

UPUTE ZA UPOTREBU

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

Upute za upotrebu

Prijevod originalnih uputa

OBAVIJEST O ZAŠTITI AUTORSKIH PRAVA

Svaka neovlaštena upotreba ili kopiranje sadržaja ili njegovog dijela zabranjena je.

To vrijedi poglavito na zaštitne znakove, nazive modela, kataloške brojeve i nacрте.

Ove upute za upotrebu primjenjive su za strojeve sa i bez oznake CE. Ispunjava zahtjeve za upute iz primjenjivih Europskih direktiva koje su navedene u Izjavi o sukladnosti.

Sadržaj

1	Sigurnosne mjere.....	5
1.1	SIGURNOSNE IKONE.....	5
1.2	OPĆE SIGURNOSNE MJERE.....	5
1.3	SIGURNOSNE MJERE TIJEKOM INSTALACIJE.....	6
1.4	SIGURNOSNE MJERE TIJEKOM POGONA.....	7
1.5	SIGURNOSNE MJERE ZA ODRŽAVANJE ILI POPRAVLJANJE.....	8
1.6	RASTAVLJANJE I ZBRINJAVANJE.....	10
2	Opći opis.....	11
2.1	UVOD.....	11
2.2	PROTOK ZRAKA.....	13
2.3	SUSTAV ULJA.....	16
2.4	RASHLADNI SUSTAV.....	18
2.5	REGULACIJSKI SUSTAV.....	20
2.6	UPRAVLJAČKA PLOČA.....	22
2.7	ELEKTRIČNI SUSTAV.....	23
2.8	ZAŠTITA KOMPRESORA.....	25
2.9	SUŠAČ ZRAKA.....	26
3	Kontroler.....	27
3.1	KONTROLER.....	27
3.2	UPRAVLJAČKA PLOČA.....	29
3.3	IKONE NA ZASLONU.....	30
3.4	GLAVNI ZASLON.....	31
3.5	GLAVNA FUNKCIJA.....	32
3.6	UPOZORENJE PRISILNOG PREKIDA RADA.....	34
3.7	PRISILNI PREKID RADA.....	35
3.8	UPOZORENJE ZA SERVIS.....	37


3.9	LISTANJE KROZ SVE ZASLONE.....	39
3.10	PRIKAZ RADNIH SATI.....	40
3.11	PRIKAZ BROJA POKRETANJA MOTORA.....	41
3.12	PRIKAZ SATI RADA REGULATORA.....	41
3.13	PRIKAZ BROJA SATI POD OPTEREĆENJEM.....	42
3.14	PRIKAZ ELEKTROMAGNETSKOG VENTILA ZA OPTEREĆENJE.....	42
3.15	PRIKAZ / PONOVO POSTAVLJANJE MJERAČA VREMENA ZA SERVIS.....	43
3.16	PRIKAZ/IZMJENA ODABIRA PODRUČJA TLAKOVA.....	43
3.17	PRIKAZ/IZMJENA POSTAVKI PODRUČJA TLAKOVA.....	44
3.18	PRIKAZ/IZMJENA JEDINICE ZA TEMPERATURU.....	44
3.19	PRIKAZ/IZMJENA JEDINICE ZA TLAK.....	45
3.20	PRIKAZ/IZMJENA VREMENA POZADINSKOG OSVJETLJENJA.....	45
3.21	AKTIVIRANJE AUTOMATSKOG PONOVOG POKRETANJA NAKON GUBITKA NAPAJANJA.....	45
3.22	ZAKLJUČAVANJE TIPKOVNICE.....	46
4	Instalacija.....	47
4.1	PRIJEDLOG ZA INSTALACIJU.....	47
4.2	NACRTI S DIMENZIJAMA.....	49
4.3	ELEKTRIČNI PRIKLJUČCI.....	50
4.4	PIKTOGRAMI.....	53
5	Upute za rad.....	55
5.1	PRVO POKRETANJE.....	55
5.2	POKRETANJE.....	59
5.3	ZAUSTAVLJANJE.....	62
5.4	STAVLJANJE IZVAN POGONA.....	64
6	Održavanje.....	67
6.1	PLAN PREVENTIVNOG ODRŽAVANJA.....	67
6.2	POGONSKI MOTOR.....	68

6.3	SPECIFIKACIJE ULJA.....	69
6.4	ZAMJENA ULJA, FILTRA I ODJELJIVAČA.....	70
6.5	SKLADIŠTENJE NAKON INSTALACIJE.....	72
6.6	SERVISNI KOMPLETI.....	72
7	Postupci podešavanja i servisiranja.....	73
7.1	FILTAR ZA ZRAK.....	73
7.2	HLADNJACI.....	74
7.3	SIGURNOSNI VENTIL.....	74
7.4	ZAMJENA I ZATEZANJE KOMPLETA REMENA.....	76
8	Rješavanje problema.....	78
9	Tehnički podaci.....	81
9.1	DIMENZIJE ELEKTRIČNIH KABELA.....	81
9.2	POSTAVKE RELEJA ZA ZAŠTITU OD PREOPTEREĆENJA I OSIGURAČA.....	82
9.3	REFERENTNI UVJETI I OGRANIČENJA.....	83
9.4	PODACI KOMPRESORA.....	83
10	Upute za upotrebu.....	87
11	Smjernice za pregled.....	88
12	Direktive za opremu pod tlakom.....	89
13	Izjava o sukladnosti.....	90

1 Sigurnosne mjere


1.1 Sigurnosne ikone

Objašnjenje

	Opasnost za život
	Upozorenje
	Važna napomena

1.2 Opće sigurnosne mjere

1. Rukovatelj mora primjenjivati sigurne radne prakse i poštivati sve primjenjive sigurnosne uvjete na radu i radne propise.
2. Ako bilo koja od sljedećih izjava nije u skladu s primjenjivim zakonima, primjenjuje se stroži postupak.
3. Instalaciju, pogon, održavanje i popravke provodi isključivo ovlašteno, obučeno i specijalizirano osoblje. Osoblje mora primjenjivati sigurne radne prakse upotrebom osobne zaštitne opreme, prikladnih alata i definiranih postupaka.
4. Kompresor ne proizvodi zrak kvalitete dovoljno dobre za udisanje. Za zrak prikladan za udisanje komprimirani zrak mora se prikladno pročistiti u skladu s primjenjivim zakonima i standardima.
5. Prije održavanja, popravaka, podešavanja ili drugih nerutinskih provjera:
 - Zaustavite stroj
 - Pritisnite gumb za zaustavljanje u nuždi
 - Isključite napajanje
 - Ispustite tlak iz stroja
 - Zaključajte – označite (Lock Out – Tag Out, LOTO):
 - Otvorite sklopku za odvajanje napajanja i zabravite je osobnom bravom
 - Označite sklopku za odvajanje napajanja nazivom servisnog tehničara.
 - Na jedinicama pogonjenima frekvencijskim pretvaračem pričekajte 10 minuta prije početka popravaka elektrike.
 - Prije održavanja nikada se nemojte pouzdati u lampice indikatora ili električne brave vrata, uvijek odspojite i provjerite mjernim instrumentom.

	Ako je stroj opremljen funkcijom automatskog ponovnog pokretanja nakon gubitka napajanja, imajte na umu kako će se stroj po uspostavi napajanja automatski ponovno pokrenuti ako je pri prekidu napajanja bio u pogonu!
---	---

6. Nikada se nemojte igrati komprimiranim zrakom. Zračni mlaz nemojte puštati na kožu ili usmjeravati na druge osobe. Nikada nemojte zrakom čistiti onečišćenja s odjeće. Pri upotrebi zraka za čišćenje opreme budite iznimno oprezni i nosite zaštitne naočale.
7. Održavanje jedinice u sigurnom radnom stanju odgovornost je vlasnika. Ako su neprikladni za siguran rad, dijelove i opremu morate zamijeniti.
8. Nije dopušteno hodati ili stajati na jedinici ili njenim komponentama.

- Ako se komprimirani zrak upotrebljava u prehrambenoj industriji, točnije u izravnom dodiru s hranom, za optimalnu sigurnost preporučuje se upotreba kompresora sa certifikacijom razreda 0 i filtriranje prikladno za primjenu. Savjet za pojedino filtriranje zatražite od centra za korisnike.

1.3 Sigurnosne mjere tijekom instalacije



Čak i ako nije izričito navedeno, proizvođač ne prihvaća nikakvu odgovornost za sva oštećenja ili ozljede uzrokovane zanemarivanjem ovih mjera opreza ili nedostatkom uobičajenog opreza i pažnje potrebnih za instalaciju, pogon, održavanje i popravke.

Mjere opreza tijekom instalacije

- Stroj je dopušteno podizati samo prikladnom opremom i u skladu s primjenjivim sigurnosnim propisima. Nepričvršćene ili zakretne dijelove prije podizanja morate pričvrstiti. Strogo je zabranjeno zadržavati se ili stajati u opasnom području ispod ovješnog tereta. Ubrzavanje i usporavanje pri podizanju morate održavati unutar sigurnih granica. Tijekom rada u području s opremom koja je iznad razine glave ili podiznom opremom nosite zaštitnu kacigu.
- Jedinica je konstruirana za upotrebu u zatvorenom prostoru. Ako jedinicu instalirate na otvorenom, morate poduzeti posebne mjere opreza; obratite se dobavljaču.
- Ako je uređaj kompresor, stroj postavite tamo gdje je okolni zrak najhladniji i najčišći. Ako je potrebno, ugradite usisni vod. Nikada nemojte zatvoriti ulaz zraka. Morate poduzeti mjere kako biste prodiranje vlažnosti na ulazu zraka smanjili na minimum.
- Prije priključenja cijevi morate ukloniti sve zatvarajuće prirubnice, čepove, poklopce te vrećice sa sredstvom za isušivanje.
- Crijeva za zrak moraju biti odgovarajuće veličine i prikladne za radni tlak. Nikada nemojte upotrebljavati pohabana, oštećena ili istrošena crijeva. Razvodne cijevi i priključci moraju biti odgovarajuće veličine i prikladne za radni tlak.
- Ako je uređaj kompresor, usisani zrak ne smije sadržavati zapaljivi dim, pare i čestice, npr. otapala za boje, koji mogu uzrokovati unutarnji požar ili eksplozije.
- Ako je uređaj kompresor, usis zraka postavite tako da ne može povući široku odjeću.
- Ispusne cijevi iz kompresora u međuhladnjak ili mrežu zraka moraju imati prostora za širenje pod utjecajem topline i ne smije biti u kontaktu ili u blizini zapaljivih materijala.
- Na izlazni ventil zraka ne smije biti primijenjena vanjska sila; priključena cijev ne smije biti nategnuta.
- Ako je instalirano daljinsko upravljanje, na stroju mora biti uočljiva oznaka s izjavom: OPASNOST: ovim strojem upravlja se daljinski i može se pokrenuti bez upozorenja. Prije održavanja ili popravaka rukovatelj mora zaustaviti stroj, ispustiti tlak i otvoriti sklopku za električno odvajanje te zaključati stroj i označiti ga privremenim upozorenjem. Kao dodatnu mjeru opreza, osobe koje daljinski uključuju ili isključuju strojeve moraju poduzeti prikladne mjere opreza kako bi bile sigurne da nitko ne pregledava stroj ili radi na njemu. Stoga je na opremu za pokretanje nužno postaviti prikladnu obavijest.
- Zrakom hlađeni strojevi moraju se instalirati tako da im je dostupan odgovarajući protok rashladnog zraka i da je onemogućena recirkulacija zraka ispuha na ulaz zraka kompresora ili ulaz rashladnog zraka.
- Električni priključci moraju u skladu s primjenjivim propisima. Strojevi moraju biti uzemljeni i po svim fazama osiguračima zaštićeni od kratkih spojeva. U blizini kompresora mora biti ugrađen prekidač za odvajanje s bravom.

13. Na strojevima s uključenim automatskim sustavom za pokretanje/zaustavljanje nakon gubitka napajanja u blizini ploče s instrumentima morate postaviti natpis „Ovaj stroj može se pokrenuti bez upozorenja”.
14. U sustavima s više kompresora moraju se ugraditi ručni ventili za odvajanje svakog kompresora. Za odvajanje sustava pod tlakom nije se dopušteno pouzdati u nepovratne ventile.
15. Nikada nemojte uklanjati ni izmjenjivati sigurnosne uređaje, štitnike ili izolaciju postavljenu na stroj. Svaka tlačna posuda ili pomoćni uređaj instaliran izvan stroja pod tlakom višim od atmosferskog mora se zaštititi uređajem za otpuštanje tlaka ili potrebnim uređajima.
16. Cijevi i drugi dijelovi čija temperatura prelazi 70 °C (158 °F) i koje osoblje tijekom rada može slučajno dodirnuti moraju se oklopiti ili izolirati. Druge cijevi pod visokom temperaturom moraju biti jasno označene.
17. Na strojevima hlađenima vodom sustav rashladne vode instaliran izvan stroja mora biti zaštićen sigurnosnim uređajem s tlakom postavljenim prema maksimalnom tlaku na ulazu rashladne vode.
18. Ako tlo nije ravno ili postoje različiti nagibi, obratite se proizvođaču.
19. Ako je uređaj sušač i ako u mreži zraka u blizini sušača ne postoji slobodan sustav za gašenje požara, na spremnike sušača moraju se ugraditi sigurnosni ventili.



Također pregledajte sljedeće sigurnosne mjere: [Sigurnosne mjere tijekom pogona](#) i [Sigurnosne mjere tijekom održavanja](#).

Ove mjere opreza primjenjuju se za strojeve koji obrađuju ili troše zrak ili inertni plin. Obrada svih drugih plinova zahtijeva dodatne sigurnosne mjere sukladne primjeni koje ovdje nisu navedene.

Neke mjere opreza općenite su i pokrivanju više vrsta strojeva i opreme; stoga su neke tvrdnje možda neprimjenjive za vaš stroj.

1.4 Sigurnosne mjere tijekom pogona



Čak i ako nije izričito navedeno, proizvođač ne prihvaća nikakvu odgovornost za sva oštećenja ili ozljede uzrokovane zanemarivanjem ovih mjera opreza ili nedostatkom uobičajenog opreza i pažnje potrebnih za instalaciju, pogon, održavanje i popravke.

Mjere opreza tijekom pogona

1. Tijekom pogona nikada nemojte dodirivati cijevi ili druge komponente stroja.
2. Upotrebljavajte samo ispravnu vrstu i veličinu spojnice na cijevima i priključcima. Kada ispuhujete kroz crijevo ili zračni vod, provjerite je li otvoren kraj pričvršćen. Slobodan kraj može se pomicati i uzrokovati ozljede. Prije odspajanja provjerite je li iz crijeva u potpunosti ispušten tlak.
3. Osobe koje daljinski uključuju ili isključuju strojeve moraju poduzeti prikladne mjere opreza kako bi bile sigurne da nitko ne pregledava stroj ili radi na njemu. Stoga je na opremu za daljinsko pokretanje nužno postaviti prikladnu obavijest.
4. Stroj nikada nemojte pogoniti ako postoji opasnost od unosa zapaljivih ili otrovnih para, maglica ili čestica.
5. Stroj nikada nemojte pogoniti na vrijednostima nižim ili višim od nazivnih ograničenja.
6. Tijekom pogona sva vrata na kućištu moraju biti zatvorena. Vrata je dopušteno otvoriti samo na kratko, npr. za provedbu rutinskih provjera. Pri otvaranju vrata nosite zaštitu za sluh. Ako strojevi nemaju kućište, zaštitu za sluh nosite kada se zadržavate u njihovoj blizini.

7. Osobe koje se zadržavaju u okruženjima ili prostorijama u kojima razinu buke dostiže ili prekoračuje 80 dB(A) moraju nositi zaštitu za sluh.
8. Periodički provjerite:
 - Jesu li svi štitnici postavljeni i dobro učvršćeni
 - Jesu li sva crijeva i/ili cijevi unutar stroja u dobrom stanju, učvršćena i ne ribaju se
 - Ima li propuštanja
 - Jesu li svi pričvrtni elementi pričvršćeni
 - Jesu li svi električni vodiči učvršćeni i ispravni
 - Uzrokuju li onečišćenja ili boje neprohodnost sigurnosnih ventila i drugih uređaja za ispuštanje tlaka
 - Jesu li izlazni ventil zraka i mreža zraka, tj. cijevi, spojnice, razvodi, ventili, crijeva itd. u dobrom stanju, bez istrošenosti ili oštećenja
 - Jesu li prohodni filtri za hlađenje zraka na električnom razvodnom ormariću
9. Ako se vrući rashladni zrak iz kompresora upotrebljava u sustavima za zagrijavanje zraka, npr. za zagrijavanje radne prostorije, poduzmite mjere opreza kako biste spriječili zagađenje zraka i moguće onečišćenje zraka za disanje.
10. Na kompresorima hlađenima vodom sa stupovima s otvorenim krugom morate poduzeti mjere zaštite kako biste spriječili razvoj štetnih bakterija kao što je Legionella pneumophila.
11. Nemojte uklanjati ili izmjenjivati materijal za prigušenje buke.
12. Nikada nemojte uklanjati ni izmjenjivati sigurnosne uređaje, štitnike ili izolacije postavljene na stroj. Svaka tlačna posuda ili pomoćni uređaj instaliran izvan stroja pod tlakom višim od atmosferskog treba se zaštititi uređajem za otpuštanje tlaka ili potrebnim uređajima.
13. Jednom godišnje pregledajte spremnik zraka. Morate poštivati minimalnu debljinu stijenke navedenu u uputama za upotrebu. Ako su stroži, primjenjuju se lokalni propisi.



Također pregledajte sljedeće sigurnosne mjere: [Sigurnosne mjere tijekom instalacije](#) i [Sigurnosne mjere tijekom održavanja](#).

Ove mjere opreza primjenjuju se za strojeve koji obrađuju ili troše zrak ili inertni plin. Obrada svih drugih plinova zahtijeva dodatne sigurnosne mjere sukladne primjeni koje ovdje nisu navedene.

Neke mjere opreza općenite su i pokrivanju više vrsta strojeva i opreme; stoga su neke tvrdnje možda neprimjenjive za vaš stroj.

1.5 Sigurnosne mjere za održavanje ili popravljjanje



Čak i ako nije izričito navedeno, proizvođač ne prihvaća nikakvu odgovornost za sva oštećenja ili ozljede uzrokovane zanemarivanjem ovih mjera opreza ili nedostatkom uobičajenog opreza i pažnje potrebnih za instalaciju, pogon, održavanje i popravke.

Mjere opreza za održavanje ili popravljjanje

1. Uvijek upotrebljavajte prikladnu sigurnosnu opremu (poput sigurnosnih naočala, rukavica, sigurnosnih cipela itd.).
2. Za radove održavanja i popravke upotrebljavajte samo odgovarajuće alate.
3. Za održavanje ili popravak upotrijebite samo originalne rezervne dijelove. Proizvođač ne prihvaća odgovornost za sva oštećenja ili ozljede uzrokovane uporabom neoriginalnih dijelova.
4. Svi radovi održavanja provode se nakon hlađenja stroja.
5. Na opremu za pokretanje postavlja se znak upozorenja s natpisom kao što je „Radovi u tijeku, ne pokreći”.

6. Osobe koje daljinski uključuju ili isključuju strojeve moraju poduzeti prikladne mjere opreza kako bi bile sigurne da nitko ne pregledava stroj ili radi na njemu. Stoga je na opremu za daljinsko pokretanje nužno postaviti prikladnu obavijest.
7. Prije priključenja ili odspajanja cijevi zatvorite izlazni ventil zraka i ispustite tlak iz kompresora.
8. Prije uklanjanja komponenti pod tlakom odvojite stroj od svih izvora tlaka i ispustite tlak iz cijelog sustava.
9. Za čišćenje dijelova nikada nemojte upotrebljavati zapaljiva otapala ili ugljikov tetraklorid. Poduzmite sigurnosne mjere za zaštitu od otrovnih para tekućina za čišćenje.
10. Strogo održavajte čistoću tijekom održavanja ili popravka. Održite čistoću pokrivanjem dijelova i izloženih otvora čistom krpom, papirom ili trakom.
11. U blizini sustava ulja nikada nemojte zavarivati ili provoditi radnje koje obuhvaćaju zagrijavanje. Prije takvih radnji spremnike za ulje morate u potpunosti očistiti, npr. ispiranjem s parom. Tlačne spremnike nikada nemojte zavarivati ili na bilo koji način izmjenjivati.
12. Ako postoje naznake ili sumnjate na pregrijavanje unutarnjeg dijela stroja, zaustavite stroj, no nemojte otvarati poklopce za pregled prije isteka odgovarajućeg vremena hlađenja; tako izbjegavate opasnost od spontanog zapaljenja uljnih para pri prodoru zraka.
13. Za pregled unutrašnjosti stroja, tlačnog spremnika i sl. nikada nemojte upotrebljavati izvor svjetlosti s otvorenim plamenom.
14. Provjerite jeste li u stroju ostavili alate, nepričvršćene dijelove ili krpe.
15. Sve regulacijske i sigurnosne uređaje morate propisno održavati kako biste osigurali ispravnost njihovog rada. Nije ih moguće staviti izvan pogona.
16. Prije čišćenja stroja za upotrebu, nakon održavanja ili remonta provjerite jesu li ispravne postavke radnih tlakova, temperatura i vremena. Provjerite jesu li postavljeni i ispravni svi upravljački uređaji i uređaji za prisilni prekid rada. Ako je prethodno uklonjena, provjerite je li zaštita spojke pogonskog vratila kompresora ponovno ugrađena.
17. Pri svakoj obnovi elementa odjeljivača pregledajte ima li u ispusnoj cijevi i unutrašnjosti spremnika odjeljivača ulja naslaga ugljika; velike naslage morate ukloniti.
18. Zaštitite motor, filter za zrak, električne i regulacijske komponente itd. kako biste spriječili prodor vlage u njih, npr. pri čišćenju parom.
19. Sav materijal za prigušenje zvuka i vibracija, npr. materijal za prigušenje na kućištu i sustavima ulaza i izlaza zraka na kompresoru, mora biti u dobrom stanju. Ako je oštećen, zamijenite ga originalnim materijalom proizvođača kako biste spriječili povećanje razine buke.
20. Nikada nemojte primjenjivati nagrizaјуća otapala koji mogu oštetiti materijale u mreži zraka, npr. posude od polikarbonata.
21. **Ako je moguće, pri radu s rashladnim plinom nužno je primijeniti sljedeće sigurnosne mjere:**
 - Nikada nemojte udisati pare rashladnog plina. Provjerite je li radni prostor prikladno prozračen i, ako je potrebno, koristite zaštitu za disanje.
 - Obavezno nosite zaštitne rukavice. U slučaju kontakta rashladnog plina s kožom, kožu isperite vodom. Ako tekuće rashladno sredstvo dođe u kontakt s kožom kroz odjeću, nemojte je kidati ili skidati; ispirite s mnogo svježe vode preko odjeće dok ne uklonite sve rashladno sredstvo; potom zatražite prvu pomoć.



Također pregledajte sljedeće sigurnosne mjere: [Sigurnosne mjere tijekom instalacije](#) i [Sigurnosne mjere tijekom pogona](#).

Ove mjere opreza primjenjuju se za strojeve koji obrađuju ili troše zrak ili inertni plin. Obrada svih drugih plinova zahtijeva dodatne sigurnosne mjere sukladne primjeni koje ovdje nisu navedene.

Neke mjere opreza općenite su i pokrivanju više vrsta strojeva i opreme; stoga su neke tvrdnje možda neprimjenjive za vaš stroj.

1.6 Rastavljanje i zbrinjavanje

Rastavljanje

Kada stroj dosegne kraj vijeka trajanja, pratite sljedeće korake:

1. zaustavite stroj.
2. Provedite sve sigurnosne mjere opreza navedene u prethodnim poglavljima kako biste osigurali pouzdano i sigurno rukovanje (npr. zaključavanje i označavanje, hlađenje, ispuštanje tlaka, pražnjenje...).
3. Razdvojite štetne od sigurnih komponenti (npr. ispustite ulje iz dijelova koji sadrže ulje).
4. Pogledajte temu o odlaganju u otpad u nastavku.

Zbrinjavanje električnih i elektroničkih uređaja (WEEE)

Ova oprema ulazi u područje primjene odredbi Europske Direktive 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE) i ne može se odlagati kao nerazvrstan otpad.



Oprema je označena u skladu s Europskom Direktivom 2012/19/EU sa simbolom prekrižene kante za smeće s kotačićima.

Na kraju životnog vijeka električne i elektroničke opreme (EEE) mora se odvesti na odvojeno skupljanje.

Za više informacija provjerite s lokalnim tijelom nadležnim za otpad, centrom za korisnike ili distributerom.

Odlaganje drugih iskorištenih materijala u otpad

Istrošene filtre i druge istrošene materijale (npr. vrećasti filtri, medij za filtriranje, sredstvo za sušenje, sredstva za podmazivanje, krpe za čišćenje, dijelovi stroja itd.) morate zbrinuti na ekološki prihvatljiv i siguran način te u skladu s lokalnim preporukama i zakonima za zaštitu okoliša.

2 Opći opis

2.1 Uvod

Uvod

G 2, G 3, G 4, G 5 i G 7 zrakom su hlađeni jednostupanjski vijčani kompresori s ubrizgavanjem ulja koje pogoni elektromotor.

Kompresori se pogone putem remena.

Kompresori su ugrađeni u zvučno izolirano kućište.

Ugrađena je jednostavna upravljačka ploča koja obuhvaća elektronički Base kontroler i gumb za zaustavljanje u nuždi. U kućište je integriran ormarić s kontrolerom, senzorom tlaka i motorom pokretača.

Verzije Pack ne obuhvaćaju sušač zraka.

Verzije Full-Feature opremljene su sušačem zraka (DR). Sušač uklanja vlagu iz komprimiranog zraka rashlađivanjem zraka na temperaturu blisku smrzavanju i automatskim ispuštanjem kondenzata.

Modeli montirani na pod

Kompresor se instalira izravno na pod.



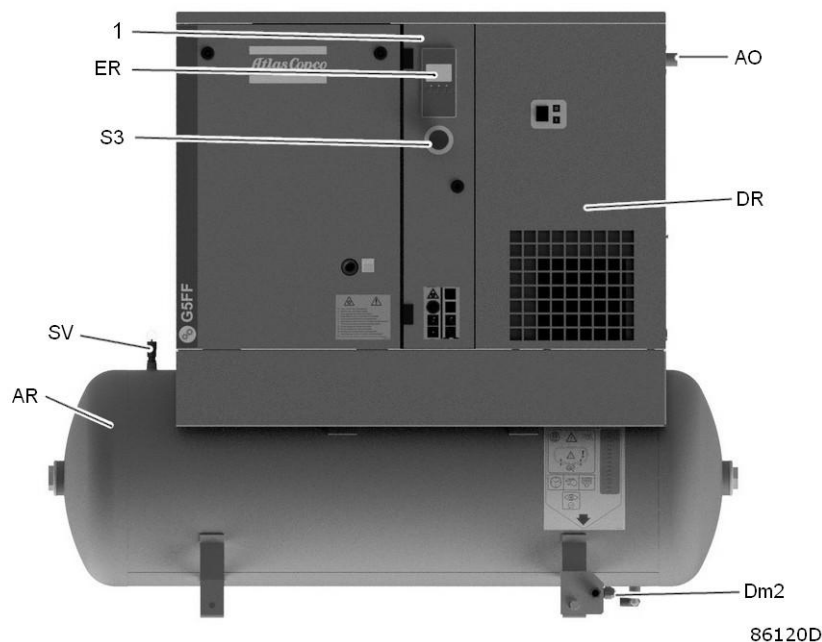
86119D

G 5, montaža na pod

Ref.	Opis
1	Električni ormarić

Model montiran na spremnik

Jedinice koje se montiraju na spremnik isporučuju se sa spremnikom zraka od 200 l (52,80 US gal / 44 Imp gal / 7 cu.ft) ili 500 l (132 US gal / 110 Imp gal / 17,50 cu.ft) i dostupne su kao verzije Pack i Full-Feature.

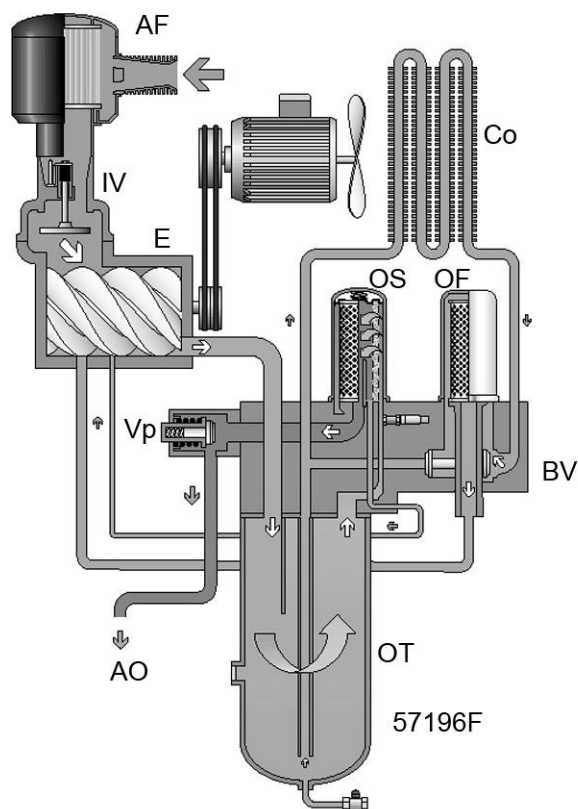


G 5, Full-Feature, montiran na spremnik

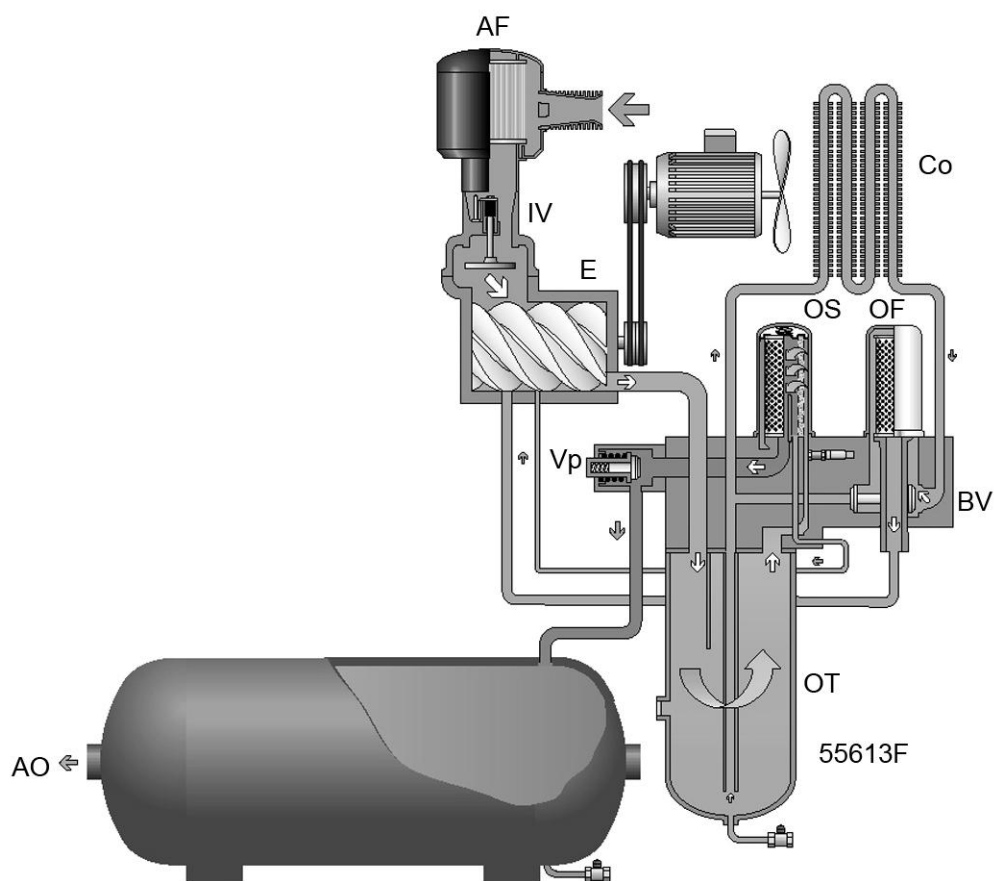
Ref.	Opis
1	Električni ormarić
ER	Kontroler Elektronikon™ Base
S3	Gumb za zaustavljanje u nuždi
AO	Izlaz zraka
AR	Spremnik zraka
Dm2	Ventil za ručni odvod kondenzata, spremnik zraka
SV	Sigurnosni ventil
DR	Ugrađen sušač

2.2 Protok zraka

Pack



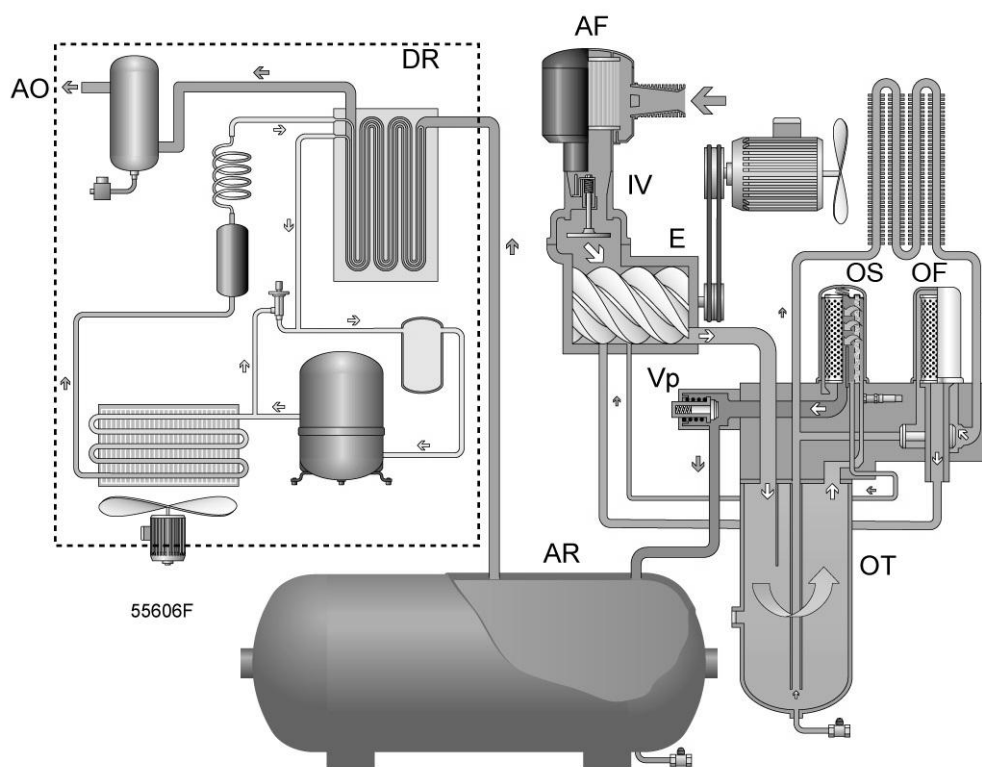
Protok zraka, jedinice Pack montirane na pod



Protok zraka, jedinice Pack montirane na spremnik

Zrak koji se uvlači kroz filter za zrak (AF) i otvoreni ulazni ventil (IV) komprimira se u elementu kompresora (E). Komprimirani zrak i ulje teku u odjeljivač ulja / spremnik (OT) gdje se centrifugalnim djelovanjem uklanja većina ulja. Preostalo ulje uklanja se u odjeljivaču ulja (OS). Zrak kroz ventil minimalnog tlaka (Vp) protječe na izlaz (AO).

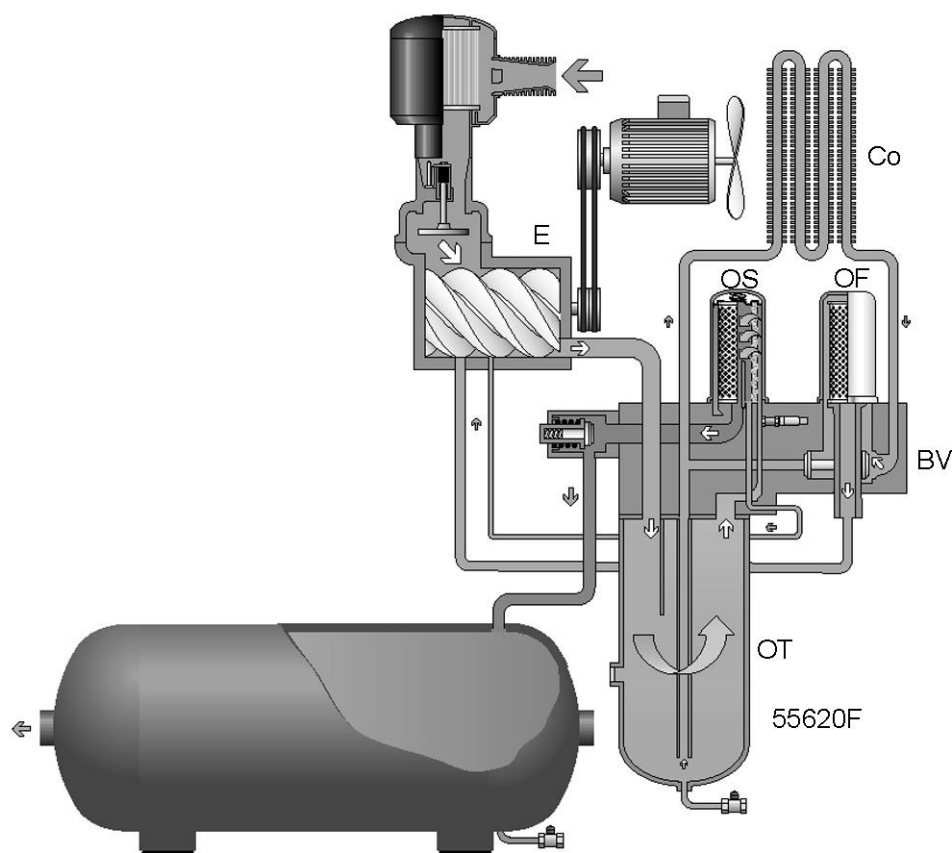
Full-Feature



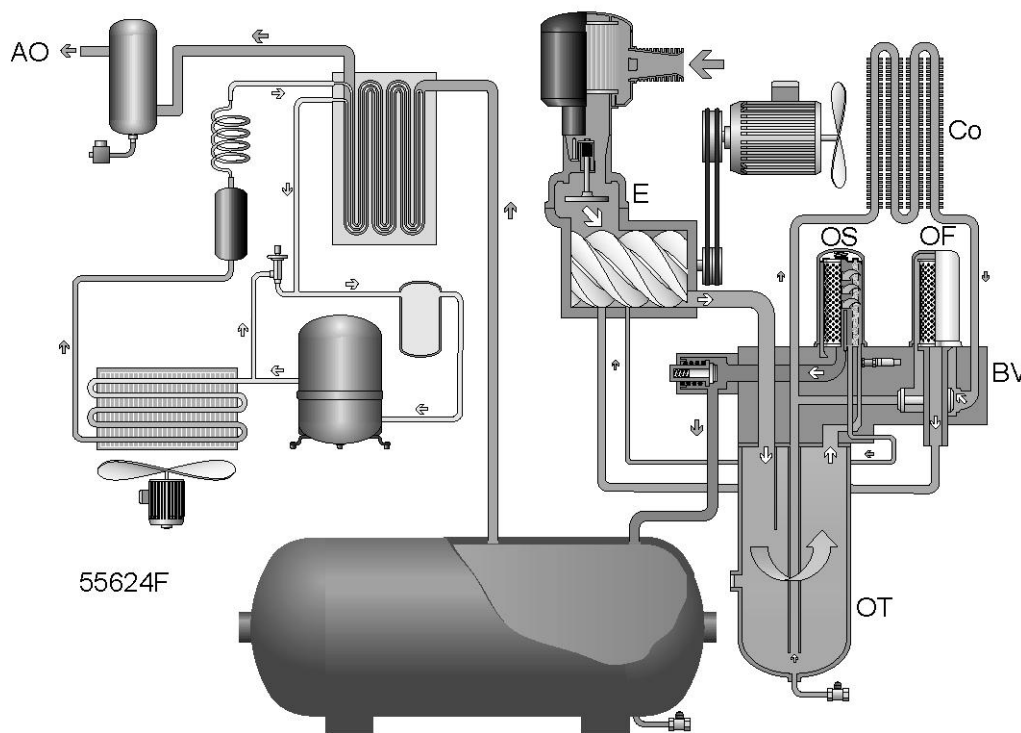
Protok zraka, jedinice Full-Feature montirane na spremnik

Zrak koji se uvlači kroz filter za zrak (AF) i otvoreni ulazni ventil (IV) komprimira se u elementu kompresora (E). Komprimirani zrak i ulje teku u odjeljivač ulja / spremnik (OT) gdje se centrifugalnim djelovanjem uklanja većina ulja. Preostalo ulje uklanja se u odjeljivaču ulja (OS). Zrak se putem ventila minimalnog tlaka (Vp), spremnika zraka (AR) i sušača (DR) ispušta prema izlazu zraka (AO).

2.3 Sustav ulja



Sustav ulja, Pack

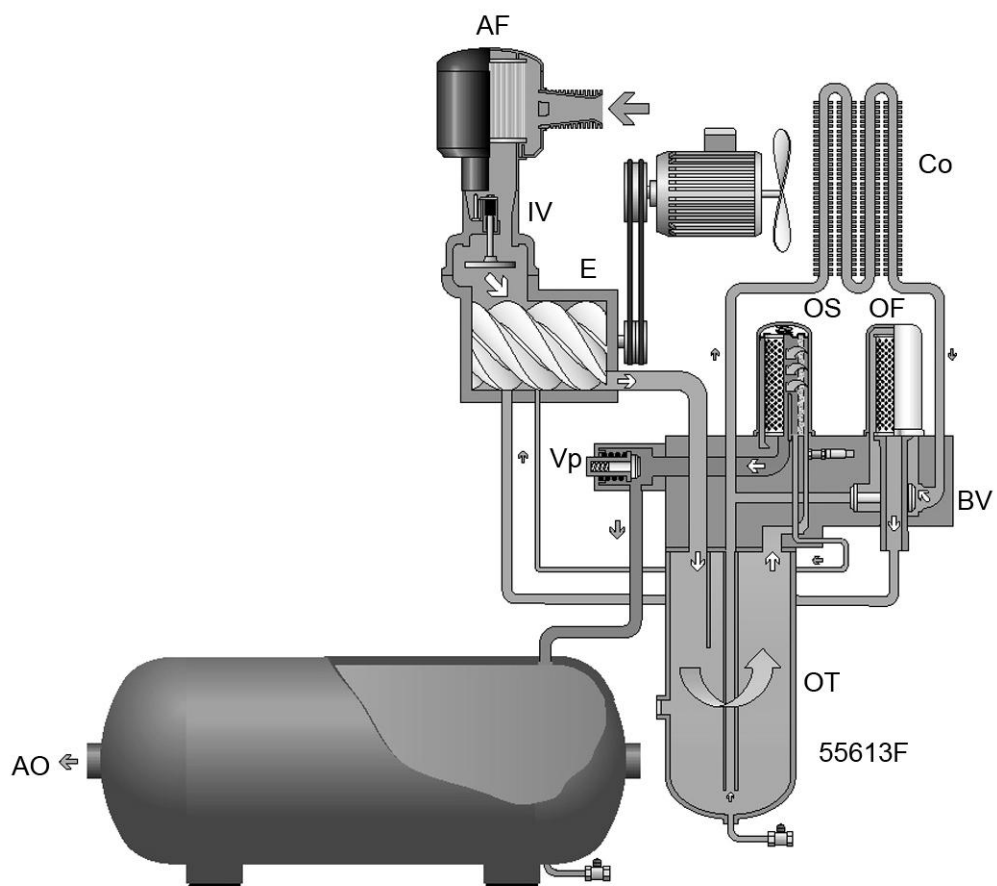


Sustav ulja, Full-Feature

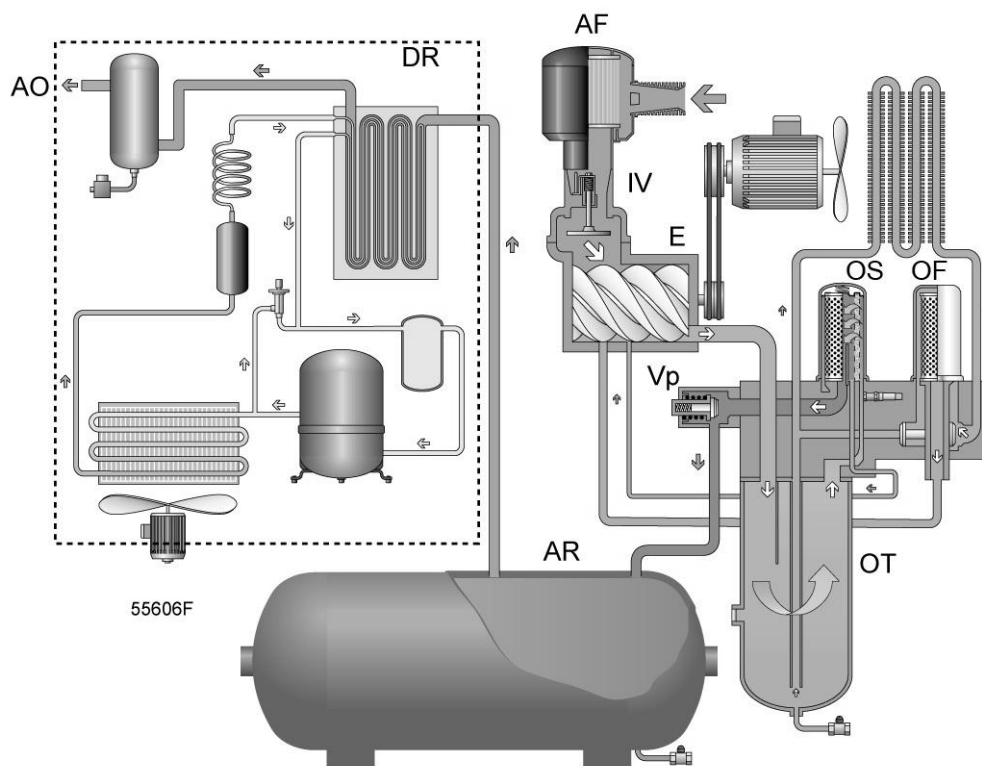
Tlak zraka u spremniku odjeljivača ulja (OT) kroz hladnjak ulja (Co) i filter za ulje (OF) pomiče ulje iz spremnika u element kompresora (E). Komprimirani zrak i ulje teku u odjeljivač ulja / spremnik (OT) gdje se centrifugalnim djelovanjem odvaja većina ulja. Preostalo ulje uklanja se u odjeljivaču ulja (OS) i odvojenim vodom vraća u krug ulja. Ventil minimalnog tlaka (Vp – pogledajte odjeljak [Protok zraka](#)) osigurava minimalni tlak u spremniku potreban za cirkulaciju ulja u svim uvjetima.

Krug ulja opremljen je termostatskim obilaznim ventilom (BV). Kada je temperatura ulja ispod postavljene vrijednosti ventila, obilazni ventil obustavlja dovod ulja iz hladnjaka ulja. Obilazni ventil otvara dovod s hladnjaka (Co) kada temperatura ulja prekorači postavljenu vrijednost ventila. Postavka obilaznog ventila ovisi o modelu. Pogledajte odjeljak Podaci kompresora. U posudi separatora ulja može doći do formiranja kondenzata, osobito ako je jedinica velika ili se upotrebljava u ciklusu radnog opterećenja ili pak u okruženju visoke relativne vlažnosti. Po potrebi je kondenzat potrebno redovito provjeravati i uklanjati putem ventila za ručni ispust kako bi se spriječila vodom izazvana oštećenja na elementima kruga ulja (pogledajte odjeljak [Plan preventivnog održavanja](#)).

2.4 Rashladni sustav



Jedinice Pack



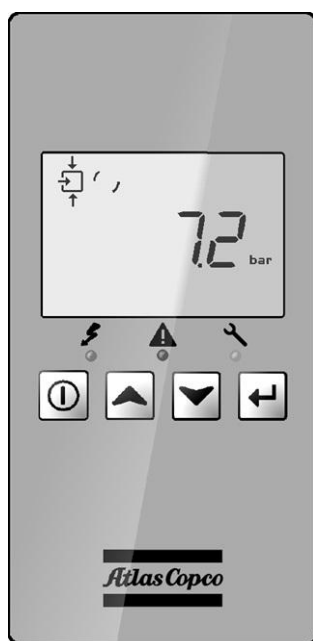
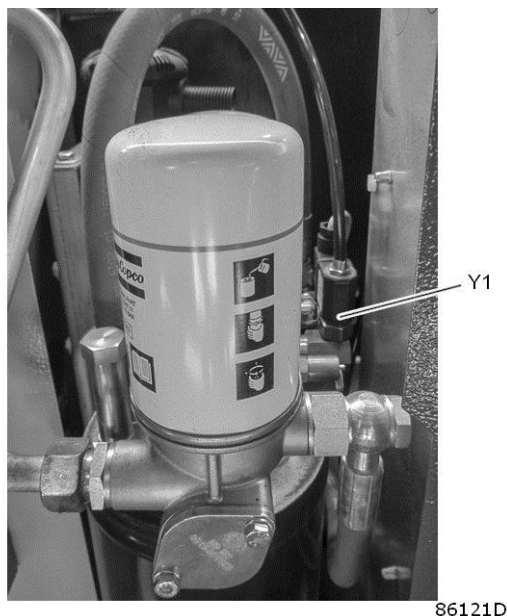
Jedinice Full-Feature

Rashladni sustav na verzijama Pack obuhvaća hladnjak ulja (Co) i ventilator (FN). Ventilator, montiran izravno na vratilo motora, stvara rashladni zrak za hlađenje ulja i unutarnjih dijelova kompresora. Na kompresorima montiranim na spremnik, spremnik zraka služi kao hladnjak zraka. Kondenzat je redovito potrebno ručno ispuštati. Pogledajte odjeljak [Plan preventivnog održavanja](#).

Sušač (DR) na Full-Feature verzijama ima zasebni rashladni ventilator i automatsko ispuštanje kondenzata (također pogledajte odjeljak [Sušač zraka](#)).

2.5 Regulacijski sustav

G 2 do G 4



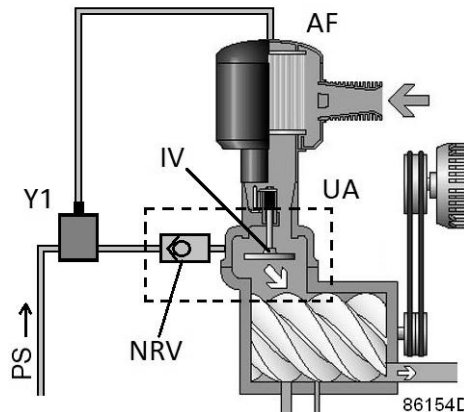
Glavne komponente regulacijskog sustava su:

- Ispusni ventil (Y1)
- Kontroler Elektronikon™ Base koji pokreće/zaustavlja kompresor prema postavkama tlaka i očitanjima senzora tlaka.

Sve dok je radni tlak manji od unaprijed zadanog maksimuma, kompresor radi pod punim opterećenjem (izlaz od 100 %) i ispušni je ventil zatvoren. Kada radni tlak dosegne maksimalno ograničenje, Base kontroler zaustavlja glavni motor i otvara ispušni ventil. Kompresor će se

automatski ponovno pokrenuti, a zatim se ispušni ventil zatvara kada tlak u mreži padne na minimalno ograničenje postavljeno u kontroleru.

G 5 do G 7



Glavne komponente regulacijskog sustava su:

- Rasteretni ventil (UA) s ulaznim ventilom (IV) i nepovratnim ventilom (NRV).
- Elektromagnetski ventil opterećenja (Y1), uobičajeno otvoren.
- Signal tlaka (PS) s bloka s instrumentima.
- Kontroler Elektronikon™ Base koji regulira kompresor prema postavkama tlaka i očitanjima senzora tlaka.

Opterećivanje

Ako je radni tlak ispod prethodno postavljene maksimalne vrijednosti, elektromagnetski je ventil (Y1) pobuđen i stoga zatvoren. Nema signalnog protoka zraka u rasteretni ventil, što omogućuje otvaranje ulaznog ventila uslijed usisa elementa.

Ulazni ventil potpuno se otvara i omogućuje protok zraka kroz filter za zrak (AF), a kompresor radi pod punim opterećenjem (izlaz od 100 %).

Opterećenje jedinice prestaje kada se dosegne tlak rasterećenja i stroj dalje radi bez opterećenja.

Rasterećivanje

Kada tlak u mreži dosegne vrijednost tlaka rasterećenja, elektromagnetski ventil (Y1) gubi pobudu i stoga je otvoren. Signalni protok zraka kroz nepovratni ventil (NRV) prolazi izravno u rasteretni ventil (UA), pri čemu ulazni ventil ostaje zatvoren. Kompresor radi bez opterećenja (izlaz od 0 %) i tlak se ispušta u filter za zrak (AF).

Kompresori su opremljeni pametnim kontrolerom Elektronikon™ Base koji zaustavlja kompresor nakon varijabilnog razdoblja rada bez opterećenja uz primjenu sljedećeg upravljačkog algoritma:

- Dok je napajanje uključeno, u prvom radnom ciklusu, razdoblje rasterećenja traje 30 sekundi.
- Ako kompresor zaustavljate ručno, zaustavit će se nakon 30 sekundi rasterećenog rada.
- Nakon prvog radnog ciklusa, i u svim drugim radnim ciklusima, razdoblje rasterećenja izračunava se na temelju sljedeća tri glavna pravila:
 - a. Kompresor ne smije prekoračiti broj aktivacija na sat. Uzimajući u obzir maksimalni broj od 10 ponovnih pokretanja u satu (tvornička postavka), ukupno razdoblje rada po

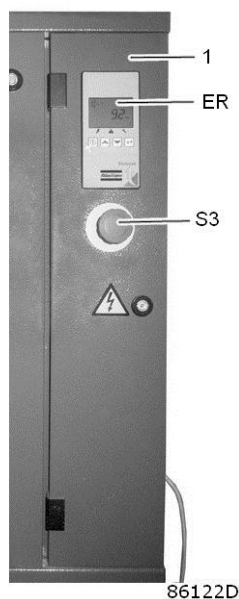
- ciklusu (razdoblje opterećenja + razdoblje rasterećenja) mora iznositi najmanje 6 minuta (360s).
- b. Ako je izračunata virtualna temperatura motora (koja se povećava pri svakom pokretanju motora) viša od sigurnosne granice, kompresor prelazi u rasterećeni način rada dok se temperatura ne spusti ispod sigurnosne granice.
 - c. Po završetku razdoblja rasterećenja kontroler provjerava tlak. Ako na kraju ciklusa nije potreban tlak, a tlak je iznad 2/3 područja tlaka, kompresor se zaustavlja. Ako je na kraju ciklusa potreban tlak, a tlak je iznad 2/3 područja tlaka, kompresor prelazi u način rada pod opterećenjem.

Ako se jedinica često ponovno pokreće ili ako je rukovatelj ručno ponovno pokreće, kontroler će produljiti razdoblje rasterećenja da bi osigurao ispravno hlađenje motora. To pravilo ima prednost nad standardnim razdobljem, rasterećenja.

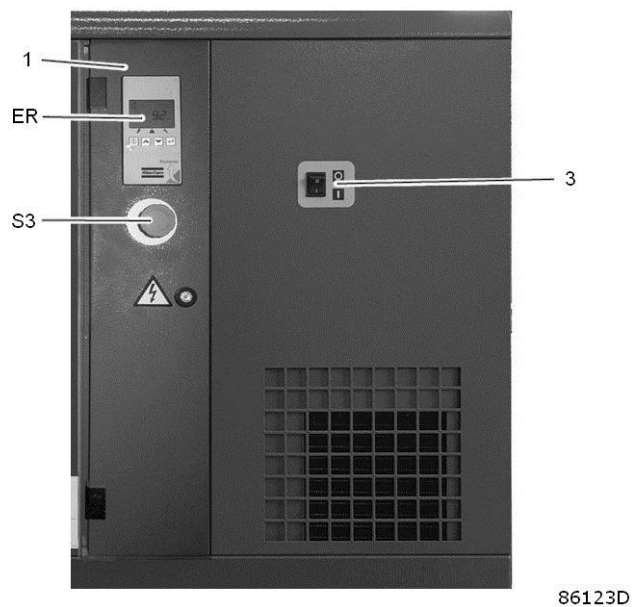
Kompresor se automatski ponovno pokreće kada se tlak u mreži smanji na minimalnu razinu. Kako tlak u razdjelnom cjevovodu komprimiranog zraka ne bi pao ispod minimalne postavljene vrijednosti, kompresor u pripravnosti ponovno se pokreće na 0,2 bar (3 psi) iznad tlaka opterećenja.

2.6 Upravljačka ploča

Upravljačka ploča



Upravljačka ploča, Pack



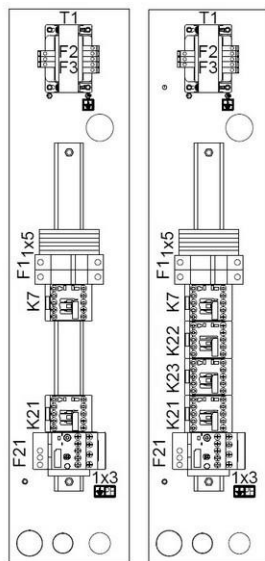
Upravljačka ploča, Full-Feature

Referenca	Oznaka
1	Električni ormarić
ER	Kontroler Elektronikon™ Base
S3	Gumb za zaustavljanje u nuždi
3	Sklopka sušača (Full-Feature)

2.7 Električni sustav

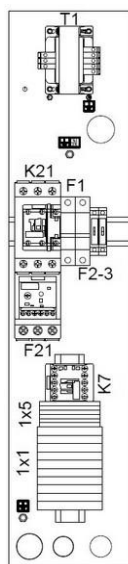
Električne komponente

Električni sustav sastoji se od sljedećih komponenti:



86124D

Električni razvodni ormarić IEC (DOL i YD)



86125D

Električni razvodni ormarić UL/CSA (samo DOL)

Referenca	Oznaka
F1-3	Osigurači
F21	Relej preopterećenja, motor kompresora
K7	Pomoćni relej strujnog kruga
K21	Linijski sklopnik
K22	Sklopnik za zvijezdu
K23	Sklopnik za trokut
T1	Transformator
1x1	Blok stezaljki, promjena napona motora (samo na jedinicama s tri napona)

Referenca	Oznaka
1x3	Blok stezaljki zaštite uzemljenja
1x5	Blok stezaljki upravljačke jedinice

Električna shema

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

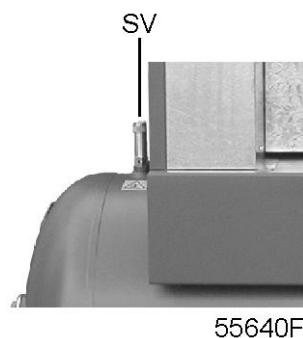
Potpunu električnu shemu možete pronaći u električnom razvodnom ormariću.

Potpunu električnu shemu možete pronaći na USB-u isporučenim sa strojem.

2.8 Zaštita kompresora



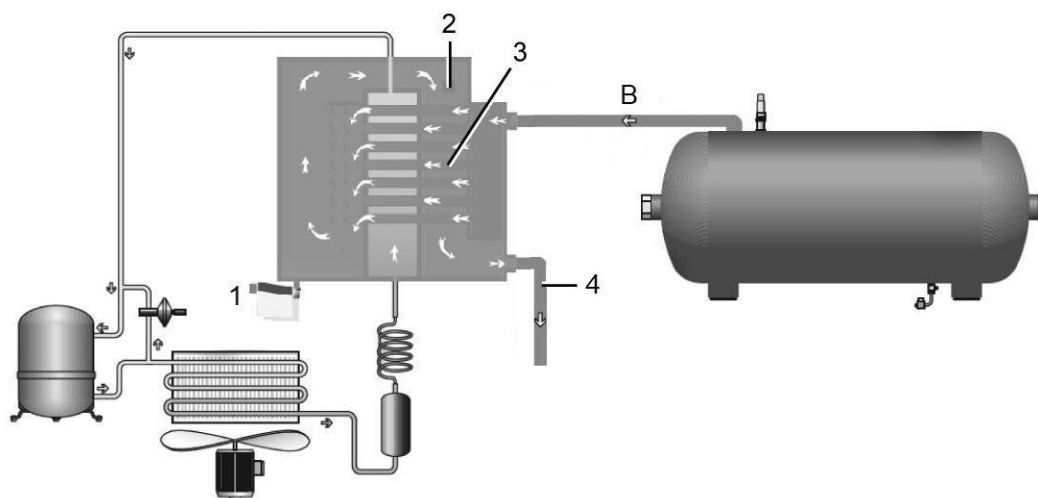
Sigurnosni ventil na kompresoru



Sigurnosni ventil na spremniku zraka (jedinice montirane na spremnik)

Referenca	Oznaka	Funkcija
SV	Sigurnosni ventil	Za zaštitu sustava uzlaza zraka kada izlazni tlak prekorači tlak otvaranja ventila.

2.9 Sušać zraka



86127D

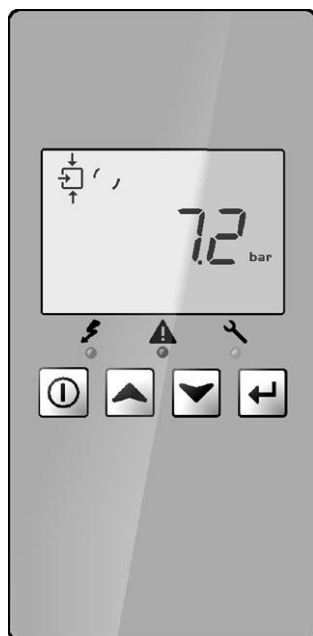
Sušać zraka

Vlažni komprimirani zrak (B) ulazi u sušać. Zrak potom protječe kroz izmjenjivač topline (2) u kojem rashladni plin isparava i izvlači toplinu iz zraka. Hladni zrak potom protječe kroz odstranjivač kondenzata (1) koji odvaja kondenzat iz zraka. Kondenzat se ispušta automatski. Hladni osušeni zrak protječe kroz izmjenjivač topline (3) gdje ga zagrijava ulazni zrak, a zatim se na kraju izbacuje iz izlaza sušača (4).

3 Kontroler

3.1 Kontroler

Upravljačka ploča



84891D

Uvod

Funkcije kontrolera općenito su sljedeće:

- Upravljanje kompresorom;
- Zaštita kompresora;
- Nadzor servisnih intervala;
- Automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja (isključeno);

Automatsko upravljanje kompresorom

Za jedinice od 2,2 do 4 kW (3 – 5,5 KS) kontroler automatski uključuje i isključuje jedinice radi održavanja tlaka u željenom rasponu.

Za jedinice od 5,5 – 7,5 kW (7,5 – 10 KS) kontroler tlak u mreži održava unutar programibilnih ograničenja automatskim opterećivanjem i rasterećivanjem kompresora. U obzir se uzimaju brojne programibilne postavke, npr. tlakovi punjenja i pražnjenja, minimalno vrijeme zaustavljanja i maksimalni broj pokretanja motora. Radi uštede energije kontroler zaustavlja kompresor kad god je to moguće te ga automatski ponovno pokreće kada se tlak u mreži smanji. Ako je očekivano razdoblje pražnjenja prekratko, kompresor nastavlja raditi kako bi se spriječila prekratka razdoblja mirovanja.

Zaštita kompresora

Upozorenje prisilnog prekida rada zbog temperature

Upozorenje prisilnog prekida rada zbog temperature programibilno je upozorenje koje upozorava rukovatelja kako je temperatura za prisilni prekid rada umalo postignuta. Ako izmjerena temperatura prekorači programiranu temperaturu upozorenja za prisilni prekid rada, to se prikazuje na upravljačkom zaslonu prije postizanja temperature za prisilni prekid rada.

Prisilni prekid rada

Ako temperatura na izlazu elementa kompresora prekorači programiranu razinu za prisilni prekid rada ili se aktivira relej za zaštitu glavnog motora od preopterećenja, kompresor se zaustavlja. To se prikazuje na zaslonu kontrolera.

Upozorenje za servis

Ako mjerač vremena za servis prekorači postavljenu vrijednost, kontroler rukovatelju putem zaslona preporučuje provedbu servisnog održavanja.

Automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja

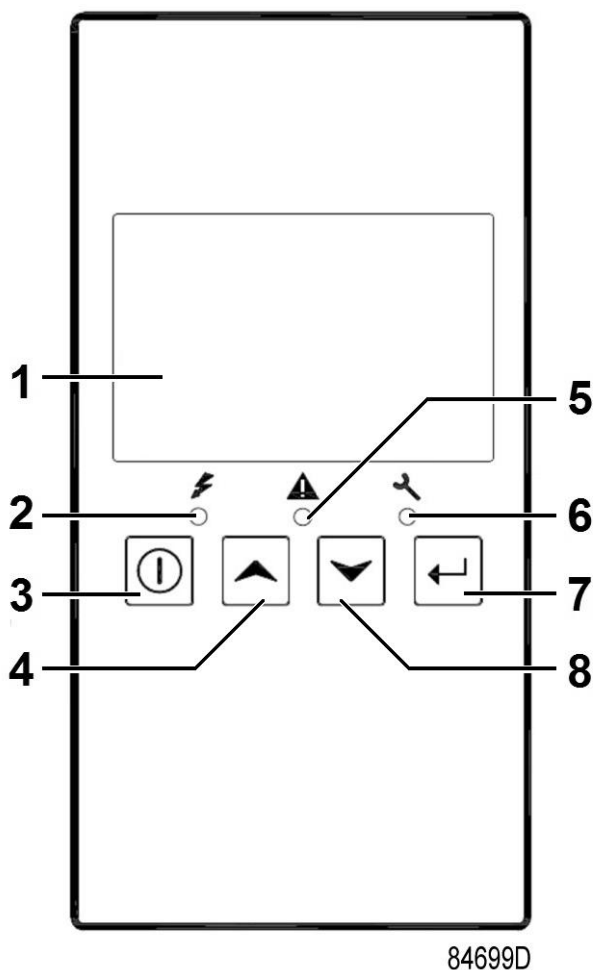
Kontroler ima ugrađenu funkciju za automatsko ponovno pokretanje kompresora nakon ponovne uspostave prekinutog napajanja. Ova funkcija je isključena na kompresorima isporučenima iz tvornice.

Daljinsko upravljanje

Ta funkcija kompresoru omogućuje pokretanje/zaustavljanje na signal vanjskog prekidača. Aktiviranje može provesti isključivo dobavljač.

Dodatne pojedinosti zatražite od dobavljača.


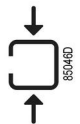
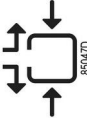
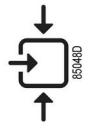




3.2 Upravljačka ploča







84699D

Referenca	Oznaka	Funkcija
1	Zaslon	Prikaz ikona i radnih uvjeta.
2	LED, uključeno napajanje	Prikazuje uključeno napajanje.
3	Gumb za pokretanje/ zaustavljanje	Zadržite pritisnutim tri sekunde kako biste pokrenuli kompresor. Pritisnite kako biste zaustavili kompresor u pogonu. Ovim gumbom prelazi se na prethodni zaslon ili završava trenutna radnja.
4	Gumb za listanje	Gumbi za listanje kroz izbornik.
5	LED, upozorenje	Svijetli ako postoji uvjet za upozorenje.
6	LED, servis	Svijetli kada je potreban servis.
7	Gumb Enter	Pritisnite na tri sekunde kako biste pristupili izborniku. Ovim gumbom potvrđuje se posljednja radnja. Pritisnite na pet sekundi kako biste ponovno postavili alarm.
8	Gumb za listanje	Gumbi za listanje kroz izbornik.

3.3 Ikone na zaslonu

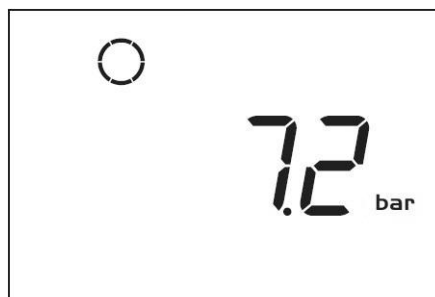
Funkcija	Ikona	Opis
Zaustavljen / U pogonu	 85048D	Kada je kompresor zaustavljen, ikona je nepomična. Kada je kompresor u pogonu, ikona se okreće.
Status kompresora	 85048D	Zaustavljen motor
	 85047D	Pogon bez opterećenja Pogon bez opterećenja (treperi za ručno zaustavljanje) Samo za jedinice od 5,5 –do 7,5 kW (7,5 – 10 KS).
	 85048D	Pogon pod opterećenjem
Kontrolni način rada stroja	 85052D	Daljinsko pokretanje/zaustavljanje je uključeno
Automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja	 85050D	Automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja je uključeno
Funkcije za aktivnu zaštitu	 85054D	Zaustavljanje u nuždi
Servis	 85053D	Potreban servis

Funkcija	Ikona	Opis
Jedinice	MPa 85057D	Mjerna jedinica tlaka (megapaskal)
	psi 85069D	Mjerna jedinica tlaka (funta po četvornom inču)
	bar 85061D	Mjerna jedinica tlaka (bar)
	°C 85068D	Mjerna jedinica tlaka (Celzijev stupanj)
	°F 85060D	Mjerna jedinica tlaka (Fahrenheitov stupanj)
	 85055D	Motor
	 x1000 hrs 85056D	Prikazuje se parametar vremena/odgode. NAPOMENA: <ul style="list-style-type: none"> • x1000: UKLJUČENO ako se vrijednost prikazuje u tisućinkama • hrs: UKLJUČENO ako se vrijednost prikazuje u satima • s: UKLJUČENO ako se vrijednost prikazuje u sekundama
	  85061D	Temperatura na izlazu iz elementa

3.4 Glavni zaslon

Pri uključenju napajanja prvi zaslon je testni zaslon (ikona, broj i led pokazivač uključeni su). Sljedeći zaslon je Glavni zaslon koji se prikazuje automatski. Na Glavnom zaslonu se prikazuju:

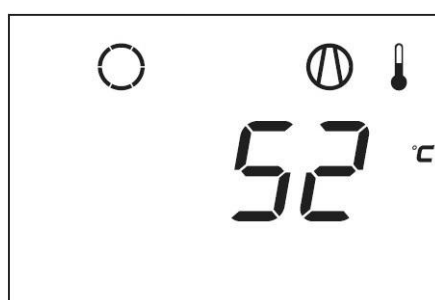
- Status kompresora pomoću piktograma;
- Tlak na izlazu zraka;



84702D

Glavni zaslon s tlakom (zaustavljen kompresor)

Na Glavnom zaslonu gumbima za gore i dolje (4 – 8) moguće je pregled tlaka zamijeniti s temperaturom izlaza elementa.

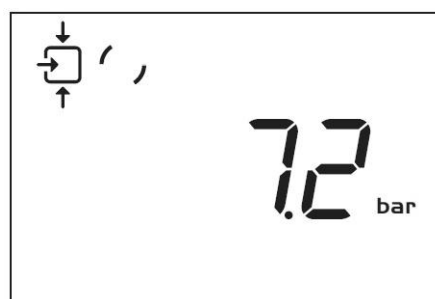


84703D

Glavni zaslon s temperaturom (zaustavljen kompresor)

3.5 Glavna funkcija

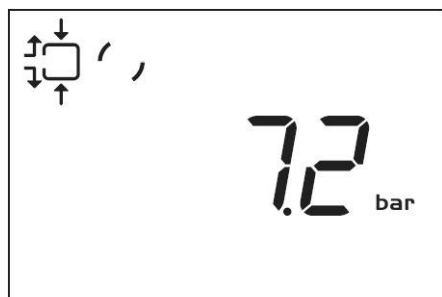
Za isključenje kompresora na tri sekunde pritisnite gumb za pokretanje/zaustavljanje (3). Kompresor se pokreće i prikazuje se status:



84704D

Zaslon s kompresorom u pogonu

Za zaustavljanje kompresora pritisnite gumb za pokretanje/zaustavljanje (3). Kompresor se odmah rasterećuje (samo za jedinice od 5,5 – 7,5 kW) ili se zaustavlja (jedinice od 2,2 – 4 kW):



84705D

Zaslon pri rasterećivanju kompresora

Nakon isteka vremena rasterećenja (samo za jedinice od 5,5 – 7,5 kW) kompresor se zaustavlja, a kontroler se vraća na glavni zaslon:



84706D

Glavni zaslon s tlakom (zaustavljen kompresor)

Za pristup glavnom izborniku (s Glavnog zaslona) pritisnite gumb za unos (7) na tri sekunde. Prikazuje se glavni izbornik:

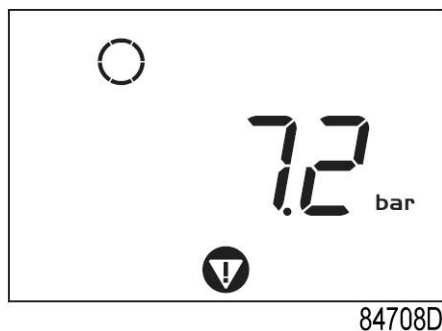


84707D

Prvi zaslon glavnog izbornika

Kroz izbornik je moguće listati gumbima za gore ili dolje (4 – 8). Za odabir stavke pritisnite gumb za unos (7). Za dovršetak trenutne radnje gumb za pokretanje/zaustavljanje (3).

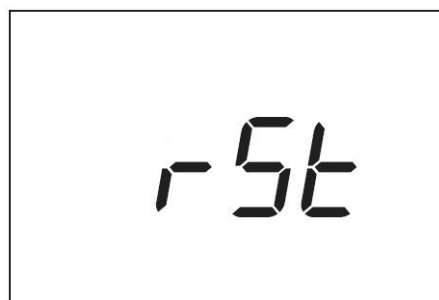
Ako pritisnete gumb za zaustavljanje u nuždi, kompresor se odmah zaustavlja te se prikazuje sljedeći zaslon:



84708D

Zaustavljanje u nuždi

Nakon ponovne uspostave gumba za zaustavljanje u nuždi ponovno postavite alarm pritiskanjem gumba za unos (7) na pet sekundi. Prikazuje se sljedeći zaslon:



84709D

Ponovno postavljanje alarma

3.6 Upozorenje prisilnog prekida rada

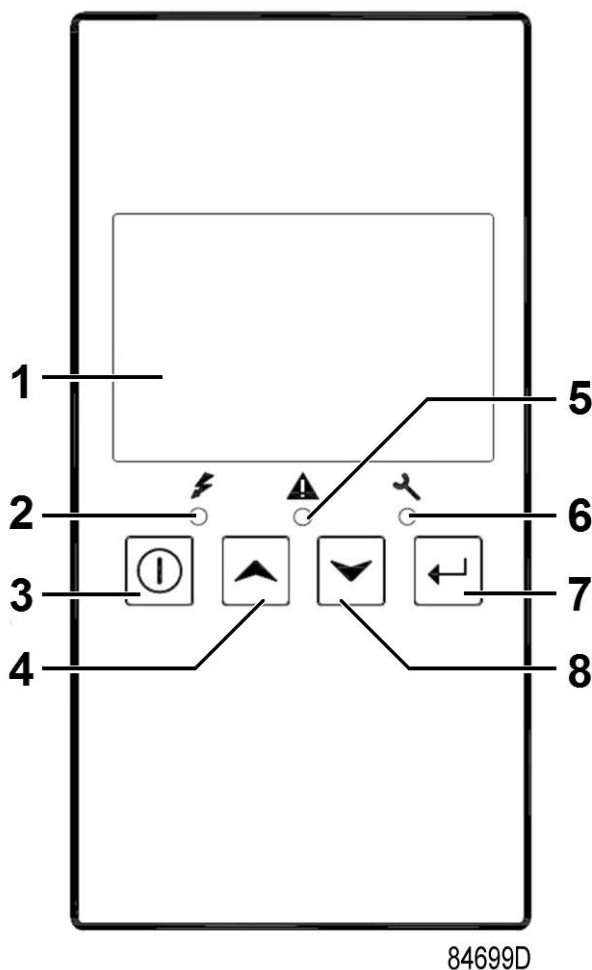
Opis

Upozorenje prisilnog prekida rada prikazuje se kada je:

- Temperatura na izlazu iz elementa kompresora previsoka.

Temperatura na izlazu iz elementa kompresora

- Ako temperatura na izlazu iz elementa kompresora prekoračuje razinu upozorenja prisilnog prekida rada (tvornički postavljena na 110 °C / 230 °F), uključuje se LED indikator (5).
- Pritisnite tipke za listanje prema gore ili dolje (4 – 8). Na zaslonu se prikazuje temperatura na izlazu iz elementa kompresora.



Ostaje moguća provjera stvarnog statusa drugih parametara pritiskom gumba za unos (7) na tri sekunde. Pritisnite gumb (3) kako biste zaustavili kompresor i pričekajte dok se kompresor ne zaustavi. Poruka upozorenja uklanja se kada nestanu uvjeti za upozorenje.

3.7 Prisilni prekid rada

Opis

Kompresor se zaustavlja:

- Kada temperatura na izlazu iz elementa kompresora prekorači razinu prisilnog prekida rada, koju otkriva senzor temperature ili temperaturna sklopka.
- U slučaju pogreške na senzoru tlaka na izlazu ili senzoru temperature.
- U slučaju preopterećenja motora kompresora.

Temperatura na izlazu iz elementa kompresora

Ako temperatura na izlazu iz elementa kompresora prekoračuje razinu upozorenja prisilnog prekida rada (tvornički postavljena na 115 °C / 239 °F):

- Kompresor se zaustavlja.
- Treperi LED indikator alarma (5).
- Prikazuje se sljedeći zaslon:



84711D

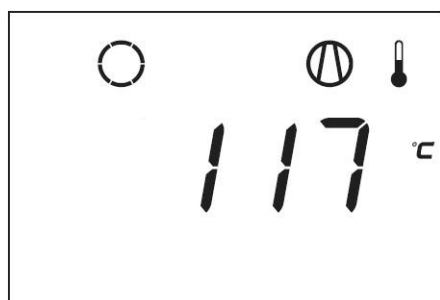
Glavni zaslon s prikazom prisilnog prekida rada, temperatura na izlazu iz elementa

- Pridruženi piktogram



treperi.

- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje do prikaza trenutne temperature na izlazu iz elementa.



84712D

Zaslon prisilnog prekida rada, temperatura na izlazu iz elementa

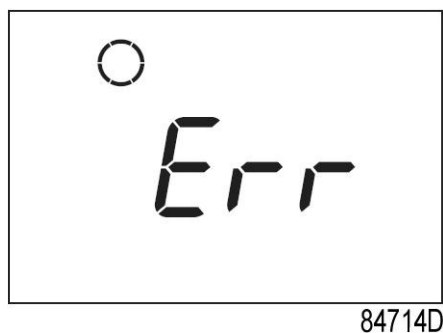
Na zaslonu se prikazuje kako je temperatura na izlazu iz elementa kompresora 117 °C.

- Nakon razrješenja stanja koje je uzrokovalo prisilni prekid rada na pet sekundi pritisnite gumb Enter (7).
- Kada se na zaslonu prikaže <rSt>, kompresor možete ponovno pokrenuti.

Pogreška senzora tlaka/temperature

U slučaju pogreške na senzoru tlaka na izlazu (PT20) ili senzoru temperature (TT11):

- Kompresor se zaustavlja.
- Prikazuje se sljedeći zaslon:

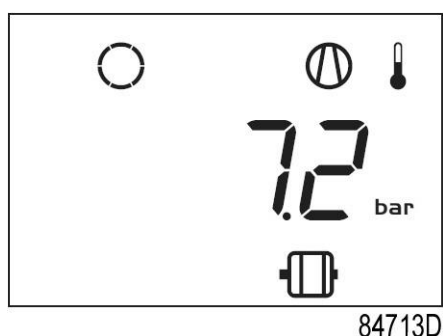


Primjer pogreške na senzoru

Preopterećenje motora

U slučaju preopterećenja motora:

- Kompresor se zaustavlja.
- Treperi LED indikator alarma (5).
- Prikazuje se sljedeći zaslon:



Glavni zaslon s prikazom prisilnog prekida rada, preopterećenje motora

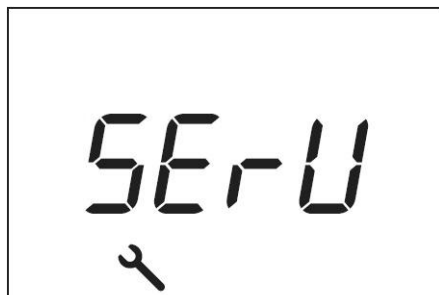
- Za rješenje problema obratite se dobavljaču
- Nakon razrješenja stanja koje je uzrokovalo prisilni prekid rada na pet sekundi pritisnite gumb Enter (7).
- Kada se na zaslonu prikaže <rSt>, kompresor možete ponovno pokrenuti.

3.8 Upozorenje za servis

Opis

Upozorenje za servis prikazuje se kada mjerač vremena za servis dostigne prethodno postavljeni vremenski interval.

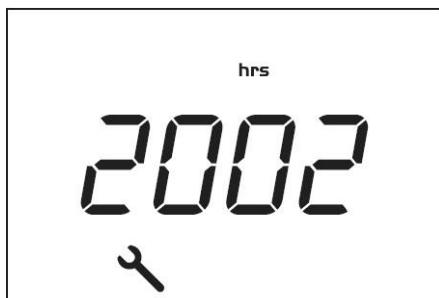
Ako mjerač vremena za servis prekorači programirani vremenski interval, treperi LED (6) indikator alarma i prikazuje se sljedeći zaslon:



84715D

Trepereći zaslon

- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku s podacima.
- Listajte (gumbima 4 – 8) dok se ne prikažu <d.6> i simbol za servis.
- Pritisnite gumb za unos (7).
- Prikazuje se trenutno očitavanje mjerača vremena za servis u satima <hrs>.



84716D

Primjer zaslona s brojem radnih sati

Na zaslonu za primjer mjerač vremena za servis je na 2002 sata.

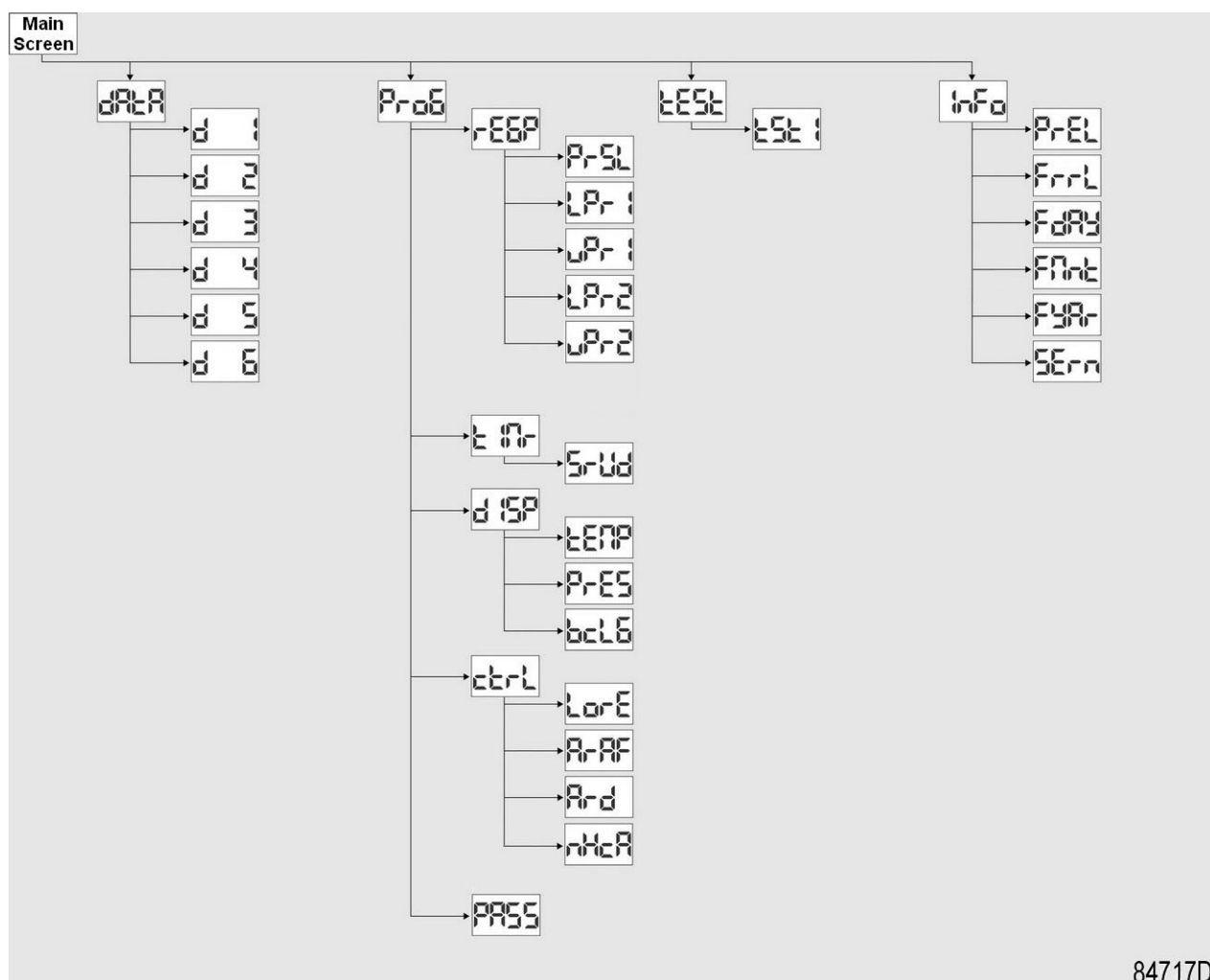
Zaustavite kompresor, isključite napajanje i provedite potrebne servisne radnje.

Nakon servisiranja ponovno postavite mjerač vremena za servis.

Pogledajte odjeljak [Prikaz / ponovno postavljanje mjerača vremena za servis](#).

3.9 Listanje kroz sve zaslone

Upravljačka ploča



84717D

Opći pregled strukture izbornika

Na glavnom zaslonu na tri sekunde pritisnite gumb za unos (7) kako biste pristupili Izborniku. Pronaći ćete sljedeće stavke:

dAtA	Parametri podatkovnih brojača.
ProG	Podizbornik za regulacijski tlak, mjerač vremena, postavke zaslona i upravljačke postavke.
tESL	Ispitivanje zaslona.
InFo	Informacije o izdanju tvorničkog softvera.

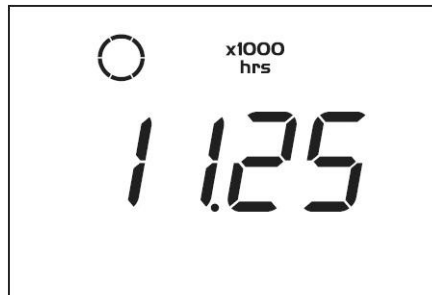
Pregled zaslona

Stavka izbornika	Podizbornik	Zaslon digitalnog ulaza	Oznaka
<dAtA> (Podaci)		<d.1>	Radni sati.
		<d.2>	Pokretanja motora.
		<d.3>	Sati modula.
		<d.4>	Sati opterećenja.
		<d.5>	Elektroventil opterećenja. Samo za jedinice od 5,5 –do 7,5 kW (7,5 – 10 KS).
		<d.6>	Mjerač vremena za servis.
<ProG> (Programiranje)	<rEG.P> (Regulacijski tlak)	<Pr.SL>	Prikaz ili izmjena odabira područja tlakova.
		<LPr.1>	Prikaz ili izmjena postavke donjeg tlaka.
		<uPr.1>	Prikaz ili izmjena postavke gornjeg tlaka.
		<LPr.2>	Prikaz ili izmjena postavke donjeg tlaka.
		<uPr.2>	Prikaz ili izmjena postavke gornjeg tlaka.
	<tiMr> Mjerač vremena	<SrV.d>	Upozorenje za održavanje.
	<diSP> (Zaslon)	<tEMP>	Prikaz ili izmjena jedinice za temperaturu.
		<PrES>	Prikaz ili izmjena jedinice za tlak.
		<bC.LG>	Prikaz ili izmjena vremena pozadinskog osvjetljenja.
	<Ctrl> (Upravljanje)	<Lo.rE>	Lokalno/daljinsko pokretanje/zaustavljanje.
		<Ar.Af>	Automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja.
		<Ar.d>	Odgoda automatskog ponovnog pokretanja nakon gubitka napajanja.
		<nHCA>	Maksimalni broj pokretanja kompresora u satu. Samo za jedinice od 5,5 –do 7,5 kW (7,5 – 10 KS).
	<PASS>		Aktiviranje zaštite zaporkom.
<tES> (Ispitivanje)		<tSt.1>	Ispitivanje zaslona.
<InFo> (Informacije)		<P.rEL>	Izdanje karte s parametrima.
		<F.rRI>	Izdanje tvorničkog softvera.
		<F.dAY>	Dan izdanja tvorničkog softvera.
		<F.Mnt>	Mjesec izdanja tvorničkog softvera.
		<F.YAr>	Godina izdanja tvorničkog softvera.
		<SEr.n>	Serijski broj.

3.10 Prikaz radnih sati

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.1> i simbol zaustavljenog motora.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se broj radnih sati.



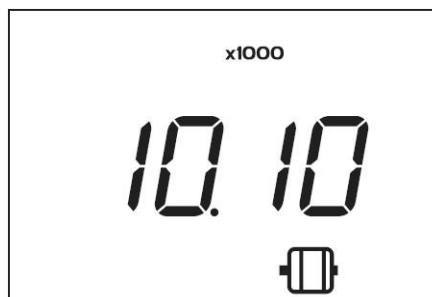
84718D

Na zaslonu se prikazuje upotrijebljena jedinica <x1000 hrs> i vrijednost <11,25>: broj radnih sati kompresora je 11250 sati.

3.11 Prikaz broja pokretanja motora

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.2> i simbol motora.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se broj pokretanja motora.



84719D

Na zaslonu se prikazuje broj pokretanja motora (x1 ili – ako svijetli <x1000> – x1000). U prethodnom primjeru broj pokretanja motora je 10100.

3.12 Prikaz sati rada regulatora

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.3> i <hrs>.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se vrijeme modula.

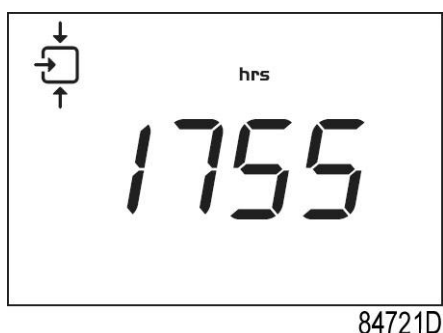


U prikazanom primjeru na zaslonu prikazuje se upotrijebljena jedinica <hrs> i vrijednost <5000>: kontrolni modul radio je 5000 sati.

3.13 Prikaz broja sati pod opterećenjem

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.4> i simbol pogona pod opterećenjem.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se vrijeme opterećenja.



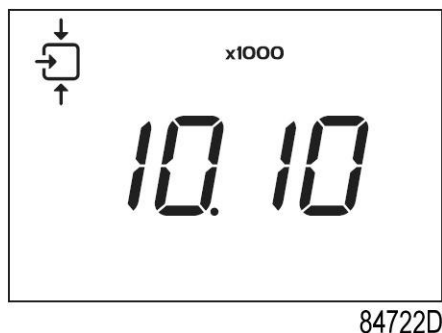
Na zaslonu se prikazuje upotrijebljena jedinica <hrs> (ili <x1000 hrs>) i vrijednost <1755>: kompresor je pod opterećenjem pogonjen 1755 sati.

3.14 Prikaz elektromagnetskog ventila za opterećenje

Samo za jedinice od 5,5 –do 7,5 kW (7,5 – 10 KS).

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.5> i simbol pogona pod opterećenjem.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se broj opterećenja.

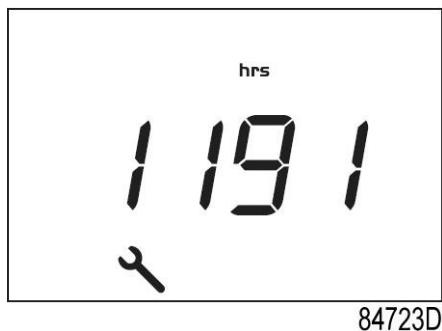


Na zaslonu se prikazuje broj radnji opterećenja (x1 ili – ako svijetli <x1000> – x1000). U prethodnom primjeru broj radnji s prelaskom iz rasterećenja u opterećenje je 10100.

3.15 Prikaz / ponovno postavljanje mjerača vremena za servis

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <dAtA> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Podaci.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok se ne prikažu <d.6> i <hrs>.
- Pritisnite gumb Enter (7): prikazuje se mjerač vremena za servis.

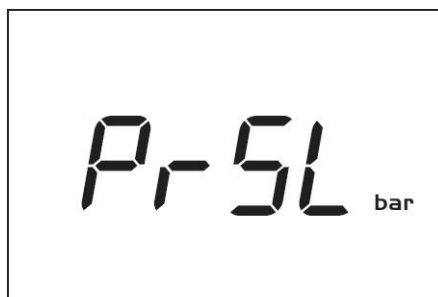


Na ovom zaslonu prikazuje se upotrijebljena jedinica (<hrs> ili <x1000 hrs>) i vrijednost. U prikazanom primjeru kompresor je od posljednjeg servisa u pogonu bio 1191 sati.

3.16 Prikaz/izmjena odabira područja tlakova

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <ProG> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Programiranje.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <reG.P> za regulacijski tlak.
- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup podizborniku.



84724D

- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje dok ne prikazete <PrSL>, a potom pritisnite gumb Enter (7).
- Prikazuje se Područje tlaka 1 (<SEL.1>). Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na područje tlaka 2 <SEL.2>.
- Pritisnite gumb Enter (7) na željenom području tlaka.

3.17 Prikaz/izmjena postavki područja tlakova

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <ProG> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Programiranje.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <reG.P> za regulacijski tlak.
- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup podizborniku.

<LPr.1> parametar je područja tlaka opterećenja 1

<uPr.1> parametar je područja tlaka rasterećenja 1

<LPr.2> parametar je područja tlaka opterećenja 2

<uPr.2> parametar je područja tlaka rasterećenja 2

- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje i pritisnite gumb Enter (7) za odabir parametra.
- Prikazuje se stvarni tlak u upotrebi. Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje kako biste odabrali vrijednost tlaka i pritisnite gumb Enter (7) za potvrdu. Jedinica treperi i sprema se nova postavka.

3.18 Prikaz/izmjena jedinice za temperaturu

Jedinicu za mjerenje temperature moguće je promijeniti samo kada je kompresor zaustavljen.

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <ProG> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Programiranje.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <diSp> za postavke zaslona.
- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup podizborniku.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <tEMP> i pritisnite gumb Enter (7).
- Prikazuje se stvarna jedinica u upotrebi. Moguće postavke su <°C> i <°F>.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje kako biste odabrali jedinicu za temperaturu i pritisnite gumb Enter (7) za potvrdu. Jedinica treperi i sprema se.

3.19 Prikaz/izmjena jedinice za tlak

Jedinicu za mjerenje tlaka moguće je promijeniti samo kada je kompresor zaustavljen.

Na glavnom zaslonu:

- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <ProG> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Programiranje.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <diSp> za postavke zaslona.
- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup podizborniku.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <PrES> i pritisnite gumb Enter (7).
- Prikazuje se jedinica koja se trenutno upotrebljava. Moguće postavke su <bar>, <psi> i <MPa>.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje kako biste odabrali jedinicu za tlak i pritisnite gumb Enter (7) za potvrdu. Jedinica treperi i sprema se.

3.20 Prikaz/izmjena vremena pozadinskog osvjetljenja

Pozadinsko osvjetljenje aktivira se nakon pritiskanja bilo kojeg gumba i svijetli tijekom vremenskog intervala zadanog parametrom <bC.LG> (u sek.).

Na glavnom zaslonu:

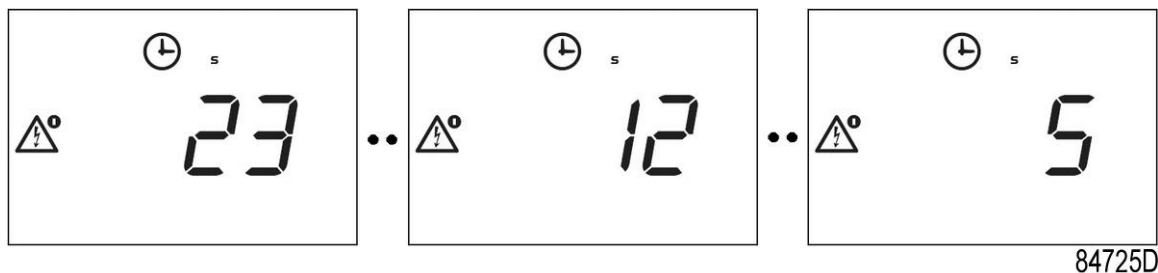
- Na tri sekunde pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili Glavnom izborniku.
- Odaberite <ProG> i pritisnite gumb Enter (7) kako biste pristupili izborniku Programiranje.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <diSp> za postavke zaslona.
- Pritisnite gumb Enter (7) za pristup podizborniku.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje na <bC.LG> i pritisnite gumb Enter (7).
- Prikazuje se trenutna postavka pozadinskog osvjetljenja. Moguće je odabrati vrijednost između 0 s i 120 s.
- Gumbima (4 – 8) listajte gore ili dolje kako biste postavili vrijeme pozadinskog osvjetljenja i pritisnite gumb Enter (7) za potvrdu. Jedinica treperi i sprema se.

3.21 Aktiviranje automatskog ponovnog pokretanja nakon gubitka napajanja

Opis

Ova funkcija omogućava automatsko ponovno pokretanje kompresora nakon gubitka napajanja. Aktiviranje može provesti isključivo dobavljač. Obratite mu se za dodatne detalje.

Nakon svakog gubitka napajanja, a prije ponovnog pokretanja, kompresor je na čekanju tijekom fiksnog razdoblja. Tijekom vremena odgode na zaslonu se prikazuje vrijednost pripadajućeg odbrojavanja (u sekundama) kao u nastavku:

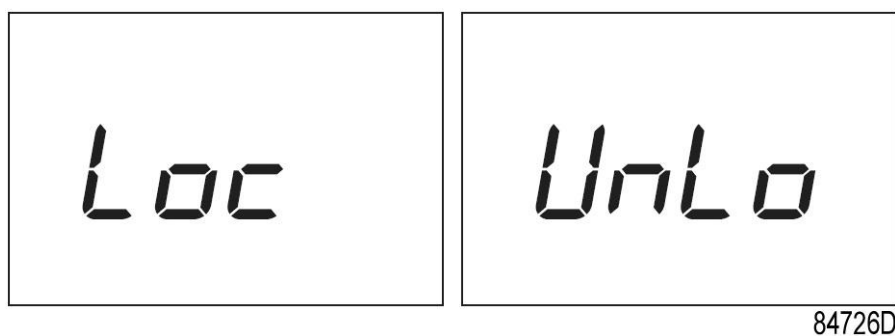


Primjer odbrojavanja vremena odgode za automatsko ponovno pokretanje nakon gubitka napajanja.

3.22 Zaključavanje tipkovnice

Za zaključavanje ili otključavanje tipkovnice gumbе za gore i dolje zadržite pritisnute dulje od tri sekunde.

- Ako ste zaključali tipkovnicu, na zaslonu se prikazuje oznaka <Loc> koja treperi tri sekunde.
- Ako ste otključali tipkovnicu, na zaslonu se prikazuje oznaka <UnLo> koja treperi tri sekunde.



Primjer zaključavanja/otključavanja zaslona.

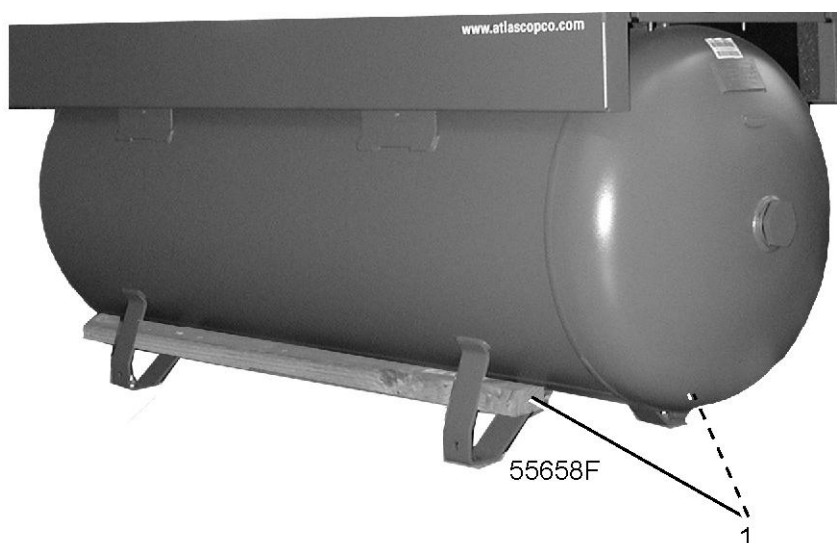
4 Instalacija

4.1 Prijedlog za instalaciju

Rad na otvorenom / nadmorskoj visini

Ako kompresor instalirate na otvorenom ili ako se temperatura okoline može spustiti ispod 0 °C (32 °F), morate poduzeti mjere opreza. U tom slučaju, kao i pri pogonu na visokoj nadmorskoj visini, obratite se tvrtke Atlas Copco.

Pomicanje/podizanje

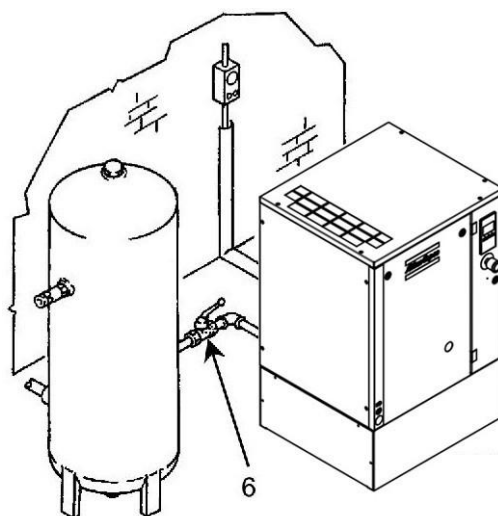


Transport paletnim viličarom



Kako biste tijekom transporta paletnim viličarom spriječili prevrtanje modela montiranih na spremniku, vilice utisnite ispod spremnika zraka i umetnite drvenu gredu (1) (poprečnog presjeka od približno 4 x 6 cm / 1,6" x 2,4") kroz potpornje s obje strane spremnika. Držeći kompresor polako podižite vilice dok se spremnik ne učvrsti između greda. Kompresor prevozite oprezno.

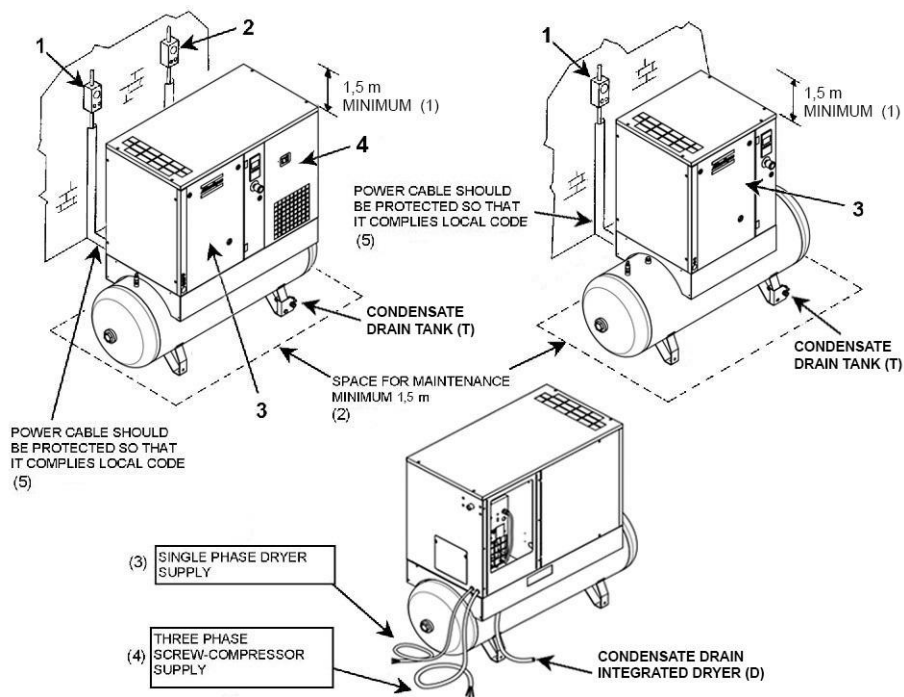
Prijedlog za instalaciju



86128D

Prijedlog za instalaciju, montaža na pod

Ref.	Opis
6	Izlazni ventil




86129D

Prijedlog za instalaciju, montaža na spremnik

Ref.	Opis
1	Sklopka za odvajanje, kompresor
2	Sklopka za odvajanje, sušač

Ref.	Opis
3	Prednja ploča, kompresor
4	Sušač
(1)	Minimalno 1,5 m (59")
(2)	Prostor za održavanje, minimalno 1,5 m (59")
(3)	Jednofazno napajanje sušača
(4)	Trofazno napajanje vijčanog kompresora
(5)	Kabel napajanja mora biti zaštićen u skladu s lokalnim propisima

Korak	Radnja
1	Jedinicu kompresora instalirajte na čvrst, ravan pod koji može podnijeti njegovu težinu. Preporučena minimalna udaljenost između gornjeg dijela jedinice i stropa je 1,5 m (58,5"). Udaljenost između zida i stražnjeg dijela kompresora mora biti najmanje 300 mm (19,5"). Verzije montirane na pod (ako kompresor nije opremljen rasteretnim ventilom (tj. G2-4)) moraju se instalirati s prikladnim spremnikom zraka minimalnog kapaciteta od 200 l (60 US gal). Spremnik za zrak nemojte vijcima pričvrstiti za pod.
	Cijevi između kompresora montiranog na pod i spremnika zraka su vruće.
2	Položaj izlaznog ventila za komprimirani zrak. Zatvorite ventil. Priključite mrežu zraka na ventil.
3	Pad tlaka na dovodnoj cijevi zraka izračunava se na sljedeći način: $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$ gdje je d = unutarnji promjer cijevi u mm Δp = pad tlaka u barima (preporučeni maksimum: 0,1 bar (1,5 psi)) L = duljina cijevi u m P = apsolutni tlak na izlazu kompresora u barima Q_c = dopremanje slobodnog zraka kompresora u l/s
4	Ventilacija: ulazne rešetke i ventilator za ventilaciju treba ugraditi tako da se onemogući recirkulacija rashladnog zraka u kompresor ili sušač. Brzinu zraka kroz rešetke morate ograničiti na 5 m/s (200 in/s). Kapacitet ventilacije potreban za ograničenje temperature prostorije s kompresorom može se izračunati iz sljedeće formule: $Q_v = 0,92 N / \Delta T$ Q_v = potreban kapacitet ventilacije u m ³ /s N = ulazna snaga vratila kompresora u kW ΔT = povećanje temperature u prostoriji s kompresorom u °C
5	Položaj ulaza kabela mrežnog napajanja.
6	Crijevo za ispuštanje kondenzata iz automatskog ispusta sušača (D) i crijevo iz ventila za ručni ispuštanje ispod spremnika (T) provedite prema kolektoru ispusta. Ispusne cijevi do kolektora ispusta ne smiju biti uronjene u vodu kolektora ispusta. Smještaj komponenti potražite u odjeljku Pokretanje .

4.2 Nacrti s dimenzijama

Nacrt s dimenzijama možete pronaći u tehničkoj dokumentaciji koja se isporučuje s jedinicom.

Nacrt s dimenzijama	Model
9828 0842 33	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, montaža na pod
9828 0842 34	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, montaža na pod
9828 0842 35	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Pack, montaža na spremnik
9828 0842 36	G 2, G 3, G 4, G 5, G 7 Full-Feature, montaža na spremnik

Tekst na nacrtima	Prijevod ili objašnjenje
Emergency stop switch	Gumb za zaustavljanje u nuždi (samo kompresor)
Main power supply	Električno napajanje kompresora (kabel za napajanje)
Cooling air and compressor inlet	Ulaz rashladnog zraka i kompresora
Cooling air outlet of compressor and motor	Izlaz rashladnog zraka kompresora i motora
Air inlet filter	Filtar ulaznog zraka (samo za montažu na pod)
Service panel	Servisna ploča kompresora
External box	Vanjska kutija na stražnjoj ploči (ovisi o modelu)
Extra venting	Dodatni otvori za prozračivanje na stražnjoj ploči (ovisno o modelu)
Compressor controller	Kontroler kompresora (kontroler Base)
Oil level indicator	Indikator razine ulja
Compressed air outlet	Izlaz komprimiranog zraka
Air delivery	Odvodna cijev na izlazu komprimiranog zraka
Forklift openings	Otvori za viličar (samo s montažom na pod, Full-Feature)
Valve (supplied loose)	Izlaz ventila za zrak (samo spremnik zraka)
Center of gravity	Težište
Cubicle door fully open	Potpuno otvorena vrata razvodnog ormarića
Air receiver manual drain	Ručni ispušt spremnika zraka
Condensate drain dryer	Ispust kondenzata iz integriranog sušača
Dryer inlet cooling air	Rashladni zrak na ulazu sušila
Dryer outlet cooling air	Rashladni zrak na izlazu sušača
Dryer switch	Sklopka za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE sušača
Dryer service panel	Servisna ploča sušača za održavanje
Dryer power supply	Električno napajanje sušača (kabel za napajanje)

4.3 Električni priključci



Prije rada na električnim krugovima obavezno odspojite električno napajanje!

Opće upute

Korak	Radnja
1	Ugradite izolacijski (rastavni) prekidač u blizini kompresora.
2	Pregledajte osigurače i postavku releja za zaštitu od preopterećenja. Pogledajte Postavke releja za zaštitu od preopterećenja i osigurača .
3	Ako su ugrađeni, provjerite ispravnost priključaka transformatora.
4	Za odabir kabela za strujno napajanje vidi Dimenzije električnih kabela . Kabele za strujno napajanje priključite na stezaljke L1, L2 i L3 (blok stezaljki 1X0), a neutralni vodič (ako postoji) na stezaljku (N). Vodič uzemljenja priključite na stezaljku PE / GND.

Posebne upute za promjenu napona za jedinice G 2 – G 7 s razvodnim ormarićima od 208 V / 230 V / 460 V

Standardna konfiguracija napajanja za kompresor navedena je na pločici s podacima na stroju.

Kompresori su tvornički podešeni za 230 V / 3 faze.

Za promjenu ožičenja za radni napon od 208 V ili 460 V, glavni razvodni ormarić ožičava se na način opisan u nastavku:

Izmjene na razvodnom ormariću kompresora:

Korak	Radnja
1	Podesite postavku preopterećenja motora (F21).
2	Upravljački transformator (T1) – primarni priključak premjestite s 230 V na željeni napon.
3	Zamijenite upravljačke osigurače (F1) od 10,3 x 38 mm s isporučenima. Upotrijebite osigurače od 0,75 A za 460 V, odnosno one od 1,5 A za 208 V.
4	Promijenite konfiguraciju mosta na stezaljkama motora u razvodnom ormariću (1X1). Detalje potražite u nastavku.
5	Naljepnicu napona zamijenite isporučenom odgovarajućom naljepnicom napona.

Postavka za zaštitu motora od preopterećenja (F21):

Vijak za podešavanje (1) na prednjem dijelu releja okrenite na željenu vrijednost.

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

2204231931

86130D

Upravljački transformator (T1):

Premjestite žicu na stezaljku s oznakom željenog napona (208 V, 230 V ili 460 V).

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

86131D

Osigurači F1:

Osigurači se isporučuju s kompresorom.

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

86132D

Konfiguracija mosta na stezaljkama motora:

Standardni tvornički priključak je za 230 V, a možete ga promijeniti za 208 V ili 460 V.

Mostovi za stezaljke (1) jednostavno se uklanjaju kliještama.

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

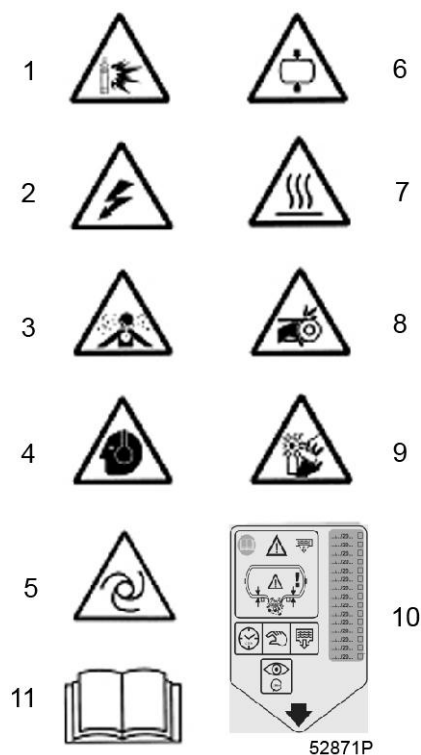
86133D

Naljepnice za napon:

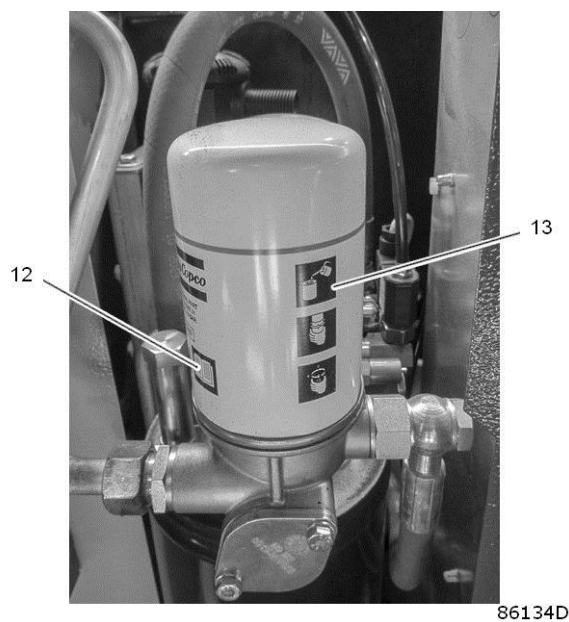
Pronađite žute naljepnice za napon isporučene s kompresorom.

Postojeće naljepnice zamijenite odgovarajućim naljepnicama za napon (208 V, 230 V ili 460 V).

4.4 Piktogrami



Ref.	Opis
1	Upozorenje: moguće ispuštanje zraka/tekućine
2	Upozorenje: napon
3	Upozorenje: nije dopušteno udisati zrak
4	Upozorenje: nosite zaštitu za sluh
5	Upozorenje: stroj se može automatski pokrenuti
6	Upozorenje: tlak
7	Upozorenje: vrući dijelovi
8	Upozorenje: pokretni dijelovi
9	Upozorenje: rotirajući ventilator
10	Kondenzat ispustite jednom dnevno, a spremnik pregledajte jednom godišnje. Zapišite datume pregleda.
11	Pročitajte priručnik s uputama



86134D

Ref.	Opis
12	Prije provedbe postupaka održavanja ili popravaka pročitajte priručnik s uputama
13	Malo nauljite brtvu filtra za ulje, uvijte filter i zategnite rukom

5 Upute za rad

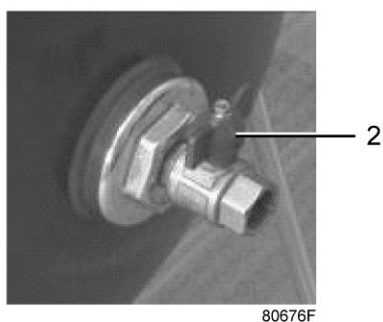
5.1 Prvo pokretanje

Sigurnost



Rukovatelj mora primijeniti sve primjenjive [Sigurnosne mjere](#).

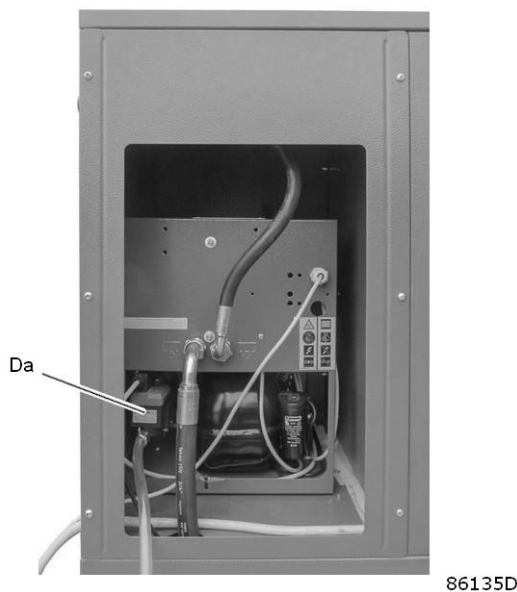
Opće pripreme



Izlazni ventil zraka na spremniku zraka



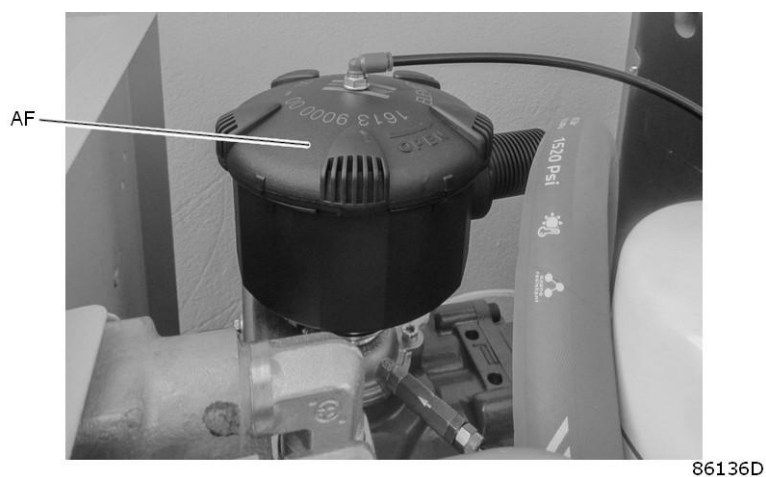
Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka



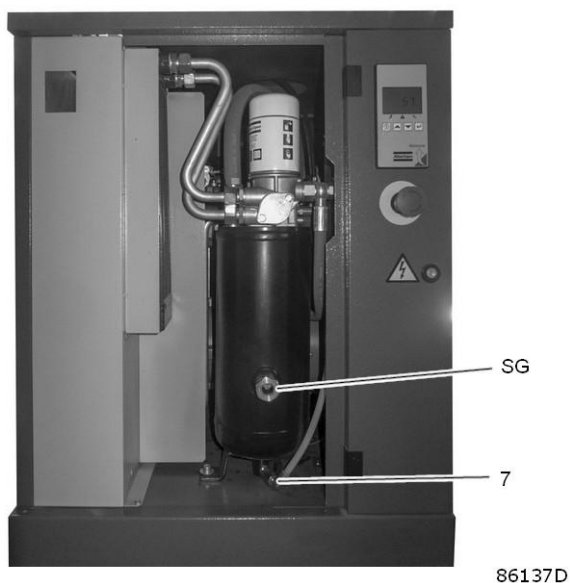
Automatski ispust kondenzata

Korak	Radnja
1	Pregledajte upute za instalaciju (pogledajte Instalacija).
2	Provjerite jesu li električni priključci u skladu s lokalnim propisima. Instalacija mora biti uzemljena i po svim fazama osiguračima zaštićena od kratkih spojeva. U blizini kompresora mora biti ugrađen prekidač za odvajanje.
3	Postavite ispusni ventil (2), zatvorite ga i priključite mrežu zraka na ventil. Ventil za ispuštanje kondenzata (4) spremnika zraka i (na verzijama Full-Feature) izlaz za automatski ispust kondenzata (Da) u kolektor ispusta. Zatvorite ventil.


Sustav ulja



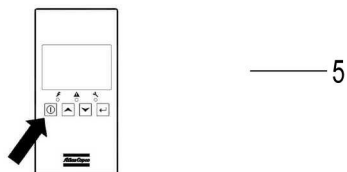
Filtar za zrak



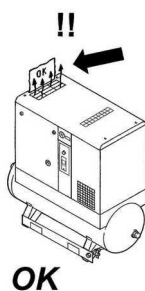
Kontrolno staklo za razinu ulja

Korak	Radnja
	<p>Ako je od sastavljanja i instalacije prošlo više od tri mjeseca, kompresor obavezno podmažite prije pokretanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklonite prednju ploču. • Odvijte pričvrzne vijke s gornjeg dijela i uklonite ploču. • Odvijte poklopac filtra za zrak (AF) i uklonite element filtra. • Otvorite ventil (7) i izlijte približno 0,2 l (0,05 US gal / 0,04 Imp gal) ulja u čistu posudu. To ulje kroz kućište filtra pažljivo ulijte u element kompresora. • Postavite filter za zrak i uvijte poklopac filtra. • Ponovno postavite gornje i prednje ploče.
	<p>Provjerite razinu ulja. Zaustavite jedinicu i pričekajte da pjena nestane (obično oko tri minute). Razina ulja mora biti vidljiva kroz prozorčić (SG). Razinu ulja nemojte mjeriti na jedinici koja je zaustavljena dulje od 10 minuta. Nemojte prepuniti. Uvijek upotrebljavajte istu vrstu ulja.</p>

Pokretanje



PRESS 3 SECONDS	⓪	➡ WAIT FOR 1 SECOND	➡ PRESS	⓪
PREMERE 3 SECONDI	⓪	➡ ASPETTARE 1 SECONDO	➡ PREMERE	⓪
APPUYER 3 SECONDES	⓪	➡ ATTENDRE 1 SECONDE	➡ APPUYER	⓪
KNOPF DRÜCKEN (3 SEK)	⓪	➡ EINE SEKUNDEN WARTEN	➡ DRÜCKEN	⓪
PRESIONAR 3 SEG	⓪	➡ ESPERE 1 SEGUNDO	➡ PULSE	⓪

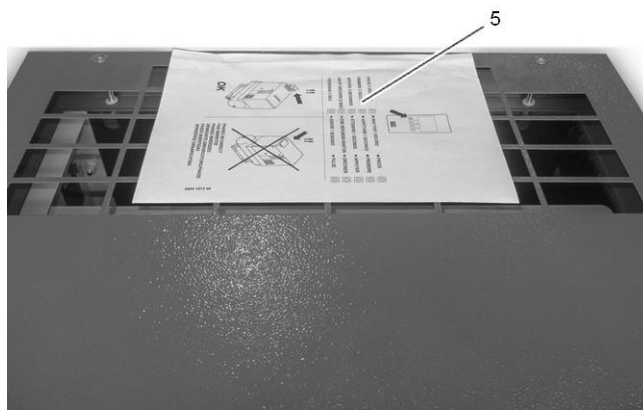


PHASES INCORRECT
FASI INVERTITE
PHASES INVERSÉES
VERKEHRTE DREHRICHTUNG/PHASE
FASES INVERTIDAS
VERKEERDE DRAAIRICHTING

2204 1073 00

84793D

List za pokretanje

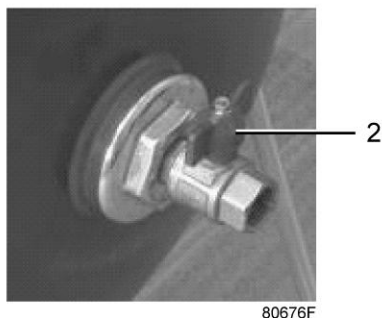


86138D

Naljepnica na gornjoj strani

Korak	Radnja
1	<p>Provjerite jesu li postavljene sve ploče kućišta.</p> <p>Provjerite je li list (5) (s objašnjenjem postupka za provjeru smjera vrtnje motora) pričvršćen na izlaz rashladnog zraka kompresora (rešetka na gornjem dijelu kompresora). Pogledajte Nacrti s dimenzijama.</p> <p>Uključite napajanje. Pritisnite gumb za pokretanje na najmanje 3 sekunde i odmah zaustavite gumbom za nuždu.</p> <p>Provjerite smjer vrtnje motora. Ako je smjer vrtnje motora ispravan, list na gornjoj rešetki pomiče se prema gore. Ako se list ne pomiče, smjer vrtnje je neispravan.</p> <p>Ako smjer vrtnje nije ispravan, isključite napon, zatim otvorite izolacijski (rastavni) prekidač (IG), pa zamijenite dvije faze kabela za električno napajanje. Uključite napon pa ponovno pokrenite kompresor.</p> <p>Sve električne radove moraju provoditi profesionalno obučene osobe.</p>
2	<p>Pokrenite i nekoliko minuta pogonite kompresor. Provjerite funkcionira li kompresor normalno.</p>

5.2 Pokretanje



Izlazni ventil zraka na spremniku zraka




Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka

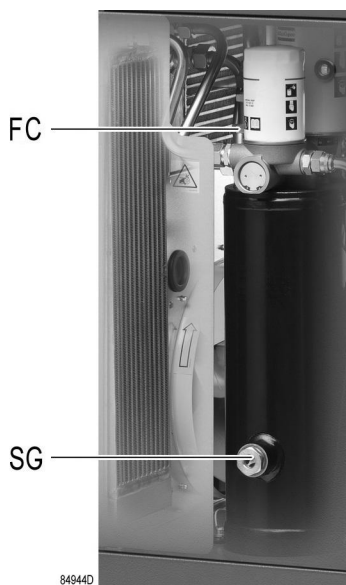
Pokretanje sušača zraka



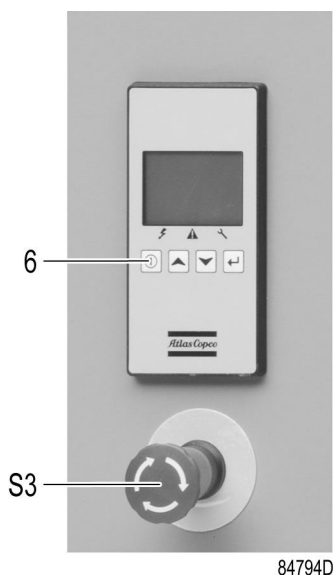
Sklopka za uključivanje/isključivanje sušača

	Uključite napajanje sušača i pokrenite ga pomicanjem sklopke (3) u položaj I.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sušač uključite prije pokretanja kompresora. • Sušač mora ostati uključen kada je kompresor u pogonu kako se u cijevima za zrak ne bi oblikovao kondenzat. • Ako je sušač isključen, pričekajte najmanje pet minuta prije njegova ponovnog pokretanja. Time se omogućuje uravnoteživanje internog tlaka sušača.


Pokretanje kompresora



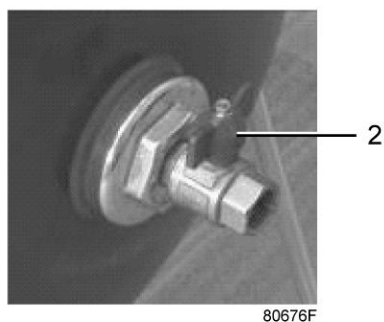
Položaj kontrolnog stakla za ulje i čepa otvora za punjenje



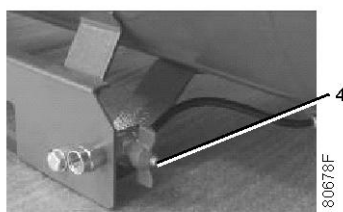
Upravljačka ploča

Korak	Radnja
1	Prije početka provjerite razinu ulja u skladu s 5. korakom u ovoj tablici.
2	Uključite napajanje.
3	Otvorite izlazni ventil zraka (2).
4	Pritisnite gumb za pokretanje (6). Motor se pokreće nakon 25 sekundi. Na kompresorima s pokretačem zvijezda-trokut pogonski motor prelazi iz zvijezde u trokut deset sekundi nakon pokretanja.
	Maksimalni broj pokretanja motora mora se ograničiti na 20 po satu. Preporučuje se kompresor pogoniti s faktorom opterećenja većim od 10 % radi sprječavanja oblikovanja kondenzata u ulju.
5	Redovito provjeravajte razinu ulja. Razina na kontrolnom staklu za razinu ulja (SG) 10 do 15 minuta nakon zaustavljanja treba biti između 1/4 i 3/4 od napunjenog. Ako je razina ulja preniska, zaustavite kompresor, ispustite tlak iz sustava ulja okretanjem čepa otvora za punjenje ulja (FC) za jedan okret i pričekajte nekoliko minuta. Uklonite čep i nadolijte ulje tako da razina na kontrolnom staklu bude na 3/4 od napunjenog. Nemojte prepuniti. Postavite i zategnite čep (FC).
6	U automatskom radu regulator automatski upravlja kompresorom, tj. opterećenjem, rasterećenjem, zaustavljanjem motora te ponovnim pokretanjem.
7	Redovito provjeravajte radni tlak i mjerac rosišta (jedinice Full-Feature).
8	Tijekom pogona redovito provjeravajte ispušta li se kondenzat (Da).

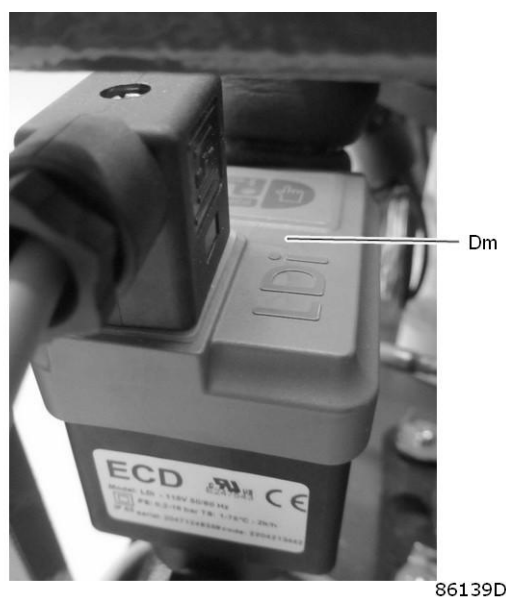
5.3 Zaustavljanje



Izlazni ventil zraka



Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka

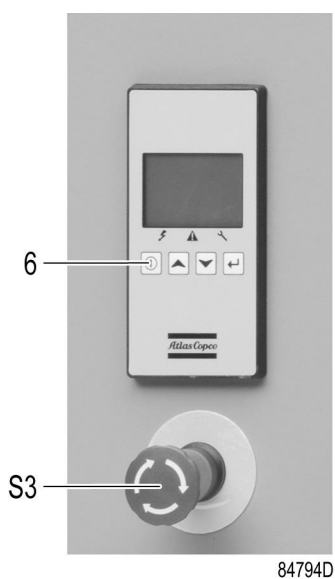


Ručni ispust sušača





52885F

Sklopka za uključivanje/isključivanje sušača

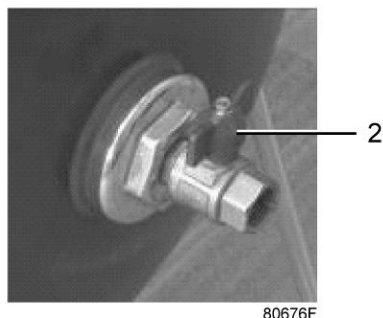


84794D

Upravljačka ploča

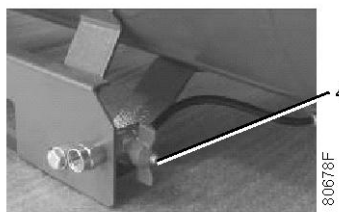
Korak	Radnja
1	Na jedinicama Full-Feature: sklopku (3) sušača pomaknite u položaj 0. Pritisnite gumb za pokretanje/zaustavljanje (6) na kontroleru. Kompresor se rasterećuje. Nakon isteka vremena rasterećenja kompresor se zaustavlja, a kontroler se vraća na glavni zaslon. Za trenutno zaustavljanje kompresora u nuždi pritisnite gumb za zaustavljanje u nuždi (S3). Pogledajte odjeljak Upravljačka ploča . Nakon uklanjanja problema izvlačenjem odbravite gumb.
	Gumb za zaustavljanje u nuždi upotrijebite samo u nuždi. Izbjegavajte upotrebu gumba za uobičajeno zaustavljanje kompresora.
2	Zatvorite izlazni ventil zraka (2) i isključite napajanje kompresora.
3	Na nekoliko sekundi pritisnite ručni ispust kondenzata (Dm) kako biste iz sušača ispustili kondenzat. Na nekoliko sekundi otvorite ispusni ventil kondenzata (4) na spremniku zraka kako biste ispustili kondenzat, a potom zatvorite ventil.
	Sušač zraka i spremnik zraka ostaju pod tlakom. Integrirani filter (ako je ugrađen) ostaje pod tlakom. Ako je potrebno održavanje ili popravci, u odjeljku Rješavanje problema potražite sve primjenjive sigurnosne mjere.

5.4 Stavljanje izvan pogona



80676F

Izlazni ventil zraka



80678F

Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka



86140D

Čep otvora za punjenje ulja



86139D

Ručni ispust sušača

Ovaj postupak provodi se na kraju radnog vijeka kompresora.

Korak	Radnja
1	Na jedinicama Full-Feature: sklopku (3) sušača pomaknite u položaj 0. Zaustavite kompresor i zatvorite izlazni ventil zraka (2).
2	Isključite napajanje i odspojite kompresor od mreže.
3	Ispustite tlak iz kompresora otvaranjem čepa (3) za jedan okret. Na nekoliko sekundi pritisnite ručni ispust kondenzata (Dm) kako biste iz sušača ispustili kondenzat. Otvorite ispusni ventil kondenzata (4) na spremniku zraka.
4	Odvojite i otpustite tlak iz dijela mreže zraka povezanog s izlaznim ventilom. Odspojite kompresor od mreže zraka.
5	Ispraznite krugove ulja i kondenzata.

Korak	Radnja
6	Odspojite izlaz kondenzata iz kompresora i ventil od mreže zraka.

6 Održavanje

6.1 Plan preventivnog održavanja

Upozorenje



Prije provođenja svih održavanja popravaka ili podešavanja učinite sljedeće:

- Zaustavite kompresor.
- Isključite napajanje i otvorite sklopku za odvajanje.
- Zatvorite izlazni ventil zraka i otvorite ručne ispusne ventile kondenzata.
- Ispustite tlak iz kompresora.

Detaljnije upute potražite u sljedećim odjeljcima.

Rukovatelj mora primijeniti sve primjenjive [Sigurnosne mjere](#).

Jamstvo – odgovornost za proizvod

Upotrebljavajte samo odobrene dijelove. Sva oštećenja ili kvarovi uzrokovani upotrebom neovlaštenih dijelova nisu pokriveni jamstvom ili odgovornošću za proizvod.

Općenito

Zamijenite sve tijekom servisiranja uklonjene brtve, o-prstene i podložne pločice.

Intervali

Održavanje provodite u intervalima koji prvi dođu na red. Ovisno o okolini i radnim uvjetima kompresora, u lokalnom centru za korisnike tvrtke Atlas Copco mogu zanemariti plan održavanja, poglavito servisne intervale.

"Dulji intervali" za provjere također moraju obuhvaćati "kraće intervale" za provjere.

Plan preventivnog održavanja za G 2 – G 7

Razdoblje (1)	Radni sati (1)	Radnja
Dnevno	--	Provjerite razinu ulja. Nakon zaustavljanja ispuštite kondenzat iz spremnika zraka pomoću ručnog ispusnog ventila (4), pogledajte odjeljak Zaustavljanje .
--	50	Provjerite zategnutost remena. Podesite po potrebi.
Tjedno	50	Ispustite kondenzat iz posude separatora ulja.
Svaka tri mjeseca	--	Za kompresore s filtrom PDX: provjerite servisni indikator i, ako je potrebno, zamijenite filter.
"	500 (2)	Pregledajte filter za zrak. Očistite po potrebi.
"	1000	Provjerite zategnutost i stanje remena. Podesite po potrebi.
"	1000 (2)	Pregledajte hladnjak ulja; očistite ga po potrebi.
"	"	Za verzije Full-Feature: pregledajte kondenzator sušača; očistite ga po potrebi.
Godišnje	4000	Zamijenite filter za ulje.
"	4000 (3)	Ako se upotrebljava Roto-Inject Fluid Ndurance, zamijenite ulje.

Razdoblje (1)	Radni sati (1)	Radnja
"	4000 (2)	Zamijenite filter za zrak.
"	4000 (2)	Zamijenite odjeljivač ulja.
"	4000	Pregledajte i po potrebi zamijenite remene.
"	--	Zatražite ispitivanje sigurnosnog ventila.
"	"	Zatražite ispitivanje ispravnosti senzora, električnih blokada i komponenti.
"	"	Zatražite ispitivanje temperaturne sklopke za prisilni prekid rada.
"	--	Pregledajte spremnik zraka. Spremnik zraka nije više dopušteno upotrebljavati i morate ga zamijeniti ako je debljina stijenke manja od minimalne vrijednosti navedene u tehničkoj dokumentaciji spremnika zraka.
"	8000 (3)	Ako se upotrebljava Roto Synthetic Fluid Xtend Duty, zamijenite ulje.
Svake dvije godine	8000	Servisirajte blok s instrumentima: termostatski i pribor MPV.
"	8000	Pregledajte i očistite ulazni ventil. Upotrijebite pribor za rasterećenje.
"	8000	Zamijenite remene.

(1): što dođe prije

(2): češće pri radu u prašnjavom okruženju

(3): Prikazani intervali za zamjenu ulja vrijede za standardne radne uvjete (pogledajte odjeljak [Referentni uvjeti i ograničenja](#)) i nazivni radni tlak (pogledajte odjeljak [Podaci kompresora](#)). Izlaganje kompresora vanjskim zagađivačima ili pogon u visokoj vlažnosti sa ciklusima pod niskim opterećenjem mogu uvjetovati kraće intervale za zamjenu ulja. Ako ste nesigurni, obratite se tvrtki Atlas Copco.

Važno



- Uvijek se obratite tvrtki Atlas Copco ako je potrebno promijeniti postavku mjerača vremena za servis.
- Za interval zamjene ulja i filtra za ulje u iznimnim uvjetima obratite se centru za korisnike tvrtke Atlas Copco.
- Na sva propuštanja treba odmah reagirati. Oštećena crijeva ili savitljive spojeve morate zamijeniti.

6.2 Pogonski motor

Općenito

Vanjski dio elektromotora održavajte čistim kako biste omogućili učinkovito hlađenje. Ako je potrebno, prašinu uklonite četkom i/ili mlazom komprimiranog zraka.

Opis

Ležajevi motora podmazani su za cijeli vijek trajanja motora.

6.3 Specifikacije ulja



Nemojte miješati sredstva za podmazivanje različitih marki ili vrsta jer one ne moraju biti kompatibilne, a mješavina ulja može imati lošija svojstva. Naljepnica s vrstom ulja napunjenim u tvornici nalazi na spremniku zraka / spremniku ulja.

Izričito se preporučuje upotreba preporučenih maziva. Preporučene intervale za zamjenu ulja potražite u odjeljku Plan preventivnog održavanja.

Kataloške brojeve možete pronaći na Popisu Rezervnih Dijelova.

Roto-Inject Fluid NDURANCE

Interval zamjene za Roto-Inject Fluid Ndurance

Temperatura okoline	Temperatura na izlazu iz elementa	Interval zamjene *	Maksimalni vremenski interval *
do 30 °C (86°F)	do 95°C (203°F)	4000	1 godina
od 30 °C (86 °F) do 35 °C (95 °F) (pogledajte napomenu)	od 95°C (203°F) do 100°C (212°F)	3000	1 godina
od 35°C (95°F) do 40°C (104°F) (pogledajte napomenu)	od 100°C (212°F) do 105°C (221°F)	2000	1 godina
iznad 40 °C (104 °F)	iznad 105°C (221°F)	upotrebljavajte Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY	

Napomena: prašina i/ili visoka vlažnost mogu uvjetovati kraći interval zamjene. Obratite se tvrtki Atlas Copco.

Roto-Inject Fluid Ndurance tvrtke Atlas Copco vrhunsko je sredstvo za podmazivanje utemeljeno na mineralnom ulju za 4000 sati, posebno razvijeno za primjenu u jednostupanjskim vijčanim kompresorima s ubrizgavanjem ulja koji rade u umjerenim uvjetima. Njegov poseban sastav održava kompresor u izvrsnom stanju. Roto-Inject Fluid Ndurance može se primjenjivati u kompresorima na radnim temperaturama između 0 °C (32 °F) i 40 °C (104 °F). Ako kompresor redovito radi na temperaturama okoline između 40 °C i 46 °C (115 °F), preporučuje se upotreba sredstva Roto Synthetic Fluid ULTRA ili Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY.

Roto Synthetic Fluid ULTRA

Interval zamjene za Roto Synthetic Fluid Ultra

Temperatura okoline	Temperatura na izlazu iz elementa	Interval zamjene *	Maksimalni vremenski interval *
do 35°C (95 °F)	do 100°C (212°F)	6000	2 godine
od 35°C (95°F) do 40°C (104°F) (pogledajte napomenu)	od 100°C (212°F) do 105°C (221°F)	4000	2 godine
od 40°C (104°F) do 45°C (113°F) (pogledajte napomenu)	od 105°C (221°F) do 110°C (230°F)	2000	2 godine

Napomena: prašina i/ili visoka vlažnost mogu uvjetovati kraći interval zamjene. Obratite se tvrtki Atlas Copco.

Roto Synthetic Fluid ULTRA sredstvo je za podmazivanje utemeljeno na sintetičkom ulju za 4000 sati, posebno razvijeno za primjenu u jednostupanjskim vijčanim kompresorima s ubrizgavanjem ulja koji rade u zahtjevnim uvjetima. Roto Synthetic Fluid ULTRA može se upotrebljavati za kompresore koji rade na temperaturama okoline između 0 °C (32 °F) i 45 °C (113 °F).

Preporučuje se upotreba sredstva Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY u ekstremnim vremenskim uvjetima ili kada je neophodan duži vijek ulja.

Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY

Interval zamjene za Roto Synthetic Xtend Duty


Temperatura okoline	Temperatura na izlazu iz elementa	Interval zamjene *	Maksimalni vremenski interval *
do 35°C (95 °F)	do 100°C (212°F)	8000	2 godine
od 35°C (95°F) do 40°C (104°F) (pogledajte napomenu)	od 100°C (212°F) do 105°C (221°F)	6000	2 godine
iznad 40 °C (104 °F)	iznad 105°C (221°F)	5000	2 godine

Napomena: prašina i/ili visoka vlažnost mogu uvjetovati kraći interval zamjene. Obratite se tvrtki Atlas Copco.

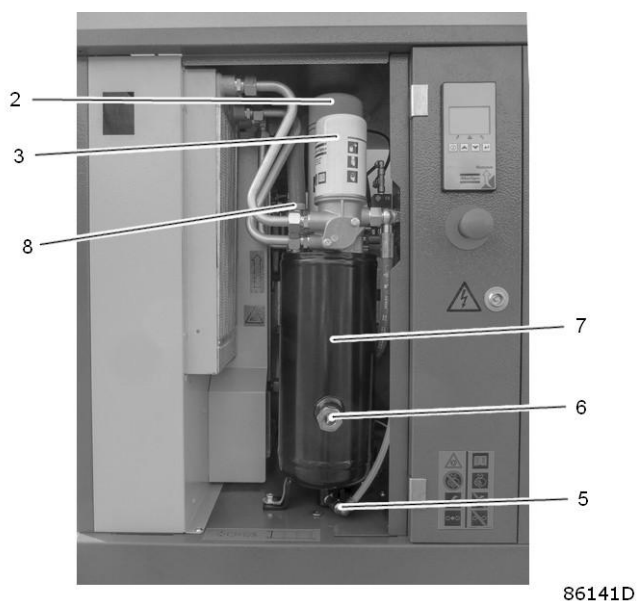
Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY tvrtke Atlas Copco vrlo je kvalitetno sintetičko sredstvo za podmazivanje za 8000 sati namijenjeno za održavanje vijčanih kompresora s ubrizgavanjem ulja u izvrsnom stanju. Zahvaljujući izvrsnoj oksidacijskoj stabilnosti, Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY može se upotrebljavati u kompresorima na temperaturama okoline između 0 °C (32 °F) i 46 °C (115 °F). Roto Synthetic Fluid XTEND DUTY standardno je sredstvo za podmazivanje vijčanih kompresora s ubrizgavanjem ulja opremljenih sa zaštitom od smrzavanja ili rekuperacijom energije.

6.4 Zamjena ulja, filtra i odjeljivača

Važno

	<p>Nikada nemojte miješati različite marke ili vrste ulja. Naljepnica s vrstom ulja napunjenim u tvornici pričvršćena je na spremnik zraka / spremnik ulja.</p> <p>Ulje za kompresor uvijek ispuštajte u svim ispusnim točkama. Preostalo istrošeno ulje u kompresoru može skratiti vijek trajanja novog ulja.</p> <p>Preporučuje se učestalija izmjena ulja ako je kompresor izložen vanjskim onečišćenjima, upotrebljava se na visokim temperaturama (temperatura ulja viša od 90 °C / 194 °F) ili se upotrebljava u zahtjevnim uvjetima. Obratite se dobavljaču.</p>
---	---

Postupak



Položaj filtra za ulje i odjeljivača



Ispusni ventil spremnika zraka

Korak	Radnja
1	Pogonite kompresor dok se ne zagrije. Zaustavite kompresor, zatvorite izlazni ventil zraka i isključite napajanje. (Pogledajte odjeljak Zaustavljanje)
2	Uklonite prednje i gornje ploče.
3	Ispustite preostali tlak iz kompresora odvijanjem čepa otvora za punjenje (8) za jedan okret. Nakon ispuštanja tlaka iz sustava uklonite čep.
4	Ispustite tlak iz spremnika zraka otvaranjem ispusnog ventila (4).
5	Ispustite ulje uklanjanjem ispusnog ventila (5). Nakon pražnjenja zatvorite ventil. Ispušteno ulje predajte u lokalni sabirni servis ulja.
6	Uklonite filter za ulje (3) i odjeljivač (2). Očistite sjedišta na razvodnoj cijevi.
7	Nauljite brtve novog filtra i odjeljivača i uvijte ih. Čvrsto zategnite rukom.
8	Uklonite čep otvora za punjenje ulja (8) pa spremnik ulja (7) napunite uljem do vrha kontrolnog stakla (6). Zaštitite sustav od onečišćenja. Ponovno postavite i zategnite čep otvora za punjenje (8).
9	Postavite ploče kućišta.
10	Zatvorite ispusni ventil (4) na spremniku zraka.
11	Nekoliko minuta pogonite kompresor.

Korak	Radnja
12	Zaustavite kompresor pa pričekajte nekoliko minuta da se ulje slegne i pjena nestane.
13	Ako je razina ulja preniska, ispustite preostali tlak iz sustava odvijanjem čepa otvora za punjenje (8) za jedan okret. Ispustite tlak iz spremnika zraka otvaranjem ispusnog ventila (4).
14	Ulje dolijte po potrebi. Treba biti popunjeno 3/4 kontrolnog stakla. Zategnite čep (8) i zatvorite ispusni ventil (4) na spremniku zraka.

6.5 Skladištenje nakon instalacije

Ako kompresor skladištite bez povremenog pogona, obratite se tvrtke Atlas Copco jer mogu biti potrebne zaštitne mjere.

6.6 Servisni kompleti

Servisni kompleti

Za remonte i preventivno održavanje dostupna je široka ponuda servisnih kompleta. Servisni kompleti obuhvaćaju sve dijelove potrebne za servisiranje komponente i donose prednosti originalnih dijelova tvrtke Atlas Copco uz zadržavanje niskih troškova održavanja.

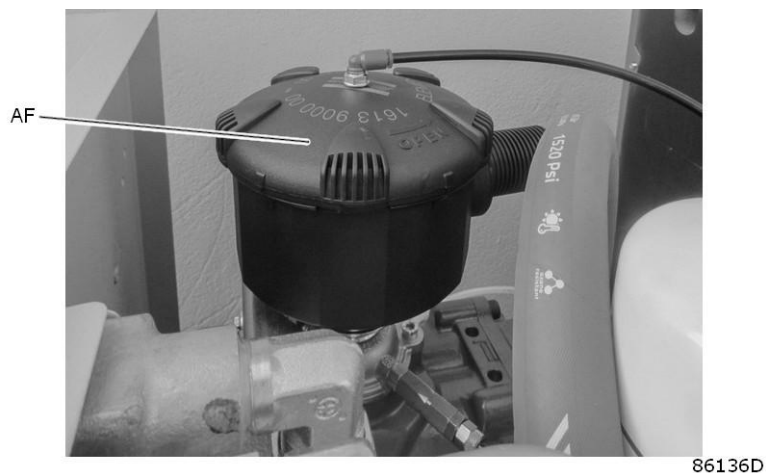
Također je dostupna cjelovita ponuda opširno ispitanih sredstava za podmazivanje prikladnih za vaše specifične potrebe zahvaljujući kojima možete kompresor održavati u izvrsnom stanju.

Kataloške brojeve potražite na popisu rezervnih dijelova.

7 Postupci podešavanja i servisiranja

7.1 Filtar za zrak

Zamjena filtra za zrak



Filtar za zrak

Postupak:

Korak	Radnja
1	Zaustavite kompresor, zatvorite izlazni ventil zraka i isključite napajanje.
2	Uklonite prednju i gornju ploču kućišta kompresora.
3	Odvijte poklopac filtra (AF) i uklonite element filtra. Odbacite element filtra za zrak.
4	Ugradite novi element i uvijte poklopac filtra.
5	Ponovno postavite gornje i prednje ploče.

7.2 Hladnjaci



Hladnjak za ulje

Korak	Radnja
1	Hladnjak ulja (Co) održavajte čistim kako biste održali učinkovitost hlađenja.
2	Zaustavite kompresor, zatvorite izlazni ventil zraka i isključite napajanje. Četkicom s vlaknima uklonite sva onečišćenja s hladnjaka. Potom ga očistite zračnim mlazom. Nikada nemojte upotrebljavati žičane četke ili metalne predmete.

7.3 Sigurnosni ventil



Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka



86140D

Čep otvora za punjenje ulja

Ispitivanje

Ventil možete ispitati na odvojenom vodu komprimiranog zraka.

Prije uklanjanja ventila zaustavite kompresor (pogledajte odjeljak [Zaustavljanje](#)).

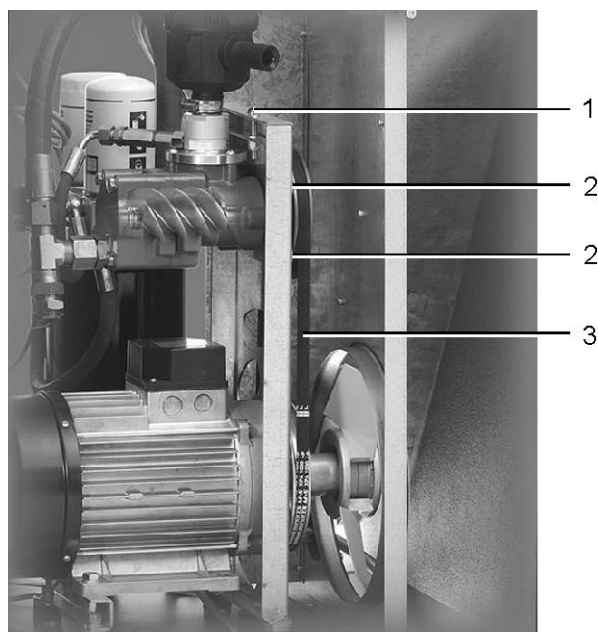
Na verzijama Full-Feature također zaustavite sušač.

Zatvorite izlazni ventil zraka, isključite napajanje, otvorite ispusne ventile (4) (ako je primjenjivo) i ispuštite sav tlak iz sustava odvijanjem čepa otvora za punjenje ulja (3) za jedan okret.



Ako se ventil ne otvara na zadanom tlaku otisnutom na ventilu, zamijenite ga. Podešavanja nisu dopuštena. Nikada nemojte pogoniti kompresor bez sigurnosnog ventila.

7.4 Zamjena i zatezanje kompleta remena



52880F



Pročitajte upozorenje u odjeljku [Plan preventivnog održavanja](#).


Postupak zatezanja remena

Korak	Radnja
1	Zaustavite kompresor, zatvorite izlazni ventil zraka i isključite napajanje. Na verzijama Full-Feature: također zaustavite sušač. (Pogledajte odjeljak Zaustavljanje)
2	Uklonite prednju ploču kućišta kompresora.
3	Uklonite bočnu, stražnju i gornju ploču kućišta kompresora.
4	Otpustite 4 vijka (2) za jedan okret.
5	Okretanjem matice za zatezanje (1) podesite zategnutost remena.
6	Zategnutost je ispravna kada primjena sile od 50 N (11,25 lbf) na sredini remena uzrokuje otklon od 6 mm (0,23").
7	Ponovno zategnite vijke (2).
8	Ponovno postavite ploče kućišta.

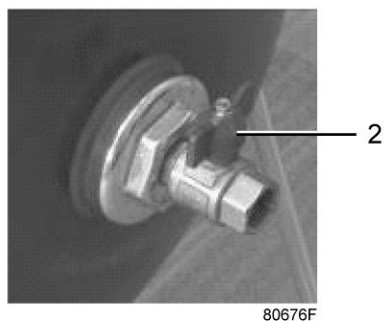
Postupak zamjene remena

Korak	Radnja
1	Zaustavite kompresor, zatvorite izlazni ventil zraka i isključite napajanje. Na verzijama Full-Feature: također zaustavite sušač.
2	Uklonite prednju ploču kućišta kompresora.
3	Uklonite bočnu, stražnju i gornju ploču kućišta kompresora.
4	Otpustite 4 vijka (2) za jedan okret.

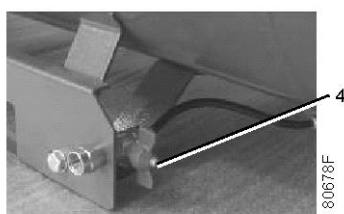
Korak	Radnja
5	Okretanjem matice za zatezanje (1) otpustite zategnutost remena.
6	Uklonite poklopac ventilatora.
7	Uklonite remen kroz otvor poklopca ventilatora. Kroz isti otvor ugradite novi remen.
8	Zategnite remen (3) na prethodno opisan način.
9	Ugradite poklopac ventilatora.
10	Ponovno postavite ploče kućišta.
11	Zategnutost remena provjerite nakon 50 radnih sati.

	Zatezanje remena morate provesti s posebnim namjenskim alatom.
---	--

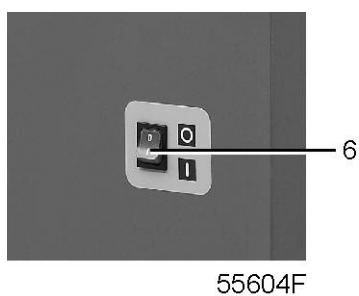
8 Rješavanje problema



Izlazni ventil zraka




Ispusni ventil kondenzata na spremniku zraka



Sklopka za uključivanje/isključivanje sušača

Pažnja

	<p>Upotrebljavajte samo odobrene dijelove. Sva oštećenja ili kvarovi uzrokovani upotrebom neovlaštenih dijelova nisu pokriveni jamstvom ili odgovornošću za proizvod.</p> <p>Primijenite sve primjenjive Sigurnosne mjere tijekom održavanja ili popravka.</p>
	<p>Prije provedbe održavanja ili popravaka kompresora: pritisnite gumb za zaustavljanje (6).</p> <p>Pričekajte na zaustavljanje kompresora i isključite napajanje. Pogledajte odjeljak Zaustavljanje.</p> <p>Otvorite izolacijski prekidač kako biste spriječili nenamjerno pokretanje.</p> <p>Zatvorite izlazni ventil zraka (2) i otvaranjem čepa otvora za punjenje ulja (3) za jedan okret ispuštite tlak iz kompresora.</p> <p>Otvorite ventile za ručno ispuštanje kondenzata (4 i/ili 5).</p>
	<p>Izlazni ventil zraka (2) tijekom održavanja ili popravka možete zaključati na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatvorite ventil. • Uklonite vijak kojim je pričvršćena ručica. • Uklonite ručicu. • Postavite vijak.

Kvarovi i rješenja

Za sve reference u nastavku pogledajte [Dijagram toka zraka](#), [Početno pokretanje](#) ili [Regulacijski sustav](#).

Kompresor

	Stanje	Kvar	Rješenje
1	Stroj se ne pokreće	Nema napajanja	Provjerite napajanje
		Pregoren osigurač (F1)	Zamijenite osigurač
		Aktivirana je toplinska zaštita glavnog motora	Pregledajte motor i pričekajte da se ohladi; za ponovno postavljanje / ponovno pokretanje sklopku za pokretanje/zaustavljanje kompresora pomaknite na 0, a potom na I
2	Motor se ne pokreće, uključena je lampica za visoku temperaturu ulja (aktivirana je temperaturna sklopka)	Hladnjak ulja je prljav	Očistite hladnjak
		Temperatura okoline je previsoka	Poboljšajte ventilaciju sobe s kompresorom
		Preniska razina ulja	Napunite spremnik ulja
3	Kompresor ne postiže radni tlak	Elektromagnetski ispusni ventil (Y1) ostaje otvoren	Pregledajte; po potrebi zamijenite ventil
4	Prevelika potrošnja ulja	Odjeljivač ulja (OS) je neprohodan	Zamijenite odjeljivač ulja
		Previsoka razina ulja	Ispraznite do ispravne razine

Sušač zraka

	Stanje	Kvar	Rješenje
1	Kroz sušač ne prolazi komprimirani zrak	Cijevi su zamrznute iznutra	Kvar obilaznog ventila za vrući plin; obratite se tvrtki Atlas Copco

	Stanje	Kvar	Rješenje
2	Kondenzat u cjevovodu	Nedovoljno ispuštanje kondenzata	Provjerite rad mjerača vremena (T)
		Sušač radi izvan nazivnih vrijednosti	Provjerite temperaturu prostorije – temperaturu zraka na sušaču. Očistite kondenzator i provjerite ispravnost ventilatora
3	Glava kompresora vrlo je vruća (iznad 55 °C / 131 °F) – preopterećenje motora	Sušač radi izvan nazivnih vrijednosti	Provjerite temperaturu prostorije – temperaturu zraka na sušaču. Očistite kondenzator i provjerite ispravnost ventilatora
		U sušaču nema dovoljno rashladnog plina	Zatražite provjeru propuštanja u krugu ili ponovno punjenje
4	Motor zuji i ne pokreće se	Linijski napon je prenizak	Provjerite napajanje
		Stroj je isključen i prebrzo uključen (nedovoljno vremena za izjednačavanje tlaka)	Pričekajte nekoliko minuta prije ponovnog pokretanja stroja

9 Tehnički podaci

9.1 Dimenzije električnih kabela

Pažnja



Primjenjuju se lokalni propisi ako su stroži od vrijednosti iznesenih u nastavku. Pad napona ne smije biti veći od 5 % nazivnog napona. Za ispunjenje ovog zahtjeva može biti nužno primjenjivati kabele veće od navedenih.

Preporučene dimenzije kabela

Veličina kabela, IEC

Napon (V)	Frekvencija (Hz)	Veličina kabela				
		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
IEC						
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

Veličina kabela, UL/CSA

Napon (V)	Frekvencija (Hz)	Veličina kabela			
		G 2	G 4	G 5	G 7
UL/CSA					
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 Postavke releja za zaštitu od preopterećenja i osigurača

Veličina osigurača, IEC

Napon (V)	Frekvencija (Hz)	Veličina osigurača, vrsta Gg				
IEC		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
230/1	50	25 A	–	–	–	–
230/3	50	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
380/3	60	10 A	–	16 A	20 A	25 A
400/3	50	10 A	12 A	16 A	20 A	25 A

Veličina osigurača, UL/CSA

Napon (V)	Frekvencija (Hz)	Veličina osigurača, vrsta J ili RK5			
UL/CSA		G 2	G 4	G 5	G 7
230/1	60	25 A	40 A	45 A	–
208/3	60	15 A	25 A	30 A	45 A
230/3	60	12 A	25 A	30 A	45 A
460/3	60	7 A	12 A	15 A	25 A
575/3	60	6 A	10 A	12 A	15 A

Postavka F21, IEC

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

Postavka F21, UL/CSA

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

9.3 Referentni uvjeti i ograničenja

Referentni uvjeti

Tlak na ulazu zraka (apsolutni)	bar	1
Tlak na ulazu zraka (apsolutni)	psi	14,5
Temperatura na ulazu zraka	°C	20
Temperatura na ulazu zraka	°F	68
Relativna vlažnost	%	0
Radni tlak	bar(e)	Pogledajte Podaci kompresora
Radni tlak	psi	Pogledajte Podaci kompresora

Ograničenja

Maksimalni radni tlak	bar(e)	Pogledajte Podaci kompresora
Maksimalni radni tlak	psig	Pogledajte Podaci kompresora
Minimalni radni tlak	bar(e)	4
Minimalni radni tlak	psig	58
Maksimalna temperatura na ulazu zraka	°C	46
Maksimalna temperatura na ulazu zraka	°F	115
Minimalna temperatura okoline	°C	0
Minimalna temperatura okoline	°F	32

9.4 Podaci kompresora



Svi u nastavku navedeni podaci primjenjuju se u referentnim uvjetima, pogledajte odjeljak Referentni uvjeti i ograničenja.

50 Hz, 10 bar

Vrsta kompresora		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvencija	Hz	50	50	50	50	50
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	bar(e)	10	10	10	10	10
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	psig	145	145	145	145	145
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	psig	141	141	141	141	141
Nazivni radni tlak	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Nazivni radni tlak	psig	138	138	138	138	138
Pad tlaka na sušaču	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Pad tlaka na sušaču	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Broj okretaja vratila motora	o/min	2860	2880	2870	2870	2940

Vrsta kompresora		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°C	71	71	71	71	71
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°F	91	91	91	91	91
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	ks	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	ks	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	ks	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Vrsta rashladnog plina		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Ukupna količina, rashladni plin	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Ukupna količina, rashladni plin	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Količina ulja	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Količina ulja	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Razina tlaka zvuka, jedinice montirane na pod (sukladno normi ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

50 Hz, 8 bara

Vrsta kompresora		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Frekvencija	Hz	50	50	50	50	50
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	bar(e)	8	8	8	8	8
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	psig	116	116	116	116	116
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	psig	112	112	112	112	112
Nazivni radni tlak	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Nazivni radni tlak	psig	108	108	108	108	108
Pad tlaka na sušaču	bar(e)	0,15	0,15	0,15	0,25	0,25
Pad tlaka na sušaču	psig	2,18	2,18	2,18	3,62	3,62
Broj okretaja vratila motora	o/min	2860	2880	2870	2870	2940
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°C	71	71	71	71	71
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°F	160	160	160	160	160
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°C	33	33	33	33	33
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°F	91	91	91	91	91

Vrsta kompresora		G 2	G 3	G 4	G 5	G 7
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°C	3	3	3	3	3
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°F	37	37	37	37	37
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	kW	3,9	4,4	5,5	7,6	9,5
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	ks	5,2	5,9	7,4	10,2	12,7
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	kW	0,24	0,24	0,24	0,26	0,47
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	ks	0,32	0,32	0,32	0,35	0,63
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	kW	0,16	0,16	0,16	0,19	0,29
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	ks	0,22	0,22	0,22	0,26	0,39
Vrsta rashladnog plina		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
Ukupna količina, rashladni plin	kg	0,17	0,17	0,17	0,29	0,35
Ukupna količina, rashladni plin	lb	0,37	0,37	0,37	0,64	0,77
Količina ulja	l	2,5	2,5	2,5	3,15	3,15
Količina ulja	US gal	0,66	0,66	0,66	0,83	0,83
Razina tlaka zvuka, jedinice montirane na pod (sukladno normi ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	61	62	65	67

60 Hz, 10 bara (145 psi)

Vrsta kompresora		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvencija	Hz	60	60	60	60
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	bar(e)	10	10	10	10
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	psig	145	145	145	145
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	bar(e)	9,75	9,75	9,75	9,75
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	psig	141	141	141	141
Nazivni radni tlak	bar(e)	9,5	9,5	9,5	9,5
Nazivni radni tlak	psig	138	138	138	138
Pad tlaka na sušaču	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Pad tlaka na sušaču	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Broj okretaja vratila motora	o/min	3550	3480	3520	3540
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°C	71	71	71	71
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°F	160	160	160	160
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°F	91	91	91	91
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	ks	4,8	7,4	10,2	12,6
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	ks	0,32	0,32	0,35	0,63
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	kW	0,16	0,16	0,19	0,29

Vrsta kompresora		G 2	G 4	G 5	G 7
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	ks	0,22	0,22	0,26	0,39
Vrsta rashladnog plina		R513A	R513A	R513A	R513A
Ukupna količina, rashladni plin	kg	Pogledajte natpisnu pločicu			
Ukupna količina, rashladni plin	lb	Pogledajte natpisnu pločicu			
Količina ulja	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Količina ulja	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Razina tlaka zvuka, jedinice montirane na pod (sukladno normi ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

60 Hz, 8 bara (116 psi)

Vrsta kompresora		G 2	G 4	G 5	G 7
Frekvencija	Hz	60	60	60	60
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	bar(e)	8	8	8	8
Maksimalni tlak (pražnjenja), Pack	psig	116	116	116	116
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	bar(e)	7,75	7,75	7,75	7,75
Maksimalni tlak (pražnjenja), Full-Feature	psig	112	112	112	112
Nazivni radni tlak	bar(e)	7,5	7,5	7,5	7,5
Nazivni radni tlak	psig	108	108	108	108
Pad tlaka na sušaču	bar(e)	0,15	0,15	0,25	0,25
Pad tlaka na sušaču	psig	2,18	2,18	3,62	3,62
Broj okretaja vratila motora	o/min	3550	3480	3520	3540
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°C	71	71	71	71
Zadana vrijednost, termostatski ventil	°F	160	160	160	160
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°C	33	33	33	33
Temperatura zraka na izlazu spremnika (pribl.), Pack	°F	91	91	91	91
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°C	3	3	3	3
Rosište pod tlakom, Full-Feature	°F	37	37	37	37
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	kW	3,6	5,5	7,6	9,4
Ulazna snaga, Pack na maksimalnom radnom tlaku	ks	4,8	7,4	10,2	12,6
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	kW	0,24	0,24	0,26	0,47
Potrošnja energije, sušač pri punom opterećenju	ks	0,32	0,32	0,35	0,63
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	kW	0,16	0,16	0,19	0,29
Potrošnja energije, sušač bez opterećenja	ks	0,22	0,22	0,26	0,39
Vrsta rashladnog plina		R513A	R513A	R513A	R513A
Ukupna količina, rashladni plin	kg	Pogledajte natpisnu pločicu			
Ukupna količina, rashladni plin	lb	Pogledajte natpisnu pločicu			
Količina ulja	l	2,5	2,5	3,15	3,15
Količina ulja	US gal	0,66	0,66	0,83	0,83
Razina tlaka zvuka, jedinice montirane na pod (sukladno normi ISO 2151 (2004))	dB(A)	61	62	65	67

10 Upute za upotrebu

Spremnik odjeljivača ulja

1	Spremnik može sadržavati zrak pod tlakom. To je potencijalna opasnost u slučaju zloupotrebe opreme.
2	Ovaj spremnik dopušteno je upotrebljavati samo kao spremnik komprimiranog zraka / odjeljivača ulja te unutar ograničenja navedenih na pločici s podacima.
3	Spremnik nije dopušteno izmjenjivati zavarivanjem, bušenjem ili drugim mehaničkim metodama bez pisanog dopuštenja proizvođača.
4	Tlak i temperatura spremnika moraju biti jasno prikazani.
5	Sigurnosni ventil mora biti prikladan za udarne tlakove od 1,1 puta maksimalni dopušteni radni tlak. Mora jamčiti da tlak trajno ne prekoračuje maksimalni dopušteni radni tlak spremnika.
6	Upotrebljavajte samo ulje po preporuci proizvođača.
7	U slučaju zloupotrebe jedinica (učestali pogon s preniskom temperaturom ulja ili dugim razdobljima isključenosti) u spremniku odjeljivača ulja može se nakupiti određena količina kondenzata koju morate pravilno ispustiti. Kako biste to učinili, odvojite jedinicu od voda za napajanje pa pričekajte da se ona ohladi i da se iz nje ispusti tlak. Potom ispustite vodu kroz ventil za ispuštanje ulja koji je smješten pri dnu posude separatora ulja. Lokalno zakonodavstvo može uvjetovati periodičke preglede.

Spremnik zraka (na jedinici montiranoj na spremnik)

1	Morate spriječiti koroziju: ovisno o uvjetima upotrebe, unutar spremnika može se nakupljati kondenzat kojeg morate svakodnevno ispuštati. To možete učiniti ručno otvaranjem ispusnog ventila ili automatskim ventilom, ako je ugrađen na spremnik. I pored toga potrebna je tjedna provjera ispravnosti rada automatskog ventila. Ona se provodi tako da otvorite ventil za ručno ispuštanje i provjerite ima li kondenzata. Uvjerite se kako hrđa ne ometa sustav za ispuštanje.
2	Budući da unutarnja korozija može uzrokovati stanjivanje debljine stjenke i povećati opasnost od pucanja, spremnik zraka potrebno je servisno pregledati jednom godišnje. Ako postoje, morate poštivati lokalne propise. Upotreba spremnika zraka nije dopuštena nakon što se debljina stjenke smanji na minimalnu vrijednost navedenu u servisnom priručniku spremnika zraka (dio dokumentacije isporučene s jedinicom).
3	Vijek trajanja spremnika zraka ovisi o radnim uvjetima. Instalacija kompresora u onečišćenom i korozivnom okruženju nije dopuštena jer se time drastično smanjuje vijek trajanja spremnika.
4	Spremnik ili pričvršćene komponente nemojte usidriti izravno na tlo ili učvršćene strukture.
5	Spremnik upotrebljavajte unutar granica tlaka i temperature koje su navedene na nazivnoj pločici i ispitnom izvještaju.
6	Spremnik nije dopušteno izmjenjivati zavarivanjem, bušenjem ili drugim mehaničkim metodama.

11 Smjernice za pregled

Smjernice

U Izjavi o sukladnosti / Izjavi proizvođača prikazuju se i/ili se upućuje na usklađene i/ili druge standardne primijenjene tijekom konstrukcije.

Izjava o sukladnosti / Izjava proizvođača dio je dokumentacije koja se isporučuje s kompresorom.

Lokalni pravni zahtjevi i/ili upotreba izvan granica i/ili uvjeta koje navodi proizvođač mogu uvjetovati druga razdoblja za preglede koji su navedeni u nastavku.

12 Direktive za opremu pod tlakom

Komponente obuhvaćene Direktivom o tlačnoj opremi (PED) 2014/68/EU

Komponente obuhvaćene Direktivom o tlačnoj opremi (PED) 2014/68/EU koja je veća ili jednaka kategoriji II:

sigurnosni ventili.

Kataloške brojeve potražite na knjižici rezervnih dijelova.

Ukupna ocjena

Kompresori su sukladni s PED nižom od kategorije I.

13 Izjava o sukladnosti

Insert logo here

EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

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

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

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

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

00500

Uobičajen primjer dokumenta s izjavom o sukladnosti

(1): Adresa za kontakt:

Atlas Copco Airpower n.v.

P.O. Box 100

B-2610 Wilrijk (Antwerp)

Belgija

(2): Primjenjive direktive

(3): Primijenjeni standardi

U Izjavi o sukladnosti / Izjavi proizvođača prikazuju se i/ili se upućuje na usklađene i/ili druge primijenjene standarde tijekom konstrukcije.

Izjava o sukladnosti / Izjava proizvođača dio je dokumentacije koja se isporučuje s uređajem.

PREDANI ODRŽIVOJ PRODUKTIVNOSTI

Ispunjavamo naše odgovornosti prema kupcima, okolišu i osobama oko nas. Provjeru učinka prepuštamo vremenu. To nazivamo – održivom produktivnošću.

www.atlascopco.com

