kritums žāvētājā	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motora vārpstas ātrums	apgr./min	3550	3480	3520	3540
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°C	71	71	71	71
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°F	160	160	160	160
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°C	33	33	33	33
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°F	91	91	91	91
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	ZS	4,8	7,4	10,2	12,6
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	ZS	0,32	0,32	0,35	0,63
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	kW	0,16	0,16	0,19	0,29

Kompresora tips		G 2	G 4	G 5	G 7
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	ZS	0,22	0,22	0,26	0,39
Aukstumaģenta tips		R513A	R513A	R513A	R513A
Kopapjoms, aukstumaģents	kg	Skatīt datu plāksnīti			
Kopapjoms, aukstumaģents	lb	Skatīt datu plāksnīti			
Eļļas tilpums	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Eļļas tilpums	ASV galoni	0,66	0,66	0,83	0,83
Skaņas spiediena līmenis pie grīdas piemontētām iekārtām (saskaņā ar ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

60 Hz 8 bar (116 psi)

Kompresora tips		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvence	Hz	60	60	60	60
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	bar(e)	8	8	8	8
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Pack	psig	116	116	116	116
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimālais (atslogošanas) spiediens, Full-Feature	psig	112	112	112	112
Nominālais darba spiediens	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominālais darba spiediens	psig	108	108	108	108
Spiediena kritums žāvētājā	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Spiediena kritums žāvētājā	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Motora vārpstas ātrums	apgr./min	3550	3480	3520	3540
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°C	71	71	71	71
Uzstādījums, termostatiskais vārsts	°F	160	160	160	160
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°C	33	33	33	33
Gaisa temperatūra izplūdes resīverā (apt.), Pack	°F	91	91	91	91
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Spiediena rāsas punkts, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ieejas jauda, Pack ar maksimālo darba spiedienu	ZS	4,8	7,4	10,2	12,6
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Strāvas patēriņš, žāvētājs ar pilnu slodzi	ZS	0,32	0,32	0,35	0,63
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Strāvas patēriņš, žāvētājs bez slodzes	ZS	0,22	0,22	0,26	0,39
Aukstumaģenta tips		R513A	R513A	R513A	R513A
Kopapjoms, aukstumaģents	kg	Skatīt datu plāksnīti			
Kopapjoms, aukstumaģents	lb	Skatīt datu plāksnīti			
Eļļas tilpums	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Eļļas tilpums	ASV galoni	0,66	0,66	0,83	0,83

Kompresora tips		G 2	G 4	G 5	G 7
Skaņas spiediena līmenis pie grīdas piemontētām iekārtām (saskaņā ar ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

10 Lietošanas instrukcijas

Eļļas separatora tvertne

1	Šajā tvertnē var būt saspiegts gaiss. Tas var radīt draudus, ja iekārtu lieto nepareizi.
2	Šo tvertni drīkst izmantot tikai kā saspiegta gaisa/eļļas separatora tvertni, un ar to jādarbojas datu plāksnē norādīto ierobežojumu robežās.
3	Bez ražotāja rakstiskas atļaujas šo tvertni nedrīkst pārveidot metinot, urbnot vai izmantojot jebkādas citas mehāniskas metodes.
4	Jābūt skaidri norādītam šajā traukā esošajam spiedienam un temperatūrai.
5	Drošības vārstam ir jānostrādā, ja spiediens 1,1 reizi pārsniedz maksimāli pieļaujamo darba spiedienu. Tam jānodrošina, lai spiediens pastāvīgi nepārsniegtu tvertnei noteikto maksimāli pieļaujamo darba spiedienu.
6	Izmantojiet tikai ražotāja norādīto eļļu.
7	Ja iekārtas izmantotas nepareizi (bieža ekspluatācija ar ļoti zemu eļļas temperatūru vai ilgs izslēgšanās laiks), eļļas separatora tvertnēs var uzkrāties noteikts daudzums kondensāta, kas ir pienācīgi jānovada. Lai to izdarītu, atvienojiet iekārtu no elektrotīkla un uzgaidiet, līdz tā atdziest un tajā samazinās spiediens. Pēc tam noteciniet ūdeni caur eļļas notecināšanas vārstu, kas atrodas eļļas separatora tvertnes apakšā. Vietējos tiesību aktos var būt paredzētas periodiskas pārbaudes.

Gaisa resīvers (pie tvertnes piemontētām iekārtām)

1	Jānovērš korozija: atkarībā no lietošanas apstākļiem tvertnes iekšpusē var uzkrāties kondensāts, tādēļ tas katru dienu jānovada. To var veikt manuāli, atverot drenāžas vārstu vai izmantojot automātisko drenāžu, ja tā ir pievienota tvertnei. Tomēr reizi nedēļā ir jāpārbauda, vai automātiskais vārsts darbojas pareizi. Tas jāveic, atverot manuālās izvades vārstu un pārbaudot, vai nav kondensāta. Pārbaudiet, vai drenāžas sistēmas darbību netraucē rūsa.
2	Reizi gadā ir jāveic gaisa resīvera pārbaude, jo iekšējā korozija var samazināt tērauda sienu biezumu, izraisot sprādziena risku. Jāievēro vietējie noteikumi (ja tie ir piemērojami). Gaisa resīveru aizliegts lietot, ja sienas biezums ir sasniedzis minimālo vērtību, kas norādīta gaisa resīvera apkopes rokasgrāmatā (iekļauta iekārtas dokumentācijā).
3	Gaisa resīvera kalpošanas laiks galvenokārt ir atkarīgs no darba vides. Kompresoru nedrīkst uzstādīt netīrā un kodīgā vidē, jo tas var ievērojami samazināt tvertnes kalpošanas laiku.
4	Nenostipriniet tvertni vai pievienotos komponentus tieši uz zemes vai fiksētām konstrukcijām.
5	Izmantojiet tvertni noteiktajās spiediena un temperatūras robežās, kas norādītas uz nosaukuma plāksnītes un testēšanas atskaitē.
6	Šo tvertni nedrīkst pārveidot, metinot, urbnot vai izmantojot jebkādas citas mehāniskas metodes.

11 Vadlīnijas pārbaudei

Vadlīnijas

Atbilstības deklarācijā / Ražotāja deklarācijā ir parādīti un/vai tajās ir atsauces uz harmonizētajiem un/vai citiem standartiem, kas tikuši izmantoti dizainam.

Atbilstības deklarācija / ražotāja deklarācija ir daļa no dokumenta, kurš piegādāts ar šo kompresoru.

Vietējās likumīgās prasības un/vai izmantošana ārpus ražotāja noteiktajām robežām un/vai apstākļiem var noteikt citus pārbaudžu intervālus nekā noteikts tālāk.

12 Spiedieniekārtu direktīvas

Komponenti, kuriem piemērojamas Spiedieniekārtu direktīvas (PED) 2014/68/EU prasības

Komponenti, kuriem piemērojamas PED Direktīvas 2014/68/EU prasības II vai augstākai kategorijai:

drošības vārsti.

Rezerves daļu numurus skatiet rezerves daļu grāmatā.

Vispārējā kategorija

Kompresors atbilst zemākai PED nekā I kategorija.

13 Atbilstības deklarācija

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	Engineering
12		Manufacturing
13	Name	
14	Signature	
15	Date	
16	Place	
17		

005500

Tipisks atbilstības deklarācijas dokumenta piemērs

(1): Kontaktadrese:

Atlas Copco Airpower n.v.

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Antverpene)

Beļģija

(2): Piemērojamās direktīvas

(3): Izmantotie standarti

Atbilstības deklarācijā/ražotāja deklarācijā ir norādīti harmonizētie un/vai citi standarti, kas izmantoti konstrukcijai, vai arī ir sniegtas atsauces uz šiem standartiem.

Atbilstības deklarācija/ražotāja deklarācija ir daļa no dokumentiem, kuri piegādāti kopā ar šo iekārtu.

ILGTSPĒJĪGAS PRODUKTIVITĀTES ATBALSTAM

Mēs atbildīgi pildām savus pienākumus pret mūsu klientiem, apkārtējo vidi un cilvēkiem. Mūsu tehnika iztur laika pārbaudi. To mēs saucam par ilgtspējīgu produktivitāti.

www.atlascopco.com

