INSTRUKCIJŲ KNYGA 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

Instrukcijų knyga

Išversta originali instrukcija

INFORMACIJA APIE AUTORIŲ TEISES

Bet koks neteisėtas šio turinio ar bet kurios jo dalies naudojimas ar kopijavimas yra draudžiamas.

Ypač tai taikoma prekių ženklams, modelių pavadinimams, detalių numeriams ir brėžiniams.

Ši instrukcijų knyga galioja CE, taip pat ir ne CE, ženklu pažymėtiems įrenginiams. Ji atitinka Europos direktyvų instrukcijose aprašytus reikalavimus, kaip nustatyta Atitikties deklaracijoje.



Turinys

1	Saugos reikalavimai	5
1.1	Saugumo piktogramos	5
1.2	Bendrieji saugumo reikalavimai	5
1.3	Saugos reikalavimai montavimo metu	6
1.4	Saugos reikalavimai eksploatavimo metu	7
1.5	Saugos reikalavimai techninės priežiūros ir remonto metu	8
1.6	ŠMONTAVIMAS IR PAŠALINIMAS	10
2	Bendrasis aprašas	11
2.1	Įvadas	11
2.2	Oro srautas	13
2.3	ALYVOS SISTEMA	16
2.4	Aušinimo sistema	18
2.5	Reguliavimo sistema	20
2.6	VALDYMO PULTAS	22
2.7	ELEKTROS SISTEMA	23
2.8	Kompresoriaus apsauga	25
2.9	Oro džiovintuvas	26
3	Valdiklis	27
3.1	Valdiklis	27
3.2	VALDYMO PULTAS	29
3.3	EKRANE NAUDOJAMOS PIKTOGRAMOS	30
3.4	Pagrindinis ekranas	31
3.5	Pagrindinė funkcija	32
3.6	Ĭšjungimo įspėjimai	34
3.7	Išjungimas	35
3.8	SPĖJIMAS APIE TECHNINĘ PRIEŽIŪRĄ	37

3.9	Visų rodinių peržiūra	39
3.10	VEIKIMO TRUKMĖS VALANDOMIS SUAKTYVINIMAS	41
3.11	Variklio paleidimų skaičiaus suaktyvinimas	41
3.12	MODULIO VEIKIMO TRUKMĖS VALANDOMIS SUAKTYVINIMAS	41
3.13	APKROVOS TRUKMĖS VALANDOMIS SUAKTYVINIMAS	42
3.14	APKROVOS SOLENOIDINIO VOŽTUVO SUAKTYVINIMAS	42
3.15	TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKMAČIO SUAKTYVINIMAS / NUSTATYMAS IŠ NAUJO	43
3.16	SLĖGIO DIAPAZONO PARINKIMO SUAKTYVINIMAS / KEITIMAS	43
3.17	SLĖGIO DIAPAZONO NUSTATYMŲ SUAKTYVINIMAS / KEITIMAS	44
3.18	Temperatūros matavimo vienetų suaktyvinimas / keitimas	44
3.19	SLĖGIO MATAVIMO VIENETŲ SUAKTYVINIMAS / KEITIMAS	45
3.20	FONINIO APŠVIETIMO LAIKO SUAKTYVINIMAS / KEITIMAS	45
3.21	Automatinio paleidimo suaktyvinimas iš naujo, dingus įtampai	45
3.22	KLAVIATŪROS BLOKAVIMAS	46
4	Montavimas	47
4.1	Montavimo rekomendacija	47
4.2	Matmenų brėžiniai	49
4.3	Elektriniai sujungimai	50
4.4	Piktogramos	53
5	Eksploatavimo instrukcijos	55
5.1	Pradinis paleidimas	55
5.2	Paleidimas	59
5.3	Sustabdymas	62
5.4	EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMAS	64
6	Techninė priežiūra	66
6.1	Profilaktinės priežiūros grafikas.	66
6.2	Pavaros variklis	67

6.3	Alyvos specifikacijos	68
6.4	ALYVOS, FILTRO IR SEPARATORIAUS KEITIMAS	69
6.5	LAIKYMAS PO SUMONTAVIMO	71
6.6	TECHNINĖS PRIEŽIŪROS RINKINIAI	71
7	Reguliavimas ir techninės priežiūros procedūros	72
7.1	Oro filtras	72
7.2	Aušintuvai	73
7.3	Apsauginis vožtuvas	73
7.4	Diržų rinkinio keitimas ir įtempimas	75
8	Problemų šalinimas	77
9	Techniniai duomenys	80
9.1	Elektros kabelių skerspjūviai	80
9.2	PERKROVOS RELĖS IR SAUGIKLIŲ NUSTATYMAI	81
9.3	STANDARTINĖS SĄLYGOS IR APRIBOJIMAI	82
9.4	Kompresoriaus duomenys	82
10	Naudojimo instrukcija	87
11	Tikrinimo nurodymai	88
12	Slėginės įrangos direktyvos	89
13	Atitikties deklaracija	90

1 Saugos reikalavimai

1.1 Saugumo piktogramos

Paaiškinimas

\triangle	Pavojinga gyvybei
	Įspėjimas
4	Svarbi informacija

1.2 Bendrieji saugumo reikalavimai

- 1. Operatorius turi dirbti atsargiai ir laikytis visų susijusių darbo saugos taisyklių ir reikalavimų.
- 2. Jei kuris nors pateikiamų nurodymų nesuderinamas su galiojančiais teisės aktais, taikomas griežtesnis iš jų.
- 3. Įrengimo, naudojimo, techninės priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik įgalioti bei parengti specialistai. Darbuotojai privalo laikytis saugaus darbo reikalavimų ir naudoti asmenines apsaugos priemones, atitinkamus įrankius bei laikytis tinkamų procedūrų.
- 4. Kompresoriaus gaminamu oru kvėpuoti negalima. Norint gauti orą, kuris būtų tinkamas kvėpuoti, suspaustą orą reikėtų atitinkamai išvalyti pagal taikomus teisės aktus ir standartus.
- 5. Prieš techninės priežiūros, remonto darbus, reguliavimą ar kitus neeilinius patikrinimus:
 - Sustabdykite jrenginj
 - · Paspauskite avarinio sustabdymo mygtuką
 - Išjunkite maitinimo įtampą
 - · Išleiskite slėgį iš įrenginio
 - "Lock Out Tag Out (LOTO)" užfiksuokite ir pažymėkite jungiklį:
 - Atidarykite maitinimo jungiklį ir jį užrakinkite su asmeniniu užraktu
 - Maitinimo jungikli pažymėkite aptarnavimo specialisto vardu.
 - Jei dirbate su dažnio keitiklio valdomais įrenginiais, prieš pradedant bet kokį elektros kabelių remontą, palaukite 10 minučių.
 - Niekada nepasikliaukite indikatoriaus lemputėmis arba elektriniais durų užraktais, jei prieš tai nebuvo atlikta techninė priežiūra, visada atsijunkite ir patikrinkite su matavimo įrenginiu.



Jei įrenginyje yra automatinio paleidimo iš naujo po įtampos dingimo funkcija ir ji yra aktyvi, būkite atsargūs, kai mašina automatiškai paleidžiama iš naujo po įtampos atkūrimo, jei ji veikė, kai maitinimas buvo nutrauktas!

- 6. Niekada nežaiskite su suspaustu oru. Būkite atsargūs, kad oro nepatektų ant jūsų odos ir kad oro srautas nebūtų nukreiptas į žmones. Niekada nenaudokite oro srovės nešvarumams nuo jūsų drabužių nuvalyti. Oro srove valydami įrangą, tai darykite labai atsargiai ir dėvėkite apsauginius akinius.
- 7. Už įrenginio techninę priežiūrą saugiomis sąlygomis atsakingas savininkas. Jei dalys ir priedai netinkami saugiai eksploatacijai, jie turi būti pakeisti.
- 8. Draudžiama vaikščioti ar stovėti ant įrenginio ar jo komponentų.

9. Jei suslėgtas oras naudojamas maisto pramonėje ir turi tiesioginio kontakto su maistu, norint užtikrinti optimalų saugumą rekomenduojama naudoti sertifikuotus 0 klasės kompresorius kartu su atitinkamu filtravimu, priklausomai nuo sprendimo. Dėl specialių filtravimo patarimų kreipkitės į klientų aptarnavimo centrą.

1.3 Saugos reikalavimai montavimo metu



Jei nesilaikant šių saugos priemonių ar neatsargiai ir nerūpestingai montuojant, naudojant, atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, patiriama žala ar susižeidžiama, gamintojas už tai neprisiima jokios atsakomybės, net jei tai nėra aiškiai pareikšta.

Atsargumo priemonės montavimo metu

- 1. Įrenginį galima kelti tik naudojant tinkamą įrangą pagal taikomas saugumo taisykles. Prieš keliant, laisvas ar besisukančias dalis reikia patikimai pritvirtinti. Griežtai draudžiama sustoti ar stovėti pavojaus zonoje po keliamu kroviniu. Kėlimo greitinimas ar stabdymas turi neviršyti saugumo ribų. Dirbdami aukštai ar kėlimo įrangos srityje, dėvėkite apsauginį šalmą.
- 2. Šis įrenginys yra sukurtas naudoti patalpose. Jei įrenginį montuojate lauke, būtina laikytis tam tikrų atsargumo priemonių; pasitarkite su tiekėju.
- 3. Tuo atveju, jei įrenginys yra kompresorius, laikykite jį kaip įmanoma vėsesnėje ir švaresnėje vietoje. Jei reikia, įtaisykite siurbimo kanalą. Niekada neuždenkite oro įleidimo. Reikia pasirūpinti, kad į įleidžiamą orą patektų kuo mažiau drėgmės.
- 4. Prieš sujungiant vamzdžius, reikia nuimti visas uždarančiąsias junges, kaiščius, dangtelius ir sausiklių maišelius.
- 5. Oro žarnos turi būti tinkamo dydžio ir tinkamos darbiniam slėgiui. Niekada nenaudokite atspurusių, sugadintų ar nusidėvėjusių žarnų. Paskirstymo vamzdžiai ir jungtys turi būti reikiamo dydžio ir tinkami darbiniam slėgiui.
- 6. Jei įrenginys yra kompresorius, įsiurbiamame ore neturi būti jokių degių dūmų, garų ir dalelių, pvz., dažų tirpiklių, kurie gali sukelti vidinį degimą ar sprogimą.
- 7. Jei įrenginys yra kompresorius, suprojektuokite oro įsiurbimą taip, kad nebūtų įtraukti laisvi žmonių dėvimi drabužiai.
- 8. Įsitikinkite, kad iškrovos vamzdžiui, jungiančiam kompresorių su antriniu aušintuvu ar oro sistema, niekas netrukdo plėstis kaistant, kad jis nesiliečia prie degių medžiagų ir tokių medžiagų arti nėra.
- 9. Jokios išorinės jėgos negali veikti oro išleidimo vožtuvo; prijungtas vamzdis turi būti neįtemptas.
- 10. Jei yra įdiegta nuotolinio valdymo sistema, ant įrenginio turi būti aiškiai matomas ženklas su užrašu: PAVOJUS: šis įrenginys yra valdomas nuotoliniu būdu ir gali įsijungti be įspėjimo. Prieš atlikdamas bet kokius priežiūros ar remonto darbus operatorius privalo įsitikinti, kad įrenginys yra sustabdytas ir iš jo yra išleistas slėgis, o elektrinis maitinimo skyriklis atidarytas, užfiksuotas ir ant jo yra uždėtas laikinas įspėjimas. Siekiant užtikrinti papildomą saugumą, asmenys, įjungiantys ar išjungiantys nuotoliniu būdu valdomus įrenginius, turi imtis atitinkamų priemonių ir užtikrinti, kad įrenginio tuo metu niekas netikrina ir neremontuoja. Dėl šios priežasties ant paleidimo įrangos turi būti pritvirtintas atitinkamas ženklas.
- 11. Oru aušinami įrenginiai turi būti sumontuoti taip, kad aušinimo oro srautas būtų pakankamas ir, kad išleistas oras negrįžtų į kompresoriaus oro įleidimo ar aušinimo oro angą.

- 12. Elektriniai sujungimai turi būti atlikti pagal taikomus norminius aktus. Įrenginiai turi būti įžeminti ir apsaugoti nuo trumpojo jungimo saugikliais visose fazėse. Netoli kompresoriaus turi būti įrengtas užrakinamas maitinimo skyriklis.
- 13. Ant įrenginių su automatine įjungimo ir išjungimo sistema ir ant įrenginių, kuriuose po įtampos nutrūkimo suaktyvinama automatinio paleidimo iš naujo funkcija, netoli prietaisų panelės turi būti pritvirtintas ženklas su užrašu "Šis įrenginys gali įsijungti be įspėjimo".
- 14. Kelių kompresorių sistemose turi būti įrengti rankiniai vožtuvai, izoliuojantys kiekvieną kompresorių. Naudojant atgalinius vožtuvus, izoliuojančių slėgio sistemų nepakanka.
- 15. Niekada nenuimkite ir nelieskite apsaugos prietaisų, apsaugų ar izoliacijos priemonių, įtaisytų ant įrenginio. Visi įrenginio išorėje įtaisyti slėgio indai ir priedai, kuriuose laikomas didesnio nei atmosferos slėgio oras, turi būti apsaugoti slėgio mažinimo prietaisu ar prietaisais, pagal reikalavimus.
- 16. Vamzdyną ar kitas dalis, kurių temperatūra aukštesnė nei 70 °C (158 °F) ir kurias darbuotojai gali netyčia paliesti darbo metu, reikia aptverti arba izoliuoti. Kitus aukštos temperatūros vamzdžius reikia aiškiai pažymėti.
- 17. Vandeniu aušinamų įrenginių aušinimo sistema, esanti įrenginio išorėje, turi būti apsaugota apsauginiu įrenginiu, kuriam būtų nustatytas didžiausias slėgis pagal didžiausią aušinimo vandens įleidimo slėgį.
- 18. Jei grindys nėra lygios ar gali ilinkti, pasikonsultuokite su gamintoju.
- 19. Jei įrenginys yra džiovintuvas ir nėra laisvos gaisro gesinimo sistemos, džiovintuvo induose reikia įrengti saugos vožtuvus.



Taip pat perskaitykite šiuos saugumo reikalavimus: Saugumo reikalavimai eksploatavimo metu ir Saugumo reikalavimai techninės priežiūros ir remonto metu. Šie įspėjimai taikomi įrangai, apdorojančiai ar naudojančiai inertines dujas. Bet kokių kitų dujų apdorojimui reikalingos papildomos, čia neaprašytos, naudojimui specifinės saugumo priemonės, būdingos panaudojimui.

Kai kurie saugumo reikalavimai yra bendrojo pobūdžio ir taikomi keliems prietaisų bei įrenginių tipams, todėl jūsų įrenginiui gali būti netaikomi.

1.4 Saugos reikalavimai eksploatavimo metu



Jei nesilaikant šių saugos priemonių ar neatsargiai ir nerūpestingai montuojant, naudojant, atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, patiriama žala ar susižeidžiama, gamintojas už tai neprisiima jokios atsakomybės, net jei tai nėra aiškiai pareikšta.

Saugumo reikalavimai eksploatavimo metu

- 1. Eksploatavimo metu nelieskite jokių vamzdžių ar įrenginio komponentų.
- Naudokite tik tinkamo tipo ir dydžio fasonines žarnų detales ir jungtis. Pūsdami per žarną ar oro liniją, įsitikinkite, kad atvirasis galas yra tvirtai užfiksuotas. Laisvasis galas ims suktis ir gali ką nors sužeisti. Prieš atjungdami žarną, išleiskite iš jos visą slėgį.
- 3. Asmenys, įjungiantys nuotoliniu būdu valdomus įrenginius, turi imtis atitinkamų priemonių ir užtikrinti, kad įrenginio niekas tuo metu netikrina ir neremontuoja. Dėl šios priežasties ant nuotolinio paleidimo įrangos turi būti pritvirtintas atitinkamas ženklas.
- 4. Niekada nenaudokite įrenginio, jei yra galimybė įsiurbti degių ar toksiškų dūmų, garų ar dalelių.
- 5. Niekada neeksploatuokite įrenginio, kai viršijamos ar nepasiekiamos ribinės vertės.

- 6. Eksploatacijos metu visos korpuso durys turi būti uždarytos. Duris galima tik trumpam atidaryti, pvz., įprastiems patikrinimams atlikti. Atidarydami duris, dėvėkite ausų apsaugos priemones.
 - Būdami arti įrenginio be korpuso dėvėkite apsaugines ausų priemones.
- 7. Žmonės, būnantys aplinkoje ar patalpose, kur garso lygis siekia ar viršija 80 dB(A), turi dėvėti ausų apsaugos priemones.
- 8. Periodiškai tikrinkite, ar:
 - Visos apsaugos yra savo vietoje ir tvirtai užfiksuotos
 - Visos žarnos ir / ar vamzdžiai, esantys įrenginio viduje, yra geros būklės, pritvirtinti ir nesitrina
 - Protėkių nėra
 - Visos sklendės uždarytos
 - Visi elektros laidai yra saugūs ir tvarkingi
 - Apsauginiams vožtuvams ir kitiems slėgio mažinimo įtaisams netrukdo nešvarumai ar dažai
 - Oro išleidimo vožtuvas ir oro sistema, t. y. vamzdžiai, movos, žarnos ir kt. elementai yra geros būklės, nenusidėvėję ir ar nėra naudojami netinkamai
 - Elektros spintos oro aušinimo filtrai neužsikimšę
- 9. Jei šiltas aušinimo oras iš kompresorių naudojamas oro šildymo sistemose, pvz., patalpai šildyti, privalote imtis reikiamų priemonių, kad neužterštumėte oro.
- 10. Jei vandeniu aušinamuose kompresoriuose yra naudojami atviros grandinės aušinimo bokštai, būtina imtis atsargumo priemonių, norint išvengti pavojingų bakterijų, tokių kaip Legionella pneumophila, dauginimosi.
- 11. Nenuimkite ir nelieskite izoliacinės garso medžiagos.
- 12. Niekada nenuimkite ir nelieskite apsaugos prietaisų, apsaugų ar izoliacijos priemonių, įtaisytų ant įrenginio. Visi įrenginio išorėje įtaisyti slėgio indai ir priedai, kuriuose laikomas didesnio nei atmosferos slėgio oras, turi būti apsaugoti slėgio mažinimo prietaisu ar prietaisais, pagal reikalavimą.
- 13. Kiekvienais metais patikrinkite oro surinkimo rezervuarą. Atsižvelkite į minimalaus sienelės storio nustatymą, nurodytą instrukcijų vadove. Reikia laikytis vietinių taisyklių, jei jos yra griežtesnės.



Taip pat perskaitykite šiuos saugumo reikalavimus: Saugumo reikalavimai montavimo metu ir Saugumo reikalavimai techninės priežiūros metu.

Šie įspėjimai taikomi įrangai, apdorojančiai ar naudojančiai inertines dujas. Bet kokių kitų dujų apdorojimui reikalingos papildomos, čia neaprašytos, naudojimui specifinės saugumo priemonės, būdingos panaudojimui.

Kai kurie saugumo reikalavimai yra bendrojo pobūdžio ir taikomi keliems prietaisų bei įrenginių tipams, todėl jūsų įrenginiui gali būti netaikomi.

1.5 Saugos reikalavimai techninės priežiūros ir remonto metu



Jei nesilaikant šių saugos priemonių ar neatsargiai ir nerūpestingai montuojant, naudojant, atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, patiriama žala ar susižeidžiama, gamintojas už tai neprisiima jokios atsakomybės, net jei tai nėra aiškiai pareikšta.

Atsargumo priemonės techninės priežiūros ir remonto metu

- 1. Visada naudokite tinkamą apsauginę įrangą (tokią kaip apsauginius akinius, pirštines, apsauginius batus ir t. t.).
- 2. Techninės priežiūros ir remonto darbams naudokite tik tinkamus įrankius.
- 3. Techninei priežiūrai arba remonto darbams atlikti naudokite tik originalias atsargines dalis. Gamintojas neprisiims jokios atsakomybės dėl patirtos žalos arba sužeidimų, kurie įvyko naudojant neoriginalias atsargines dalis.
- 4. Visus techninės priežiūros darbus galima atlikti tik tada, kai įrenginys ataušęs.
- 5. Ant paleidžiamos įrangos turi būti ženklas, įspėjantis, kad "Atliekami darbai, įjungti negalima".
- 6. Asmenys, įjungiantys nuotoliniu būdu valdomus įrenginius, turi imtis atitinkamų priemonių ir užtikrinti, kad įrenginio niekas tuo metu netikrina ir neremontuoja. Dėl šios priežasties ant nuotolinio paleidimo įrangos turi būti pritvirtintas atitinkamas ženklas.
- 7. Prieš prijungdami ar atjungdami vamzdį, uždarykite kompresoriaus oro išleidimo vožtuvą ir išleiskite iš kompresoriaus slėgį.
- 8. Prieš nuimdami kokius nors komponentus, kuriuose yra slėgio, tinkamai izoliuokite įrenginį nuo visų slėgio šaltinių ir išleiskite iš sistemos visą slėgį.
- 9. Dalims nuvalyti niekada nenaudokite degių tirpalų ar anglies tetrachlorido. Laikykitės saugumo reikalavimų dėl valymo skysčių toksinių garų.
- 10. Atlikdami techninės priežiūros ir remonto darbus, laikykitės ypatingos švaros. Dalis ir atidarytas angas apsaugokite nuo nešvarumų, uždengdami jas švaria medžiaga, popieriumi ar lipnia juosta.
- 11. Niekada netoli alyvos sistemos neatlikite suvirinimo ar kitų karštį sukeliančių darbų. Prieš atliekant tokias procedūras, alyvos rezervuarus reikia visiškai ištuštinti, pvz., išvalant garais. Niekada nevirinkite ir kitaip nekeiskite slėgio indų.
- 12. Esant požymių ar įtarimų, kad kuri nors įrenginio dalis yra perkaitusi, įrenginį reikia išjungti, tačiau tikrinimo dangčių negalima atidaryti, kol nebus praėję pakankamai laiko, reikalingo atvėsimui; tai reikalinga, kad būtų išvengta savaiminio alyvos garų užsidegimo patekus orui.
- 13. Slėginių indų ir kitos įrangos niekada netikrinkite naudodamiesi šviesos šaltiniu su atvira ugnimi.
- 14. Patikrinkite, ar jrenginyje ar ant jo neliko jokių įrankių, atskirų dalių ar medžiagos skiaučių.
- 15. Visi reguliavimo ir apsaugos įrenginiai turi būti rūpestingai prižiūrimi, užtikrinant teisingą jų veikimą. Jų išjungti negalima.
- 16. Prieš parengdami įrenginį eksploatacijai po techninės priežiūros ar kapitalinio remonto darbų, patikrinkite, ar teisingi eksploatavimo slėgio, temperatūros ir laiko nustatymai. Patikrinkite, ar įtaisyti visi valdymo ir išjungimo prietaisai, ar jie tinkamai veikia. Patikrinkite, ar kompresoriaus pavaros veleno movos apsauginis gaubtas yra uždėtas iš naujo, jei buvo nuimtas.
- 17. Keisdami separatoriaus elementą, patikrinkite, ar iškrovos vamzdyje ir alyvos separatoriaus indo viduje nėra anglies nuosėdų; jei jų per daug, nuosėdas reikia pašalinti.
- 18. Apsaugokite variklį, oro filtrą, elektrinius ir reguliavimo komponentus bei kt. įrenginius, kad į juos nepatektų drėgmė, pvz., valant garais.
- 19. Įsitikinkite, kad izoliacinė garso ir vibracijos medžiaga, pvz., esanti ant kompresoriaus korpuso ir oro įleidimo bei išleidimo sistemoje, yra geros būklės. Jei garso izoliacija sugadinta, pakeiskite ją originalia gamintojo medžiaga, kad nepadidėtų garso slėgio lygis.
- 20. Niekada nenaudokite kaustinių tirpiklių, kurie gali sugadinti oro sistemos medžiagas, pvz., polikarbonatinių dubenėlių.
- 21. Tik jei taikytina, dirbant su šaldalu būtina laikytis šių saugumo reikalavimų:
 - Niekada neįkvėpkite šaldalo garų. Darbo sritis turi būti tinkamai vėdinama; jei reikia, naudokite kvėpavimo apsaugos priemones.



 Visada mūvėkite specialias pirštines. Jei šaldalo patektų ant odos, paskalaukite odą po vandeniu. Jei skysto šaldalo patektų ant odos per drabužius, niekada darbužių neplėšykite ir nenusivilkite; gausiai plaukite tą vieta gėlu vandeniu, kol nuplausite visą šaldalą; tada kreipkitės į medikus dėl pirmosios pagalbos.



Taip pat perskaitykite šiuos saugumo reikalavimus: Saugumo reikalavimai montavimo metu ir Saugumo reikalavimai techninės priežiūros ir eksploatavimo metu.

Šie įspėjimai taikomi įrangai, apdorojančiai ar naudojančiai inertines dujas. Bet kokių kitų dujų apdorojimui reikalingos papildomos, čia neaprašytos, naudojimui specifinės saugumo priemonės, būdingos panaudojimui.

Kai kurie saugumo reikalavimai yra bendrojo pobūdžio ir taikomi keliems prietaisų bei irenginių tipams, todėl jūsų irenginiui gali būti netaikomi.

1.6 Išmontavimas ir pašalinimas

Išardymas

Kai įrenginys baigiamas eksploatuoti, atlikite šiuos veiksmus:

- 1. Sustabdykite jrenginj.
- 2. Patikrinkite visas ankstesniuose skyriuose minėtas saugos priemones bei užtikrinkite saugumą (pvz., LOTO, atvėsimas, slėgio išleidimas, išjungimas ir kt.).
- 3. Atskirkite pavojingas dalis nuo saugių dalių (pvz., išleiskite alyvą iš visų dalių).
- 4. Žr. toliau nurodytą utilizavimo skyrių.

Elektros ir elektronikos prietaisų utilizavimas (WEEE)

Šiai įrangai taikomos Europos direktyvos 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEĮ atliekų) nuostatos ir ji negali būti šalinama kaip nerūšiuotos atliekos.



Ši įranga, pagal Europos Direktyvos 2012/19/ES reikalavimus, ženklinama perbrauktos šiukšlių dėžės su ratais simboliu.

Jos eksploatacijos pabaigoje elektros ir elektroninė įranga (EEĮ) privalo būti paimta atskiram surinkimui.

Daugiau informacijos teiraukitės jūsų vietinėje atliekų tvarkymo institucijoje, klientų aptarnavimo centre arba platintojo.

Kitų panaudotų medžiagų utilizavimas

Panaudoti filtrai ar bet kokios kitos panaudotos medžiagos (pvz., filtro maišeliai, filtro terpės, sausiklis, tepalai, valymui naudoti skudurai, mašinos dalys ir kt.) turi būti utilizuoti nepakenkiant ir apsaugant aplinką bei laikantis rekomendacijų ir aplinkosaugos įstatymų.

2 Bendrasis aprašas

2.1 Jvadas

Įvadas

G 2, G 3, G 4, G 5 ir G 7 yra oru aušinami, vienos pakopos, alyva tepami sraigtiniai kompresoriai, varomi elektros varikliu.

Kompresoriai turi diržines pavaras.

Kompresorius gaubiantis korpusas yra su garso izoliacija.

Pateikiamas lengvai valdomas valdymo skydelis, įskaitant elektroninį Base valdiklį ir avarinio sustabdymo mygtuką. Korpuso valdiklis, slėgio jutiklis ir variklio paleidimo įtaisas yra integruoti į korpusą.

"Pack" modeliai yra be oro džiovintuvo.

"Full-Feature" modeliai yra su įmontuotu oro džiovintuvu (DR). Džiovintuvas pašalina drėgmę iš suspausto oro, ataušindamas orą beveik iki užšalimo taško ir automatiškai išleisdamas kondensatą.

Ant grindų montuojamas modelis

Kompresorius yra montuojamas tiesiai ant grindų.



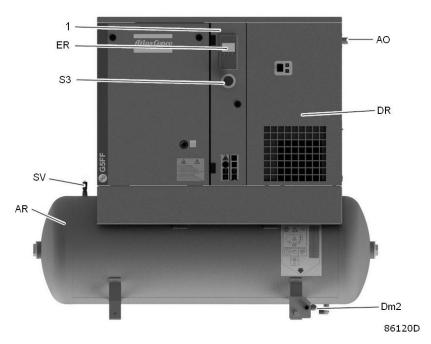
86119D

G 5, montuojamas ant grindų

Nuor.	Aprašymas
1	Elektros spinta

Ant rezervuaro montuojamas modelis

Ant rezervuaro montuojami įrenginiai tiekiami su 200 l (52,80 JAV gal. / 44 DB gal. / 7 kub. pėd.) arba 500 l (132 JAV gal. / 110 DB gal. / 17,50 kub. pėd.) oro surinkimo rezervuaru, galimas "Pack" arba "Full-Feature" modelis.

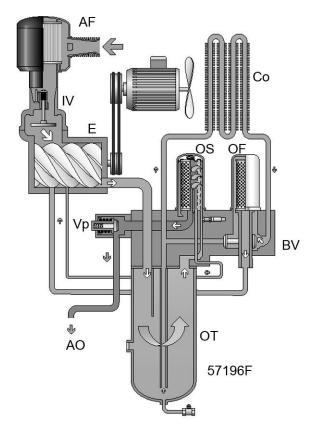


G 5 "Full-Feature" EP, montuojamas ant rezervuaro

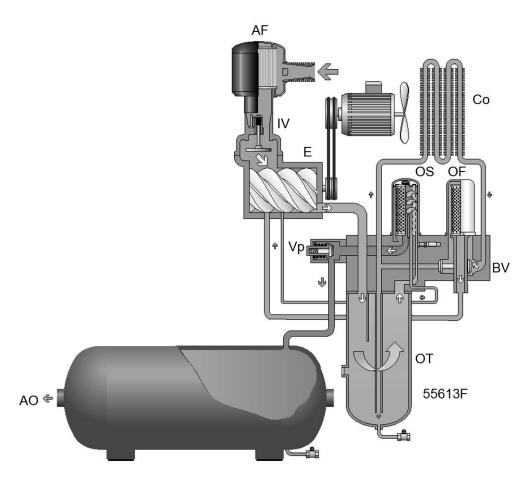
Nuor.	Aprašymas
1	Elektros spinta
ER	"Elektronikon™ Base" valdiklis
S3	Avarinio sustabdymo mygtukas
AO	Oro išleidimas
AR	Oro surinkimo rezervuaras
Dm2	Rankinis kondensato drenos vožtuvas, oro surinkimo rezervuaras
SV	Apsauginis vožtuvas
DR	Integruotas džiovintuvas

2.2 Oro srautas

"Pack"



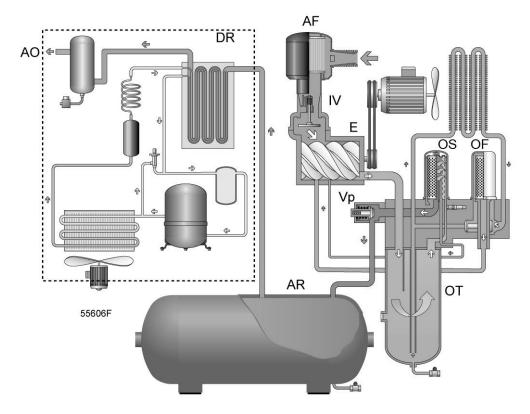
Oro srautas, ant grindų montuojami "Pack" įrenginiai



Oro srautas, ant rezervuaro montuojami "Pack" įrenginiai

Per oro filtrą (AF) ir atidarytą įleidimo vožtuvą (IV) įtraukiamas oras suslegiamas kompresoriaus elemente (E). Suslėgtas oras ir alyva teka į alyvos separatorių / rezervuarą (OT), kur didžioji dalis alyvos pašalinama išsukant. Likutį pašalina alyvos separatorius (OS). Oras teka į išleidimo angą (AO) per minimalaus slėgio vožtuvą (Vp).

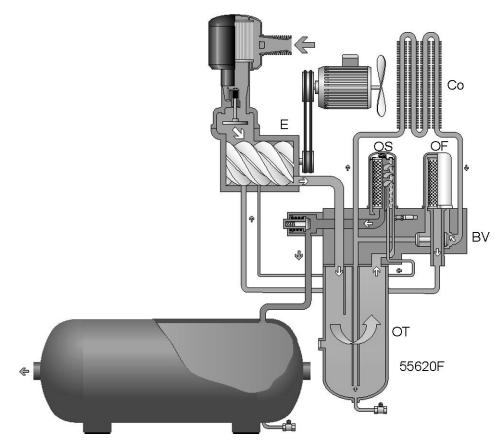
"Full-Feature"



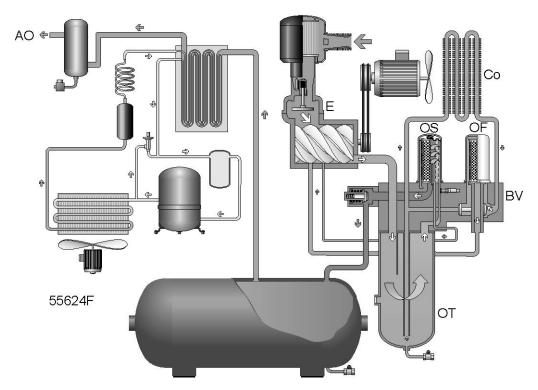
Oro srautas, ant rezervuaro montuojami "Full-Feature" įrenginiai

Per oro filtrą (AF) ir atidarytą įleidimo vožtuvą (IV) įtraukiamas oras suslegiamas kompresoriaus elemente (E). Suslėgtas oras ir alyva teka į alyvos separatorių / rezervuarą (OT), kur didžioji dalis alyvos pašalinama išsukant. Likutį pašalina alyvos separatorius (OS). Oras išleidžiamas per minimalaus slėgio vožtuvą (Vp), oro surinkimo rezervuarą (AR) ir džiovintuvą (DR) link oro išleidimo angos (AO).

2.3 Alyvos sistema



Alyvos sistema, "Pack"

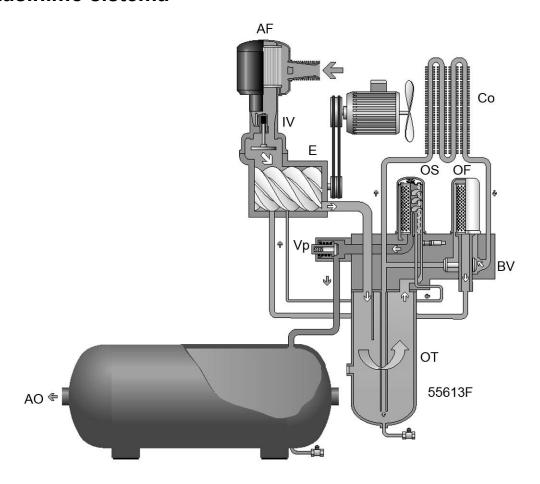


Alyvos sistema, "Full-Feature"

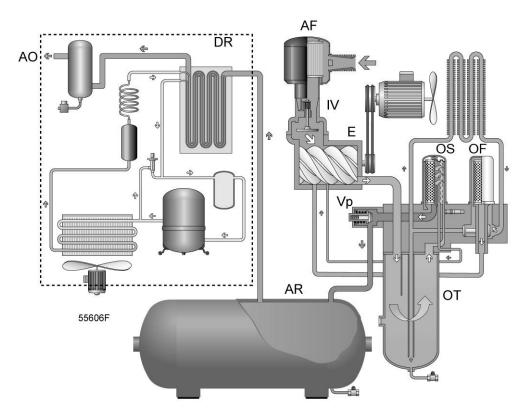
Oro slėgis alyvos separatoriaus bake (OT) stumia alyvą iš bako į kompresoriaus elementą (E) per alyvos aušintuvą (Co) ir alyvos filtrą (OF). Suslėgtas oras ir alyva teka į alyvos separatorių / baką (OT), kur didžioji dalis alyvos atskiriama nuo oro išsukant. Likusią alyvą pašalina alyvos separatorius (OS) ir grąžina ją į alyvos grandinę per atskirą liniją. Minimalaus slėgio vožtuvas (Vp – žr. skyrių Oro srautas) užtikrina minimalų slėgį bake, kurio reikia, kad alyva galėtų cirkuliuoti įvairiomis sąlygomis.

Alyvos grandinėje yra termostatinis apėjimo vožtuvas (BV). Kai alyvos temperatūra krenta žemiau vožtuvo nustatytosios vertės, apėjimo vožtuvas atjungia alyvos tiekimą iš alyvos aušintuvo. Apėjimo vožtuvas vėl atblokuoja tiekimą iš aušintuvo (Co), kai alyvos temperatūra viršija vožtuvo nustatymą. Apėjimo vožtuvo nustatymas priklauso nuo modelio. Žr. skyrių Kompresorių duomenys. Alyvos separatoriaus inde gali susiformuoti kondensatas, ypač jei įrenginys yra per didelis, veikia apkrovos ciklu arba yra aplinkoje, kurioje yra didelis RH. Jei reikia, kondensatas turi būti reguliariai tikrinamas ir pašalinamas per rankinį drenos vožtuvą, jog būtų išvengta su vandeniu susijusių pažeidimų alyvos grandinės elementuose (žr. skyrių Profilaktinės priežiūros grafikas).

2.4 Aušinimo sistema



"Pack" įrenginiai



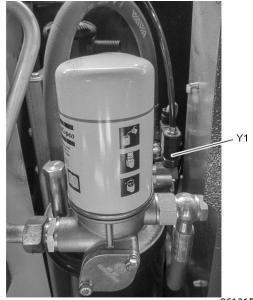
"Full-Feature" jrenginiai

"Pack" modelio aušinimo sistema yra sudaryta iš alyvos aušintuvo (Co) ir ventiliatoriaus (FN). Ventiliatorius, kuris yra tiesiogiai sumontuotas ant variklio veleno, generuoja aušinimo orą, kad būtų aušinama alyva ir vidinės kompresoriaus dalys. Jei kompresoriai montuojami ant rezervuaro, oro surinkimo rezervuaras yra naudojamas kaip oro aušintuvas. Rankinis, reguliarus kondensato išleidimas; žr. skyrių Profilaktinės priežiūros grafikas.

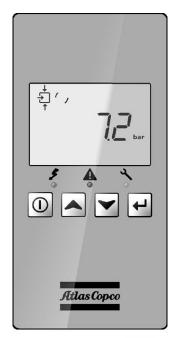
"Full-Feature" modelių džiovintuvas (DR) turi atskirą aušinimo ventiliatorių ir automatinį kondensato nuotaką (taip pat žr. skyrių Oro džiovintuvas).

2.5 Reguliavimo sistema

Nuo G 2 iki G 4



86121D



84698D

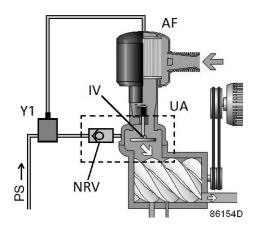
Pagrindiniai reguliavimo sistemos komponentai:

- Išpūtimo vožtuvas (Y1)
- Šis Elektronikon™ Base valdiklis paleidžia / sustabdo kompresorius pagal slėgio jutiklio slėgio nustatymus ir rodmenis.

Kol darbinis slėgis yra mažesnis už iš anksto nustatytą maksimalią ribą, kompresorius veiks visa apkrova (100 % pajėgumu) ir prapūtimo vožtuvas bus uždarytas. Kai darbinis slėgis pasiekia maksimalią ribą Base valdiklis sustabdo pagrindinį variklį ir atidaro prapūtimo vožtuvą.

Kompresorius automatiškai paleidžiamas iš naujo ir prapūtimo vožtuvas uždaromas, kai grynasis slėgis nukrenta iki valdiklyje nustatytos minimalios ribos.

Nuo G 5 iki G 7



Pagrindiniai reguliavimo sistemos komponentai:

- Nukrovimo įtaisas (UA), įskaitant įleidimo vožtuvą (IV) ir atbulinį vožtuvą (NRV).
- Apkrovos solenoidinis vožtuvas (Y1), paprastai atidarytas.
- Slėgio signalas (PS) iš prietaisų bloko.
- Šis Elektronikon™ Base valdiklis kontroliuoja kompresorius pagal slėgio jutiklio slėgio nustatymus ir rodmenis.

Apkrovimas

Jei darbinis slėgis yra žemiau iš anksto nustatytos maksimalios ribos, energija solenoidiniam vožtuvui (Y1) yra tiekiama ir jis yra uždaromas. Nėra oro srauto signalo į nukrovimo įtaisą, leidžiančio įleidimo vožtuvui atsidaryti dėl elemento siurbimo.

Įleidimo vožtuvas atsidaro iki galo, leidžiant orui per oro filtrą (AF) ir kompresoriui veikti visa apkrova (100 % pajėgumu).

Įrenginys nustoja veikti su apkrova, kai pasiekiamas nustatytas "Unload" (nukrovimo) slėgis; tuomet veikia be apkrovos.

Nukrovimas

Kai darbinis slėgis pasiekia nukrovimo slėgį, energija solenoidiniam vožtuvui (Y1) yra nutraukiama ir jis yra atidaromas. Oro srauto signalas sklinda tiesiai per atbulinį vožtuvą (NRV) į nukrovimo įtaisą (UA), todėl įleidimo vožtuvas yra uždarytas. Kompresorius veiks be apkrovos (0 % pajėgumu) ir slėgis išleidžiamas į oro filtra (AF).

Kompresoriuose yra įmontuotas pažangus Elektronikon™ Base valdiklis, kuris sustabdys kompresorių po tam tikro laiko veikiant be apkrovos pagal toliau pateiktą valdymo algoritmą:

- Esant įjungtam maitinimui, pirmu darbiniu ciklu, "Unload" (nukrovimo) periodas yra 30 sekundžių.
- Jei kompresorius sustabdomas rankiniu būdu, jis sustoja po 30 sek. veikimo be apkrovos.
- Po pirmo darbinio ciklo ir kitų darbinių ciklų metu "Unload" (nukrovimo) periodas apskaičiuojamas pagal 3 pagrindines taisykles:
 - a. Kompresorius negali viršyti valandinių paleidimų skaičiaus. Atsižvelgiant į maks. 10 paleidimų iš naujo per valandą skaičių (gamykliniai nustatymai), bendras veikimo

- periodas per ciklą ("Load" (apkrovimo) laikas + "Unload" (nukrovimo) laikas) turi būti mažiausiai 6 minutės (360 sek.).
- b. Jei apskaičiuojama virtuali variklio temperatūra (kuri padidėja kiekvieno variklio paleidimo metu) viršija saugos ribą, kompresorius pradės veikti režimu be apkrovos, kol temperatūra bus sumažinta iki žemiau saugos ribos.
- c. Pasibaigus nukrovimo laikui, valdiklis patikrina slėgį. Jei ciklo pabaigoje nėra slėgio užklausos ir slėgis 2/3 viršija slėgio intervalą, kompresorius sustos. Jei ciklo pabaigoje slėgio užklausa yra ir slėgis yra 2/3 žemiau slėgio intervalo, kompresorius vėl pereina į apkrovimo režimą.

Jei įrenginys dažnai paleidžiamas iš naujo arba jį dažnai iš naujo rankiniu būdu paleidžia operatorius, valdikliu bus prailgintas nukrovimo periodas, kad būtų užtikrintas tinkamas variklio aušinimas. Tai yra daugiau nei standartinis veikimo be apkrovos laikotarpis.

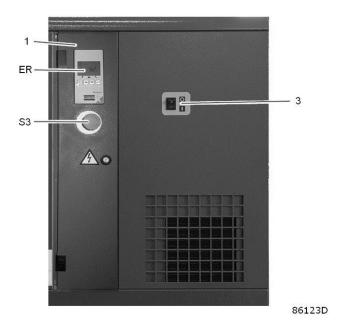
Kompresorius bus vėl automatiškai paleistas, jei vamzdyno slėgis nukris iki minimalios ribos. Siekiant išvengti, kad suslėgto oro paskirstymo vamzdyno slėgis nukristų žemiau minimalios nustatytos ribos, kompresorius parengties režimu turi būti paleidžiamas iš naujo esant 0,2 bar (3 psi) daugiau nei apkrovos slėgis.

2.6 Valdymo pultas

Valdymo pultas



Valdymo pultas, "Pack"



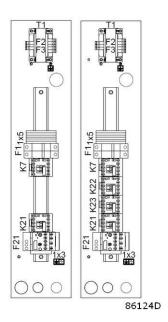
Valdymo pultas, "Full-Feature"

Nuoroda	Žymėjimas	
1	Elektros spinta	
ER	"Elektronikon™ Base" valdiklis	
S3	Avarinio sustabdymo mygtukas	
3	Džiovintuvo jungiklis ("Full-Feature")	

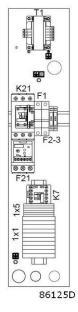
2.7 Elektros sistema

Elektriniai komponentai

Elektros sistemą sudaro šie komponentai:



Elektros modulis, IEC (DOL ir YD)



Elektros modulis, UL / CSA (tik DOL)

Nuoroda	Žymėjimas
F1-3	Saugikliai
F21	Kompresoriaus variklio perkrovos relė
K7	Pagalbinė grandinės relė
K21	Linijinis kontaktorius
K22	Žvaigždinis kontaktorius
K23	Trikampis kontaktorius
T1	Transformatorius
1x1	Gnybtų blokas, variklio įtampos keitimas (tik trijų įtampų įrenginiuose)



Nuoroda	Žymėjimas	
1 x 3	Įžeminimo gnybtų blokas	
1x5	Valdymo įrenginio gnybtų blokas	

Elektros schema

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

Visą elektros schemą galima rasti elektros modulyje.

Visą elektros schemą galite rasti su įrenginiu pateiktame USB atmintinėje.

2.8 Kompresoriaus apsauga



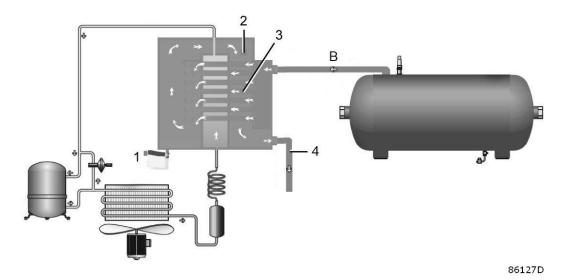
Apsauginis vožtuvas ant kompresoriaus



Apsauginis vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro (ant rezervuaro montuojami įrenginiai)

Nuoroda	Žymėjimas	Funkcija
SV	Apsauginis vožtuvas	Kad oro išleidimo angos sistema būtų apsaugota, jei išleidimo angos slėgis viršija vožtuvo atidarymo slėgį.

2.9 Oro džiovintuvas



Oro džiovintuvas

Drėgnas suslėgtas oras (B) patenka į džiovintuvą. Tada oras teka per šilumokaitį (2), kur šaldalas išgaruoja ir iš oro ištraukia šilumą. Po to šaltas oras teka per kondensato gaudyklę (1), kuri kondensatą atskiria nuo oro. Kondensatas išleidžiamas automatiškai. Šaltas, išdžiovintas oras teka per šilumokaitį (3), kur jį šildo įsiurbiamas oras, tuomet jis išleidžiamas iš džiovintuvo išleidimo angos (4).

3 Valdiklis

3.1 Valdiklis

Valdymo pultas



84891D

Jvadas

Dažniausiai valdiklyje yra tokios funkcijos:

- · Kompresoriaus valdymas
- · Kompresoriaus apsauga
- Techninės priežiūros intervalų stebėjimas
- Automatinis paleidimas iš naujo po įtampos nutrūkimo (išjungta)

Automatinis kompresoriaus valdymas

Tik 2,2-4 kW (3-5,5 AG) įrenginiuose, valdiklis automatiškai paleidžia / išjungia įrenginius, jog išlaikytų slėgį norimu diapazonu.

Tik 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 AG) įrenginiuose, valdiklis išlaiko vamzdyno slėgį užprogramuotose ribose automatiškai apkraudamas ir nukraudamas kompresorių. Atsižvelgiama į daugelį užprogramuojamų parametrų, pvz., nukrovimo ir apkrovimo slėgius, minimalų sustabdymo laiką ir maksimalų variklio paleidimų skaičių. Valdiklis sustabdo kompresorių, kai tik galima sumažinti energijos suvartojimą, ir automatiškai paleidžia jį iš naujo, kai sumažėja vamzdyno slėgis. Jei reikiamas nukrovimo laikotarpis per trumpas, kompresorius neišjungiamas, kad nebūtų per trumpų neveikimo laikotarpių.

Kompresoriaus apsauga

Įspėjimas dėl išjungimo temperatūros



Išjungimo temperatūros įspėjimas yra programuojamas įspėjimas, kuriuo operatoriui pranešama, kad išjungimo temperatūra beveik pasiekta. Jei pamatuota temperatūra viršija užprogramuotą įspėjimo išjungimo temperatūrą, tai bus parodyta valdiklio ekrane prieš pasiekiant išjungimo temperatūrą.

Išjungimas

Jei kompresoriaus elemento išleidimo angos temperatūra viršija užprogramuotą išjungimo lygį arba suveikia pagrindinio variklio perkrovos relė, kompresorius sustabdomas. Tai bus rodoma valdiklio ekrane.

Įspėjimas apie techninę priežiūrą

Jei paslaugos laikmatis viršija iš anksto nustatytą vertę, valdiklis per ekraną nurodo operatoriui atlikti techninės priežiūros darbus.

Automatinis paleidimas po įtampos trikties.

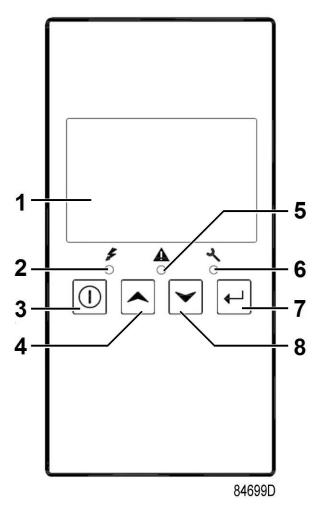
Valdiklyje yra integruota automatinio kompresoriaus paleidimo iš naujo funkcija, kuri vėl paleidžia kompresorių, kai atsiranda dingusi įtampa. Ši funkcija kompresoriuose išjungiama prieš išsiunčiant juos iš gamyklos.

Nuotolinio valdymo pultas

Ši funkcija leidžia kompresoriui paleisti / sustabdyti išoriniu jungiklio signalu. Aktyvuoti gali tik jūsų tiekėjas.

Norėdami daugiau informacijos, kreipkitės į savo tiekėją.

3.2 Valdymo pultas



Nuoroda	Žymėjimas	Funkcija
1	Ekranas	Rodomos piktogramos ir veikimo sąlygos.
2	Šviesos diodas, įtampa įjungta	Rodo, kad maitinimo įtampa yra įjungta.
3	Paleidimo / stabdymo mygtukas	Laikykite nuspaustą 3 sekundes, kad paleistumėte kompresorių. Paspauskite, kad sustabdytumėte kompresorių, jei jis veikia. Šiuo mygtuku pereikite į ankstesnįjį ekraną arba baikite vykdomą veiksmą.
4	Slinkties mygtukai	Šiais mygtukais slinkite per meniu.
5	Šviesos diodas, įspėjimas	Šviečia esant įspėjimo sąlygai.
6	Šviesos diodas, techninė priežiūra	Dega, jei reikalinga techninė priežiūra.
7	Įvesties mygtukas	Paspauskite 3 sekundėms, kad įeitumėte į meniu. Šiuo mygtuku patvirtinkite paskutinįjį veiksmą. Paspauskite 5 sekundėms, kad atstatytumėte pavojaus signalą.
8	Slinkties mygtukai	Šiais mygtukais slinkite per meniu.

3.3 Ekrane naudojamos piktogramos

Funkcija	Piktograma	Aprašymas
Sustabdytas / jjungtas	GBM08	Kai kompresorius yra sustabdytas, piktograma nejuda. Kai kompresorius veikia, piktograma sukasi.
Kompresoriaus būsena	→ 099053	Sustojo variklis
		Veikia be apkrovos Veikia be apkrovos (mirksi sustabdžius rankiniu būdu) Tik 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 AG) įrenginiams.
	→ 084058	Veikia su apkrova
Įrenginio valdymo režimas	OZS058	Nuotolinis paleidimas / sustabdymas aktyvus
Automatinis paleidimas po įtampos trikties.	1 000000	Automatinis paleidimas iš naujo po įtampos nutrūkimo suaktyvintas
Aktyvios apsauginės funkcijos	QP-9098	Avarinis sustabdymas
Priežiūra	05009	Reikalinga techninė priežiūra

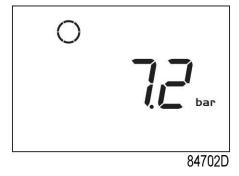


Funkcija	Piktograma	Aprašymas
Vienetai	MPass	Slėgio vienetas (megapaskalis)
	psi	Slėgio vienetas (svarai kvadratiniame colyje)
	bar	Slėgio vienetas (barai)
	°C 080988	Temperatūros vienetai (Celsijaus laipsniai)
	6 00008	Temperatūros vienetai (Farenheito laipsniai)
	00000	Variklis
	x1000 gg hrs	Rodomas laiko / delsos parametras. PASTABA: • x1000: ĮJUNGTA, jei rodoma vertė tūkstančiais • hrs: ĮJUNGTA, jei rodoma vertė valandomis • s: ĮJUNGTA, jei rodoma vertė sekundėmis
	1 1998	Elemento išleidžiamo srauto temperatūra

3.4 Pagrindinis ekranas

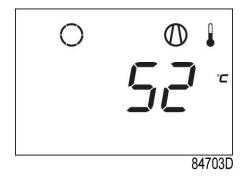
Įjungus maitinimą pirmasis ekranas yra testavimo ekranas (piktogramos, skaičiai ir LED šviečia). Po to automatiškai pateikiamas pagrindinis ekranas. Pagrindiniame ekrane rodoma:

- Kompresorius būsena piktogramos pavidalu
- · Oro išleidimo angos slėgis



Pagrindinis ekranas su slėgiu (sustabdytas kompresorius)

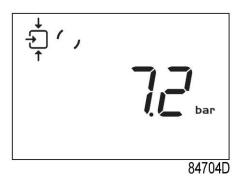
Pagrindiniame ekrane rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) galima keisti vaizdą tarp elemento išleidimo angos slėgio į temperatūrą.



Pagrindinis ekranas su temperatūra (sustabdytas kompresorius)

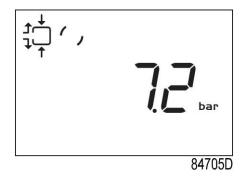
3.5 Pagrindinė funkcija

Norėdami įjungti kompresorių, paspauskite paleidimo / sustabdymo mygtuką (3) 3 sekundėms. Kompresorius paleidžiamas ir rodoma būsena:



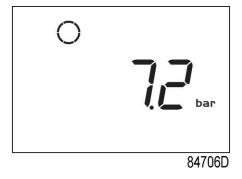
Ekranas su veikiančiu kompresoriumi

Norėdami sustabdyti kompresorių, paspauskite paleidimo / sustabdymo mygtuką (3). Kompresorius tuoj pat nukraunamas (tik 5,5-7,5 kW įrenginiuose) ar sustabdomas (2,2-4 kW įrenginiuose):



Ekranas su nukraunamu kompresoriumi

Kai nukrovimo laikas baigiasi (tik 5,5 – 7,5 kW įrenginiuose), kompresorius sustabdomas ir valdiklis grįžta į pagrindinį ekraną:



Pagrindinis ekranas su slėgiu (sustabdytas kompresorius)

Norėdami įjungti pagrindinį meniu (paleidžiant iš pagrindinio ekrano), paspauskite įvesties mygtuką (7) 3 sekundėms. Rodomas pagrindinis meniu:



Pirmasis pagrindinio meniu ekranas

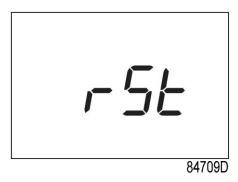
Jei įmanoma, slinkite meniu rodyklių aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8). Norėdami pasirinkti vieną elementą, paspauskite įvesties mygtuką (7). Norėdami baigti esamą veiksmą, paspauskite paleidimo / sustabdymo (3) mygtuką.

Jei nuspaudžiamas avarinio sustabdymo mygtukas, kompresorius nedelsiant sustoja ir rodomas šis ekranas:



Avarinis sustabdymas

Kai avarinio sustabdymo mygtukas atstatomas, atstatykite signalą 5 sekundėms paspaudę įvesties mygtuką (7). Pasirodys toks ekranas:



Pavojaus signalo atstatymas

3.6 Išjungimo įspėjimai

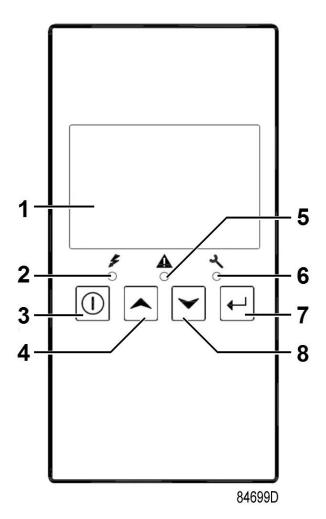
Aprašymas

Išjungimo įspėjimas pasirodys, jeigu:

• Per aukšta temperatūra kompresoriaus elemento išėjime

Kompresoriaus elemento išleidžiamo srauto temperatūra

- Jei kompresoriaus elemento išleidimo angos temperatūra viršys išjungimo įspėjimo lygį (gamyklinis nustatymas 110 °C / 230 °F), pradės šviesti įspėjimo LED (5).
- Paspauskite slinkimo aukštyn arba žemyn mygtukus (4-8). Ekrane rodoma kompresoriaus elemento išleidimo angos temperatūra.



Išlieka galimybė patikrinti realią kitų parametrų būseną paspaudus įvesties mygtuką (7) 3 sekundėms. Paspauskite mygtuką (3), kad sustabdytumėte kompresorių ir palaukite, kol kompresorius sustos. Pranešimas dings, kai pasikeis būsena, apie kurią rodomas įspėjimas.

3.7 Išjungimas

Aprašymas

Kompresorius bus sustabdytas:

- Jei kompresoriaus elemento išleidimo angoje temperatūra viršija išjungimo lygį, aptinkamas temperatūros jutikliu arba temperatūros jungikliu.
- Jei įvyks išleidimo angos slėgio jutiklio arba temperatūros jutiklio klaida.
- Jei kompresoriaus variklis bus perkrautas.

Kompresoriaus elemento išleidžiamo srauto temperatūra

Jei kompresoriaus elemento išleidimo angos temperatūra viršys išjungimo lygį (gamyklinis nustatymas 115 °C / 239 °F):

- · Kompresorius bus sustabdytas.
- · Signalinis šviesos diodas (5) mirksės.
- Pasirodys toks ekranas:



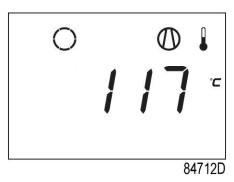
Pagrindinis ekranas su išjungimo nurodymais ir kompresoriaus elemento temperatūra

· Susijusi piktograma



ims mirksėti.

• Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8), kol rodoma esama elemento išleidimo angos temperatūra.



Išjungimo ekranas ir elemento išleidžiamo srauto temperatūra

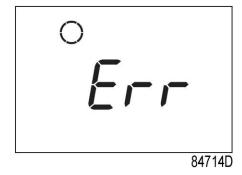
Ekrane rodoma, kad temperatūra kompresoriaus elemento išleidimo angoje yra 117 °C.

- Kai išjungimo sąlyga išspręsta, paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 5 sekundėms.
- Kai ekrane rodoma <rSt>, kompresorių galima paleisti iš naujo.

Slėgio / temperatūros jutiklio klaida

Jei įvyks išleidimo angos slėgio jutiklio (PT20) arba temperatūros jutiklio klaida (TT11):

- · Kompresorius bus sustabdytas.
- · Pasirodys toks ekranas:

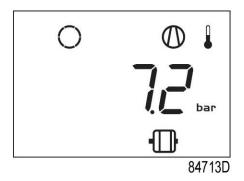


Sugedusio jutiklio pavyzdys

Variklio perkrova

Jei variklis bus perkrautas:

- · Kompresorius bus sustabdytas.
- · Signalinis šviesos diodas (5) mirksės.
- Pasirodys toks ekranas:



Pagrindinis ekranas su išjungimo nurodymais ir variklio perkrova

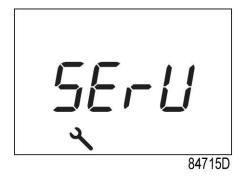
- Dėl gedimo taisymo kreipkitės į savo tiekėją
- Kai išjungimo sąlyga išspręsta, paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7) 5 sekundėms.
- Kai ekrane rodoma <rSt>, kompresorių galima paleisti iš naujo.

3.8 Įspėjimas apie techninę priežiūrą

Aprašymas

Kai techninės priežiūros laikmatis pasiekia iš anksto nustatytą laiko intervalo pabaigą, pateikiamas įspėjimas apie techninę būklę.

Jei techninės priežiūros laikmatis viršija užprogramuotą laiko intervalą, pavojaus signalo LED (6) mirksi ir matomas šis ekranas:



Mirksintis ekranas

- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Slinkite (mygtukais 4-8) iki <d.6> ir bus rodomas techninės priežiūros simbolis.
- Spauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7).
- Realūs techninės priežiūros laikmačio duomenys rodomi <hrs>.



Darbo laiko ekrano pavyzdys

Pavyzdiniame ekrane pavaizduota, kad techninės priežiūros laikmatis rodo 2002 val.

Sustabdykite kompresorių, išjunkite įtampą ir atlikite reikalingus techninės priežiūros darbus.

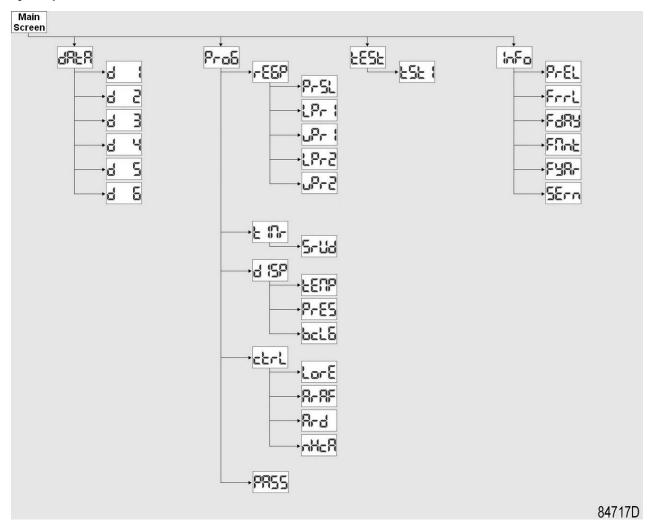
Atlikę techninės priežiūros darbus, nustatykite iš naujo techninės priežiūros laikmatį.

Žr. skyrių Techninės priežiūros laikmačio suaktyvinimas / atstatymas.



3.9 Visų rodinių peržiūra

Valdymo pultas



Bendras meniu struktūros aprašymas

Pagrindiniame ekrane paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad įjungtumėte meniu. Ten rasite šiuos elementus:

dAtA	Duomenų skaitiklių parametrai.
ProG	Reguliavimo slėgio, laikmačio, ekrano nustatymų ir valdymo nustatymų antrinis meniu.
tESt	Rodo tikrinimą.
InFo	Techninės įrangos leidimo informacija.



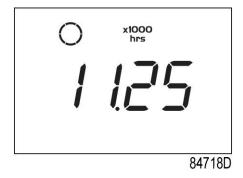
Rodinių peržiūra

Meniu elementas	Antrinis meniu	Skaitmeninis įvesties ekranas	Žymėjimas
<data></data>		<d.1></d.1>	Veikimo valandos.
(Duomenys)		<d.2></d.2>	Variklio paleidimai.
		<d.3></d.3>	Modulio valandos.
		<d.4></d.4>	Apkrovos laikas.
		<d.5></d.5>	Apkrovimo solenoidinis vožtuvas. Tik 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 AG) įrenginiams.
		<d.6></d.6>	Techninės priežiūros laikmatis.
<prog> (Programavimas</prog>	<reg.p> (Reguliavimo slėgis)</reg.p>	<pr.sl></pr.sl>	Slėgio diapazono pasirinkimo suaktyvinimas arba keitimas.
)		<lpr.1></lpr.1>	Žemo slėgio nustatymų suaktyvinimas arba keitimas.
		<upr.1></upr.1>	Aukšto slėgio nustatymų suaktyvinimas arba keitimas.
		<lpr.2></lpr.2>	Žemo slėgio nustatymų suaktyvinimas arba keitimas.
		<upr.2></upr.2>	Aukšto slėgio nustatymų suaktyvinimas arba keitimas.
	<timr> Laikmatis</timr>	<srv.d></srv.d>	Techninės priežiūros įspėjimas.
	<disp> (Ekranas)</disp>	<temp></temp>	Temperatūros matavimo vienetų suaktyvinimas arba keitimas.
		<pres></pres>	Slėgio matavimo vienetų suaktyvinimas arba keitimas.
		<bc.lg></bc.lg>	Foninio apšvietimo laiko suaktyvinimas arba keitimas.
	<ctrl> (Valdymas)</ctrl>	<lo.re></lo.re>	Vietinis /nuotolinis paleidimas / sustabdymas.
		<ar.af></ar.af>	Automatinis paleidimas iš naujo po įtampos dingimo.
		<ar.d></ar.d>	Automatinio paleidimo iš naujo dingus įtampai delsos laikas.
		<nhca></nhca>	Maksimalaus kompresoriaus paleidimų per valandą skaičius. Tik 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 AG) įrenginiams.
	<pass></pass>		Slaptažodžio apsaugos suaktyvinimas.
<test> (Tikrinimas)</test>		<tst.1></tst.1>	Rodo tikrinimą.
<info></info>		<p.rel></p.rel>	Parametro žemėlapio leidimas.
(Informacija)		<f.rrl></f.rrl>	Techninės įrangos leidimas.
		<f.day></f.day>	Techninės įrangos leidimo diena.
			Techninės įrangos leidimo mėnuo.
		<f.yar></f.yar>	Techninės įrangos leidimo metai.
		<ser.n></ser.n>	Serijos numeris.

3.10 Veikimo trukmės valandomis suaktyvinimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad jjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn arba žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.1> ir sustabdyto variklio simbolis.
- Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7): rodomos veikimo valandos.

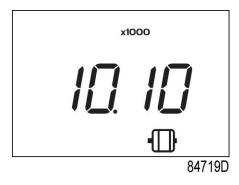


Ekrane rodomi naudojami vienetai <x1000 hrs> ir <11,25> reikšmė: kompresoriaus veikimo trukmė valandomis yra 11250 valandų.

3.11 Variklio paleidimų skaičiaus suaktyvinimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuka (7) 3 sekundems, kad jjungtumete pagrindinj meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn arba žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.2> ir variklio simbolis.
- Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuka (7): rodomas variklio paleidimų skaičius.



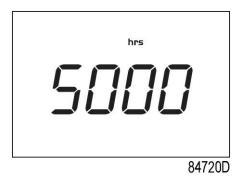
Šiame rodinyje rodomas variklio paleidimų skaičius (x1 arba -, o jei užsidega <x1000> – x1000). Pirmiau pateiktame pavyzdyje variklio paleidimų skaičius yra 10100.

3.12 Modulio veikimo trukmės valandomis suaktyvinimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad jįungtumėte pagrindinį meniu.

- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.3> ir <hrs>.
- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7): rodomas modulio laikas.

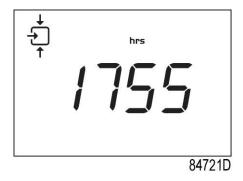


Pateiktame pavyzdyje ekrane rodomi naudojami trukmės matavimo vienetai <hrs> ir vertė <5000>: valdiklio modulis veikė 5000 valandų.

3.13 Apkrovos trukmės valandomis suaktyvinimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad įjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn arba žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.4> ir veikimo su apkrova simbolis.
- Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7): rodomas apkrovos laikas.



Ekrane rodomi naudojami vienetai <hrs> (arba <x1000 hrs>) ir <1755> reikšmė: kompresorius veikė apkrautas 1755 valandas.

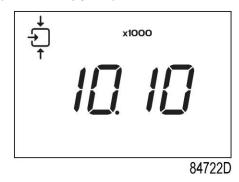
3.14 Apkrovos solenoidinio vožtuvo suaktyvinimas

Tik 5.5 - 7.5 kW (7.5 - 10 AG) jrenginiams.

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuka (7) 3 sekundėms, kad jiungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn arba žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.5> ir veikimo su apkrova simbolis.

• Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7): rodomas apkrovimų skaičius.

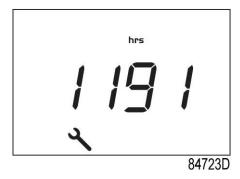


Šiame rodinyje rodomas apkrovimų veiksmų skaičius (x1 arba -, o jei užsidega <x1000> – x1000). Pirmiau pateiktame pavyzdyje keitimų nuo nukrovimo į apkrovimą skaičius yra 10100.

3.15 Techninės priežiūros laikmačio suaktyvinimas / nustatymas iš naujo

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuka (7) 3 sekundėms, kad jiungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <dAtA> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte duomenų meniu.
- Rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais slinkite (4-8), kol rodoma <d.6> ir <hrs>.
- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7): rodomas techninės priežiūros laikmatis.



Šiame ekrane rodomi naudojami matavimo vienetai (<hrs> arba <x1000 hrs>) ir vertė. Pavyzdyje rodoma, kad kompresorius dirbo 1191 valandų nuo ankstesnės techninės priežiūros.

3.16 Slėgio diapazono parinkimo suaktyvinimas / keitimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad įjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <ProG> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte programavimo meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) iki <reG.P>, kad matytumėte reguliavimo slėgi.
- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte antrinius meniu.



- Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8), kol rodomas <PrSL> ir tada paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7).
- Slėgio diapazonas 1 (<SEL.1>) rodomas. Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4–8) iki slėgio diapazono 2 (<SEL.2>).
- Paspauskite įvesties mygtuką (7) ant reikiamo slėgio diapazono.

3.17 Slėgio diapazono nustatymų suaktyvinimas / keitimas

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad įjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <ProG> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte programavimo meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) iki <reG.P>, kad matytumėte reguliavimo slėgi.
- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte antrinius meniu.

<LPr.1> yra 1 diapazono apkrovos slėgio parametras

<uPr.1> yra 1 diapazono nukrovimo slėgio parametras

<LPr.2> yra 2 diapazono apkrovos slėgio parametras

<uPr.2> yra 2 diapazono nukrovimo slegio parametras

- Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8) ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad pasirinktumėte parametrą.
- Rodomas faktinis naudojamas slėgis. Slinkite rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8), kad nustatytumėte slėgio vertes ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad patvirtintumėte. Vertė sumirksi ir naujas nustatymas yra išsaugomas.

3.18 Temperatūros matavimo vienetų suaktyvinimas / keitimas

Temperatūros matavimo vienetus galima pakeisti tik kai kompresorius yra sustojęs.

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad jjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <ProG> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte programavimo meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) iki <diSp>, kad būtų rodomi nustatymai.
- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7), kad jjungtumėte antrinius meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8) iki <tEMP> ir paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7).
- Rodomi faktiškai naudojami įrenginiai. Galimi nustatymai: <°C > ir <°F >.

 Slinkite rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8), kad nustatytumėte temperatūros vienetus ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad patvirtintumėte. Vertė sumirksi ir yra išsaugoma.

3.19 Slėgio matavimo vienetų suaktyvinimas / keitimas

Slėgio matavimo vienetus galima pakeisti tik kai kompresorius yra sustojęs.

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad jjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <ProG> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte programavimo meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) iki <diSp>, kad būtų rodomi nustatymai.
- Paspauskite "Enter" (Ivesties) mygtuką (7), kad jjungtumėte antrinius meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8) iki <PrES> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7).
- Rodomi faktiškai naudojami vienetai. Galima nustatyti
bar>, <psi> ir <MPa>.
- Slinkite rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8), kad nustatytumėte slėgio vienetus ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad patvirtintumėte. Vertė sumirksi ir yra išsaugoma.

3.20 Foninio apšvietimo laiko suaktyvinimas / keitimas

Foninis apšvietimas bus aktyvuotas paspaudus bet kurį mygtuką ir laiko intervalą nustačius parametre <bC.LG> (sek.).

Pradedant iš pagrindinio ekrano:

- Paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7) 3 sekundėms, kad įjungtumėte pagrindinį meniu.
- Pasirinkite <ProG> ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad įjungtumėte programavimo meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8) iki <diSp>, kad būtų rodomi nustatymai.
- Paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuka (7), kad jjungtumete antrinius meniu.
- Slinkite rodyklės aukštyn arba žemyn mygtukais (4-8) iki <bC.LG> ir paspauskite "Enter" (Jvesties) mygtuką (7).
- Rodomas esamas foninio apšvietimo nustatymas. Jei įmanoma, nustatykite vertę tarp 0 ir 120 sek.
- Slinkite rodyklių aukštyn ir žemyn mygtukais (4-8), kad nustatytumėte foninio apšvietimo laiką ir paspauskite "Enter" (Įvesties) mygtuką (7), kad patvirtintumėte. Vertė sumirksi ir yra išsaugoma.

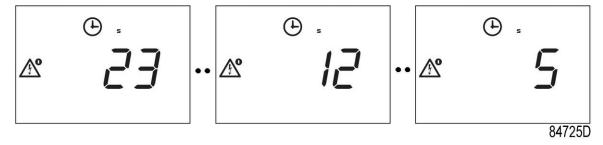
3.21 Automatinio paleidimo suaktyvinimas iš naujo, dingus įtampai

Aprašymas

Ši funkcija leidžia automatiškai paleisti kompresorių iš naujo, dingus įtampai. Aktyvuoti gali tik jūsų tiekėjas. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į atstovą.



Po bet kokio maitinimo dingimo, kai paleidžiate kompresorių iš naujo, palaukite nurodytą laiką. Kai bėga delsos laikas, ekrane bus rodomas atitinkamas likęs laikas (sekundėmis):

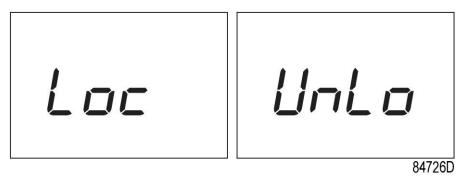


Automatinio paleidimo iš naujo po įtampos nutrūkimo likusio laiko pavyzdys.

3.22 Klaviatūros blokavimas

Laikykite rodyklių su mygtukais aukštyn ir žemyn mygtukus nuspaustus ilgiau nei 3 sekundėms, kad užblokuotumėte arba atblokuotumėte klaviatūrą.

- Ekrane bus rodomas užrašas <Loc>, kuris sumirksės 3 sekundes, jei klaviatūra bus užblokuota.
- Ekrane bus rodomas užrašas <UnLo>, kuris sumirksės 3 sekundes, jei klaviatūra bus atblokuota.



Užblokuoto / atblokuoto ekrano pavyzdys.

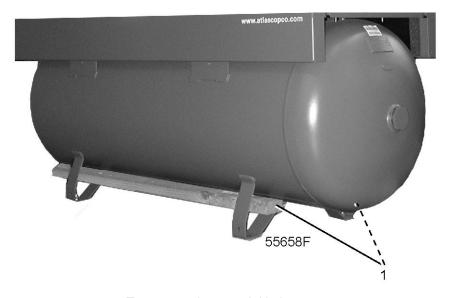
4 Montavimas

4.1 Montavimo rekomendacija

Eksploatavimas lauke / aukštai

Jei kompresorius pastatytas lauke arba aplinkos temperatūra gali būti žemesnė kaip 0 °C (32 °F), reikia imtis atsargumo priemonių. Tokiu atveju, kaip ir tada, kai kompresorius eksploatuojamas dideliame aukštyje virš jūros lygio, pasitarkite su savo "Atlas Copco".

Perkėlimas / kėlimas

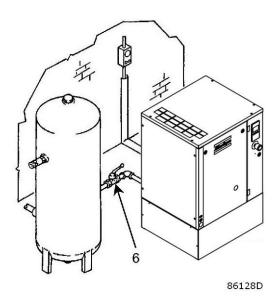


Transportavimas padėklų krautuvu



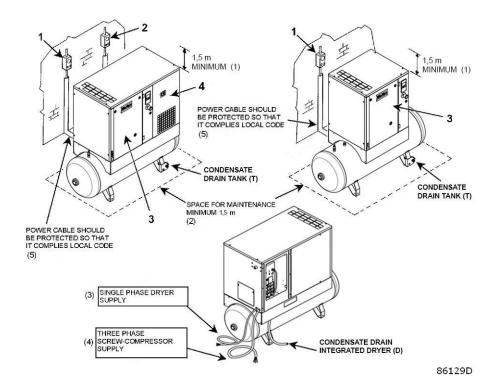
Kad ant rezervuaro montuojamas modelis nenukristų transportuojant jį padėklų krautuvu: įsprauskite šakes po oro surinkimo rezervuaru ir uždėkite medinį strypą (1) (skerspjūvis apyt. 4 x 6 cm / 1,6 x 2,4 col.) per atramas ties abiem surinkimo rezervuaro pusėmis. Prilaikydami kompresorių lėtai kelkite šakes, kol surinkimo rezervuaras bus saugiai užfiksuotas tarp strypų. Švelniai pajudinkite kompresorių.

Montavimo rekomendacija



Montavimo rekomendacija, montuojama ant grindų

Nuor.	Aprašymas
6	Išleidimo vožtuvas



Montavimo rekomendacija, montuojama ant rezervuaro

Nuor.	Aprašymas	
1	Skyriklis, kompresorius	
2	Skyriklis, džiovintuvas	



Nuor.	Aprašymas
3	Priekinis skydas, kompresorius
4	Džiovintuvas
(1)	Mažiausiai 1,5 m (59 col.)
(2)	Tarpas techninei priežiūrai, mažiausiai 1,5 m (59 col.)
(3)	Vienos fazės džiovintuvo maitinimas
(4)	Trijų fazių sraigtinio kompresoriaus maitinimas
(5)	Elektros laidas turi būti apsaugotas taip, jog atitiktų vietinius reglamentus

Žingsnis	Veiksmas
1	Kompresorių montuokite ant tvirtų, lygių grindų, galinčių atlaikyti svorį. Rekomenduojamas minimalus atstumas tarp įrenginio viršaus ir lubų yra 1,5 m (58,5 col.). Minimalus atstumas tarp sienos ir kompresoriaus galo turi būti 300 mm (19,5 col.). Ant grindų montuojami modeliai, jei kompresoriuje nėra apkrovos mažinimo vožtuvo (pvz., G2–4), turi būti įrengti su tinkamu oro surinkimo rezervuaru, kurio talpa ne mažesnė kaip 200 l (60 JAV gal.). Nereikia oro surinkimo rezervuaro priveržti varžtais prie grindų.
	Vamzdžiai tarp ant grindų montuojamo kompresoriaus ir oro surinkimo rezervuaro yra įkaitę.
2	Suspausto oro išleidimo vožtuvo padėtis. Uždarykite vožtuvą. Prijunkite oro vamzdyną prie vožtuvo.
3	Slėgio krytį oro tiekimo vamzdyje galima apskaičiuoti tokiu būdu: $ \Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P), \text{ kur} $ $ d = \text{Vidinis vamzdžio skersmuo, mm} $ $ \Delta p = \text{slėgio krytis barais (rekomenduojamas maksimumas = 0,1 baro / 1,5 psi)} $ $ L = \text{Vamzdžio ilgis, m} $ $ P = \text{Absoliutus kompresoriaus išleidžiamo srauto slėgis, barais} $ $ Q_c = \text{kompresoriui reikalingo natūralaus oro padavimo kiekis, l/s} $
4	Ventiliacija: įleidimo tinklelis ir ventiliatorius turi būti įrengti taip, kad nebūtų aušinamo oro pakartotinio cirkuliavimo į kompresorių arba džiovintuvą. Oro greitis į groteles turi būti apribotas iki 5 m/s (200 col./s). Reikiama ventiliacijos galia, kad temperatūra kompresoriaus patalpoje būtų ribojama, gali būti apskaičiuota pagal šią formulę: $Q_v = 0.92 \text{ N / } \Delta t$ $Q_v = \text{reikiama ventiliatoriaus galia, m}^3/\text{s}$ $N = \text{Kompresoriaus veleno įėjimo galia, kW}$ $\Delta T = \text{Temperatūros padidėjimas kompresoriaus patalpoje, °C}$
5	Pagrindinio maitinimo kabelio įvado padėtis.
6	Kondensato drenos vamzdį nutieskite nuo džiovintuvo automatinės drenos (D), taip pat vamzdį nuo rankinio drenos vožtuvo po rezervuaru (T) iki drenos kolektoriaus. Nuotako vamzdžiai, prijungti prie nuotako kolektoriaus, turi nepanirti į nuotako kolektoriaus vandenį. Komponentų vietos nurodytos Paleidimas skyriuje.

4.2 Matmenų brėžiniai

Matmenų brėžinį galima rasti techninėje dokumentacijoje, kuri buvo pristatyta su įrenginiu.



Matmenų brėžinys	Modelis
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 "Pack", montuojama ant grindų
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 "Full-Feature", montuojama ant grindų
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 "Pack", montuojama ant rezervuaro
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 "Full-Feature", montuojama ant rezervuaro

Tekstas brėžiniuose	Vertimas arba paaiškinimas
Emergency stop switch	Avarinio sustabdymo jungiklis (tik kompresoriams)
Main power supply	Kompresoriaus maitinimo šaltinis (maitinimo kabelis)
Cooling air and compressor inlet	Aušinimo oro ir kompresoriaus įleidimo anga
Cooling air outlet of compressor and motor	Kompresoriaus ir variklio aušinimo oro išleidimo anga
Air inlet filter	Oro įleidimo filtras (montuojama tik ant grindų)
Service panel	Kompresoriaus techninės priežiūros skydas
External box	Galinio skydo išorinis skydelis (priklausomai nuo modelio)
Extra venting	Papildomos angos ventiliacijai galiniame skyde (priklausomai nuo modelio)
Compressor controller	Kompresoriaus valdiklis (Base valdiklis)
Oil level indicator	Alyvos lygio indikatorius
Compressed air outlet	Suspausto oro išleidimo anga
Air delivery	Suspausto oro išleidimo tiekimo linija
Forklift openings	Šakinio krautuvo angos (montuojama ant grindų, "Full-Feature")
Valve (supplied loose)	Vožtuvo oro išleidimo anga (tik oro surinkimo rezervuaras)
Center of gravity	Svorio centras
Cubicle door fully open	Modulio durelės atidarytos iki galo
Air receiver manual drain	Oro surinkimo rezervuaro rankinė drena
Condensate drain dryer	Kondensato drenos integruotas džiovintuvas
Dryer inlet cooling air	Džiovintuvo įleidimo angos aušinimo oras
Dryer outlet cooling air	Džiovintuvo išleidimo angos aušinimo oras
Dryer switch	Džiovintuvo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis
Dryer service panel	Džiovintuvo techninės priežiūros pultas
Dryer power supply	Džiovintuvo maitinimo šaltinis (maitinimo kabelis)

4.3 Elektriniai sujungimai



Prieš pradėdami dirbti su elektros grandine, visada atjunkite maitinimo įtampą!



Bendros instrukcijos

Žingsnis	Veiksmas	
1	Prie kompresoriaus sumontuokite (atjungimo) skyriklį.	
2	Patikrinkite saugiklius ir perkrovos relės nustatymą. Žr. Perkrovos relės ir saugiklių nustatymai.	
3	Patikrinkite, ar transformatoriai yra prijungti, jei yra.	
4	Informaciją apie maitinimo linijos kabelių pasirinkimą rasite skyriuje Elektros kabelių skerspjūviai. Maitinimo kabelius prijunkite prie gnybtų L1, L2 bei L3 (terminalo gnybtynas 1X0), ir neutralų laidininką (jei įtaisytas) prie gnybto (N). Prijunkite įžeminimo laidininką prie gnybto PE / GND.	

Specialios įtampos keitimo instrukcijos, skirtos G 2 – G 7 su 208 V / 230 V / 460 V moduliu

Standartinė kompresoriaus įtampos konfigūracija nurodyta įrenginio duomenų plokštelėje.

Kai kompresoriai išsiunčiami iš gamyklos, jie jungiami j 230 V / 3 fazių el. tinklą.

Jei norite pritaikyti laidus 208 V arba 460 V veikimo įtampai, pagrindinis modulis turi būti sujungtas pagal toliau nurodytas schemas:

Kompresoriaus modulio pakeitimai:

Žingsnis	Veiksmas
1	Sureguliuokite variklio perkrovos (F21) nustatymus.
2	Valdymo transformatorius (T1) – perkelkite pirminę jungtį nuo 230 V iki pageidaujamos įtampos.
3	Pakeiskite valdymo saugiklius (F1) 10,3 x 38 mm į pateiktus (žr. toliau). Naudokite 0,75A saugiklius esant 460 V arba 1,5A saugiklius esant 208 V.
4	Pritaikykite variklio gnybtų bloko konfigūraciją moduliui (1X1). Smulkesnę informaciją rasite toliau.
5	Pakeiskite įtampos emblemą atitinkama pateikta įtampos emblema.

Variklio perkrovos relės (F21) nustatymas:

Pasukite reguliavimo varžtą (1) ant relės priekio iki pageidaujamos vertės.

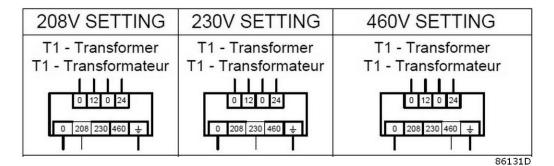
208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
	Motor M1 overload adj.	
	Moteur M1 protect. regl.	
F21 13.0A (3HP)	F21 12.0A (3HP)	F21 6.0A (3HP)
° ➡.¹ 20.5A (5.5HP)	° 🗖¹ 18.0A (5.5HP)	° □ ¹ 9.0A (5.5HP)
20.5A (5.5HP) 28.0A (7.5HP) 39.0A (10HP)	18.0A (5.5HP) 25.5A (7.5HP) 35.5A (10HP)	9.0A (5.5HP) 13.0A (7.5HP) 17.5A (10HP)
^{mn} ■ 39.0A (10HP)	35.5A (10HP)	17.5A (10HP)
		2204231931

86130D

Transformatoriaus valdymas (T1):

Perkelkite laidą į gnybtą, kuriame pažymėta reikiama įtampa (208 V, 230 V arba 460 V).





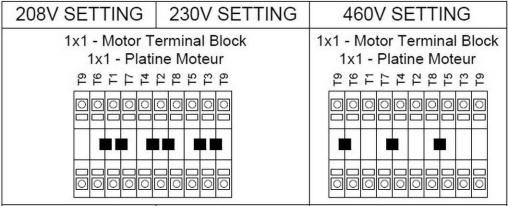
Saugikliai F1:

Saugikliai pateikiami kartu su kompresoriumi.

208V SETTING	230V SETTING	460V SETTING
F1 - fuses KTK 1.5	F1 - fuses KTK 1.5	F1 - fuses KTK 0.75
F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fusibles KTK 1.5	F1 - fusibles KTK 0.75
(R)	_	86132D

Variklio gnybtų bloko konfigūracija:

Standartinė gamyklinė jungtis yra 230 V ir gali būti pakeista į 208 V arba 460 V. Gnybtų blokus (1) galima išimti replėmis.



86133D

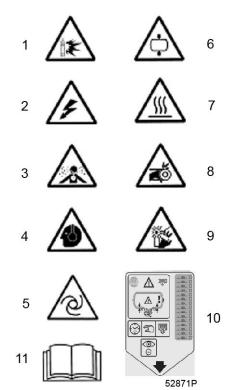
Įtampos lipdukai:

Suraskite geltoną įtampos lipduką, kuris yra pateiktas su kompresoriumi.

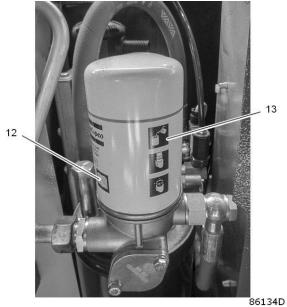
Pakeiskite esamą lipduką atitinkamu įtampos lipduku (208 V, 230 V arba 460 V).



4.4 Piktogramos



Nuor.	Aprašymas
1	Įspėjimas: gali būti išleistas oras / skystis
2	Perspėjimas: įtampa
3	Įspėjimas: negalima įkvėpti oro
4	Įspėjimas: naudokite ausų apsaugas
5	Įspėjimas: įrenginys gali būti paleistas automatiškai
6	Įspėjimas: slėgis
7	Įspėjimas: įkaitusios dalys
8	Įspėjimas: judančios dalys
9	Įspėjimas: besisukantis ventiliatorius
10	Kasdien išleiskite kondensatą ir kasmet tikrinkite indą. Užsirašykite tikrinimo datą.
11	Perskaitykite instrukcijų vadovą



Nuor.	Aprašymas		
12	Perskaitykite instrukcijų vadovą prieš atlikdami techninės priežiūros ar remonto darbus		
13	Šiek tiek sutepkite alyvos filtro tarpinę alyva, užsukite filtrą ir priveržkite jį rankomis		

54 2983 7199 10



5 Eksploatavimo instrukcijos

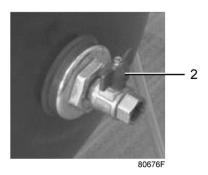
5.1 Pradinis paleidimas

Sauga



Operatorius turi paisyti visų reikiamų Saugumo reikalavimų.

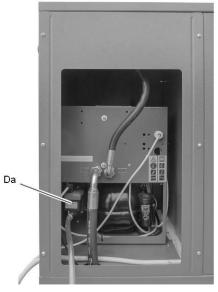
Bendrasis paruošimas



Oro išleidimo vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



86135D

Automatinis kondensato nuotakas

Žingsnis	Veiksmas
1	Peržiūrėkite montavimo instrukcijas (žr. Montavimas).
2	Patikrinkite, ar elektriniai sujungimai atitinka vietinius norminius aktus. Sistema turi būti įžeminta ir apsaugota nuo trumpojo jungimo saugikliais visose fazėse. Netoli kompresoriaus turi būti įtaisytas skyriklis.
3	Įtaisykite išleidimo vožtuvą (2), uždarykite jį ir prijunkite oro vamzdyną prie vožtuvo. Oro surinkimo rezervuaro kondensato išleidimo vožtuvą (4) ir "Full-Feature" modelio automatinį išleidimo angos vožtuvą (Da) prijunkite prie nuotako kolektoriaus. Uždarykite vožtuvą.

Alyvos sistema



86136D

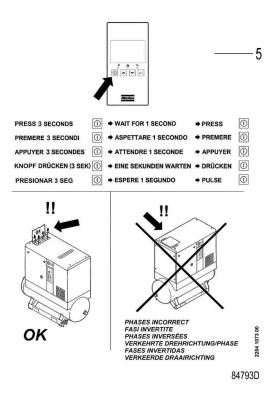
Oro filtras



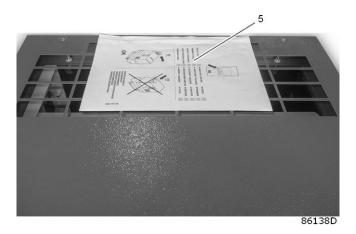
Alyvos lygio stebėjimo langelis

Žingsnis	Veiksmas		
	Jei nuo surinkimo ir montavimo praėjo daugiau nei 3 mėnesiai, būtinai sutepkite kompresorių prieš paleidimą: • Nuimkite priekinį skydą. • Atsukite viršuje esančius fiksavimo varžtus ir nuimkite skydą. • Atsukite oro filtro gaubtą (AF) ir ištraukite filtro elementą. • Atidarykite vožtuvą (7) ir išleiskite apytiksliai 0,2 I (0,05 JAV gal. / 0,04 DB gal.) alyvos į švarią talpyklą. Atsargiai pilkite alyvą per filtro korpusą į kompresoriaus elementą. • Įstatykite oro filtrą ir prisukite filtro gaubtą. • Uždėkite viršutinį ir priekinį skydelius.		
	Patikrinkite alyvos lygį. Sustabdykite įrenginį ir palaukite, kol dings putos (paprastai trunka apie 3 minutes). Alyvos lygis turėtų būti matomas stebėjimo langelyje (SG). Niekada nematuokite alyvos lygio įrenginyje, kuris buvo sustabdytas ilgiau nei 10 minučių. Nepripilkite per daug. Visada naudokite tokią pačia alyvą.		

Paleidimas



Paleidimo lapas

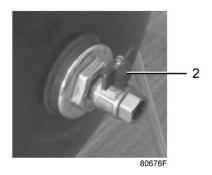


Lipdukas viršuje



Žingsnis	Veiksmas
1	Patikrinkite, ar pritvirtinti visi korpuso skydeliai. Patikrinkite, ar lapas (5) (kuriame paaiškinta procedūra, kaip patikrinti variklio sukimosi kryptį) yra pritvirtintas prie kompresoriaus oro išleidimo angos (ant grotelių kompresoriaus viršuje). Žiūrėti Matmenų brėžiniai. ijunkite įtampą. Paspauskite paleidimo mygtuką bent 3 sekundėms ir nedelsiant išjunkite panaudoję avarinio sustabdymo mygtuką. Patikrinkite variklio sukimosi kryptį. Jei variklio sukimosi kryptis yra teisinga, tinklelio viršuje esantis lapas bus pučiamas aukštyn. Jei lapas nejuda, sukimosi kryptis yra neteisinga. Jei sukimosi kryptis neteisinga, išjunkite įtampą, atidarykite skyriklį (atjungimo) jungiklį (IG) ir sukeiskite du maitinimo linijų įvadus. Įjunkite įtampą ir iš naujo paleiskite kompresorių. Visus su elektra susijusius darbus turi atlikti atitinkamai kvalifikuoti asmenys.
2	Paleiskite kompresorių kelioms minutėms. Patikrinkite, ar kompresorius veikia įprasta.

5.2 Paleidimas



Oro išleidimo vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



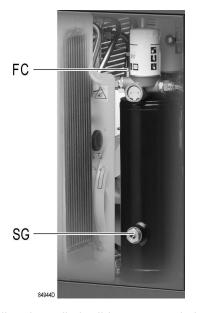
Oro džiovintuvo paleidimas



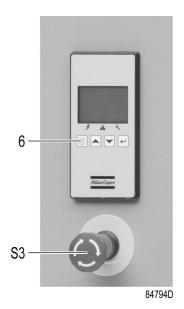
Džiovintuvo įjungimo / išjungimo jungiklis

Ijunkite džiovintuvo įtampą ir paleiskite jį jungiklį (3) nustatę ties padėtimi I.
 • Įjunkite džiovintuvą prieš paleisdami kompresorių.
 • Džiovintuvas turi likti įjungtas, kai veikia kompresorius, kad būtų užtikrinta, jog oro vamzdyne neliks kondensato.
 • Jei džiovintuvas išjungtas, prieš paleisdami jį iš naujo palaukite bent 5 minutes. Tai leidžia subalansuoti vidinį džiovintuvo slėgį.

Kompresoriaus paleidimas



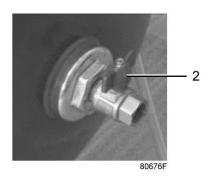
Alyvos stebėjimo langelio ir pildymo angos kaiščio padėtis



Valdymo pultas

Žingsnis	Veiksmas			
1	Prieš paleisdami patikrinkite alyvos lygį, kaip nurodyta šios lentelės 5 žingsnyje.			
2	jjunkite įtampą.			
3	Atidarykite oro išleidimo angos vožtuvą (2).			
4	Paspauskite paleidimo mygtuką (6). Variklis pradeda veikto po 25 sekundžių. Jei kompresorius yra su žvaigždiniu-trikampiu starteriu, pavaros variklis iš žvaigždinio sujungimo persijungia į trikampį po 10 sek. po paleidimo.			
	Maksimalus variklio paleidimų kiekis per valandą turi būti apribotas iki 20. Griežtai rekomenduojama eksploatuoti kompresorių su ne didesniu nei 10 % apkrovos veiksniu, kad alyvoje nesikauptų kondensatas.			
5	Reguliariai tikrinkite alyvos lygį. Praėjus 10–15 minučių po sustabdymo, alyvos lygis turi būti tarp 1/4 ir 3/4 stebėjimo langelio (SG). Jei alyvos kiekis yra per mažas, sustabdykite kompresorių, išleiskite slėgį iš alyvos sistemos vienu pasukimu atsukę alyvos pildymo angos kaištį (FC) ir palaukite kelias minutes. Išimkite kaištį ir įpilkite alyvos, kad stebėjimo langelis būtų užpildytas 3/4. Nepripilkite per daug. Įstatykite ir priveržkite kaištį (FC).			
6	Kai įjungtas automatinis režimas, kompresorių automatiškai valdo reguliatorius, t. y. apkrauna, nukrauna, sustabdo variklius ir paleidžia juos iš naujo.			
7	Reguliariai tikrinkite darbinį slėgį ir rasos tašką ("Full-Feature" įrenginiai).			
8	Reguliariai tikrinkite, ar veikimo metu išleidžiamas kondensatas (Da).			

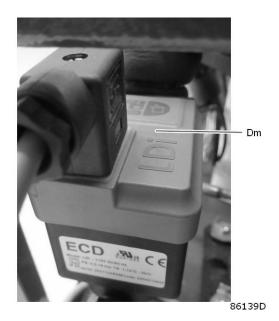
5.3 Sustabdymas



Oro išleidimo vožtuvas



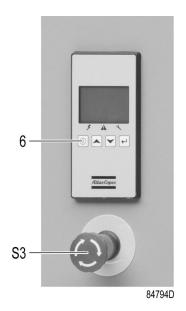
Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



Džiovintuvo rankinė drena



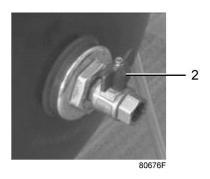
Džiovintuvo įjungimo / išjungimo jungiklis



Valdymo pultas

Žingsnis	Veiksmas		
1	"Full-Feature" įrenginiai: nustatykite džiovintuvo jungiklį (3) į padėtį 0. Paspauskite paleidimo / sustabdymo mygtuką (6) ant valdiklio. Kompresorius bus nukrautas. Kai nukrovimo laikas baigiasi, kompresorius sustabdomas ir valdiklis grįžta į pagrindinį ekraną. Kad nedelsiant sustabdytumėte kompresorių avariniu atveju, paspauskite mygtuką (S3). Žr. skyrių Valdymo pultas. Pašalinę triktį, atblokuokite mygtuką jį ištraukdami.		
4	Avarinio sustabdymo mygtuką naudokite tik avarijos atveju. Nenaudokite mygtuko, kad įprastai sustabdytumėte kompresorių.		
2	Uždarykite oro išleidimo angos vožtuvą (2) ir išjunkite į kompresorių tiekiamą įtampą.		
3	Kelias sekundes stumkite kondensato rankinę dreną (Dm), kad išleistumėte kondensatą iš džiovintuvo. Kelioms sekundėms atidarykite oro surinkimo rezervuaro kondensato išleidimo vožtuvą (4), kad išleistumėte visą kondensatą, ir tada uždarykite vožtuvą.		
\triangle	Oro džiovintuve ir oro surinkimo rezervuare slėgis išlieka. Slėgis lieka integruotame filtre (jei įmontuotas). Jei reikia atlikti techninės priežiūros ar remonto darbus, visas reikiamas apsaugos priemones rasite skyriuje Problemų šalinimas.		

5.4 Eksploatavimo nutraukimas



Oro išleidimo vožtuvas



Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



86140D

Alyvos pripildymo angos kamštis



Džiovintuvo rankinė drena

Šią procedūrą reikia atlikti baigiant eksploatuoti kompresorių.

Žingsnis	Veiksmas
1	"Full-Feature" įrenginiai: nustatykite džiovintuvo jungiklį (3) į padėtį 0. Sustabdykite kompresorių ir uždarykite oro išleidimo vožtuvą (2).
2	Išjunkite maitinimo įtampą ir atjunkite kompresorių nuo elektros tinklo.
3	Išleiskite iš kompresoriaus slėgį vienu pasukimu atidarydami kaištį (3). Kelias sekundes stumkite kondensato rankinę dreną (Dm), kad išleistumėte kondensatą iš džiovintuvo. Atidarykite oro surinkimo rezervuaro kondensato išleidimo vožtuvą (4).
4	Išjunkite oro vamzdyno dalį, prijungtą prie išleidimo vožtuvo, ir išleiskite iš jos slėgį. Atjunkite kompresorių nuo oro vamzdyno.
5	Išleiskite alyvą ir kondensatą iš jų vamzdynų.
6	Kompresoriaus kondensato išleidimo angą ir vožtuvą atjunkite nuo kondensato vamzdyno.

6 Techninė priežiūra

6.1 Profilaktinės priežiūros grafikas

Įspėjimas



Prieš atlikdami techninės priežiūros, remonto darbus ar prieš reguliuodami, atlikite tokią procedūrą:

- · Sustabdykite kompresoriu.
- Išjunkite jtampa ir atverkite skyriklj.
- Uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir atidarykite rankinės kondensato drenos vožtuvus.
- · Iš kompresoriaus išleiskite slėgį.

Detalias instrukcijas rasite kitame skyriuje.

Operatorius turi paisyti visų reikiamų Saugumo reikalavimų.

Produkto garantijos suteikimas ir atsakomybė už produktą

Naudokite tik leidžiamas naudoti dalis. Žala ar gedimai, kilę dėl neleistinų dalių naudojimo, neatlyginami nei remiantis produkto garantija, nei atsakomybe už produktą.

Bendroji informacija

Atlikdami techninės apžiūros darbus, pakeiskite visus tarpiklius, žiedines tarpines ir poveržles.

Intervalai

Techninės priežiūros darbus atlikite pagal intervalus, kurių laikas ateina pirmiau. Vietinis "Atlas Copco" klientų aptarnavimo centras gali pakeisti profilaktinės priežiūros grafiką, ypač priežiūros darbų intervalus; tai priklauso nuo kompresoriaus darbo ir aplinkos sąlygų.

Ilgesnių tikrinimo intervalų tikrinimo metu reikia atlikti trumpesnių intervalų patikrinimus.

G 2 – G 7 profilaktinės techninės priežiūros grafikas

Laikotarpis (1)	Veikimo trukmė valandomis (1)	Veiksmas
Kasdien		Patikrinkite alyvos lygį. Sustabdę išleiskite kondensatą iš oro surinkimo rezervuaro naudodami rankinį išleidimo vožtuvą (4), žr. skyrių Sustabdymas.
	50	Patikrinkite diržo įtempimą. Reguliuokite, jei reikia.
Kas savaitę	50	Išleiskite kondensatą iš alyvos separatoriaus indo.
Kas 3 mėnesius		Jei kompresoriai yra su PDX filtru: patikrinkite techninės priežiūros indikatorių; pakeiskite filtrą, jei reikia.
"	500 (2)	Patikrinkite oro filtrą. Išvalykite, jei reikia.
ш	1000	Patikrinkite diržų įtempimą ir būklę. Reguliuokite, jei reikia.
ш	1000 (2)	Patikrinkite alyvos aušintuvą; išvalykite, jei reikia.
и	и	"Full-Feature" modeliai: patikrinkite džiovintuvo kondensatorių; išvalykite, jei reikia.



Laikotarpis (1)	Veikimo trukmė valandomis (1)	Veiksmas	
Kasmet	4000	Pakeiskite alyvos filtrą.	
"	4000 (3)	Jei naudojamas "Roto-Inject Fluid Ndurance", pakeiskite alyvą.	
"	4000 (2)	Pakeiskite oro filtrą.	
ш	4000 (2)	Pakeiskite alyvos separatorių.	
ш	4000	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite diržus.	
ш		Patikrinkite apsauginį vožtuvą.	
ш	u	Patikrinkite jutiklių, elektros jungčių ir komponentų veikimą.	
ш	u	Patikrinkite temperatūros išjungimo jungiklį.	
££		Patikrinkite oro surinkimo rezervuarą. Oro surinkimo rezervuaro nebegalima naudoti, jei sienelės storis yra mažesnis nei oro surinkimo rezervuaro techniniuose dokumentuose nurodyta minimali vertė, jis turi būti pakeistas.	
"	8000 (3)	Jei naudojamas "Roto Synthetic Fluid Xtend Duty", pakeiskite alyvą.	
Kas 2 metus	8000	Atlikite prietaisų bloko techninę priežiūrą: termostato ir MPV rinkinys.	
и	8000	Patikrinkite ir nuvalykite įleidimo angos vožtuvą. Naudokite nukrovimo rinkinį.	
"	8000	Pakeiskite diržus.	

- (1): priklausomai nuo to, kas įvyksta pirmiau
- (2): dažniau esant dulkėtai aplinkai
- (3): nurodyti alyvos keitimo intervalai galioja standartinėmis veikimo sąlygomis (žr. skyrių Standartinės sąlygos ir apribojimai) ir esant nominaliam veikimo slėgiui (žr. skyrių Kompresoriaus duomenys). Jei kompresorių veikia išoriniai teršalai arba jis veikia itin drėgnoje aplinkoje ir veikimo ciklai yra reti, alyvos keitimo intervalai bus trumpesni. Jei abejojate, kreipkitės į "Atlas Copco".

Svarbu!



- Būtinai kreipkitės į "Atlas Copco", jei reikia pakeisti techninės priežiūros laikmačio nustatymą.
- Dėl alyvos ir alyvos filtro keitimo intervalų sunkiomis sąlygomis kreipkitės į "Atlas Copco" klientų aptarnavimo centrą.
- Visus protėkius reikia nedelsiant pašalinti. Pažeistas žarnas ar žarnų sujungimus reikia pakeisti.

6.2 Pavaros variklis

Bendroji informacija

Norėdami efektyvaus aušinimo pasirūpinkite, kad elektrinio variklio išorė būtų švari. Jei reikia, šepetėliu ir (arba) suspausto oro srove pašalinkite dulkes.

Aprašymas

Variklio guoliai yra sutepti numatytam eksploatacijos laikui.



6.3 Alyvos specifikacijos



Nemaišykite skirtingų rūšių ar tipų tepalų, nes jie gali būti nesuderinami, o alyvų mišinys bus prastų savybių. Lipdukas, kuriame nurodytas gamykloje įpiltos alyvos tipas, priklijuotas ant oro / alyvos rezervuaro.

Primygtinai patariama naudoti rekomenduojamus tepalus. Rekomenduojamus alyvos keitimo intervalus rasite skyriuje "Profilaktinės priežiūros grafikas".

Dėl detalių numerių žr. Atsarginių Detalių Sąrašą.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Keitimo intervalas, "Roto-Inject Fluid Ndurance"

Aplinkos temperatūra	Elemento išleidžiamo srauto temperatūra	Keitimo intervalas *	Maksimalus laiko intervalas *
iki 30 °C (86 °F)	iki 95 °C (203 °F)	4000	1 metai
nuo 30 °C (86 °F) iki 35 °C (95 °F) (žr. pastabą)	nuo 95 °C (203 °F) iki 100 °C (212 °F)	3000	1 metai
nuo 35 °C (95 °F) iki 40 °C (104 °F) (žr. pastabą)	nuo 100 °C (212 °F) iki 105 °C (221 °F)	2000	1 metai
daugiau nei 40 °C (104 °F)	daugiau nei 105 °C (221 °F)	naudoti "Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY"	

Pastaba: dėl dulkių ir (arba) didelės drėgmės gali reikėti keisti greičiau. Kreipkitės į "Atlas Copco".

"Atlas Copco Roto-Inject Fluid Ndurance" yra aukščiausios kokybės mineralų alyvos pagrindo 4000 val. tepalas, skirtas vienos pakopos alyva tepamiems sraigtiniams kompresoriams, kurie veikia lengvomis sąlygomis. Jų specifinė formulė kompresorių išlaiko puikios būklės. "Roto-Inject Fluid Ndurance" galima naudoti kompresoriuose, eksploatuojamuose aplinkos temperatūrai esant nuo 0 °C (32 °F) iki 40 °C (104 °F). Jei kompresorius nuolat veikia aplinkos temperatūrai esant nuo 40 °C iki 46 °C (115 °F), rekomenduojama naudoti "Roto Synthetic Fluid ULTRA" arba "Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY".

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Keitimo intervalas, "Roto Synthetic Fluid Ultra"

Aplinkos temperatūra	Elemento išleidžiamo srauto temperatūra	Keitimo intervalas *	Maksimalus laiko intervalas *
iki 35 °C (95 °F)	iki 100 °C (212 °F)	6000	2 metai
nuo 35 °C (95 °F) iki 40 °C (104 °F) (žr. pastabą)	nuo 100 °C (212 °F) iki 105 °C (221 °F)	4000	2 metai
nuo 40 °C (104 °F) iki 45 °C (113 °F) (žr. pastabą)	nuo 105 °C (221 °F) iki 110 °C (230 °F)	2000	2 metai

Pastaba: del dulkiu ir (arba) dideles dregmes gali reikėti keisti greičiau. Kreipkitės į "Atlas Copco".

"Roto Synthetic Fluid ULTRA" yra sintetinis alyvos pagrindo 4000 val. tepalas, skirtas vienos pakopos alyva tepamiems sraigtiniams kompresoriams, kurie veikia sudėtingomis sąlygomis.



"Roto Synthetic Fluid ULTRA" gali būti naudojamas kompresoriams, veikiantiems aplinkos temperatūroje nuo 0 °C (32 °F) iki 45 °C (113 °F). Jei sąlygos atšiauresnės arba reikia ilgesnio eksploatavimo laikotarpio, rekomenduojama naudoti "Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY".

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Keitimo intervalas, "Roto Synthetic Xtend Duty"

Aplinkos temperatūra	Elemento išleidžiamo srauto temperatūra	Keitimo intervalas *	Maksimalus laiko intervalas *
iki 35 °C (95 °F)	iki 100 °C (212 °F)	8000	2 metai
nuo 35 °C (95 °F) iki 40 °C (104 °F) (žr. pastabą)	nuo 100 °C (212 °F) iki 105 °C (221 °F)	6000	2 metai
daugiau nei 40 °C (104 °F)	daugiau nei 105 °C (221 °F)	5000	2 metai

Pastaba: dėl dulkių ir (arba) didelės drėgmės gali reikėti keisti greičiau. Kreipkitės į "Atlas Copco".

"Atlas Copco Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY" yra aukštos kokybės sintetinis 8000 val. tepalas, skirtas alyva tepamiems sraigtiniams kompresoriams, kuris padeda išsaugoti puikią kompresorių būklę. Dėl puikaus oksidacijos stabilumo "Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY" galima naudoti kompresoriuose, eksploatuojamuose aplinkos temperatūrai esant nuo 0 °C (32 °F) iki 46 °C (115 °F). "Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY" yra standartinis tepalas alyva tepamiems sraigtiniams kompresoriams su apsauga nuo užšalimo arba energijos atkūrimu.

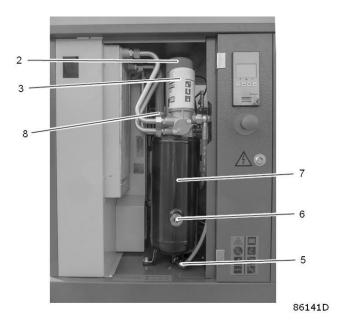
6.4 Alyvos, filtro ir separatoriaus keitimas

Svarbu!



Niekada nemaišykite skirtingų rūšių ar tipų alyvų. Lipdukas, kuriame nurodytas gamykloje įpiltos alyvos tipas, priklijuotas ant oro surinkimo / alyvos rezervuaro. Visada išleiskite kompresoriaus alyvą visuose nuotakų taškuose. Kompresoriuje palikta panaudota alyva gali sutrumpinti naujos alyvos naudojimo trukmę. Jei kompresorių veikia išoriniai teršalai, jis naudojamas esant aukštai temperatūrai (alyvos temperatūra pakyla virš 90 °C / 194 °F) arba naudojamas sunkiomis sąlygomis, rekomenduojama alyvą keisti dažniau. Susisiekite su savo tiekėju.

Procedūra



Alyvos filtro ir separatoriaus vieta



Oro surinkimo rezervuaro išleidimo vožtuvas

Žingsnis	Veiksmas
1	Paleiskite kompresorių veikti, kol jis įšils. Sustabdykite kompresorių, uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir išjunkite įtampą. (Žr. skyrių Sustabdymas)
2	Nuimkite priekinį ir viršutinį skydus.
3	Išleiskite iš kompresoriaus slėgį, vienu pasukimu atsukdami pildymo angos kaištį (8), kad sistemoje neliktų slėgio. Ištraukite kaištį, kai sistemoje nebeliks slėgio.
4	Atidarę išleidimo vožtuvą (4) išleiskite slėgį iš oro surinkimo rezervuaro.
5	Išleiskite alyvą atidarę išleidimo vožtuvą (5). Baigę drenavimą uždarykite vožtuvą. Išleistą alyvą pristatykite į vietinį alyvos surinkimo centrą.
6	Ištraukite alyvos filtrą (3) ir separatorių (2). Išvalykite kolektoriaus lizdus.
7	Sutepkite alyva naujo filtro tarpiklius ir separatorių bei įsukite juos atgal. Tvirtai priveržkite ranka.
8	Ištraukite pildymo angos kaištį (8) ir pripildykite alyvos rezervuarą (7) alyvos, kol lygis pasieks stebėjimo langelio (6) vidurį. Užtikrinkite, kad į sistemą nepatektų purvo. Įstatykite ir priveržkite pildymo angos kaištį (8).
9	Sumontuokite korpuso skydus.
10	Uždarykite oro surinkimo rezervuaro išleidimo vožtuvą (4).
11	Paleiskite kompresorių, kad jis veiktų kelias minutes



Žingsnis	Veiksmas
12	Sustabdykite kompresorių ir palaukite kelias minutes, kol nusės alyva ir dings putos.
13	Jei alyvos lygis yra per mažas, išleiskite iš sistemos slėgį vienu pasukimu atsukę pildymo angos kaištį (8), kad sistemoje neliktų slėgio. Atidarę išleidimo vožtuvą (4) išleiskite slėgį iš oro surinkimo rezervuaro.
14	Pripilkite reikiamą kiekį alyvos. Alyvos lygis turi užpildyti 3/4 stebėjimo langelio. Vėl priveržkite kaištį (8) ir uždarykite oro surinkimo rezervuaro išleidimo vožtuvą (4).

6.5 Laikymas po sumontavimo

Jei kompresorius yra laikomas ir net retkarčiais nenaudojamas, pasitarkite su "Atlas Copco", nes gali būti reikalingos apsaugos priemonės.

6.6 Techninės priežiūros rinkiniai

Techninės priežiūros rinkiniai

Norint atlikti išsamius patikrinimus ar profilaktinės priežiūros darbus, yra įvairių aptarnavimo reikmenų rinkinių. Techninės priežiūros reikmenų rinkiniuose yra visos detalės, kurių prireikia komponento techninės priežiūros metu; be to, išlaikant nedidelius techninės apžiūros kaštus, siūloma naudotis autentiškų "Atlas Copco" dalių privalumais.

Taip pat galima įsigyti plataus spektro alyvos, plačiai išbandytos, tinkančios jūsų specifiniams poreikiams ir palaikančios puikią kompresoriaus būklę.

Pasižiūrėkite atsarginių dalių sąrašą, kad rastumėte dalių numerius.

7 Reguliavimas ir techninės priežiūros procedūros

7.1 Oro filtras

Oro filtro keitimas



Oro filtras

Procedūra:

Žingsnis	Veiksmas
1	Sustabdykite kompresorių, uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir išjunkite įtampą.
2	Nuimkite kompresoriaus korpuso priekinį ir viršutinį skydelį.
3	Atsukite filtro dangtelį (AF) ir ištraukite filtro elementą. Išmeskite oro filtro elementą.
4	Įdėkite naują elementą ir prisukite filtro dangtelį.
5	Uždėkite viršutinį ir priekinį skydelius.



7.2 Aušintuvai



86142D

Alyvos aušintuvas

Žingsnis	Veiksmas
1	Alyvos aušintuvas (Co) turi būti švarus, jog būtų išlaikytas aušinimo efektyvumas.
2	Sustabdykite kompresorių, uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir išjunkite įtampą. Pluoštiniu šepetėliu nuvalykite nuo aušintuvo visus nešvarumus. Tada prapūskite oro srove. Niekada nenaudokite metalinio šepetėlio nei metalinių objektų.

7.3 Apsauginis vožtuvas



Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



86140D

Alyvos pripildymo angos kamštis

Tikrinimas

Vožtuvo veikimą galima tikrinti atskiroje suslėgto oro linijoje.

Prieš nuimdami vožtuvą, sustabdykite kompresorių (žr. skyrių Sustabdymas).

"Full-Feature" įrenginiuose taip pat sustabdo džiovintuvą.

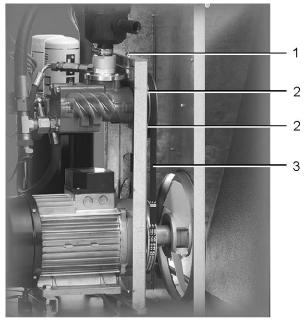
Uždarykite oro išleidimo angos vožtuvą, išjunkite įtampą, atidarykite išleidimo vožtuvus (4) (jei taikoma) ir vienu pasukimu atsukite pildymo angos kaištį (3), kad sistemoje nebeliktų slėgio.



Jei vožtuvas neatsidaro esant nustatytam slėgiui, kuris yra pažymėtas ant vožtuvo, pakeiskite vožtuvą.

Reguliuoti negalima. Niekada neleiskite kompresoriui veikti be apsauginio vožtuvo.

7.4 Diržų rinkinio keitimas ir įtempimas



52880F



Perskaitykite įspėjimą, nurodytą skyriuje Profilaktinės techninės priežiūros grafikas.

Diržo įtempimo procedūra

Žingsnis	Veiksmas
1	Sustabdykite kompresorių, uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir išjunkite įtampą. "Full-Feature" modeliai: taip pat išjunkite džiovintuvą. (Žr. skyrių Sustabdymas)
2	Nuimkite priekinį kompresoriaus korpuso skydelį.
3	Nuimkite šoninį, galinį ir viršutinį kompresoriaus korpuso skydelius.
4	Atlaisvinkite 4 varžtus (2) vienu sūkiu.
5	Sureguliuokite diržo įtempimą pasukdami įtempimo veržlę (1).
6	Įtempimas yra tinkamas, kai dėl 50 N (11,25 jėgos sv./pėd.) jėgos diržo viduryje įlenkimas yra 6 mm (0,23 col.).
7	Priveržkite varžtus (2).
8	Vėl uždėkite korpuso skydelius.

Diržo keitimo procedūra

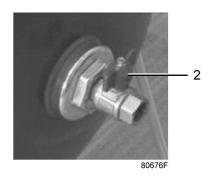
Žingsnis	Veiksmas
1	Sustabdykite kompresorių, uždarykite oro išleidimo vožtuvą ir išjunkite įtampą. "Full-Feature" modeliai: taip pat išjunkite džiovintuvą.
2	Nuimkite priekinį kompresoriaus korpuso skydelį.
3	Nuimkite šoninį, galinį ir viršutinį kompresoriaus korpuso skydelius.
4	Atlaisvinkite 4 varžtus (2) vienu sūkiu.



Žingsnis	Veiksmas
5	Atlaisvinkite diržo įtempimą, atlaisvindami įtempimo veržlę (1).
6	Nuimkite ventiliatoriaus gaubtą.
7	Nuimkite diržą per ventiliatoriaus gaubto angą. Įstatykite naują diržą per tą pačią angą.
8	Įtempkite diržą (3), kaip aprašyta pirmiau.
9	Vėl uždėkite ventiliatoriaus gaubtą.
10	Vėl uždėkite korpuso skydelius.
11	Diržo įtempimą tikrinkite kas 50 darbo valandų.

\wedge	Diržų įtempimą būtina atlikti specialiais, tam skirtais įrankiais.

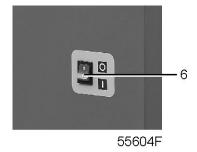
8 Problemų šalinimas



Oro išleidimo vožtuvas



Kondensato nuotako vožtuvas ant oro surinkimo rezervuaro



Džiovintuvo įjungimo / išjungimo jungiklis



Dėmesio!

Naudokite tik leidžiamas naudoti dalis. Žala ar gedimai, kilę dėl neleistinų dalių naudojimo, neatlyginami nei remiantis produkto garantija, nei atsakomybe už produktą. Laikykitės visų reikiamų Saugos reikalavimų techninės priežiūros ir remonto metu.
Prieš atlikdami kompresoriaus techninės priežiūros ar remonto darbus: paspauskite sustabdymo mygtuką (6). Palaukite, kol kompresorius sustos ir išjunkite įtampą. Žr. skyrių Sustabdymas. Atidarykite izoliavimo jungiklį, kad išvengtumėte netyčinio paleidimo. Uždarykite oro išleidimo angos vožtuvą (2) ir išleiskite slėgį iš kompresoriaus vienu pasukimu atsukę alyvos pildymo angos kaištį (3). Atidarykite rankinius kondensato išleidimo vožtuvus (4 ir (arba) 5).
Oro išleidimo angos vožtuvą (2) galima užrakinti techninės priežiūros ar remonto metu tokiu būdu: • Uždarykite vožtuvą. • Ištraukite varžtą, kuriuo yra pritvirtinta rankena. • Nuimkite rankeną. • Įsukite varžtą.

Gedimai ir jų šalinimo būdai

Visą čia paminėtą informaciją rasite skyriuose Oro srauto schema, Pradinis paleidimas arba Reguliavimo sistema.

Kompresorius

	Būsena	Gedimas	Pašalinimo būdas	
1	Įrenginys neįsijungia	Nėra maitinimo	Patikrinkite tiekiamą maitinimą	
		Saugiklis (F1) perdegė	Pakeiskite saugiklį	
		Suveikė pagrindinio variklio terminė apsauga	Patikrinkite ir leiskite varikliui atvėsti; tada iš naujo įjunkite variklį kompresoriaus paleidimo / sustabdymo jungiklį nustatę ties 0, o tada ties I	
2	Įrenginys nepradeda veikti, šviečia aukštos alyvos temperatūros lemputė (suveikė temperatūros jungiklis)	Alyvos aušintuvas yra purvinas	Išvalykite aušintuvą	
		Per aukšta aplinkos temperatūra	Pagerinkite vėdinimą kompresoriaus patalpoje	
	jurigikiis)	Per žemas alyvos lygis	Pripildykite alyvos rezervuarą	
3	Kompresorius nepasiekia darbinio slėgio	Išpūtimo solenoidinis vožtuvas (Y1) lieka atviras	Patikrinkite; pakeiskite vožtuvą, jei reikia	
4	Per didelis alyvos suvartojimas	Užsikimšo alyvos separatorius (OS)	Pakeiskite alyvos separatorių	
		Alyvos per daug	Išleiskite iki tinkamo lygio	

Oro džiovintuvas

	Būsena	Gedimas	Pašalinimo būdas
1	Per džiovintuvą nepraeina suspaustas oras	Vamzdžiai užšalo iš vidaus	Neveikia karštų dujų apėjimo vožtuvas; susisiekite su "Atlas Copco"



	Būsena	Gedimas	Pašalinimo būdas
2	Vamzdžiuose kaupiasi kondensatas	Kondensatas išleidžiamas nepakankamai	Patikrinkite laikmačio veikimą (T)
		Džiovintuvas viršija savo pajėgumą	Patikrinkite patalpos temperatūrą - oro temperatūrą džiovintuve. Išvalykite kondensatorių ir patikrinkite ventiliatoriaus veikimą
3	Kompresoriaus galvutė labai įkaitusi (virš 55 °C / 131 °F) - variklio perkrova	Džiovintuvas viršija savo pajėgumą	Patikrinkite patalpos temperatūrą - oro temperatūrą džiovintuve. Išvalykite kondensatorių ir patikrinkite ventiliatoriaus veikimą
		Džiovintuve nepakanka šaldalo	Patikrinkite, ar sistemoje nėra nuotėkio ir, ar reikia papildyti
4	Variklis burzgia ir	Linijos įtampa per žema	Patikrinkite tiekiamą maitinimą
	nepasileidžia	Įrenginys buvo išjungtas ir vėl ijungtas per greitai (slėgis nespėjo išsilyginti)	Palaukite kelias minutes, tada įrenginį paleiskite dar kartą



9 Techniniai duomenys

9.1 Elektros kabelių skerspjūviai

Dėmesio!



Jei pagal vietines taisykles vertės yra griežtesnės, nei nurodytosios toliau, galioja vietinės taisyklės.

Įtampos kritimas negali viršyti 5 % nominaliosios vertės. Siekiant, kad kabeliai atitiktų šį reikalavimą, gali prireikti naudoti didesnių matmenų kabelius, nei nurodytieji.

Rekomenduojamas kabelio skerspjūvis

Kabelių dydis, IEC

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	Kabelių skerspjūviai				
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

Kabelių dydis, UL / CSA

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	Kabelių skerspjūvia	i		
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 Perkrovos relės ir saugiklių nustatymai

Saugiklio dydis, IEC

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	Saugiklio dydis, Gg tipas						
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7		
230 / 1	50	25 A	-	-	-	-		
230 / 3	50	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A		
380/3	60	10A	-	16 A	20 A	25 A		
400/3	50	10A	12 A	16 A	20 A	25 A		

Saugiklio dydis, UL / CSA

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	Saugiklio dydis, J arba RK5 tipas				
UL / CSA		G 2	G 4	G 5	G 7	
230 / 1	60	25 A	40 A	45A	-	
208 / 3	60	15 A	25 A	30A	45A	
230 / 3	60	12 A	25 A	30A	45A	
460/3	60	7A	12 A	15 A	25 A	
575 / 3	60	6A	10A	12 A	15 A	

F21 nustatymas, IEC

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	F21 nusta	F21 nustatymas								
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 nustatymas, UL / CSA

Įtampa (V)	Dažnis (Hz)	F21 nustatymas	;		
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 Standartinės sąlygos ir apribojimai

Standartinės sąlygos

Įleidžiamo oro slėgis (absoliutinis)	bar	1
Įleidžiamo oro slėgis (absoliutinis)	psi	14,5
Įleidžiamo oro temperatūra	°C	20
Įleidžiamo oro temperatūra	°F	68
Santykinė drėgmė	%	0
Darbinis slėgis	bar(e)	Žr. skyrių Kompresoriaus duomenys
Darbinis slėgis	psi	Žr. skyrių Kompresoriaus duomenys

Apribojimai

Maksimalus darbinis slėgis	bar(e)	Žr. skyrių Kompresoriaus duomenys
Maksimalus darbinis slėgis	psig	Žr. skyrių Kompresoriaus duomenys
Minimalus darbinis slėgis	bar(e)	4
Minimalus darbinis slėgis	psig	58
Maksimali įleidžiamo oro temperatūra	°C	46
Maksimali įleidžiamo oro temperatūra	°F	115
Minimali aplinkos temperatūra	°C	0
Minimali aplinkos temperatūra	°F	32

9.4 Kompresoriaus duomenys



Visi toliau nurodyti duomenys galioja standartinėmis sąlygomis, žr. skyrių Standartinės sąlygos ir apribojimai.

50 Hz 10 bar

Kompresoriaus tipas		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Dažnis	Hz	50	50	50	50	50
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	bar(e)	10	10	10	10	10
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	psig	145	145	145	145	145
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	psig	141	141	141	141	141
Nominalus darbinis slėgis	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominalus darbinis slėgis	psig	138	138	138	138	138

Kompresoriaus tipas		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Variklio veleno greitis	aps./ min.	2860	2880	2870	2870	2940
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°C	71	71	71	71	71
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°F	160	160	160	160	160
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"	°C	33	33	33	33	33
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"	°F	91	91	91	91	91
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°C	3	3	3	3	3
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°F	37	37	37	37	37
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Šaldalo tipas		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Bendras kiekis, šaldalas	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Bendras kiekis, šaldalas	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Alyvos sistemos talpa	1	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Alyvos sistemos talpa	JAV gal.	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Garso slėgio lygis ant grindų montuojamuose įrenginiuose (pagal ISO 2151 (2004)	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz 8 bar

Kompresoriaus tipas		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Dažnis	Hz	50	50	50	50	50
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	bar(e)	8	8	8	8	8
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	psig	116	116	116	116	116
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	psig	112	112	112	112	112
Nominalus darbinis slėgis	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nominalus darbinis slėgis	psig	108	108	108	108	108
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25



Kompresoriaus tipas		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Variklio veleno greitis	aps./ min.	2860	2880	2870	2870	2940
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°C	71	71	71	71	71
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°F	160	160	160	160	160
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"	°C	33	33	33	33	33
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"	°F	91	91	91	91	91
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°C	3	3	3	3	3
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°F	37	37	37	37	37
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	hp	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova	hp	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos	hp	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Šaldalo tipas		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Bendras kiekis, šaldalas	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Bendras kiekis, šaldalas	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Alyvos sistemos talpa	1	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Alyvos sistemos talpa	JAV gal.	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Garso slėgio lygis ant grindų montuojamuose įrenginiuose (pagal ISO 2151 (2004)	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz, 10 bar (145 psi)

Kompresoriaus tipas		G 2	G 4	G 5	G 7
Dažnis	Hz	60	60	60	60
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	bar(e)	10	10	10	10
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	psig	145	145	145	145
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	psig	141	141	141	141
Nominalus darbinis slėgis	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nominalus darbinis slėgis	psig	138	138	138	138
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Slėgio sumažėjimas džiovintuve	psig	2,18	2,18	3,62	3,62



Kompresoriaus tipas		G 2	G 4	G 5	G 7
Variklio veleno greitis		3550	3480	3520	3540
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°C	71	71	71	71
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas	°F	160	160	160	160
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"	°C	33	33	33	33
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"		91	91	91	91
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°C	3	3	3	3
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°F	37	37	37	37
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	hp	4,8	7,4	10,2	12,6
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova		0,24	0,24	0,26	0,47
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova		0,32	0,32	0,35	0,63
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos		0,16	0,16	0,19	0,29
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos		0,22	0,22	0,26	0,39
Šaldalo tipas		R513A	R513A	R513A	R513A
Bendras kiekis, šaldalas	kg	Žr. duon	nenų plok	štę	
Bendras kiekis, šaldalas		Žr. duomenų plokštę			
Alyvos sistemos talpa		2,5	2,5	3,15	3,15
Alyvos sistemos talpa		0,66	0,66	0,83	0,83
Garso slėgio lygis ant grindų montuojamuose įrenginiuose (pagal ISO 2151 (2004)		61	62	65	67

60 Hz, 8 bar (116 psi)

Kompresoriaus tipas		G 2	G 4	G 5	G 7
Dažnis		60	60	60	60
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	bar(e)	8	8	8	8
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Pack"	psig	116	116	116	116
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimalus (nukrovimo) slėgis, "Full-Feature"		112	112	112	112
Nominalus darbinis slėgis		7,5	7,5	7,5	7,5
Nominalus darbinis slėgis		108	108	108	108
Slėgio sumažėjimas džiovintuve		0,15	0,15	0,25	0,25
Slėgio sumažėjimas džiovintuve		2,18	2,18	3,62	3,62
Variklio veleno greitis		3550	3480	3520	3540
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas		71	71	71	71
Nustatytoji vertė, termostatinis vožtuvas		160	160	160	160
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"		33	33	33	33



Kompresoriaus tipas		G 2	G 4	G 5	G 7
Surinkimo rezervuarą paliekančio oro temperatūra (apyt.), "Pack"		91	91	91	91
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°C	3	3	3	3
Slėgio rasos taškas, "Full-Feature"	°F	37	37	37	37
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Galios įvestis, "Pack" esant maks. darbiniam slėgiui		4,8	7,4	10,2	12,6
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova		0,24	0,24	0,26	0,47
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia visa apkrova		0,32	0,32	0,35	0,63
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos		0,16	0,16	0,19	0,29
Energijos suvartojimas, džiovintuvas veikia be apkrovos		0,22	0,22	0,26	0,39
Šaldalo tipas		R513A	R513A	R513A	R513A
Bendras kiekis, šaldalas	kg	Žr. duomenų plokštę			
Bendras kiekis, šaldalas	lb	Žr. duomenų plokštę			
Alyvos sistemos talpa		2,5	2,5	3,15	3,15
Alyvos sistemos talpa		0,66	0,66	0,83	0,83
Garso slėgio lygis ant grindų montuojamuose įrenginiuose (pagal ISO 2151 (2004)		61	62	65	67



10 Naudojimo instrukcija

Alyvos separatoriaus indas

1	Inde gali būti suslėgto oro. Neteisingai naudojant įrangą, tai gali būti pavojinga.
2	Šį indą galima naudoti tik kaip suspausto oro / alyvos separatoriaus rezervuarą, ir jį eksploatuoti leidžiama tik duomenų plokštelėje nurodytose parametrų ribose.
3	Negavus raštiško gamintojo leidimo, šio indo negalima kaip nors keisti suvirinant, gręžiant ar kitais mechaniniais būdais.
4	Šio indo slėgis ir temperatūra turi būti aiškiai nurodyti.
5	Apsauginis vožtuvas turi būti tinkamas iki 1,1 maksimalaus leistino eksploatavimo slėgio dydžio šuorams. Tai užtikrins, kad slėgis neviršys maksimalaus leistino indo eksploatavimo slėgio.
6	Naudokite tik gamintojo nurodytą alyvą.
7	Jei įrenginiai naudojami netinkamai (dažnai veikia esant žemai alyvos temperatūrai arba išjungimo intervalai yra ilgi), alyvos separatoriaus inde gali susikaupti kondensato, kurį reikia tinkamai išleisti. Norėdami tai padaryti, atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio, palaukite, kol jis atvės ir išeis slėgis. Tuomet išleiskite vandenį pro alyvos drenos vožtuvą, esantį alyvos separatoriaus indo apačioje. Vietiniai teisės aktai gali reikalauti atlikti periodines apžiūras.

Oro surinkimo rezervuaras (ant rezervuaro montuojami įrenginiai)

1	Reikia apsisaugoti nuo korozijos: priklausomai nuo naudojimo sąlygų kondensatas gali kauptis rezervuare, ir kiekvieną dieną turi būti išleidžiamas. Tai galima atlikti rankiniu būdu, atidarant skysčio išleidimo vožtuvą arba naudojant automatinį nuotaką, jei jis įtaisytas rezervuare. Nepaisant to, būtina kas savaitę tikrinti, ar automatinis vožtuvas veikia tinkamai. Tai reikia padaryti atidarant rankinės drenos vožtuvą ir tikrinant, ar nėra kondensato. Įsitikinkite, kad rūdys nėra užkimšusios skysčio išleidimo sistemos.
2	Būtina atlikti metinę techninę oro surinkimo rezervuaro patikrą, nes dėl vidinės korozijos plieninė sienelė gali suplonėti ir kyla pavojus, kad ji sutrūks. Jei taikoma, reikia laikytis vietinių nuostatų. Draudžiama naudoti oro surinkimo rezervuarą, jei sienelės storis pasiekė minimalią vertę, nurodytą oro surinkimo rezervuaro techninės priežiūros vadove (su įrenginiu pateikiamos dokumentacijos dalis).
3	Oro surinkimo rezervuaro eksploatacijos trukmė labiausiai priklauso nuo darbo aplinkos. Draudžiama montuoti kompresorių nešvarioje arba koroziją sukeliančioje aplinkoje, nes tai gali smarkiai sumažinti indo eksploatacijos trukmę.
4	Netvirtinkite indo ar prijungtų dalių tiesiai prie žemės ar fiksuotų struktūrų.
5	Naudokite indą neperžengdami slėgio ir temperatūros ribų, nurodytų vardinėje plokštelėje ir tikrinimo ataskaitoje.
6	Šio indo negalima kaip nors keisti suvirinant, gręžiant ar kitais mechaniniais būdais.

11 Tikrinimo nurodymai

Nurodymai

Atitikties deklaracijoje / Gamintojo deklaracijoje nurodomi ir / arba minimi projektuojant naudoti suderintieji ir / arba kiti standartai.

Atitikties deklaracija / Gamintojo deklaracija sudaro dokumentacijos, pateikiamos su šiuo džiovintuvu, dalj.

Dėl vietinių teisinių reikalavimu ir / arba jei džiovintuvas naudojamas nesilaikant gamintojo nurodytų ribų ir / arba sąlygų, gali reikėti kitokių tikrinimo laikotarpių nei nurodyta toliau.



12 Slėginės įrangos direktyvos

Komponentai, kuriems taikoma Slėginių įrenginių direktyva (PED) 2014/68/EU

Komponentai, kuriems taikomi II kategorijos arba aukštesni 2014/68/EU PED reikalavimai: apsauginiai vožtuvai.

Dalių numerius rasite atsarginių dalių žurnale.

Bendrasis įvertinimas

Kompresoriai atitinka žemesnės kategorijos PED nei I kategoriją.

4350D

13 Atitikties deklaracija



EU DECLARATION OF CONFORMITY

- $_{2}$ We, (1) declare under our sole responsibility, that the product
- Machine name :
 Machine type :
- Serial number :
- 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.

	Directive on the approximation of laws of the Member States relating to		Harmonized and/or Techni Standards used	ical Att'
a.	(2)		(3)	
ь.	1 15			X
c.				X
е.				
1.				
g.				X

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

1 < 1> is authorized to compile the technical file.
Conformity of the specification to the directives
Issued by
Engineering
Manufacturing
Name
Signature
Date

Tipiškas atitikties deklaracijos dokumento pavyzdys

(1) Adresas:

Atlas Copco Airpower n.v.

Place

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Antwerp)

Belgium (Belgija)

- (2) Taikomos direktyvos
- (3) Naudojami standartai

Atitikties deklaracijoje / gamintojo deklaracijoje nurodomi ir (arba) minimi projektuojant naudoti darnieji ir (arba) kiti standartai.

Atitikties deklaracija / gamintojo deklaracija sudaro su šiuo įrenginiu pateikiamos dokumentacijos dalį.

SIEKIAME TVARAUS PRODUKTYVUMO

Mūsų atsakomybė apima mūsų klientus, aplinką ir mus supančius žmones. Siekiame, kad našumas atlaikytų laiko išbandymus. Tai vadiname tvariu produktyvumu.

