

Bruksanvisning

Tryckskyddskompressor RT-UG 10000



Innehållsförteckning

Orderbeteckning	4
Teknisk specifikation	4
Leveransomfattning	5
Märkning	5
Använda symboler	5
Rättsliga bestämmelser	6
Ansvar	6
Garanti	6
Generellt	6
Rättsliga bestämmelser	7
Säkerhetsanvisningar	7
För säkerhetsansvariga personer	7
Användare	7
Kvalificerad personal	7
Personalkvalifikationer	7
Allmänna säkerhetsanvisningar	8
Säkerhetsanvisningar för arbete med elkomponenter	9
Säkerhetsanvisningar för arbete med tryckluftsledningar och -behållare	9
Säkerhetsanvisningar för arbete med torkmedel	9
Skyddsanordningar	10
Andra faror	10
Användningsvillkor	10
Temperatur	10
Omgivningsbetingelser	10
Placering	10
Transport	11
Lagring	11
Allmänt	11
Funktion	11
Produktbeskrivning	12
Märkning, anslutning och drift	12
Instrumentpanel	13
Trycklufttillförsel, lagring, torkning och övervakning	14
Multifunktionsrelä MFR	16
El	17
Placering	18
Uppställning	18
Kondensatbehållare	18
Montering av kopplingslåda	18
Fixering av kompressorer	19
Montering av kompressorerna	19
Inkoppling av kompressorerna	19
Inkoppling av kompressorövervakning till övervakningssystem	20
Anslutning av högtryckslarm	20
Elanslutning	21
Matningsspänning	21
Kompressorövervakare ACS	22
Handhavande av ACS	22
Att avläsa ACS-displayen	22
ACS inställning „top value”	24
Inställning av luftflöde	24
Att avläsa MFR värden	24
Kompressoraggregatets totala drifttimmar visas	24
MFR larmvillkor	25
Kontroll av MFR display	25
Bortkoppling av fuktövervakning i MFR	25
Avläsning av MFR inställningar	25
Avläsning av MFR information	26
Avläsning av displayinformation	26
Servicemode	27
ACS inställningar	27
MFR inställningar	27

Manövrering Multifunktionsrelä MFR	28
Lysdiodernas betydelse	28
Normaldrift	28
Larm	28
Tryckknappar	28
Säkringar	28
Start	30
Före start	30
Start / Ladda luftbehållaren	30
Funktionstest/inställning av komponenter	32
Kontrollera börvärdet för motorskyddsbrytaren och ställ in den	32
Ändra inställning	32
Kontrollera och ställ in högtrycksbrytaren	33
Kontroll och inställning av tryckövervakningen	34
Kontrollera och ställa in tryckbegränsningsventil	35
Kontroll av fuktövervakning	36
Kontrollera växlingssignal till magnetventil	37
Börvärde	37
Kontrollera växlingssignal	37
Ställa in växlingssignalen	37
Kontroll av fuktinnehåll i utgående luft	38
Drift till-från	38
Pneumatisk anslutning	38
Pneumatisk anslutning till tryckskyddade kablar	38
Normalläge	38
Nödläge	39
Bortkoppling av RT-UG	39
Allmänt	40
Underhåll	40
Rengöring eller byte av insugningsfilter	40
Rengöring av kylarna för utgångsluften	41
Byte av mikrofilterelement	41
Underhåll av torkartorn	42
Felsökning	44
Vad att göra vid "Fuktighetsfel"?	45
Reservdelar	48
Visning, manöver	48
Torkartorn	50
Kompressor PK 145/2	50
Mikrofilter	51
EI	51
Ritningar	52
Pneumatikkomponenter RT-UG 10000	52
Pneumatikdiagram RT-UG 10000, no. 074664.000	53
Elkomponenter RT-UG 10000	54
Kretsschema RT-UG 10000, no. 074665.000	55
Elkomponenter RT-UG 10000	56
Kopplingsschema RT-UG 10000, no. 074666.000	57
Skrotning	58
EG förklaring om överensstämmelse	60


Viktigt!
Alla säkerhetsanvisningar ska absolut läsas och beaktas innan idrifttagning!

Teknisk specifikation

Pressurization System Type	RT-UG 10000
Kapacitet (med kabeltrycket inställt på 1,5 bar)	10000 l/h, 0 .. -20 %
Antal utmatningar	1
Kompressorset med två kompressorer PK 145/2	4 cylindrar
Motorvarvtal	1425 varv/min
Driftspänning	230/400 V, 3-fas
Frekvens	50 Hz
Ström för båda kompressorerna	ca. 10,0 A
Arbetsstryck kompressor	max. 7,0 bar
Säkerhetsventilens öppningstryck	7,0 bar ± 10 %
Arbetsstryck	3,5 till 5,0 bar
Säkerhetsventilens öppningstryck	7,0 bar
Utgångstryck, justerbart	0 till 1,5 bar
Säkerhetsventil för utgående luft	1,7 bar ± 10 %
Relativ fuktighet utgående luft	≤ 1,5 %
Torkningskapacitet	3300 l/h ±10 %
Torktid för växling mellan torkartorn	120 s
Luftbehållarevolym	2 x 40 l
Omgivningstemperatur	+1 °C till +40 °C
Omgivande luftfuktighet	0 .. 90 % rel. fuktighet ej kondenserad
Larmspänning	48 eller 60 V DC
Larmdioder (standard)	Operation / Spänning (DC) Fault / Fel (A)
Larmutgång (floating)	Fel (Accumulative A) Ackumulativ A = F, M
Ljudnivå	79 dB(A) ± 2,3 dB(A)
Mätsystem	DIN 45635 sektion 1
Measuring conditions	in the room
Mått, L x B x H	700 x 630 x 1300 mm
Vikt	ca. 195 kg

All pressure specifications are seen as gauge pressure specifications.

Orderbeteckning

Tryckskyddskompressor RT-UG 10000

Ordernr. 072588.100

Leveransomfattning

- Tryckskyddsaggregat RT-UG 10000 med:
 - 2 kompressorer, medleverade för platsmontage
 - 2 lufttankar, vardera 40 liter
 - 1 lufttorkningssystem
 - styr, mät och övervakningssystem
- Bruksanvisning
- CE deklARATION och normkrav

Märkning

Data för tryckskyddsaggregatet framgår av märkskylt på instrumentpanelens högra sida. (se sid 12 och 13)

Överensstämmelsen med gällande normer framgår av bifogad EG-deklARATION.

LANCIER
Monitoring

Name : Pressurisation System
 Type : RT-UG 10000
 Serial number : as delivery note
 Year of manufacture : 20xx
 Operating voltage : 230/400 V, 50 Hz
 Power consumption : max. 10 A

LANCIER Monitoring GmbH,
 Gustav-Stresemann-Weg 11, D-48155 Münster



Använda symboler



Varning Fara!

Denna symbol varnar för fara för personers hälsa till livsfarliga skador eller död.



Varning Fara på grund av elektrisk spänning!

Denna symbol varnar för fara för personers hälsa till livsfarliga skador eller död genom elektrisk spänning.



Stäng av strömmen till aggregaten!

Denna symbol anger att elektriska komponenter och aggregaten ska göras strömlösa vid allt underhålls och reparationsarbete och säkras mot återinkoppling.



Bär skyddshandskar!

Denna symbol anger att för de beskrivna arbetena ska skyddshandskar användas.



Bär skyddsglasögon!

Denna symbol anger att för de beskrivna arbetena ska skyddsglasögon användas.



Avfallshantering!

Med denna symbol görs du uppmärksam på att bildat avfall ska behandlas och destrueras speciellt och får inte hamna i hushållsavfallet eller miljön.



Varning för automatisk start!

Denna symbol varnar för att anläggningsdelar t.ex. kompressorn kan starta automatiskt. Skaderisk!



Varning för varma ytor!

Med denna symbol görs du uppmärksam på att ytan på markerad maskin t.ex. kompressor, kylare eller dess förskruvningar kan vara varma. Det finns risk för brännskada.

Rättsliga bestämmelser

Ansvar

Informationen som ges i denna bruksanvisning, data och anvisningar var vid tiden för tryckningen den senast tillgängliga.

Ur dessa uppgifter, bilder och beskrivningar kan endast villkorade anspråk göras på redan levererade anläggningar.

Lancier Monitoring GmbH övertar inget ansvar för skador och driftströrningar som uppstår på grund av:

- felaktig användning
- egenmäktiga anläggningsförändringar
- undermåligt arbete vid och med aggregaten
- manöver- eller inställningsfel på aggregaten
- Förseelse mot gällande normer, riktlinjer och olycksfallsförebyggande föreskrifter
- Förseelse mot bruksanvisningen

Garanti

- Garanti gäller enligt LANCIER Monitoring GmbH allmänna leveransbestämmelser.
- Garantianspråk ska göras omgående efter att en brist eller ett fel fastställts till LANCIER Monitoring GmbH.
- Garantin upphör i alla fall i vilka inget ansvarsanspråk kan göras gällande.

Generellt

Denna bruksanvisning gäller för tryckluftskompressor typ RT-UG 10000 och dess varianter.

Den ska göra det lättare att lära känna produkten och innehåller viktiga anvisningar för driftsäkerheten och för att korrekt och ekonomiskt utnyttja alla funktionsmöjligheter, minska reparationskostnaderna och stilleståndstiden samt förlänga livstiden för apparaten och höja tillförlitligheten.

Dessutom ska bruksanvisningen göra det möjligt att på egen hand utföra underhålls- och reparationsarbete på kompressoraggregatet. Den innehåller säkerhetsanvisningar, som måste beaktas.

Vid drift ska när så är nödvändigt anvisningar för eventuell kompletterande komponenter som huvudströmbrytare, fördelningsutrustning o.s.v. beaktas.

Bruksanvisningen ska kompletteras med anvisningar på grund av nationella olycksförebyggande föreskrifter och miljöskydd.

Bruksanvisningen ska ständigt finnas tillgänglig vid apparatens placering, i komplett och läsbart skick.



Bruksanvisningen måste läsas och användas av varje person som arbetar med/vid aggregaten, t.ex manövrering, montage, felavhjälpning underhåll och transport

Utöver de i denna bruksanvisning angivna olycksförebyggande regler och anvisningar ska även de godkända facktekniska reglerna för säkerhets- och fackmannamässigt arbete beaktas.

Denna dokumentation har sammanställts med största omsorg och med hänsyn till befintliga föreskrifter. Trots detta kan inte avvikelser uteslutas. LANCIER Monitoring förbehåller sig rätten att göra tekniska ändringar utan föregående anmälan och lämnar inget juridiskt ansvar eller ansvar för skada, som eventuellt uppkommer på grund av detta. Nödvändiga ändringar inarbetas omgående i aktuell utgåva av denna bruksanvisning.

Rättsliga bestämmelser

Tryckluftanläggning RT-UG 10000 är uteslutande avsedd för att komprimera och torka renad luft för inmatning i kabel eller vågledare.

- uteslutande avsedd för att komprimera och torka renad luft, och dess inmatning i kabel eller vågledare.
- endast för insats i de av LANCIER Monitoring bekräftade ändamål.
- ska bara användas under de villkor som förskrivs i denna bruksanvisning.
- ska bara användas med föreskrivna inställningar och varianter.

Kompressorns automatiska arbetssätt medger oövervakad stationär drift.

Varje annan användning anses som ej föreskriven. För eventuella skador därav ansvarar inte tillverkaren. Risker faller helt på användaren!

Egenmäktiga förändringar eller ombyggnad av kompressorn utan skriftligt godkännande från tillverkaren liksom ändringar i eller ingrepp i styrprogrammet och inställningar på torkningsförloppet är förbjudet.

Till föreskriven användning hör också att följa anvisningarna avseende drift, underhåll och reparationer.

Säkerhetsanvisningar



Viktigt!

**Alla säkerhetsanvisningar ska absolut läsas och beaktas innan idrifttagning!
Bruksaggregaten ska alltid finnas lätt åtkomliga vid aggregatet!**

För säkerhetsansvariga personer

Användare

Användare är varje fysisk eller juridisk person som använder aggregaten eller på dennes uppdrag använder aggregatet.

Användaren respektive hans säkerhetsansvarige måste garantera att

- alla relevanta föreskrifter, anvisningar och lagar följs.
- endast kvalificerad personal får arbeta med aggregaten.
- att personalen har bruksanvisningen tillgänglig vid allt arbete och följer denna.
- okvalificerad personal ej utför arbete på aggregatet.
- olycksförebyggande åtgärder och säkerhetsföreskrifterna vid arbete med aggregatet efterlevs.

Kvalificerad personal

Kvalificerad personal är personer som genom sin utbildning, erfarenhet, undervisning har kännedom om relevanta normer och bestämmelser, olycksförebyggande föreskrifter och driftsförhållande för aggregaten och kan vidta nödvändiga åtgärder och känna igen och förhindra möjliga faror.

Personalkvalifikationer

Uppgift	Instruerad personal	Instruerad personal med teknisk utbildning	Elektriker
Första idrifttagning	-	-	✓
Operatör	✓	✓	✓
Felavhjälpning			
- mekanisk	-	✓	✓
- elektrisk	-	-	✓
Rengöring	✓	✓	✓
Underhåll	-	✓	✓
Arbete med elektronik	-	-	✓
Förpackning / transport	✓	✓	✓

Allmänna säkerhetsanvisningar

Dessa säkerhetsanvisningar gör ej anspråk på att vara fullständiga. Vid frågor och problem, kontakta kundtjänst hos LANCIER Monitoring.

- Förvara bruksanvisningen så att den alltid är tillgänglig vid aggregatet!



Olycksförebyggande! Risk för materialskada!

- Aggregatet motsvarar senaste tekniska standard som driftssäker vid tidpunkten för idrifttagning.
- Aggregaten får bara användas i tekniskt felfritt tillstånd, med aktiverad skyddsutrustning och med säkerhets- och riskmedvetenhet under beaktande av bruksanvisningen.
- Omgivningen kring aggregatets ska vara ren och i ordning. Nersmutsning och hinder av funktionen samt inskränkningar i rörelsefriheten för driftspersonalen kan medföra störningar och leda till olycksfall.
- Inträffade förändringar inklusive driftsförhållanden, som kan inverka på säkerheten, ska omedelbart meddelas och åtgärdas.
- Aggregatet kan utgöra fara för person, aggregatet självt och för andra sakvärden, när
 - okvalificerad personal arbetar med och vid aggregatet.
 - aggregatet används felaktigt och ej som avsett.
 - aggregatet är felaktigt inställt eller anslutet.
- Aggregatet måste vara så inställt och bestyckat, att det vid avsedd och korrekt användning inte utgör fara för person.
- Lämpliga åtgärder ska vidtas så att inga sak- eller personskador kan uppstå vid fel.
- Fel som kan inverka på säkerheten måste omedelbart åtgärdas.
- Tryckluftanläggning RT-UG 10000 får endast monteras, manövreras, repareras och underhållas av personer som är förtroliga med detta och informerats om möjliga faror.
- Det är i princip förbjudet att komplettera, förändra eller bygga om aggregatet! Ett godkännande från LANCIER krävs i varje fall.
- Arbete/reparation på aggregatets starkströmsutrustning får endast göras av en elektriker.
- Alla säkerhets och riskanvisningar på aggregaten ska hållas i ett läsbart skick!
- Lossa eller öppna inga förskruvningar eller behållare innan aggregaten är trycklösa! För att avlufta säkerhetsventilen "Högtryck" (18).



Olycksfallsrisk! Vid öppning av säkerhetsventilen "Högtryck" (29) bär skyddsglasögon!

- Manövrera, underhåll eller reparera ej aggregatet med fuktiga händer!
- Vidrör ej torkmedlet med våta händer - värmeutveckling!
- Öppna ej torkmedelsbehållaren innan den är trycklös!
- Följ de föreskrivna eller i bruksanvisningen angivna tiderna för återkommande kontroll/underhåll!
- Efter varje underhåll eller reparation ska alla lossade skruvanslutningar kontrolleras att de sitter fast ordentligt.
- Dra ut nätkontakten (5) för aggregatet innan underhålls- eller reparationsarbete.
- Efter anslutning av elkabeln: Försiktighet vid arbete intill spänningsförande delar!
- Vid arbete på öppnad aggregat: Försiktighet med varma komponenter!
- Använd endast LANCIER Monitoring original reservdelar!



Olycksförebyggande!

- Använd personlig skyddsutrustning (PSU), tättsittande arbetskläder och säkerhetsskor!
- Använd skyddshandskar och skyddsglasögon vid kontakt med torkmedel!
- Bär inte långt, fritt hängande hår, lösa kläder eller smycken inklusive ringar!



Avfallshantering!

Avfallshandtera förbrukat torkmedel enligt användarlandets och de vid platsen gällande tvingande reglerna.

Säkerhetsanvisningar för arbete med elkomponenter



Livsfara!

Livsfarligt att beröra komponenter som står under spänning!

- Vid kortslutning finns risk för gnistbildning och brand.
- Kompressorns anslutningar ska dimensioneras för att förhindra överbelastning.
- Strömförsörjande ledning skall vara avsäkrad med 16 A säkringar och försedd med huvudbrytare med jordfelskydd enligt SS-EN 60947-3.
- Vid fel i elförsörjningen måste aggregatet bortkopplas.
- Arbete på spänningsförande delar är förbjudet.



Livsfara!

Innan arbete påbörjas på spänningsförande delar, slå ifrån huvudbrytaren och säkra mot återin-koppling!

- Använd enbart originalsäkringar med föreskriven märkström.
- Den elektriska installationen ska vara i föreskriftsenligt skick. Brister, som lösa anslutningar etc. ska omedelbart åtgärdas.
- Luckor ska alltid vara låsta med skruvar. Endast elektriskt fackkunnig personal (se kapitel "kvalificerad personal") får arbeta på starkströmskomponenter.
- Spänningsförande delar måste skyddas mot direkt beröring genom isolation, läge eller utförande.

Säkerhetsanvisningar för arbete med tryckluftsledningar och -behållare



Livsfara!

Kompressorns erforderliga tryck kan medföra personskador. För reparationsarbete på trycktryckluftskomponenter skall tryckledningar och -behållare som ska öppnas, göras trycklösa..

- Ledningar skall vara klart och tydligt märkta.



Trycktanken måste kontrolleras i enlighet med gällande förordningar.

Säkerhetsanvisningar för arbete med torkmedel



Livsfara!

Aggregatens tryck kan medföra personskador. För reparationsarbete på tryckluftskomponenter respektive torkmedelsbehållaren ska tryckledningar och -behållare som ska öppnas göras trycklösa.



Olycksfallsrisk!

- Genom torkmedlets absorberande verkan kan vid längre hudkontakt uttorkning bli följden.
- Vid kontakt med vatten utvecklar torkmedlet värme som kan medföra brännskada på huden och slemhinnor.



Olycksfallsrisk!

Vid arbete med torkmedel använd skyddshandskar.



Skaderisk!

Vid arbete med torkmedel använd skyddsglasögon.

Skyddsanordningar



Skyddsanordningar är till för säkerhet och skydd av hälsa för personal som är verksamma vid aggregaten och skydda aggregaten för skador. Den ska regelbundet kontrolleras.

- Aggregaten får endast tas i drift med funktionerande skyddsanordning.
- De elektriska komponenterna på aggregaten är försedd med ett fastskruvat skydd. Detta måste vara monterat under driften.
- Skyddsanordningen ska avskärma personalen från alla rörliga och elektriska komponenter och får inte kringgås eller sätta ur funktion.



Före idrifttagning av aggregaten ska säkerhetsanordningar vara monterade och funktionsdugliga.

Skyddsanordningar får bara tas bort

- när aggregaten står helt stilla,
- med säkring mot återstart av aggregaten.

Andra faror



Farorna som utgår från aggregaten, inträffar vid arbete innan för metallstängslet och inom aggregatens egentliga gräns när aggregaten måste tas i drift t.ex. vid

- underhållet
- omrustning,
- felsökning och avhjälpning.



Vid underhålls-, omrustnings- eller servicearbeten, vid vilka aggregaten måste tas i bruk, ska alltid en andra person vara närvarande som i nödfall kan stänga av maskinen. Arbeta alltid med största försiktighet och uppmärksamhet!

Följande risker ska beaktas:

- Skaderisk genom att dras in och bli hängande inom kompressorns hela rörelseområde.
- Skaderisk på grund av klämning i aggregaten övre och undre glidytor vid montering och demontering av aggregaten.
- Skaderisk på grund av klämning i aggregaten övre och undre glidytor vid transport av aggregaten.
- Skaderisk genom felaktiga lyft.
- Skaderisk genom varma ytor.
- Skaderisk genom att öppna trycksatta komponenter.

Användningsvillkor

Temperatur

- Tillåten omgivningstemperatur: +1 °C till + 40 °C
Inom detta temperaturområde garanteras en felfri funktion av aggregaten.
- Utanför detta temperaturområde kan ingen garanti ges för aggregatens funktion.

Omgivningsbetingelser

- Tillåten luftfuktighet: 0 .. 90 % rel. fuktighet, ej kondenserad.
- Ämnen i omgivningen, speciellt kemiska aggressiva, kan angripa tätningar, slangar, kablar och plast.

Placering

- Aggregatet ska placeras i ett torrt, damm- och frostfritt rum och uppfylla de allmänna riktlinjerna för arbetsplatser.
- Aggregatet ska stå på fast, bärkraftigt och jämnt underlag.

Transport

**Fara!**

Aggregatet ska transporteras på ett säkert sätt, lastsäkras och hanteras varsamt vid lastning och lossning.

Aggregatet kan förflyttas med transportkärra för lastning/lossning. Iakttag försiktighet mot tippning. Kontrollera att slangar och elanslutningar är lossade.

Observera säkerhetsanvisningar för lastning/lossning med truck eller annat lyftredskap.

Lagring

Allmänt

Om kompressoraggregatet ej installeras och tas i drift omedelbart efter leverans ska den lagras frostfritt, inomhus och skyddat mot damm genom inplastning eller med annat skydd. Lagring bör begränsas till högst ett år.

Funktion

De två parallellkopplade kompressorerna suger in extern luft som komprimeras till ca 7 bar. Luften uppvärms vid komprimeringen och kyls därefter till omgivningstemperatur. En cyklonavskiljare skiljer därefter bort damm och fuktpartiklar från luften.

Luften passerar därefter växelvis genom de två torkartornen och avfuktas, i ett torkartorn åt gången, med torkmedel. Den torkade luften lagras i en tank vid ett tryck mellan 3,5 och 5,0 bar. En tryckövervakare övervakar att tillräckligt med luft finns i tanken genom att slå till och från kompressorerna.

Lufttrycket i tanken kan avläsas på högtrycksmanometern.

En tryckregulator reducerar därefter tanktrycket till inställt kabeltryck, som kan avläsas på en manometer för kabeltryck. Den tryckreducerade luften leds till en slanganslutning för utgående luft via en avstängningsventil.

För att garantera torr luft övervakas den kontinuerligt i MFR-enheten. Om luftfuktigheten överstiger 4% kopplas kompressorn ifrån och fuktalarm F utlöses.

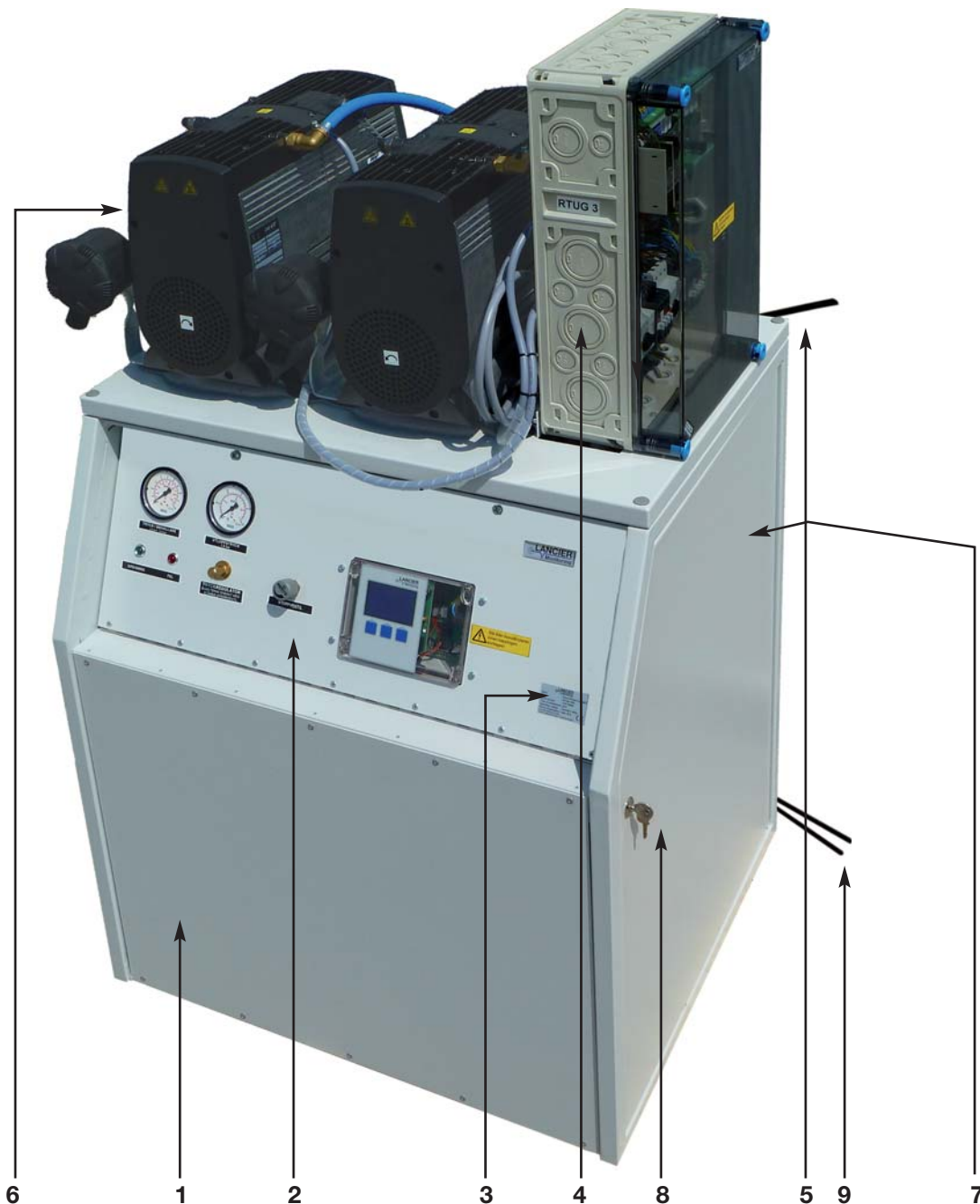
Tanktrycket övervakas kontinuerligt och löser ut säkerhetsventilen om trycket överstiger 7 bar.

Kompressorn arbetar helt automatiskt efter start och eventuella fel presenteras i MFR och på ACS. Dessutom kan larm överföras till övervakningscentral eller utvalda larmadresser

Produktbeskrivning

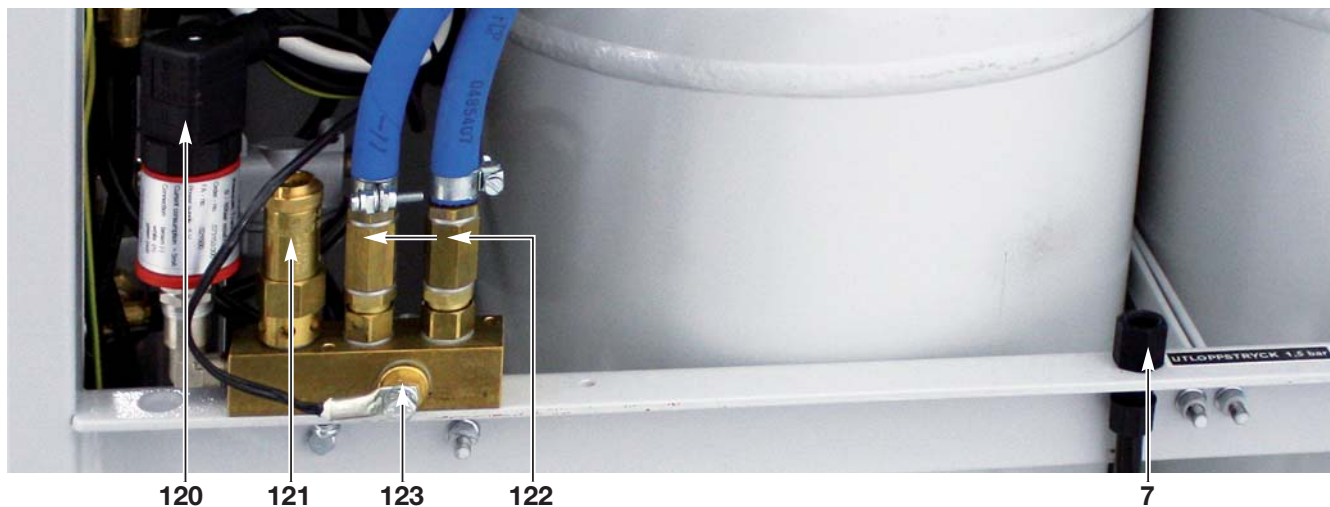
Märkning, anslutning och drift

- 1 RT-UG 10000
- 2 Instrument panel
- 3 Produktmärkning
Märkskylten sitter på högra sidan av instrumentpanelen.
- 4 Kopplingslåda
- 5 Elkabel
- 6 Kompressorer kondenserar luften vid ca 7.0 bar.
- 7 Luftutgång till distributionspanel
- 8 Låsbar sidodörr
- 9 Kondensatslang



Baksida

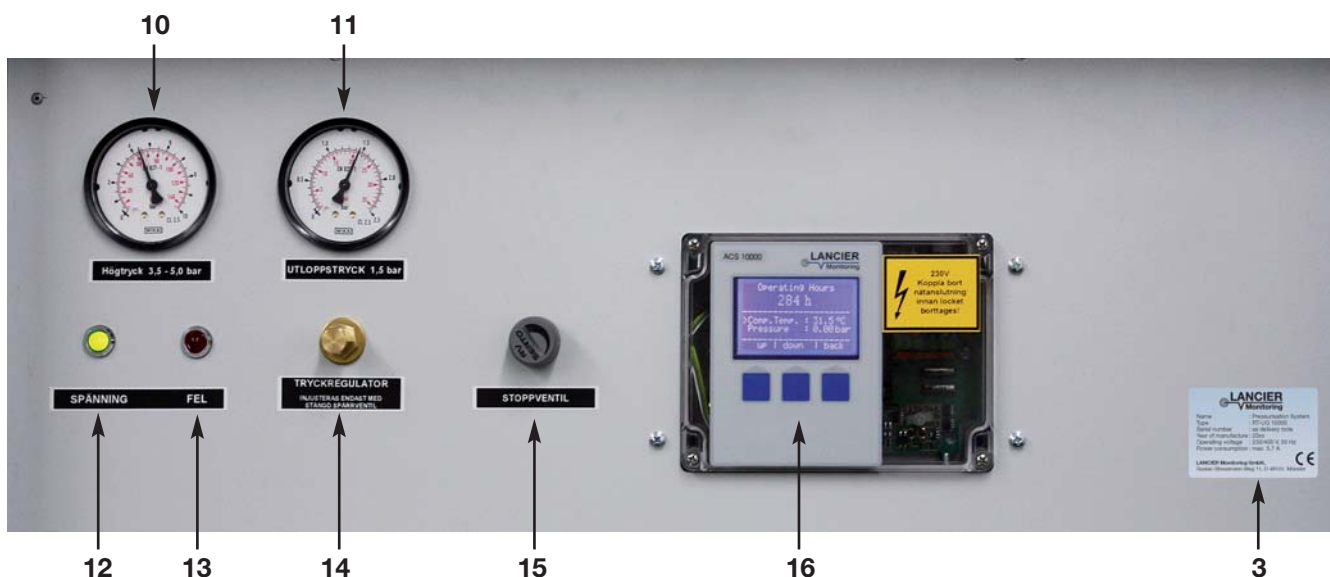
- 120 Tryckgivare kompressortryck” [10.1] för ACS.** Mäter utgångstryck från båda kompressorerna.
- 121 121 Säkerhetsventil [10.1]** skyddar kompressorn mot för högt tryck. Löser ut över 7 bar.
- 122 Backventil** förhindrar backflöde.
- 123 Temperaturgivare för ACS.** Beroende på givarens placering i luftströmmen är kompressorns cylinder-temperaturen ca 20 grader högre än visat.
Övervakningssystemet tar hänsyn till denna avvikelse vid inställningen av larmgräns.



Instrumentpanel

- 10 "Högtrycksmanometer" [11.1]** visar trycket i trycklufttanken [9.1].
- 11 11 "Kabeltryckmanometer [11.2]** visar utströmmande luftens tryck.
- 12 Grön lysdiod "Operating voltage / Spänning"** lyser när spänning är tillslagen.
- 13 Röd lysdiod "Fault / Fel"** lyser vid systemfel.
- 14 Tryckreducerare [12.1]**
sänker högtrycket till inställt utgångstryck.
- 15 Avstängningsventil "Kabeltryck" [13.1]**
Används för avstängning av utgående luft.
- 16 ACS adresserbar kompressorövervakare** mäter 10 fysiska parametrar i aggregatet och aktiverar ett larm vid inställt värde: kontakt, nätspänning, uppladdnings- och kompressordrifttid, relativ fuktighet, omgivningstemperatur, kompressortemperatur, kompressortryck och utgående luftens temperatur och flöde.
- 3 Produktmärkning**
Märkskylt är placerad på höger sida av instrumentpanelen.

Siffror inom raka paranteser refererar till bilagda elektriska och pneumatiska ritning.

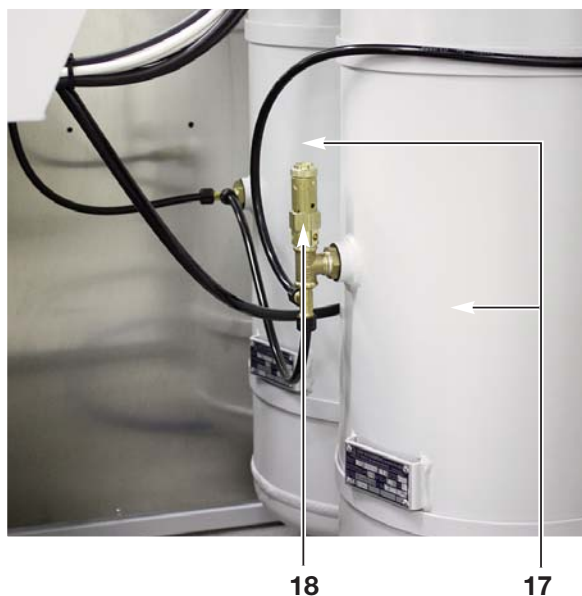


Trycklufttillförsel, lagring, torkning och övervakning

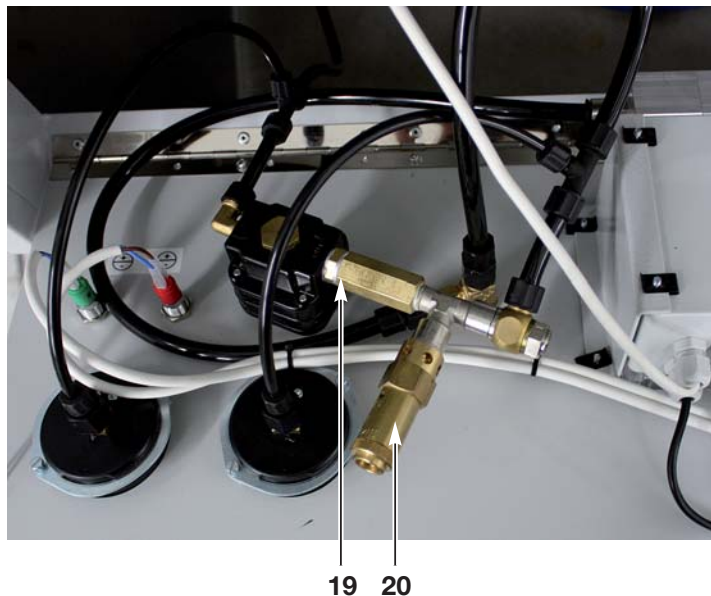
- 17 2 luftbehållare [9.1] vardera 40 l, lagrar den torkade tryckluften.
 - 18 Säkerhetsventilen "högtryck" [10.4] skyddar lufttankarna (17) [9.1] mot övertryck.
 - 19 Backventilen [4.1] förhindrar backflöde av tryckluft från tryckskyddad anläggning.
 - 20 Säkerhetsventil "kabeltryck" [10.5] skyddar ansluten trycksatt kabel mot övertryck.
 - 21 Fläkt [E1] ventilerar delar av kompressorn som behöver kylas.
 - 22 Kompressorslang [3.1] leder tryckluften till kylaren.
 - 23 Tryckluftkylare [3.1] för utgående luft.
 - 24 Torkare [5.1] som torkar tryckluften i torkartornen växelvis medan torkmedlet i det andra tornet torkas.
 - 25 Magnetventiler [vänster:Y1 och Y1.1, höger Y2 och Y2.1] styr luftflödet till respektive torkartorn för regenerering av torkmedlet och avledning av fuktig luft till cyclonavskiljaren och kondensatbehållare på utsidan av kompressorn.
 - 26 Cyclonavskiljaren, kondenserar den fuktiga luften.
 - 27 Magnetventil för cyclonavskiljare, kontrollerar flödet till kondensatbehållaren.
 - 28 Mikrofilter [1.5] skyddar styr- och kontrollkomponenter mot nedsmutsning.
 - 29 Tryckbegränsningsventil [8.1]
] öppnar när luftflödet har uppnått ett tryck av 5,5 bar efter att ha passerat torkaredelen (24) [5.1].
 - 30 Växlingsventilen [6.1] styr den torkade luften från det aktiva torkartornet till trycklufttanken (17) [9.1] och en del av luftflödet till det passiva tornet för regenerering av torkmedlet.
 - 31 Tryckövervakare [F6] övervakar trycket i trycklufttanken (17) [9.1] och startar/stoppar kompressorerna vid låga/höga gränsvärden.
 - 32 Fuktgivare för MFR övervakar utgående luftens relativa fuktighet. När övre gränsen överskridits i MFR aktiveras fel F och stoppar kompressorerna.
 - 38 Tryckbrytare högtryck" [B1] Aktiverar en potentialfri kontakt när tanktrycket sjunker under 1,0 bar.
- 125 T-stycke med tätningsplugg

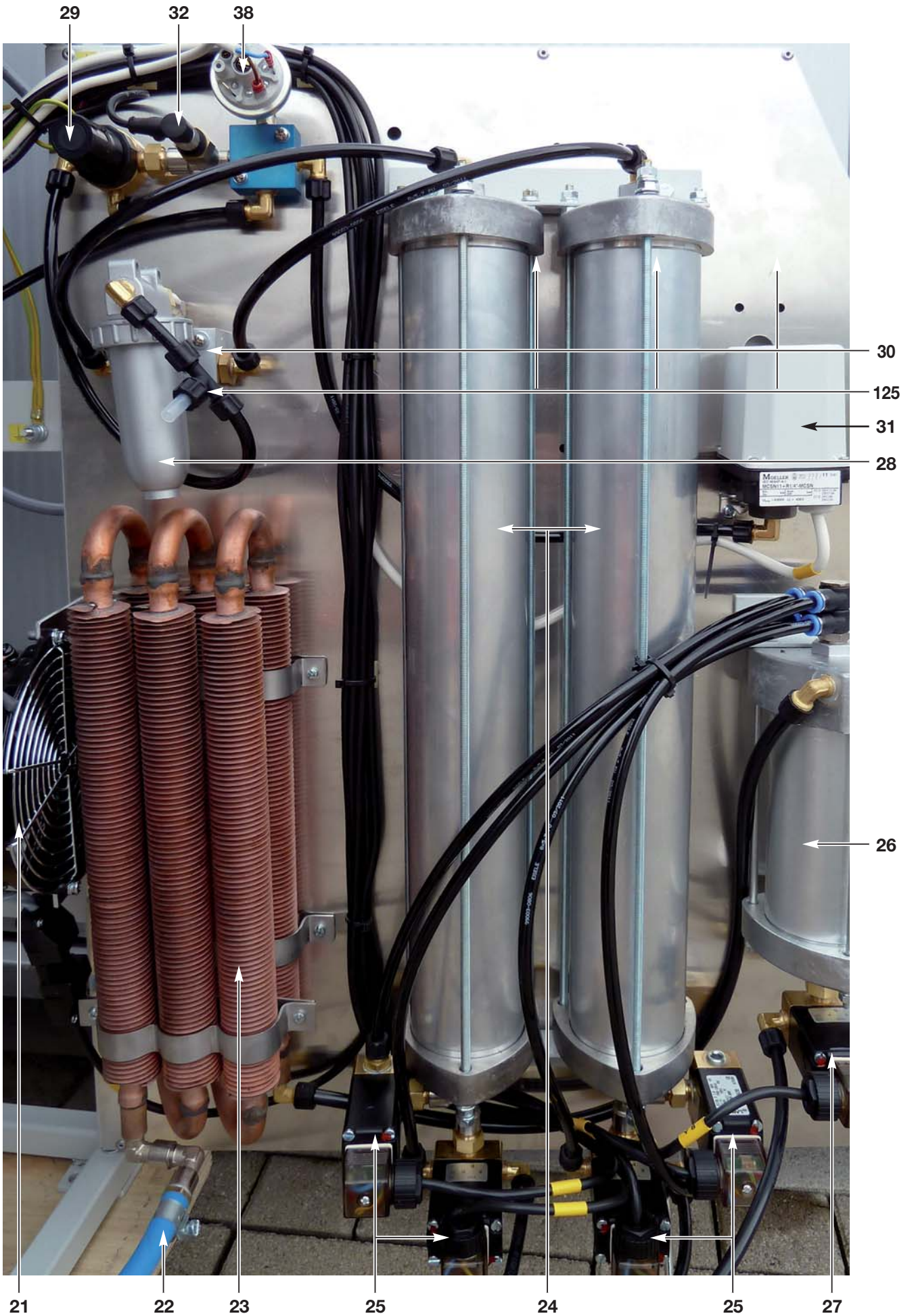
Siffror inom raka parenteser refererar till bilagda elektriska och pneumatiska ritning.

Insidan



Baksidan av instrumentpanelen

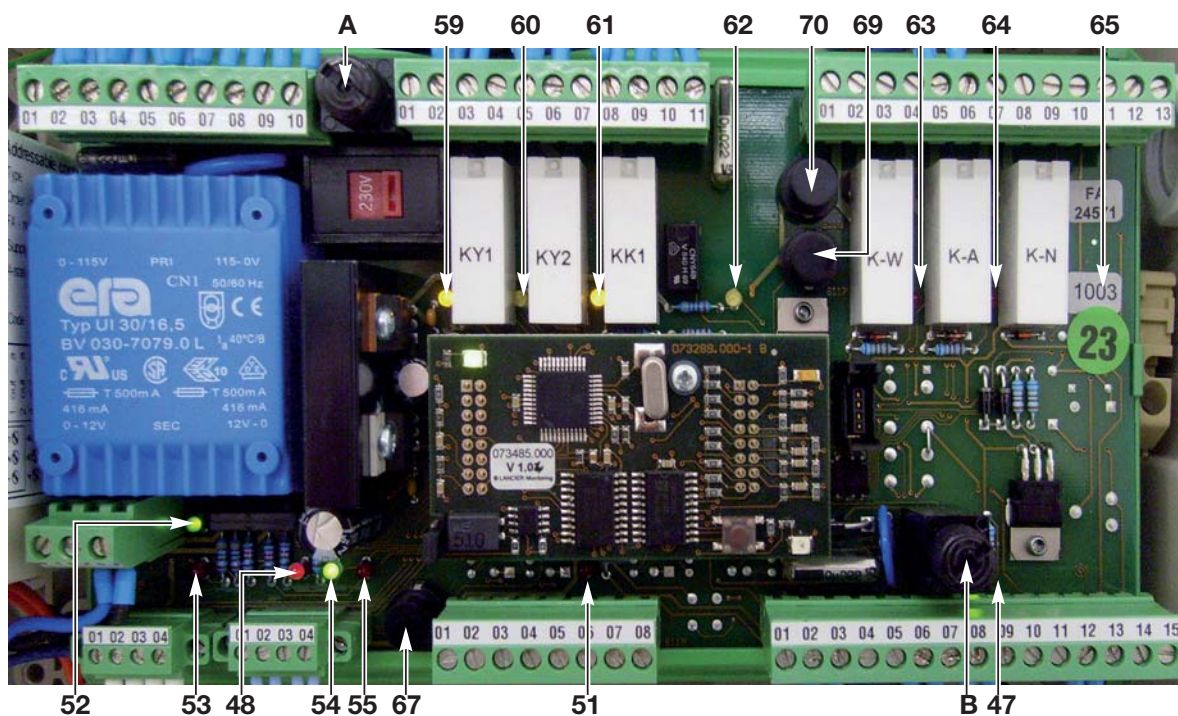




Multifunktionsrelä MFR

MFR kontrollerar och övervakar tryckskyddsaggregatet. Är placerad i kopplingslådan

- 47 Lysdiod „DC“
- 48 Lysdiod „F“
- 51 Lysdiod „N“
- 52 Lysdiod „AC“
- 53 Lysdiod „Remote“
- 54 Lysdiod „F-On“
- 55 Lysdiod „T-Runtime“
- 59 Lysdiod „Y1 state“
- 60 Lysdiod „Y2 state“
- 61 Lysdiod „Comp OK“
- 62 Lysdiod „State Comp in“
- 63 Lysdiod „W“ Underhåll (400 drifttimmar = normalt serviceintervall)
- 64 Lysdiod „A“
- 65 Lysdiod „N“ (ej installerad)
- 67 Tryckknapp „F-Off“
- 69 Tryckknapp „Reset maintenance“ [S10] för kvittering (återställning) av underhållsalarm
- 70 Tryckknapp „Test“ W Signal, A Signal [S9] för Larmprov, W- larm, A- larm
- A Säkring „AC“
- B Säkring „DC“
- KY1 Relä med märkning enligt kopplingschema



EI

33 Två motorskyddsbrytare [Q4] och [Q5]

För till/frånslag av kompressorerna. Är försedd med överströmsskydd mot överbelastning.

34 Hjälpreläer of [Q4] och [Q5]

För överföring av status från kompressorernas motorskydd (33) [Q4] och [Q5] till kontaktgivare CDtA för fjärrövervakning.

35 Motorkontakter [K1] och [K2]

slår till/från kompressorerna (18) [2.1] and [2.1] styrt fråntryckövervakaren (31) [F6].

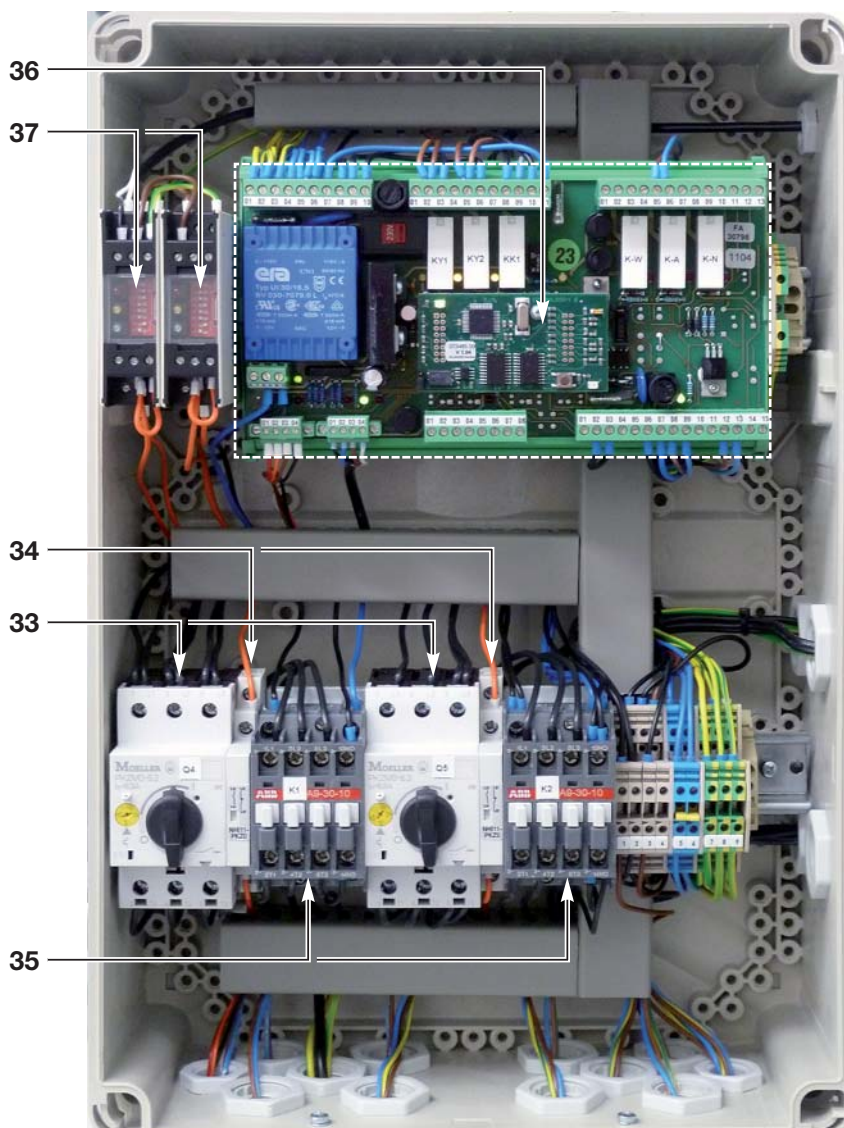
36 Multifunktionsrelä MFR

Styr hela torkningsprocessen, bl.a:

- styr växlingsventilerna (25) [Y1 and Y1.1 , Y2 and Y2.1] för torkningsprocessen i torkartornen.
- slår till/från kontakterna [K1] och [K2] (35) och aktiverar larmet "F" om den torkade luftens fuktighet är för hög .
- aktiverar "A" allmänt fel via en potentialfri kontakt vid fuktfel "F" och vid strömavbrott.

37 Två kontaktgivare CDtA

CDtA övervakar motorskydden [Q4] and [Q5] och överför larm till övervakningssystem om en av kontakterna slår ifrån.



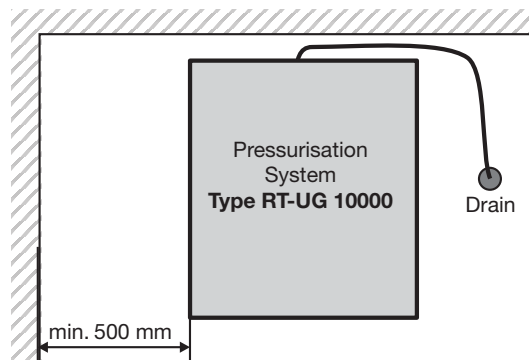
Placering

Uppställning

RT-UG 10000 är avsedd för golvuppställning och fixeras med 4 bultar (38).

Uppställningsplatsen ska vara torr och ren.

Minsta avstånd till vägg = 500 mm



Kondensatbehållare

- Lägg en slang från kompressorn till en dräneringsbrunn alt. till en kondensatbehållare, som måste ha avluftningshål.

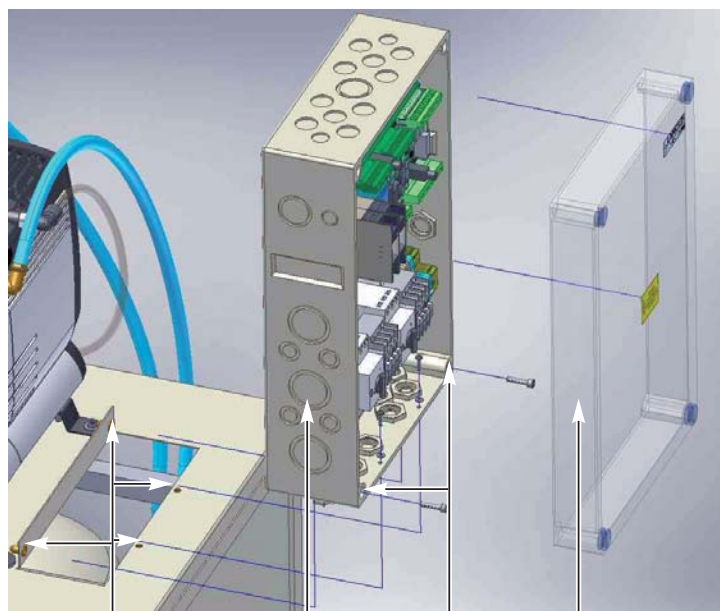


38

Montering av kopplingslåda

Kopplingslådan (4) är elektriskt kopplad vid leverans. För transporten till uppställningsplatsen är den demonterad och placerad horisontellt ovanpå kompressoraggregatet.

1. Packa upp kopplingslådan (4) och ta bort locket som är fäst med 4 skruvar i hörnen på locket, markerat med blått.
2. Res upp kopplingslådan och skruva fast den med medlevererade skruvar. Skruvarna för fästet på baksidan sätts i skruvhålen för locket (42).



41

4

42

40



4

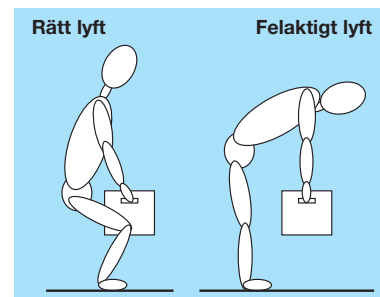
Fixering av kompressorer



Hälsorisk!

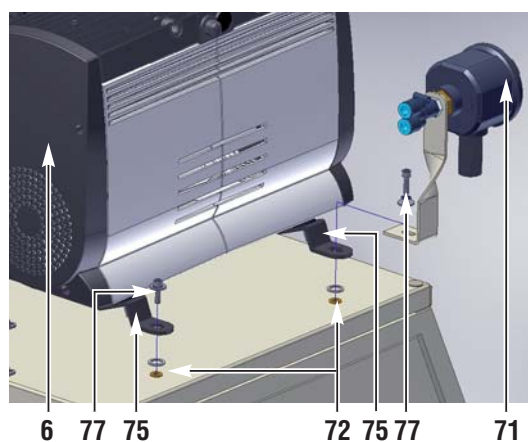
Kompressorerna (6) väger var och en 34 kg.
Använd rätt lyfteknik och använd skyddsskor!

- Rätt lyfteknik belastar ryggkotorna jämnt.
- Felaktig lyfteknik belastar kotorna ojämnt och kan orsaka ryggsjukdomar.



Montering av kompressorerna

1. Placera underlagsbrickorna (72) på fästskruvarna för kompressorerna. Placera en av kompressorernas fästsocklar (75) på skruvarna med brickor på den högra sidan. Dra åt fästmuttrarna (77) med skiftnyckel. Utblåsningen från kompressorn (78) ska sitta åt höger.
2. Placera det påskruvade filterhuset (71) med förmonterat filter vid den vänstra fästpunkten och skruva fast.
3. Montera den andra kompressorn (6) på samma sätt på de vänstra fästskruvarna.

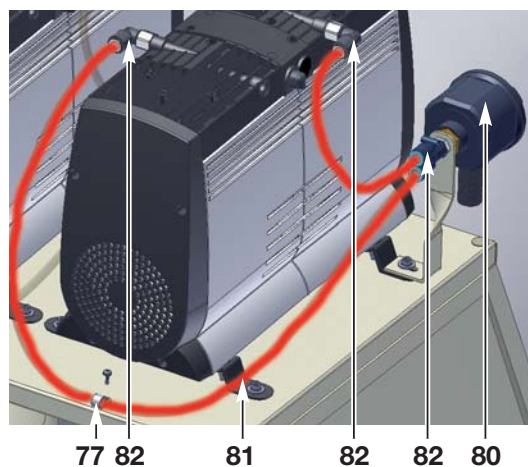


Inkoppling av kompressorerna

4. Anslut båda kompressornas kamrar med ingångsfilter (80) som visas (rödmarkerade slangar)



Skjut in den medlevererade genomskinliga slangen (81) så långt det går i snabbkopplingarna med blå ring (82) för filter och kompressor. Kopplingarna är självlåsande.

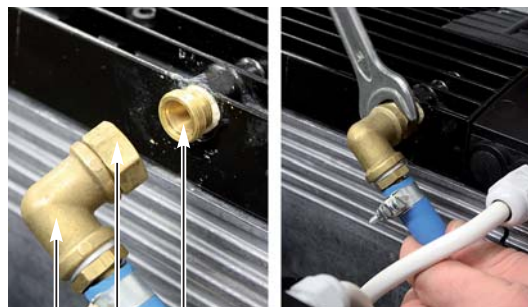


Färdigt kompressormontage bakifrån



framifrån

5. Anslut kompressorslangarna (22) till luftanslutningarna (78) på respektive kompressor.
Slangarna (22) ska böjas något uppåt för att inte komma i kontakt med kompressorerna och andra delar av aggregatet
Dra åt slangkopplingen (79) med en skiftnyckel.



22 79 78



Risk för skada!

Kompressorslangarna får inte vidröra andra delar av kompressoraggregatet!

Risk för frysskada!

Risk för skada på grund av överhettning!

7. Koppla in elkablarna (83) för kompressorerna till kontaktdon (4) på baksidan av kopplingslådan.
Anslut **vänster kompressor** till **kontakt "Kompressor 1"**
Anslut **höger kompressor** till **kontakt "Kompressor 2"**



84 128 83 129



Risk för skada!

Kompressoranslutningskablar ska monteras omsorgsfullt för att undvika frysskada!

Inkoppling av kompressorövervakning till övervakningssystem

Kabel för fjärrövervakning ansluts med en anslutningsplugg till ett kopplingsuttag (128) på baksidan av kopplingslådan (4).

Anslutning av högtryckslarm

Högtrycksbrytarens (B1) potentialfria kontakt för högtryckslarm kan anslutas vid klämma märkt högtryckslarm på baksidan av kopplingslådan (4).

Elanslutning



Livsfara!

Inkoppling till elnätet får endast göras av fackkunnig personal!

Efter inkoppling till elnätet: lakttag försiktighet vid arbete intill spänningsförande komponenter!

Matningsspänning

- Kompressoraggregatet ansluts 3-fasigt till elnätet (se skylt på kompressoraggregatet (6)!
- Aggregatet ska säkras mot överström med **16 A säkringar och ha nödstopp enligt EN 60947-3!**
- Kontrollera injusteringen av överströmsskyddet i motorskyddsbrytaren (33) (se sid 32)!
- Anslutningskabel (5), **3-fas 5-ledare** enligt följande:
 - grön/gul skyddsledare
 - blåmärkt 4 nolla (N)
 - svart 1 fas L1
 - svart 2 fas L2
 - svart 3 fas L3

(se elschema sid 55 och 57 med komponentlista sid 54)

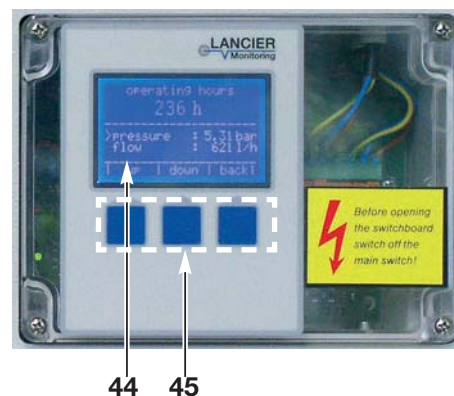


Kompressorövervakare ACS

ACS (16) övervakar 10 fysiska parametrar i tryckskyddsaggregatet och initierar larm från kontakt, nätspänning, kompressorgångtid, drifttid, relativ fuktighet och temperatur för utgående luft, omgivningstemperatur, kompressortemperatur, kompressortryck och luftflöde. De uppmätta värdena kan avläsas på den inbyggda displayen.

ACS visar även mätvärden och larmstatus för MFR (36). Några parametrar kan även jämföras från ACS. För dett krävs inloggning med säkerhetsskod. (se sid.26)

ACS kan integreras i LANCIER övervakningssystem UMS som adresserbar givare och vidarebefordrar larm till övervakningscentral. Kompressorlarm kan även, i önskad omfattning, vidarebefordras till driftpersonal över hela landet via intranet.



Start av ACS

ACS startar upp automatiskt när kompressoraggregatet startas. De senast visade värdena är automatiskt lagrade och visas vid återstart. Vid första uppstart visas D1 på nästa sida (21).

Handhavande av ACS

ACS är menystyrd. Menyvärdena väljs från mjukvaruknappar på framsidan (45). Vald funktion visas på displayen (44) ovanför knapparna (45).

Aktiv funktion i menyn är markerad > .

Markören > kan flyttas upp och ner med motsvarande displayknappar .

Vid tryck på "select" väljs menyfunktion.

För återgång till en högre menynivå välj "back" (tillbaka) eller tryck på knapp med text "back".

Alla menyer och undermenyer framgår av diagram på nästa sida (23).

Att avläsa ACS-displayen

Menu selection:

Meny D1 >Disp. Device : ACS Tryck mjukvaruknapp „select“

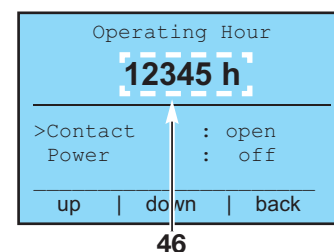
Meny D2.1 >ACS - Current Values Tryck mjukvaruknapp „select“

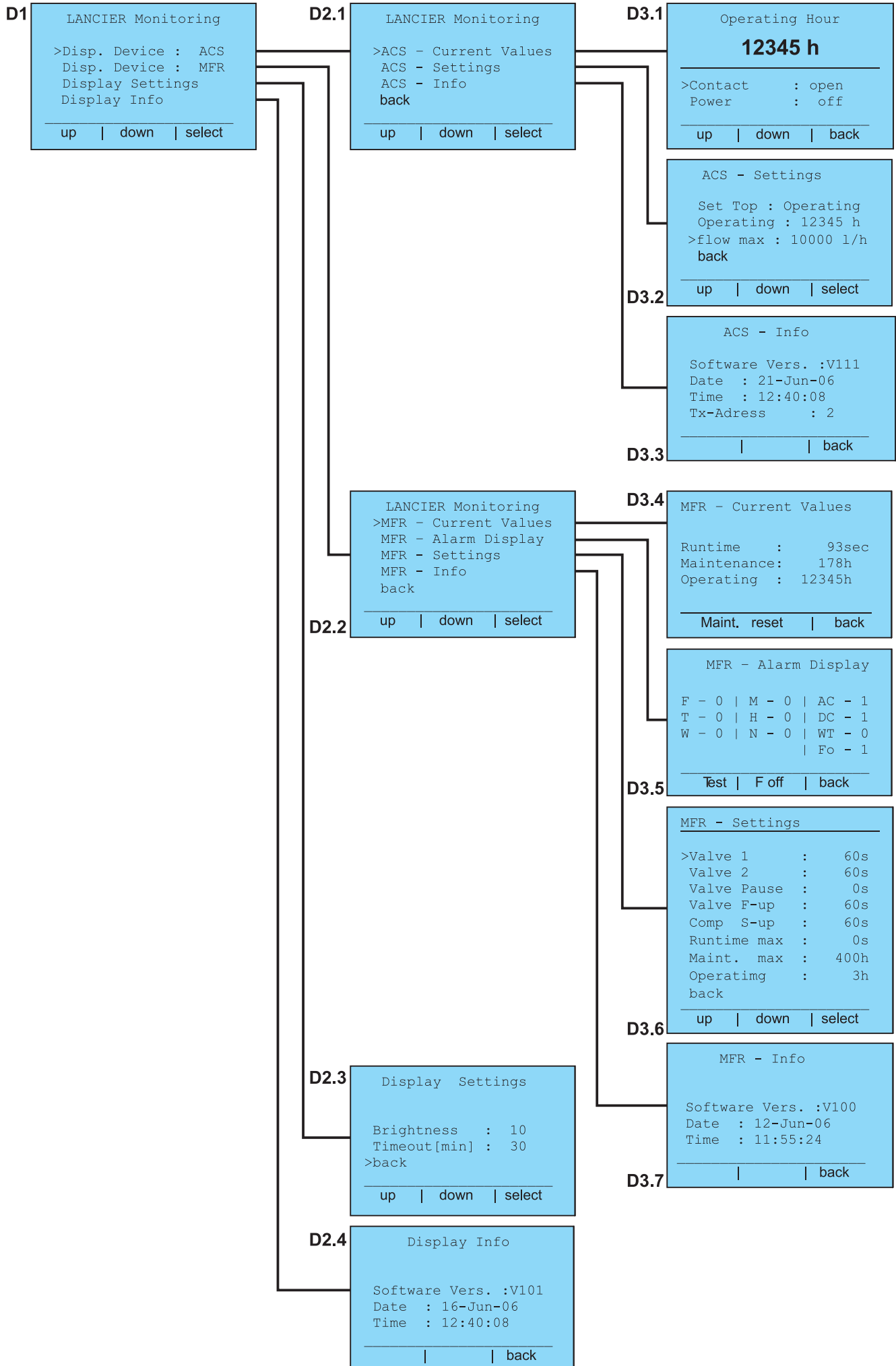
display **D3.1** visas:

Stor text = Toppvärde (46) (refererar till kapitel "ställ in toppvärde"), här „Operating Hour“ = kompressoraggregatets totala drifttid,

2 mindre textrader under: genom att skrolla upp och ner med mjukvaruknapp (45) kan följande avläsningar göras stegvis på display:

- | | | |
|---------------|------------------------|---|
| - Contact | : <i>open or close</i> | läge , öppen eller stängd (t.ex. dörrkontakt, vattennivåkontakt etc.) |
| - Power | : <i>on or off</i> | nätspänning till eller från |
| - Compressor | : <i>on or off</i> | kompressor till eller från |
| - Runtime | : <i>value sec</i> | kompressorgångtid i sekunder |
| - Operating | : <i>value h</i> | total drifttid för kompressoraggregatet |
| - Humidity | : <i>value %rh</i> | utgående luftens relativa fuktighet % |
| - Air Temp. | : <i>value °C</i> | utgående luftens temperatur i °C |
| - Ext. Temp. | : <i>value °C</i> | omgivande luftens temperatur °C (kräver extern temperaturgivare) |
| - Comp.Temp.: | <i>value °C</i> | kompressortemperatur i °C (beroende på givarens placering är verklig kompressortemperatur ca 20 grader C högre än visad temperatur) |
| - Pressure | : <i>value bar</i> | utgående luftens tryck (kräver extern tryckgivare) |
| - Flow | : <i>value l/h</i> | utgående luftflöde (kräver extern flödesgivare) |





Att avläsa ACS-Info

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : ACS Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.1** >ACS - Info Tryck mjukvaruknapp „select“

```

ACS - Info
-----
Software Vers. :V111
Date   : 21-Jun-06
Time   : 12:40:08
Tx-Adress   : 2
-----
|                               | back

```

Display **D3.3** „ACS - Info“ visas:

Version, datum och tid för ACS mjukvaruinstallation och första Tx- bus adress för ACSen visas. ACS använder 10 Tx- bus adresser (visas på displayen och nästföljande 9).

Att avläsa MFR värden

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : MFR Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.2** >MFR - Current Values Tryck mjukvaruknapp „select“

```

MFR - Current Values
-----
Runtime      :      93sec
Maintenance  :      178h
Operating    :    12345h
-----
| Maint. reset | back

```

Display **D3.4** „MFR - current values“ visas:

- Runtime : *value* sec tidsåtgång för senaste kompressoruppladdning av lufttanken visas
- Maintenance: *value* h återstående gångtid till nästa service visas
- Operating : *value* h Kompressoraggregatets totala drifttimmar visas

Kompressoraggregatets totala drifttimmar visas

Se D3.4 enligt beskrivning på sid 22. ”MFR Current values”.

Tryck på båda mjukvaruknapparna Maint. och Reset samtidigt under 5 sekunder.

Värdet för Maint. (underhåll) ändras till 400 h. **Denna inställning kan inte ställas tillbaka!****MFR larmvillkor**

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : MFR Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.2** >MFR - Alarm Display Tryck mjukvaruknapp „select“

```

MFR - Alarm Display
-----
F - 0 | M - 0 | AC - 1
T - 0 | H - 0 | DC - 1
W - 0 | N - 0 | WT - 0
| Fo - 1
-----
| Test | F off | back

```

Display **D3.5** „MFR - alarm display“ visas:**Alarms**

F = fukt

T = kompressorgångtid

W = underhåll

M = Utlöst motorskydd

Signalisation

AC = Nätspänning

DC = Likspänning (tillval)

WT = Dörrkontakt öppen (tillval)

Fo = fuktövervakning

0 = Inget larm

1 = larm

0 = Från

1 = Till

Kontroll av MFR displayVid tryckning på mjukvaruknapp „Test“ i fönster **D3.5** veras alla larmreläer. Alla larmvärden på ACS visar 1.Lysdioderna „F“ (**48**), „N“ (**49**), „T-Runtime“ (**53**), „W“, „A“ och „N“ (**58-60**) tänds i MFR (**45**).

Vid anslutning till larmcentral måste aktiverade larmmeddelanden återställas.

Bortkoppling av fuktövervakning i MFRTryckning på mjukvaruknapp „F off“ i fönster **D3.5** kopplar från fuktövervakningen (se sid.31) „torrkör aggregatet. „Fo“ i ACS (**16**) skiftar till „0“.Lysdiod „F-on“ (**52**) i MFR (**45**) slocknar.

För inkoppling av fuktövervakning igen, tryck „F off“ under ca 5 sekunder. Om fuktövervakningen inte återgår till driftläge direkt efter manuell inkoppling återgår den automatiskt efter ca 2 drifttimmar.

Avläsning av MFR inställningar

Menyval:

Meny D1 >Disp. Ddevice : MFR Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.2** >MFR - Settings Tryck mjukvaruknapp „select“Display **D3.6** „MFR - Settings“ visas:Genom skrollning med mjukvaruknapparna (**45**) up och down visas följande fasta värden stegvis på displayen:

MFR - Settings	
>Valve 1	: 60s
Valve 2	: 60s
Valve Pause	: 0s
Valve F_up	: 60s
up down select	

Display	Parameter	Mätområde
- Valve 1 : värde s	Växlingtid i sek. för magnetventil Y1	0 .. 250 sec
- Valve 2 : värde s	Växlingtid i sek. för magnetventil Y2	0 .. 250 sec
- Valve Pause : värde s	Vilotid för magnetventilerna (- = overlap, + = vila i seconds)	-125 .. +125 sec
- Valve F-up : värde s	växlingstiden efter kompressorstopp	0 .. 250 sec
- Comp S-up : värde s	öppningstid (+) resp. stängningstid(-) i sekunder för båda ventilerna. För att förhindra kompressorerna att starta emot mottryck	-125 .. +125 sec
- Runtime max : värde s	Maximal kompressorgångtid i sek.	0 .. 10.000 sec
- Maint. max : värde h	Serviceintervall	0 .. 10.000 h
- Operating : värde h	Total drifttid för kompressoraggregatet (för inställning, se servicelägesid 26)	0 .. 99.999 h

Avläsning av MFR information

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : MFR Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.2** >MFR - Info Tryck mjukvaruknapp „select“Display **D3.7** „MFR - Info“ visas:

Avläsning av MFR information.

MFR - Info	
Software Vers. :	V100
Date :	12-Jun-06
Time :	11:55:24
back	

Displayinställning

Menyval:

Meny D1 >Display Settings Tryck mjukvaruknapp „select“Display **D2.3** „Display Settings“ visas:Välj värde genom att skrolla (**45**) „up“ och „down“:*Brightness* = Ljusstyrka på displayen (value 0 - 15)*Timeout (min)* = tid i minuter tills displayen släcks om den inte används (0 - 250 min.).

Värde väljs genom tryckning på mjukvaruknapp select.

Tryckning på mjukvaruknapparna (**45**) „up“ och „down“ ökar eller minskar inställningsvärdet.

Genom att trycka set lagras valt värde.

.

Display Settings	
Brightness	: 10
Timeout [min]	: 30
>back	
up down select	

Avläsning av displayinformation

Menyval:

Meny D1 >Display Info Tryck mjukvaruknapp „select“Display **D2.4** „Display Info“ visas:

Visa mjukvaruversion, datum och tid för installation.

Display Info	
Software Vers. :	V101
Date :	16-Jun-06
Time :	12:40:08
back	

Service mode

Systemparametrar i MFR och totaldrifftidsmätaren i ACS kan redigeras i service mode.



WARNING!

Dessa åtgärder får endast utföras av kvalificerad personal.

Menyval:

Meny D1 >Display Settings Tryck mjukvaruknapp „select“

Display **D2.3** „Display Settings“ visas:

Genom att trycka på båda menyknapparna „up“ och „down“ (**45**) samtidigt aktiveras service mode under 10 minuter.

Service : active visas på displayen ovanför „Brightness“.

```

Display Settings

Brightness : 10
Timeout[min] : 30
>back
-----
up | down | select

```

ACS inställningar

Menyval:

Meny D2.3 >back Tryck mjukvaruknapp „select“

Meny D1 >Disp. Device : ACS Tryck mjukvaruknapp „select“

Meny D2.1 >ACS - Settings Tryck mjukvaruknapp „select“

Display **D3.2** „ACS - Settings“ visas.

Totalt antal drifttimmar kan ställas in, t.ex. efter byte av kompressor eller ACS.

Tryck „up“ och „down“ (**45**) för att välja värdet „Operating“.

Tryck mjukvaruknapp „select“.

Tryck mjukvaruknapp (**45**) „up“ och „down“ för att öka eller minska värdet.

Tryckning på knapparna längre tid ökar hastigheten för ändring av drifttidsvärdet för gångtid, serviceintervall eller total drifttid.

Tryckning på mjukvaruknapp set lagrar inställt värde.

```

ACS - Settings

>Set Top : Operating
Operating : 12345 h
flow max : 10000 l/h
back
-----
up | down | select

```

MFR inställningar

Menyval:

Meny D2.3 >back Tryck mjukvaruknapp „select“

Meny D1 >Disp. Device : MFR Tryck mjukvaruknapp „select“

Meny D2.2 >MFR - Settings Tryck mjukvaruknapp „select“

Display **D3.6** „MFR - Settings“ visas.

All inställda värden i MFR kan ändras här (t.ex. efter komponentbyte)

Tryck på mjukvaruknapp (**45**) „up“ och „down“ för att välja värde som ska ändras.

Tryck mjukvaruknapp „select“.

Tryck mjukvaruknapp (**45**) „up“ och „down“ för att öka eller minska värdet.

Tryckning på knapparna längre tid ökar hastigheten för ändring av drifttidsvärdet för gångtid, serviceintervall eller total drifttid.

Om inte gångtidsövervakning önskas ställs ”Runtime Max” på 0 s (fabriksinställning).

Tryckning på mjukvaruknapp set lagrar inställt värde.

```

MFR - Settings

>Valve 1 : 60s
Valve 2 : 60s
Valve Pause : 0s
Valve F_up : 60s
-----
up | down | select

```

ACS inställning „top value”

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : ACS Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.1** >ACS - Settings Tryck mjukvaruknapp „select“Display **D3.2** „ACS - Settings“ visas.Välj ”Set Top“ med knapp **(45)** ”up” och ”down“ .

Tryck mjukvaruknapp „select“.

Genom skrollning **(45)** ”up“ och ”down” kommer alla värden från kapitel „read ACS values“ upp på displayen stegvis.

Tryckning på knapp „set“ väljer det aktuella värdet som toppvärde.

```

ACS - Settings
>Set Top : Operating
Operating : 12345 h
flow max : 10000 l/h
back
-----
up | down | select

```

Inställning av luftflöde

Menyval:

Meny D1 >Disp. Device : ACS Tryck mjukvaruknapp „select“**Meny D2.1** >ACS - Settings Tryck mjukvaruknapp „select“

Flödesvärdet ställs in för vald flödesgivare i externt monterad flödesgivaremodul.

Vissa på fabriken förinställda värden är inprogrammerade.

Display **D3.2** „ACS - Settings“ visas.Välj värde „flow max“ med knappar **(45)** „up“ och „down“ .

Tryck mjukvaruknapp „select“.

Med knapp **(45)** „up“ och „down“ kan flödet ändras, 5000 eller 10000 l/h.

Tryck „set” för att lagra valda värden.

```

ACS - Settings

Set Top : Operating
Operating : 12345 h
>flow max : 10000 l/h
back
-----
up | down | select

```

Service mode stängs automatiskt efter 10 minuter.

Manövrering Multifunktionsrelä MFR

Multifunktionsrelä (36) övervakar och styr de viktigaste funktionerna för tryckluftsaggregaten. Bestämda alarmtillstånd kopplas över reläer till signalutgångar för ett extern alarm.



Livsfarligt

Enbart elektrisk kunnig personal får betjäna tryckknapparna i MFR (36).
Övriga använder knapparna på ACS (16).

Lysdiodernas betydelse

Normaldrift

- 47 **Lysdiod „DC“** lyser när likspänning är tillgänglig och säkring „B“ är hel.
- 52 **Lysdiod „AC“** lyser, när 230 V växelspanningen är påkopplad och säkring „A“ är hel.
- 54 **Lysdiod „F-on“** lyser när fuktövervakningen är aktiv.
Slocknar om tryckknappen **F-off (67)** trycks in varvid fuktövervakningen kopplas ifrån.
- 59 **Lysdiod „Y1 state“** lyser när torkkartorn 1 är aktivt (relä KY1 och magnetventil Y1 är öppen).
- 60 **Lysdiod „Y2 state“** lyser när torkkartorn 2 är aktivt (relä KY2 och magnetventil Y2 är öppen).
- 61 **Lysdiod „Comp OK“** (Kompressor OK) lyser när kompressorn är driftklar och utan fel.
- 62 **Lysdiod „State Comp in“** blinkar när kompressorn är i drift.
- 53 **Lysdiod „Remote“** blinkar vid datakommunikation med minidisplayen.

Larm

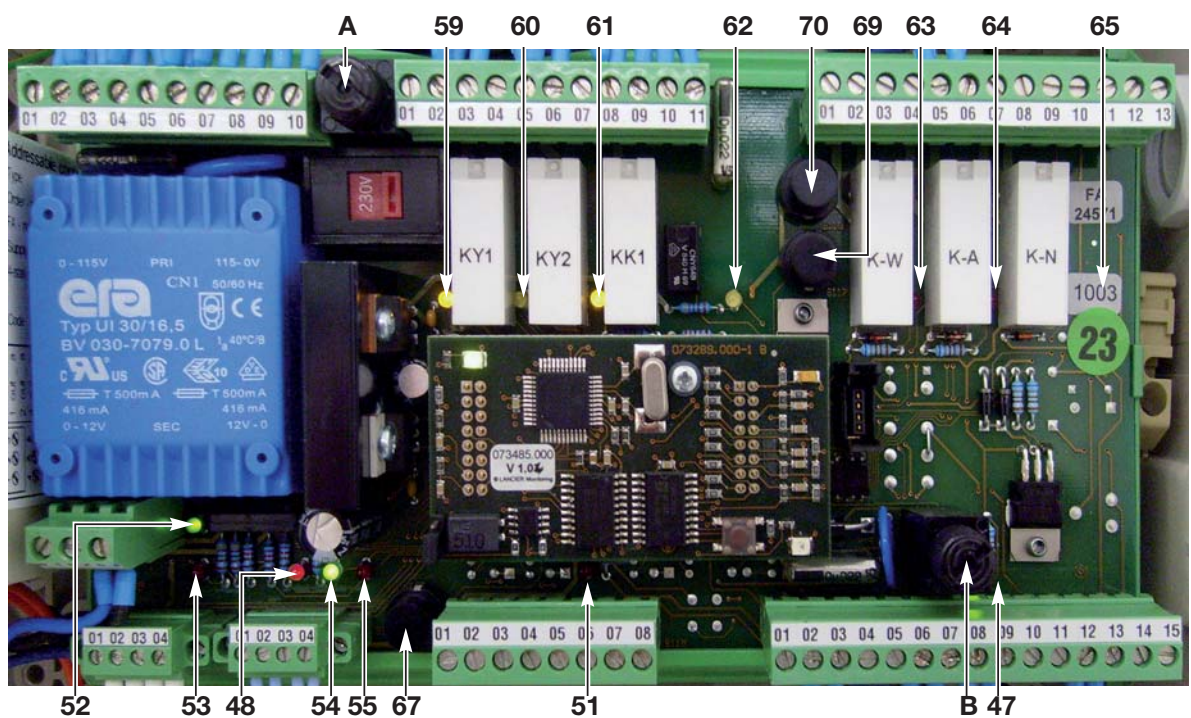
- 48 **Lysdiod „F“** lyser när högsta tillåten fuktnivå på utgångsluften har överskridits.
- 51 **Lysdiod „N“** lyser, när lägsta tillåtna kabeltryck har underskridits (option ej installerad).
- 55 **Lysdiod „T-Runtime“** (T Drifftid) lyser när kompressorn stoppat på grund av för hög drifftid och relä K-A har slagit från = externt larm har löst ut (option ej installerad).
- 63 **Lysdiod „W“** lyser när inställd tid till underhåll (400 drifftimmar) har överskridits och larmrelä K-W har aktiverat fjärrlarm (option ej installerad).
- 64 **Lysdiod „A“ lyser**, när ingen anläggningssignal (skapad genom „T“- eller „F“-fel resp. bortfall av AC-spänning) står i kö och signalrelä K-A ännu inte är dragna.
Tänds så snart en anläggningssignal står i kö eller spänningsförsörjningen till tryckluftsaggregaten eller MFR avbryts (signalrelä K-A faller)= extern alarm utlöses.
- 65 **Lysdiod „N“** lyser när kabeltrycket sjunkit 0,2 bar under inställt utgångstryck. Larmrelä K-N slagit till = externt larm har löst ut (option ej installerad).
Lysdiod „N“ lyser även när acceptabelt tryck överskrids om extra tryckskyddsbrytare för högt kabeltryck är installerad (30) (option not instaled).

Tryckknappar

- 67 **Tryckknapp „F-Off“** [S11] kopplar in och ur fuktövervakningen för torrkorning av kompressorn. (se sid. 23).
- *Lysdiod F-on (54) lyser igen.*
Genom att trycka på F-OFF 5 sekunder aktiveras fuktövervakningen igen.
- *Lysdiod F-on (54) lyser igen.*
- 69 **Tryckknapp „Reset maintenance“ för återställning av underhållslarm** [S10] måste tryckas in 5 sekunder för att återtälla tidmätningen för underhållslarm till 400 timmar, som är förinställt från fabrik.
Detta förlopp kan inte återställas.
- *Lysdiod W (63) lyser om underhållslarm löst ut.*
- 70 **Tryckknapp „Test“ W Signal, A Signal** [S9] används för kontroll av externt larm.
- *Relä K-W drar och relä K-A faller.*
- *Lysdiod A (64) lyser.*
- *Larm A ska aktiveras i driftcentralen om det är anslutet till fjärrutgång i kompressorn.*

Säkringar

- A Säkring „AC“** avsäkrar 230 V växelströmsdelen (strömförsörjningen).
Typ: 0,315 A, medeltrög
- B Säkring „DC“** avsäkrar styr-och larmkretsar.
Typ: 2 A, medeltrög



Start



Livsfara!

Betjäna inte kompressoraggregatet med fuktiga händer!
Var uppmärksam på rörliga delar!



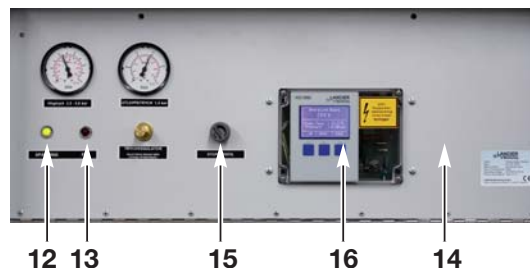
Olycksfallsrisk

Försiktighet med varma komponenter!

Före start

Utgångsslangen är ännu inte ansluten till kabel.

- Stäng avstängningsventilen "kabeltryck" (15) på instrumentpanelen (14).



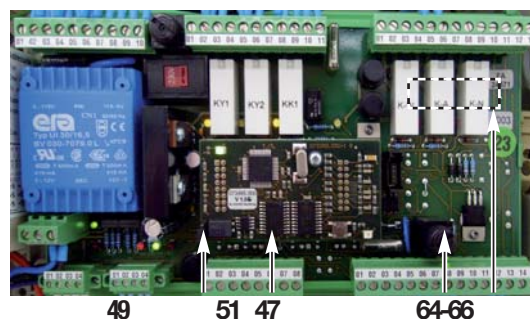
Slå till spänningen till aggregatet.

Kontrollera indikeringar i MFR (36)

- Grön lysdiod „DC“ (47) lyser.

Kontrollera indikeringar på instrumentpanelen (14)

- Grön lysdiod „Operating voltage / Spänning“ (12) lyser.
- Röd lysdiod „Fault / Fel“ (13) ska vara släckt.



Start / Ladda luftbehållaren

Nätspänning ansluten och tillslagen.

Slå till motorskyddsbrytarna (33).

- Kompressorerna startar.

MFR (36) visar samtidigt

- Den gula lysdioden „State Comp in“ (62) blinkar.
- Den gula lysdioden „Comp OK“ (61) lyser.
- Grön lysdiod „AC“ (52) lyser.
- Den gula lysdioderna (59-62) lyser efter kort tid
Antingen lysdiod „Y1 state“ (59) eller lysdiod „Y2 state“ (60) släcks
(Ventilering av kompressorernas cylinderhuvud är avslutad).
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) lyser (fuktövervakning är aktiv).

Kontrollera indikeringar på instrumentpanelen (14)

- Den gröna lysdioden „Operating voltage / Spänning“ (12) lyser.
- Den röda lysdioden „Fault / Fel“ (13) släcks.

Kontrollera högtrycksmanometern (10)

- kompressorerna stoppar vid 5,0 bar.
- Den gula lysdioden „State Comp in“ (62) i MFR släcks.

**Felsökning!**

Om kompressorerna stoppar kan det bero på elektriskt fel eller fukt i slangar och torkutrustning.

- grön lysdiod „F-on“ (54) tänds i MFR (36) = fuktövervakare aktiv.
- röd lysdiod „F“ (48) blinkar i MFR = antingen är elanslutningen till fuktgivaren eller fuktgivaren (32) trasig. I detta fall: kontrollera förbindninge eller byt givaren (32) (se sid 44).
eller
- röd lysdiod „F“ (48) lyser permanent i MFR = för hög luftfuktighet.

I detta fall: torrkör aggregatet

**Livsfarligt**

Enbart elektrisk kunnig personal får betjäna tryckknapparna i MFR (36).
Övriga använder knapparna på ACS (16).

- Öppna högtrycksventilen (18).
- Tryck på „F-Off“ (67) i MFR (36) eller i ACS (16).
- Kompressorn startar.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser ej = Ingen fuktövervakning.
- Den röda lysdioden „F“ (48) lyser i MFR = för hög luftfuktighet.



18

Efter en tid

- Den röda lysdioden „F“ (48) i MFR slocknar = luften är torr.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser inte = Ingen fuktövervakning.

**Observera!**

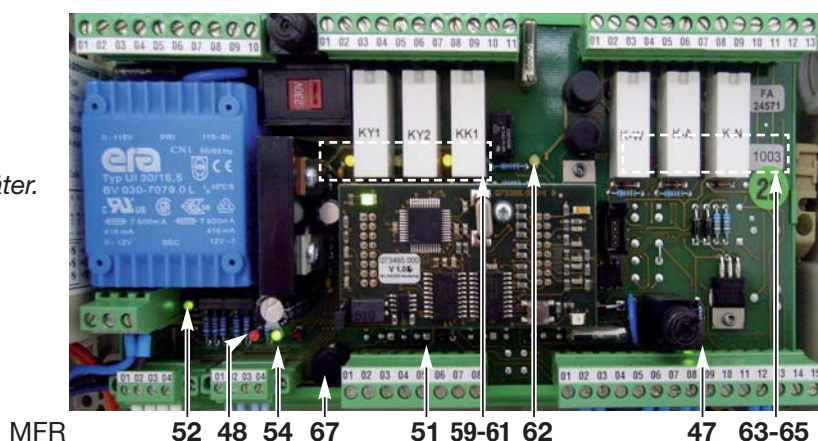
Med knappen ”F-off” sätts fuktövervakningen ur funktion.

Den kan nu endast aktiveras om ett fel föreligger, säkerhetsventil ”högtryck” (18) är öppen respektive avstängningsventil (15) till förbrukaren är stängd.

Fuktövervakningen måste omgående aktiveras efter att felet är avhjälp för att säkerställa aggregatets funktion.

För att omgående få igång fuktighetsövervakning måste ”F-off”- kopplingen kopplas bort:

- Tryck knappen „F-off“ (67) i MFR eller i ACS under ca. 5 sekunder.
- Den gröna LED „F-on“ (54) i MFR lyser åter.
- Stäng säkerhetsventil ”högtryck” (18).
- Gör funktionsprov.



Hävs inte ”F-kopplingen” åter manuellt, kopplas automatiskt fuktövervakningen åter in automatiskt när kompressorn gått i ca. 2 timmar.

”F”-off kopplingen kan även hävas genom att slå av och på aggregatet med motorskyddsbrytaren (33). Spänningsförsörjningen till MFR (36) avbryts därmed och MFR återställs.

Funktionstest/inställning av komponenter

Efter idrifttagning kontrollera alltid att aggregatets fungerar korrekt!

Vid felaktig funktion trots rätt inställning, se sid. 44 "Felsökning".

For function testing or setting, in the case of some components the cabinet door (8) must be open and the lid (39) of the switch box (4) unscrewed.

The inspections or settings shall partly be carried out when the equipment is on.



Livsfara!

Manövrera ej aggregaten med fuktiga händer!

Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!



Olycksfallsrisk

Försiktighet med varma komponenter!

Kontrollera börvärdet för motorskyddsbrytaren och ställ in den

Kontrollera inställningen

Referensvärdet avläses på justerskruven (85):

RT-UG 10000: 400 V, 50 Hz: Inställning: ca 5,3



85

Ändra inställning



Livsfara!

Slå ifrån nätspänningen.

Skruva ur reservsäkringen!

- Vrid inställningsskruven (85) med en liten skruvmejsel till den ovan nämnda inställningen.
- Slå åter på spänningen.



Ledtråd!!

Motorskyddet ställs in på ca 0.3 A över båda kompressorernas sammanlagda märkström enligt märkplåten (6).

Kontrollera och ställ in högtrycksbrytaren



Livsfara!

Vid arbete på öppen anläggning i drift!

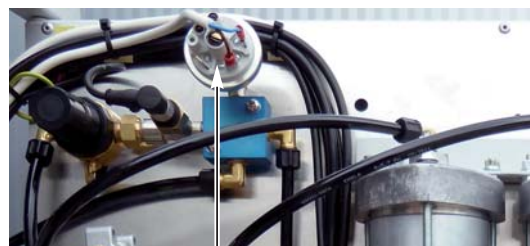
- Arbeta ej med aggregatet med fuktiga händer!
- Varning: utrustning idrift!!

Inställningstryck för till/frånslagstryck

Pressure switch "high pressure" (38)

= 1.0 ± 0.1 bar

- Stäng frånslagsventilen (15) på instrumentpanelen.
- Öppna säkerhetsventilen högtryck (18) på trycktanken (17) och observera högtrycksmanometern (10):
 - trycket sjunker.
 - on reaching the setpoint value the signal contact closes.
- När inställningstrycket uppnåtts sluter larmkontakten (18).
- Stäng säkerhetsventilen högtryck (18)



38

Ställ in till/frånslagsvärdet



Livsfara!

Slå ifrån nätspänningen!

- Skruva inställningsskruven (43) på tryckbrytaren i önskad riktning (se inställningar)
- Slå till huvudbrytaren igen.

Inställningsmöjligheter för skruv (43)

Skruva åt **höger**: Inställningsvärdet **höjs**

Skruva åt **vänster**: Inställningsvärdet **sänks**

Ändring av inställningsvärdet påverkar samtidigt motsvarande lägre inställningsvärde .



43

Återställ driftläge

- Stäng säkerhetsventilen (18).
- Ställ in kabeltrycket på tryckregulatorn (14) (se nästa kapitel).

Kontroll och inställning av tryckövervakningen



Livsfara!

Arbete med öppnad, spänningssatt anläggning!

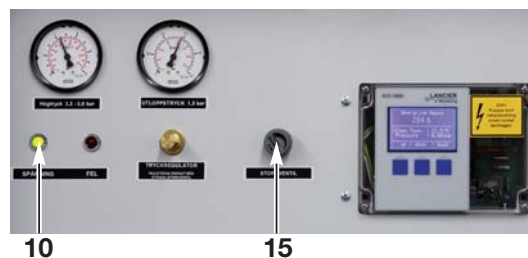
- Manövrera inte aggregaten med fuktiga händer!
- Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!

Börvärde lufttryck

Kompressor Till = 1,5 bar
Från = 4,0 bar

Kontrollera brytarvärde

- Slå till nätspänningen.
- Stäng avstängningsventilen (15).
- Öppna säkerhetsventil "högtryck" (18) och läs av högtrycksmanometern (10).
 - vid en trycksänkning till **under 3.0 bar** ska båda kompressorerna starta.
- Stäng säkerhetsventil "högtryck" (18) and läs av högtrycks manometern (10).
 - med en tryckökning till **över 5.0 bar** ska båda kompressorerna stoppa.



Vi inställning av brytvärden:

- ställ endast in tryckövervakning (31) under tryck!
- Vrid runt ventilen (87) medför 0.6 bar förändring av bryttrycket.
- Ställ först in frånslagstrycket och därefter tillslagstrycket. Orsak: ändring av frånslagstrycket förorsakar ändring av tillslagstrycket. Det innebär att skillnaden mella till- och frånslagstryck är det-samma.
- När ventilen (87) tryckts ner kan tillslagstrycket ställas in separat och skillnaden mellan till- och frånslagstryck ändras

Ställa in brytarvärde

- Lyft av plasthuvan för tryckvakten efter att de fyra skruvarna lossats.
- Skruva ut låsstiftet (88) för handhjulet.

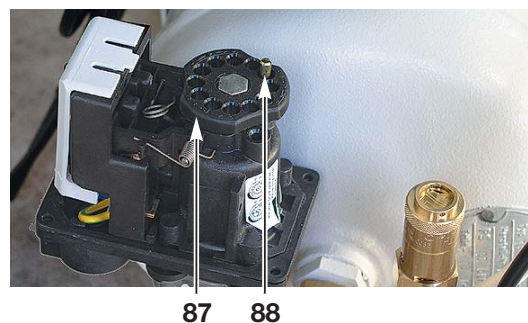
Ställa in avstängningstrycket:

Höja avstängningstrycket

- Vrid handhjulet (87) åt höger (Tryck +).

Minska avstängningstrycket

- Vrid handhjulet (87) åt vänster (Tryck -).



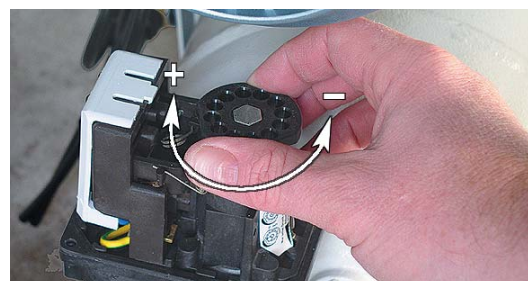
Ställa in inställningstrycket:

Höja inställningstrycket

- Tryck ner handhjulet (87) och vrid åt höger i anslutning (Skillnad -).

Minska inställningstrycket

- Tryck ner handhjulet (87) och vrid åt vänster i anslutning (Skillnad +).



Efter inställningen

- Skruva in låsstiftet (8) i en av de båda upptagningarna.
- Sätt åter på tryckvaktens hölje och dra fast.



Kontrollera och ställa in tryckbegränsningsventil



Livsfara!

Arbete med öppnad, spänningssatt anläggning!

- Manövrera inte aggregaten med fuktiga händer!
- Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!

Börvärde öppningstryck = 5,5 bar

Gör inställningarna vid drifttemperatur (varmt aggregat)!



Risk för materialskada!

Bara med rätt inställd tryckreduceringsventil (34), fungerar torkenheten och fuktavstängning tillförlitligt och felritt!

Kontrollera öppningstryck



Livsfara!

Slå ifrån nätsäningen



Olycksfallsrisk!

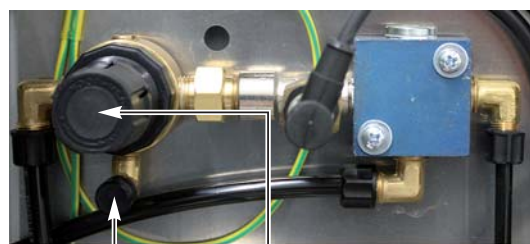
Innan arbete med aggregaten avlufta aggregaten genom att öppna säkerhetsventilen "Högtryck" (37)!



Olycksfallsrisk!

Vid öppning av säkerhetsventilen "Högtryck" (37) bär skyddsglasögon!

- Skruva av hatten (89) från tryckreduceringsventilen (29).
- Lossa manometerslangen "högtryck" (10):
 - skruva av hattmutter.
 - dra av slangen
- Anslut den medlevererade provslangen till provanslutningen (89) för tryckbegränsningsventilen (29) och högtrycksmanometern (10): (så kan manometern "högtryck" (10) användas som provmanometer).
- Stäng säkerhetsventil "högtryck" (18).
- Slå til spänningen.
 - manometer "högtryck" (10) måste stiga till $5,5 \pm 0,1$ bar.



89 29/90



10



18

om inte:

Ställ in öppningstrycket för tryckreduceringsventilen

- Vrid inställningsknoppen (90) bakåt tills manometer „högtryck“ (10) visar börvärdet.
- Tryck åter inställningsknoppen (90) och låt den snäppa i.

Slå ifrån nätspänningen

- Slå ifrån nätspänningen!
- Avlufta aggregaten genom att öppna säkerhetsventilen "högtryck" (18)!
- Lossa provslangen från provanslutningen (89) på tryckbegränsningsventilen (29) och på högtrycksmanometern (10).
- Kopa tillbaka manometerslangen "högtryck" (10) och skruva fast:
- Skruva på hatten (89) på tryckreduceringsventilen (29).
- Stäng säkerhetsventil "högtryck" (18).
- Slå till nätspänningen.
- Kontrollera alla använda slanganslutningar avseende täthet.

Kontroll av fuktövervakning



Livsfara!

Arbete med öppnad, spänningssatt anläggning!

- Manövrera inte aggregaten med fuktiga händer!
- Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!

Kontrollera växlingsfunktionen



Livsfara!

Slå ifrån nätspänningen.



Olycksfallsrisk!

Öppna säkerhetsventilen (18) och gör aggregatet trycklöst före provet!

Torkartornen förbikopplas för provet.

- Stäng avstängningsventilen (15) på instrumentpanelen (2).
- Skruva av kapslingsmuttern på tätningspluggen (126) vid T-stycket (125). Ta därefter bort tätningspluggen (126).
- Skruva av kapslingsmuttern på luftslangen (127) mellan cyklonsavskiljaren (26) och magnetventil Y1 (25).
- Aslut slang (127) till T-stycket (125) och sätt fast med anslutningsmutter.
- Stäng magnetventilens Y1 (25) öppning med tätningsplugg (126) and fäst med anslutningsmutter.
- Öppna säkerhetsventil "hög tryck" (18) och töm lufttanken. Stäng säkerhetsventilen igen.
- Slå till nätspänningen:
- efter några minuter tänds lysdiod F (48) i MFR varefter aggregatet stoppar
- röd lysdiod märkt „A“ (64) lyser i MFR.
- Om fuktavstängningsprocessen fungerar som avsett: töm tanken igen med säkerhetsventilen (18), för att starta et nytt prov.
- Stäng säkerhetsventilen (18) igen.



125 126 25 25 127 26 25/126

Restore operating status



Livsfara!

Slå ifrån nätspänningen!



Olycksfallsrisk!

Öppna säkerhetsventilen (18) och gör aggregatet trycklöst före provet!

- Koppla tillbaka slang (127) and tätningsplugg (126) till ursprungligt läge och dra åt tätningar.
- Slå till nätspänningen.

Om kompressorerna inte startar: torrkör aggregatet:



Livsfarligt

Enbart elektrisk kunnig personal får betjäna tryckknapparna i MFR (36).

Övriga använder knapparna på ACS (16).

- Öppna högtrycksventilen (18).
- Tryck på „F-Off“ (67) i MFR (36) eller i ACS (16).
- Kompressorn startar.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser ej = Ingen fuktövervakning.
- Den röda lysdioden „F“ (48) lyser i MFR = för hög luftfuktighet.



18

Efter en tid

- Den röda lysdioden „F“ (48) i MFR slocknar = luften är torr.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser inte = Ingen fuktövervakning.

**Observera!**

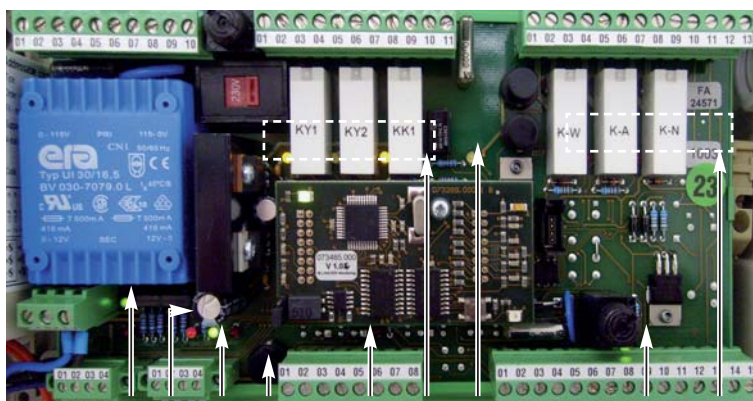
Med knappen ”F-off” sätts fuktövervakningen ur funktion.

Den kan nu endast aktiveras om ett fel föreligger, säkerhetsventil ”högtryck” (18) är öppen respektive avstängningsventil (15) till förbrukaren är stängd.

Fuktövervakningen måste omgående aktiveras efter att felet är avhjälp för att säkerställa aggregatens funktion.

För att omgående få igång fuktighetsövervakning måste ”F-off”-kopplingen kopplas bort:

- Tryck knappen „F-off“ (67) i MFR eller i ACS under ca. 5 sekunder.
- Den gröna LED „F-on“ (54) i MFR lyser åter.
- Stäng säkerhetsventil ”högtryck” (18).
- Gör funktionsprov.



MFR 52 48 54 67 51 59-61 62 47 63-65

Hävs inte ”F-kopplingen” åter manuellt, kopplas automatiskt fuktövervakningen åter in automatiskt när kompressorn gått i ca. 2 timmar.

”F”-off kopplingen kan även hävas genom att slå av och på aggregaten med motorskyddsbrytaren (33). Spänningsförsörjningen till MFR (36) avbryts därmed och MFR återställs.

Efter funktionsprov**Livsfara!**

Slå ifrån nätspänningen!

Kontrollera växlingssignal till magnetventil**Livsfara!**

Arbete med öppnad, spänningssatt anläggning!

- Manövrera inte aggregaten med fuktiga händer!
- Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!

**Olycksfallsrisk!**

Vid öppning av säkerhetsventilen ”Högtryck” (18) bär skyddsglasögon!

Börvärde

Växlingssignalen för lufttorkningsbyte är från fabrik programmerad aggregatsspecifikt i MFR (36):

LANCIER torkatorn: 120 s ± 10 %

Kontrollera växlingssignal

- Slå till nätspänningen.
- Öppna säkerhetsventil ”högtryck” (18).
- Kompressorn (6) måste gå.
- Mäta växlingssignalen.
MFR (36) styr i ovan nämnda växlingssignal lufttorkarens magnetventil. Bytet kan avläsas på dioden ”Y1-state” (59) och ”Y2-state” (60) i MFR (36) samt hörs genom den plötsliga utströmningen av regenereringsluften i kondensatslangen (9).

Ställa in växlingssignalen

- Växlingssignalen är inställd från fabrik och kan endast ändras av tillverkaren.

Kontroll av fukttinhåll i utgående luft

Fuktigheten i utgående luft bör mätas regelbundet för att kontrollera eventuellt felaktiga fuktgivare i tryckskyddssystemet.

Vi rekommenderar LANCIERs DFP Order-no. 072773.000



Drift till-från



Livsfara!

Manövrera ej aggregaten med fuktiga händer!

Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!



Olycksfallsrisk!

Försiktighet med varma komponenter!

Pneumatisk anslutning

- Slå ifrån nätspänningen!
- Stäng avstängningsventilen (15) på instrumentpanelen (2).
- Koppla in pneumatisk till tryckluftförbrukare.



15

Pneumatisk anslutning till tryckskyddade kablar

- Anslut slang till tryckluftutgång (7) på aggregatets baksida med 1/4" skuvkoppling.



7

Normalläge

- Slå till nätspänningen.
- Vänta tills tanken fyllts.
 - Kompressorerna slår ifrån vid 5,0 bar
- Öppna avstängningsventilen (15),
 - kompressorerna slår till/från vid lägsta och högsta inställda värden på tryckregulatorn.



Nödläge

Vi behov av trycklufttillförsel i samband med underhåll och eventuell reparation kopplas reservkompressor, t.ex. LAM 2000 in till slangen för tryckskyddade kablar.



Livsfara!

Gör aggregaten spänningsfria genom att slå av motorskyddet (43) och dra ut nätkontakten.



Olycksfallsrisk!

Innan arbete med aggregaten avlufta aggregaten genom att öppna säkerhetsventilen "Högtryck" (15)!

- Slå ifrån nätspänningen or pull out the mains plug!
- Stäng avstängningsventilen för utgående tryckluft (15).
- Gör trycklöst genom att stänga säkerhetsventilen" (18).
- RTa bort slangen från anslutningen (7) till trycksatt kabel och anslut till reservkompressor.
- Slå till nätspänningen för reservkompressorerna.



15



7

Bortkoppling av RT-UG

- Slå ifrån nätspänningen!
- Slå ifrån båda motorskyddsbrytarna (33).
- Koppla bort slangar från utgående tryckluftsanlutning (7).
- Öppna avstängningsventilen (15) för avluftning
- Stäng avstängningsventilen igen.
- Om det behövs, koppla bort elanslutningar.



33

33

Service

Allmänt

- Följ underhållsrekommendationer och serviceintervall för säker drift
- Underhållsarbete ska utföras enbart av kunnig personal!
- Kontrollera lufttanken regelbundet enligt gällande tryckluftbestämmelser
- Använd bara original reservdelar från LANCIER Monitoring!
- Kontrollera tätning av alla lossade slanganslutningar efter underhållsarbete

Underhåll

Rengöring eller byte av insugningsfilter



Livsfara!

Arbete med öppnad, spänningssatt anläggning!

- Manövrera inte aggregaten med fuktiga händer!
- Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!



Livsfara!

Gör aggregaten spänningsfri genom att slå av motorskyddet (43) och dra ut nätkontakten.



Olycksfallsrisk!

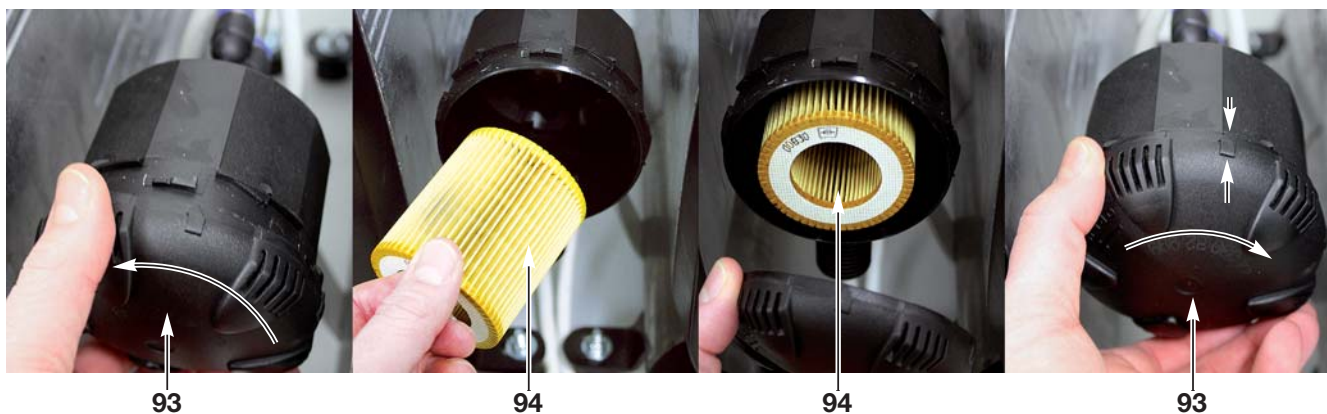
Försiktighet med varma komponenter!



Olycksfallsrisk!

Bär skyddsglasögen vid rengöring med tryckluft.

- Slå ifrån nätspänningen!
- skruva fast filterhus (93) obs! vänstergäng.
- dra ut filterelementet (94) och blås rent med tryckluft.
- Sätt i nytt filter om det är mycket smutsigt eller är skadat
- Skruva på filterkaslingen (93) obs! högergänga och vrid kapslingen till pilarna är mot varandra.
- Gör samma operation på det andra intagsfiltret
- Slå till nästspänningen!

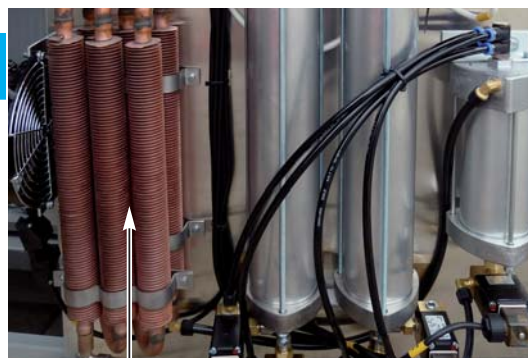


Rengöring av kylarna för utgångsluften



Olycksfallsrisk
Bär skddsglasögen vid renblåsning av kylaren.

- Öppna sidodörren (8).
- Blås rent kylarna (23) med tryckluft.
- Stäng sidodörren (8).



23

Byte av mikrofilterelement



Livsfara!
Slå ifrån nätspänningen!

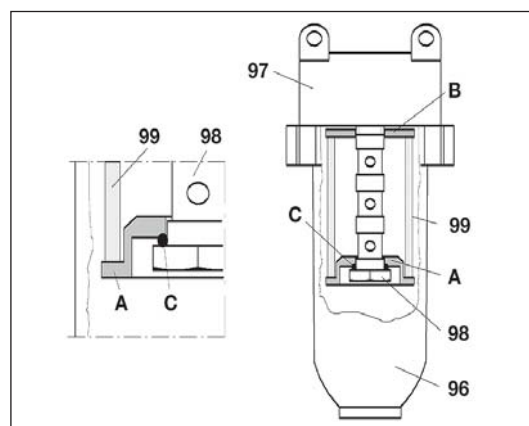


Olycksfallsrisk
Innan arbetet påbörjas, avlufta tanken med säkerhetsventilen (18)!

Byte av mikrofiltrets (28) filterelement (99)

- när övervakningssystemet visar att kompressortrycket stigit till högsta tillåtna tryck
- efter byte av torkmedel i torkartornen (24) (se sid. 42).

- **Slå ifrån nätspänningen!**
- Öppna ena sidodörren (8).
- Stäng avstängningsventilen (15).
- Avlufta tanken med säkerhetsventilen (18)!
- Isärtagning av mikrofiltret:
bort filterhuset (96) genom att lossa fästmuttern från filterhuvudet (97).
- Lossa skruv (98) tillsammans med mikrofilterelement (99).
- Ta bort mikrofilterelement (99) och byt ut mot ett nytt.
- Gör rent tätningar (A), (B) och (C), mot nya om det behövs för säker tätning
- Lägg O-ring (C) och tätning (A) på skruv (98)
- Skruva i skruv (98) med mikrofilterelementet (99) och tätning (B) i filterhuvudet (97).
- Gör ren filterkoppen (96)
- Sätt fast filterkoppen (96) och täta mot filterhuvudet (97) med fästmuttern
- Stäng säkerhetsventilen (18)
- Öppna avstängningsventilen (15).
- Stäng sidodörren (8).
- Slå till nätspänningen.



Underhåll av torkartorn



Livsfara!
Slå ifrån nätspänningen,
Skruva ur och ta bort back-upsäkringar!



Olycksfallsrisk
Stäng säkerhetsventil „högtryck” (18) inna arbetet påbörjas!



Olycksfallsrisk!
Försiktighet med varma komponenter!

Service av lufttorkare (26)

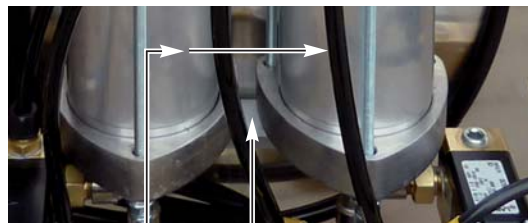
När övervakningen visar att daggpunkten stiger.

1. Förbered aggregatet för service

- Slå ifrån nätspänningen!
- Öppna sidodörren (8).
- Stäng avstängningsventilen (15).
- Avlufta tanken med säkerhetsventilen (18)!

2. Skruva isär torkartornen (24)

- Lossa slangarna till torkartornen (24).
- Skruva isär den nedre hållaren (102) från torkcylindrarna (26).



24 102

3. Disassemble drying agent container



Olycksfallsrisk
Rör inte torkmedlet med fuktiga händer, värmeutveckling!



Olycksfallsrisk
Använd skyddsglasögon.

- Lossa mutter (D) på övre kapsling (E).
- Placera torkartornet på ända.
- Ta bort den nedre kapslingen (F) med fästbultarna (G) från cylinderrör (H).
- Töm ut torkmedlet (I).
- Ta bort den övre kapslingen (E) från cylinderröret (H) och ta ut tryckfjäders (J).
- Tryck ut övre filterskivan (K) med tätningring (L).
- Ta ut O-ringarna (M), PE tätningringarna (N + P) och filteron (O) från kapslingarna.



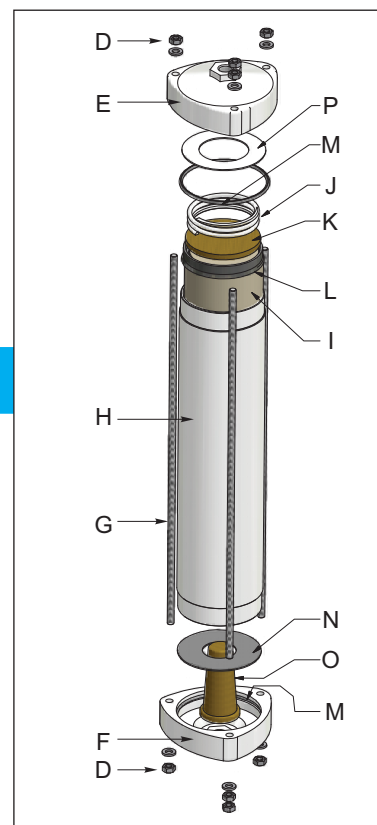
Avfallshantering!
Avfallshandtera förbrukat torkmedel enligt gällande bestämmelser

4. Clean drying agent container

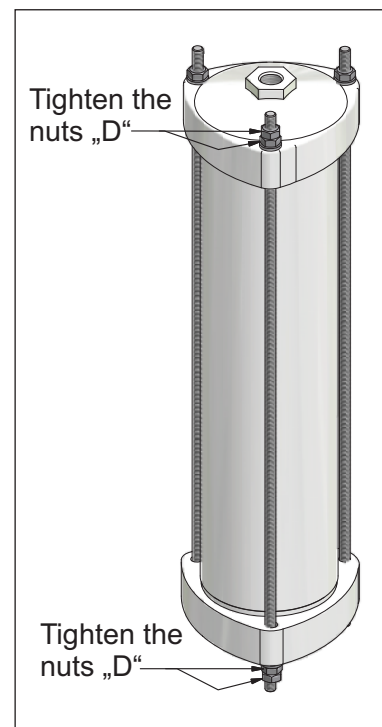
- Dry clean all parts
- Replace worn o-rings (M).
- Replace filter disc (L) and filter cone (O).
- Replace worn sealing rings (L) and (N + P).

5. Montera torkmedelsbehållaren

- Ny filterskiva (O), PE-tätningring (N) och O-ring (M) läggs i det nedre locket (F).
- Cylinderrör (H) sticks på det nedre locket (F).



- Nytt torkmedel (Molekylsikt) (I) fylls på: ca 500 g per torkmedelsbehållare. För att förhindra hålrumsbildning, knacka lätt med ett hammarskaft på cylinderröret.
- Ny filterskiva (K) med infettad tätningring (L) sticks i cylinderröret (H) och dra tillbaka ca 10 mm (se fig.).
- Lägg tryckfjädrer (J) på filterskivan (K).
- Lägg PE-tätningring (N) och O-ring (M) i det övre locket.
- Sätt det övre locket (E) på cylinderröret (H) och skruva fast med muttern (D) till stopp.



6. Kontrollera magnetventil

Kontrollera magnetventilens (25) funktionsduglighet och byt senast efter 8000 driftstimmar.

7. Återmontering av torkkartorn

- Skruva fast torkkartornen (24) på dörren igen med fästjärnen (102).
- Skruva tillbaka slanganslutningarna på torkkartornen (24).

8. Byta dubbel backventil (30)

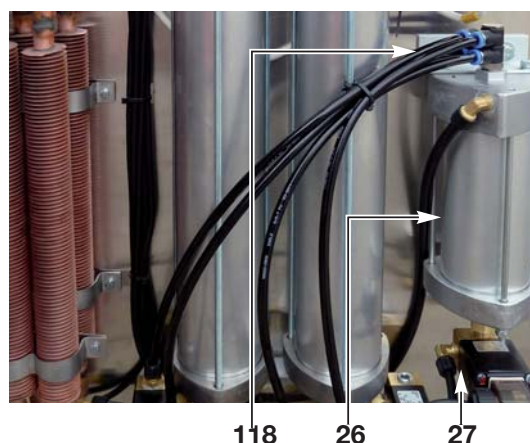
- Reservdel ordernummer: 074661.000

9. Byta tryckreduceringsventil (29)

- Reservdel ordernummer: 029048.000

10. Service av cyklonavskiljare

- Lossa slanganslutningarna till magnetventilen (27).
- Ta bort cyklonavskiljaren (26) tillsammans med fästet
- Demontera cyklonavskiljaren (26).
- Rengör och kontrollera ev. förekomst av smutsrester, speciellt vid luftintaget.
- Byt ut O-ringarna och smörj lätt.
- Återmontera avskiljaren (26) med fäste.
- Byt ut slitna delar vid behov.
- Återanslut slangarna och magnetventilen (27) och kontrollera växlingen.



11. Återstart av aggregatet:

- Utgångsslangen (7) från aggregatet har lossats.
- Stäng avstängningsventilen (15).
- Slå till nätspänningen.
- Slå til båda motorskyddsbrytarna (33) till läge „I“.

12. Funktionsprov

Gör funktionsprov enligt beskrivning på sid. 32 - 36.



13. Tätningsprov

Kontrollera aggregatets samtliga slanganslutningar

14. Efter underhåll

- Återställ förbindelsen till trycksatt kabelnät och öppna avstängningventilen (15).
- Stäng sidodörren (8).

Felsökning

Larm	Fel	Orsak	Åtgärd
Gröna lysdioden " Operating Voltage/Spänning " (12) lyser inte.	Strömavbrott	Strömavbrott Felaktig förtrådning.	Koppla in 230 V spänning Kontrollera om 16 A säkring är hel Kontrollera förtrådning
	Motorskyddsbrytare (43) har stoppat kompressorn.	Motorskyddsbrytare (33) är fel inställd Kompressorn blir För varm För högt kompressortryck Kompressorn har elektriskt fel	Ställ in motorskyddsbrytaren rätt, se sid. 32. Kontrollera fläkt och ledningar Kontrollera magnetventil Kontrollera växlingsventilen Kontrollera tryckövervakarens inställning (3,5 - 5,0 bar), se sid 33. Kontrollera kylare Byt kompressor
	MFR (36) spänningsavbrott	Finsäkringen AC strasig Felaktig förtrådning till MFR	Byt ut säkring (A) typ M 0,315 A Kontrollera förtrådningen
Röd lysdiod „ Fault/Fel “ (13) i kontrollpanelen (2) lyser. Röd lysdiod „ F “ (48) i MFR (36) lyser.	Fuktfel = Relativ fuktighet > 4 %.	Underhåll på torkapparaten (24) är inte utförd. Tryckbegränsningsventil (29) är fel inställd eller defekt. Växlingsventilen (30) smutsig. Kolv i växlingsventil (30) har fastnat. Elektrisk styrning av magnetventilen (25) för torkapparaten (24) sker inte eller i felaktig takt. Magnetventil (25) är defekt eller utsliten. Cyclonvattenavskiljare (26) är smutsig, Cyklonvattenseparatorns magnetventil (27) fungerar ej. Fuktgivaren (32) i MFR är defekt eller förtrådningen är felaktig. Slangar för regenereringsluft mella torkare (24) och cyklonvattensavskiljare är igensatta.	Gör underhåll på torkapparaten. Sid 42. Ställ in tryckbegränsningsventilen rätt, se sid. 34. Byt ut växlingsventil. Carry out maintenance of double non-return valve, see page 43, replace if necessary. Kontrollera relä KY1 och KY2 Kontrollera förtrådning och kontaktförbindningar till magnetventilen. Byt ut magnetventilen. Gö ren avskiljaren, tvätta den, kontrollera ledningar, pluggar och magnetventil, byt magnetventil vid behov. Kontrollera elektriska förbindningar och anslutningar till fuktgivaren. Rengör eller byt ut slangar.
Röd lysdiod „ Fault/Fel “ (13) i kontrollpanelen (2) lyser. Röd lysdiod „ F “ (48) i MFR (36) blinkar.	Fuktfel = elfel, fel på fuktgivare (32) eller ledningsfel till fuktgivaren.	Elförbindelsen till fuktgivare är avbruten. Fuktgivaren (32) är trasig.	Kontrollera elektrisk förbindelse till fuktgivaren. Byt ut ledare vid behov. Kontrollera fuktgivarens (32) function (Sid. 37), byt givare vid behov.

Vad att göra vid "Fuktighetsfel"?

MFR (36) har stängt av kompressorn (6) fuktigheten i utgångsluften är > 4 %.

- Den röda LED-signalen „F“ (48) lyser i MFR och den röda LED-signalen „Fault/Fel“ (13) lyser i kontrollpanel (2).
- Den röda LED-signalen „A“ (63) lyser i MFR
- ACS visar på en oacceptabelt hög fuktnivå på den utgående luften (> 4%).

Felsökning och åtgärd

1. Slå ifrån aggregatet

(se sid. 38).

- Öppna dörren
- Slå ifrån nästspänningen.
- Slå ifrån huvudbrytaren!
- Gör aggregatet trycklöst genom att öppna säkerhetsventilen "högtryck" (15)
- Stäng säkerhetsventil "högtryck" (15).

2. Följ felsökningsschema

Se sidan 44.

3. Koppla in kompressorn och torrkor

Se även sidan 31.



Livsfara!

Manövrera ej aggregaten med fuktiga händer!
Försiktighet vid arbete på komponenter under spänning!



Olycksfallsrisk!

Försiktighet med varma komponenter!

Normaldrift

Se även sidan 30.

- Slå till nästspänningen.
- Vänta tills trycktanken är laddad.
 - Lysdiod „F“ (48) i MFR (36) släcks.
 - Kompressorerna stannar vid 5,0 bar.
- Öppna avstängningsventilen (15)
 - Kompressorerna startar/stoppar automatiskt när trycket sjukit/stigit till nedre resp. övre gränsvärde.
- Stäng dörren.

Om kompressorerna inte startar, torrkör:**Livsfarligt**

Enbart elektrisk kunnig personal får betjäna tryckknapparna i MFR (36).
Övriga använder knapparna på ACS (16).

- Öppna högtrycksventilen (18).
- Tryck på „F-Off“ (67) i MFR (36) eller i ACS (16).
- Kompressorn startar.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser ej = Ingen fuktövervakning.
- Den röda lysdioden „F“ (48) lyser i MFR = för hög luftfuktighet.



18

Efter en tid

- Den röda lysdioden „F“ (48) i MFR slocknar = luften är torr.
- Den gröna lysdioden „F-on“ (54) i MFR lyser inte = Ingen fuktövervakning.

**Observera!**

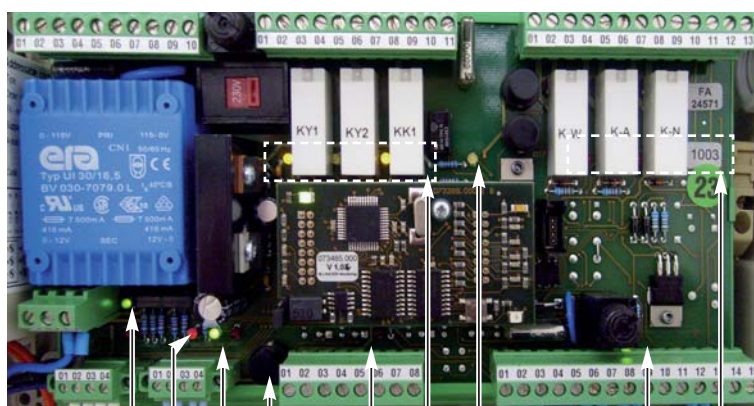
Med knappen ”F-off” sätts fuktövervakningen ur funktion.

Den kan nu endast aktiveras om ett fel föreligger, säkerhetsventil ”högtryck” (18) är öppen respektive avstängningsventil (15) till förbrukaren är stängd.

Fuktövervakningen måste omgående aktiveras efter att felet är avhjälpt för att säkerställa aggregatens funktion.

För att omgående få igång fuktighetsövervakning måste ”F-off”- kopplingen kopplas bort:

- Tryck knappen „F-off“ (67) i MFR eller i ACS under ca. 5 sekunder.
- Den gröna LED „F-on“ (54) i MFR lyser åter.
- Stäng säkerhetsventil ”högtryck” (18).
- Gör funktionsprov.



MFR

52

48

54

67

51

59-61

62

47

63-65

Hävs inte ”F-kopplingen” åter manuellt, kopplas automatiskt fuktövervakningen åter in automatiskt när kompressorn gått i ca. 2 timmar.

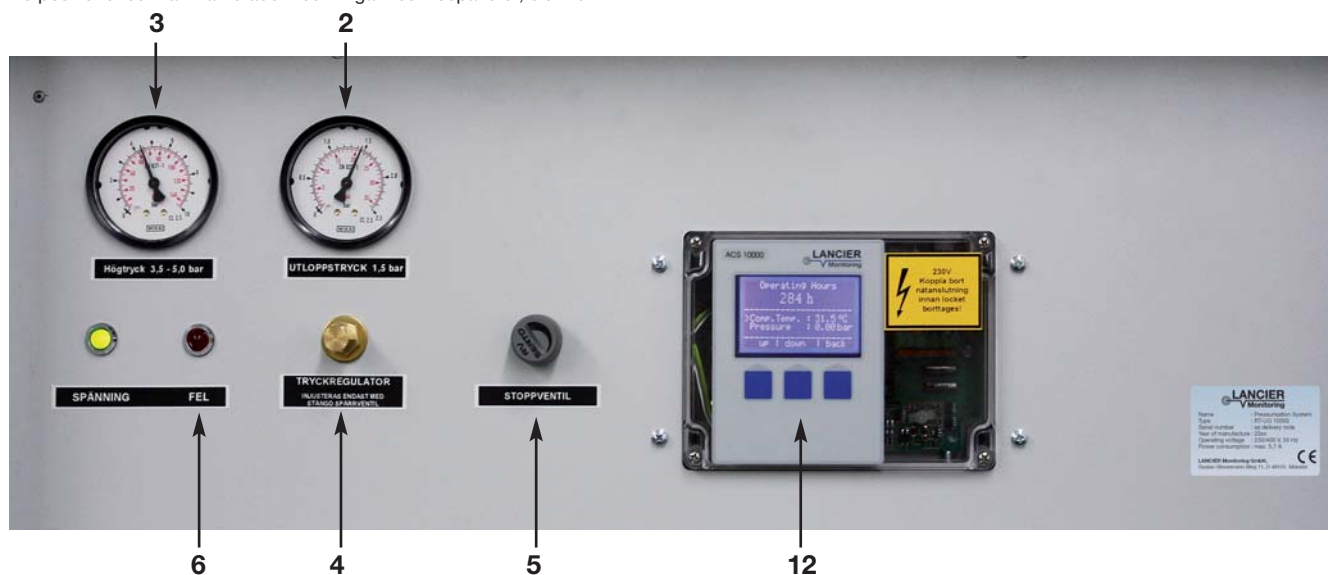
”F”-off kopplingen kan även hävas genom att slå av och på aggregaten med motorskyddsbrytaren (33). Spänningsförsörjningen till MFR (36) avbryts därmed och MFR återställs.

Reservdelar

Visning, manöver

Pos	Beteckning	Ordernummer
1	4000 tim.- servicepaket för pneumatiska systemet exkl. kompressorer	074669.000
2	Manometer 0 - 2.5 bar	051205.000
3	Manometer 0 - 10 bar	048965.000
4	Tryckregulator	023385.000
5	Avstängningsventil	019801.000
6	Märkskylt Svensk compl.	073901.100
7	Tryckövervakare	006464.000
8	Backventil	053093.000
9	Säkerhetsventil "kabeltryck" 1.7 bar	056716.000
10	Fuktgivare MFR	073351.000
11	Tryckbegränsningsventil	029048.000
12	ACS kompressorövervakare	072891.110
13	Dörrlås (ingen fig.)	040691.000
14	Gummi/metall vibrationsdämpare för kompressorerna (ingen fig.)	016356.000
15	Kompressorslang	074515.000
16	Fläkt	022343.000
17	Kylare för kompressorluft	020076.000
18	Mikrofilterelement, se sid. 51	057412.000
19	Magnetventil 3/2 vägs (ange spänning och frekvens vid reservdelsbeställning!)	031538.000
20	Dubbel backslagsventil	074661.000
21	Säkerhetsventil "högtryck" på lufttank (specificera kabeltryck!)	023791.000
22	Tryckgivare "kompressortryck" för ACS	073153.000
23	Säkerhetsventil "kompressor"	023791.000
24	Backventil "kompressor"	022075.000
25	Temperaturgivare "kompressortemperatur" för ACS	073155.100
26	Tryckbrytare högtryck	074699.000
27	PE slang 6/4	006827.000
28	PA slang 8/6	018499.000
29	PA slang 10/8	027259.000

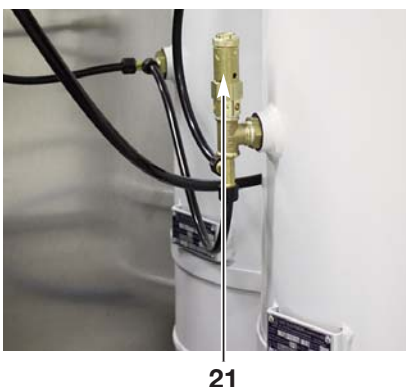
De positioner som är markerade med * ingår i servicepaketet, sid. 48.



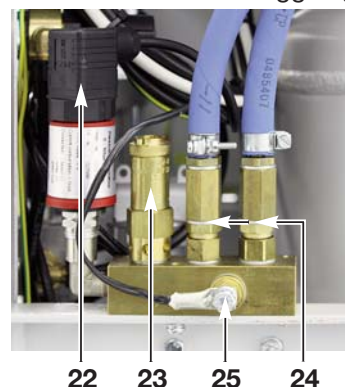
Baksidan av instrumentpanelen



Insidan



Baksidan av anläggning

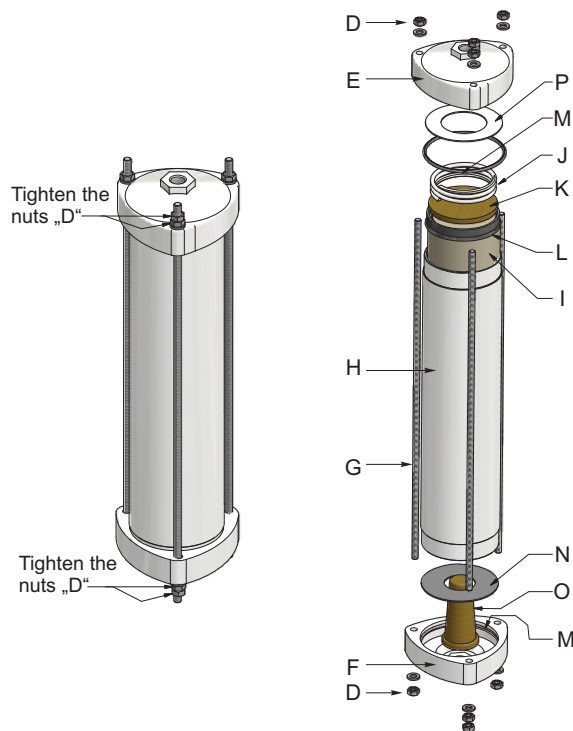




Torkkartorn

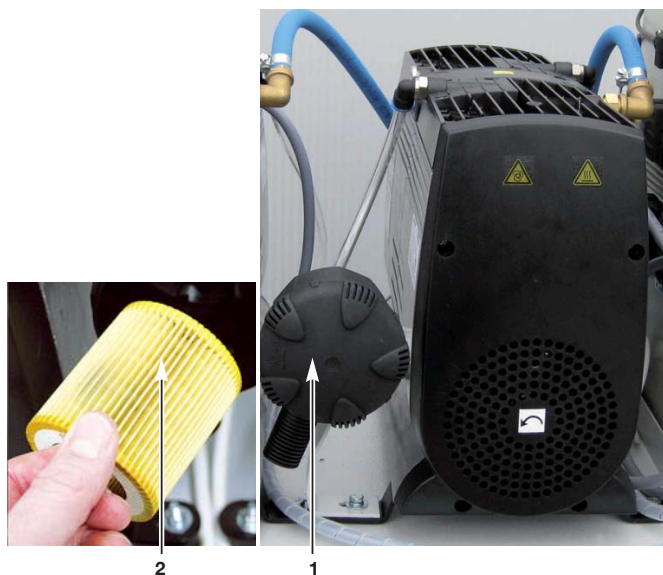
Pos	Beteckning	Ordernummer
	Komplett torkkartorn (24)	074668.000
I*	Torkmedel för två cylindrar : ca 2,25 kg + 1 kg	064786.000 + 022528.000
M*	O-Ring	002792.000
K*	Övre filterskiva	056714.000
L*	Tätningsspackning för övre filterskiva	056715.000
O*	Nedre filterkon	017259.000
P*	Tätningsring för övre filterskiva	004173.000
N*	Nedre tätningsring	017260.000

De positioner som är markerade med * ingår i servicepaketet, sid. 48. .



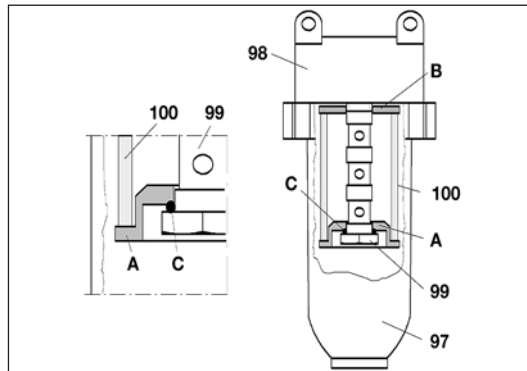
Kompressor PK 145/2

Pos	Beteckning	Ordernummer
	PK 145/2 kompl. (6)	074608.000
1	Insugningsfilter	073871.000
2	Filterpatron	073872.000



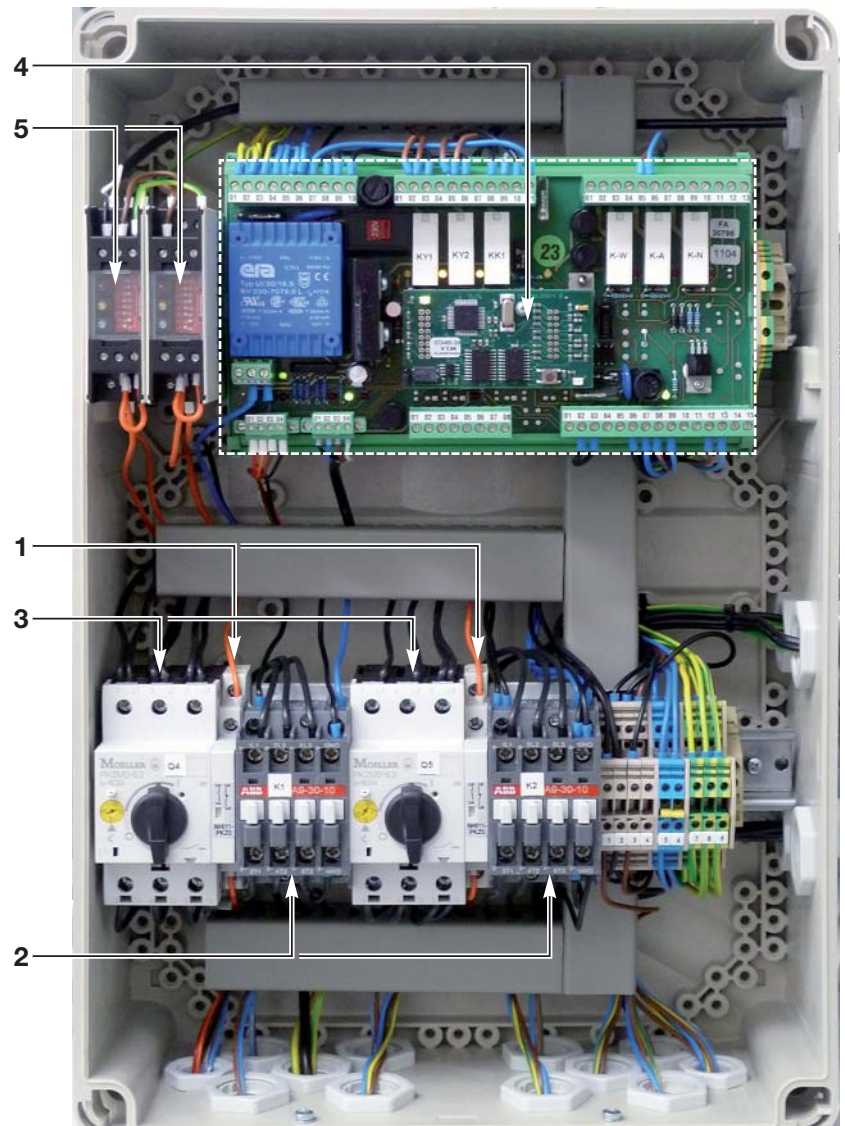
Mikrofilter

Pos	Beteckning	Ordernummer
	Mikro filter kompl. (33)	057411.000
1*	Microfilterelement (96)	057412.000
2	Tätning (97) (B)	056360.000
C	O-Ring (C)	034390.000



EI

Pos	Beteckning	Ordernummer
1	Hjälpkontakt på motorskyddet [Q4]	067955.000
2	Motorkontaktor [K1]	073610.000
3	Motorskydd Q4] och [Q5]	067952.000
4	Multifunktionsrelä MFR	073285.002
5	Kontaktivare CDtA	073985.000

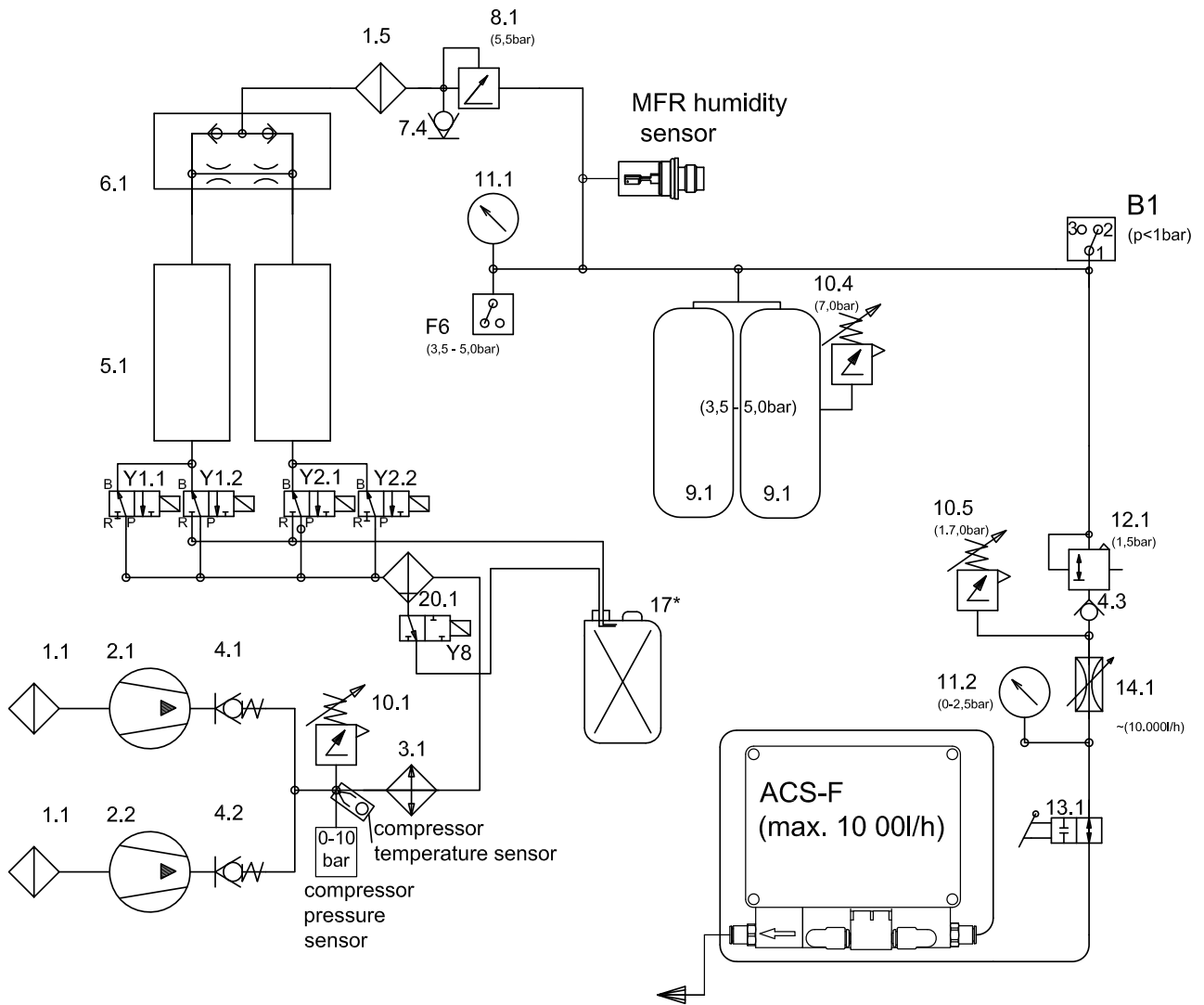


Ritningar

Pneumatikkomponenter RT-UG 10000

- | | | | |
|------|------------------------------|------|--|
| 1.1 | Insugningsfilter 1 | 12.2 | Tryckreducerare,,Kabeltryck 2 |
| 1.2 | Insugningsfilter 2 | 12.3 | Tryckreducerare Mellantryck |
| 1.3 | Insugningsfilter 3 | | |
| 1.5 | Finfilter 1 | 13.1 | Avstängningsventil Kabeltryck 1 |
| 1.6 | Finfilter 2 | 13.2 | Avstängningsventil Kabeltryck 2 |
| | | 13.3 | Avstängningsventil Högtryck |
| 2.1 | Kompressor 1 | 13.4 | Avstängningsventil Kondensat |
| 2.2 | Kompressor 2 | 13.5 | 3/2 Vägs-Miniventil 1 |
| 2.3 | | 13.6 | 3/2 Vägs-Miniventil 2 |
| | | 13.7 | Avstängningsventil Mellantryck |
| 3.1 | Kylslang 1 | 13.8 | Avstängningsventil för Kabelanslutning |
| 3.2 | Kylslang 2 | | |
| 3.3 | Kylslang 3 | 14.1 | Dysa - Utgångsluft Kabeltryck 1 |
| | | 14.2 | Dysa - Utgångsluft Kabeltryck 2 |
| 4.1 | Växlingsventil 1 | 14.3 | Dysa - Utgångsluft Högtryck |
| 4.2 | Växlingsventil 2 | 14.4 | Pneumatiskt motstånd |
| 4.3 | Växlingsventil 3 | 14.5 | Dysa Luftning |
| | | 15.1 | Flödesmätare Kabeltryck (1) |
| 5.1 | Torkartorn - Torkare 1 | 15.2 | Lufmängdmätare |
| 5.2 | Torkartorn - Torkare 2 | 15.3 | Flödesmätare regenereringsluft |
| 5.3 | Torkartorn - Torkare 3 | | |
| | | 16.1 | Siktglas |
| 6.1 | Växlingsventil 1 | 17 | Kondensatbehållare |
| 6.2 | Växlingsventil 2 | | |
| 6.3 | Växlingsventil 3 | 18.1 | Slangkoppling Kabeltryck |
| | | 18.2 | Slangkoppling Högtryck |
| 7.1 | Testventil Kabeltryck 1 | 18.3 | Anslutning för paralleldrift |
| 7.2 | Testventil Kabeltryck 2 | 18.4 | Anslutning Tryckgivare 1 |
| 7.3 | Fläns för Testmanometer | 18.5 | Anslutning Tryckgivare 2 |
| | | 18.6 | Anslutning Testmanometer |
| 8.1 | Tryckbegränsningsventil 1 | | |
| 8.2 | Tryckbegränsningsventil 2 | 19.1 | Slangförbindning |
| 8.3 | Tryckbegränsningsventil 3 | 20.1 | Cyklonavskiljare |
| | | 20.2 | Cyklonavskiljare för vatten och olja |
| 9.1 | Tank 1 | | |
| 9.2 | Tank 2 | 21.1 | Steuerschieber |
| 9.3 | Tank 3 | | |
| 9.4 | Reservtank | 22.1 | Kolfilter |
| | | 22.2 | Absorbator |
| 10.1 | Säkerhetsventil Kompressor 1 | | |
| 10.2 | Säkerhetsventil Kompressor 2 | | |
| 10.3 | Säkerhetsventil Kompressor 3 | | |
| 10.4 | Säkerhetsventil Högtryck | | |
| 10.5 | Säkerhetsventil Kabeltryck 1 | | |
| 10.6 | Säkerhetsventil Kabeltryck 2 | | |
| 10.7 | Säkerhetsventil Mellantryck | | |
| | | | |
| 11.1 | Manometer Högtryck | | |
| 11.2 | Manometer Kabeltryck 1 | | |
| 11.3 | Manometer Kabeltryck 2 | | |
| 11.4 | Manometer Mellantryck | | |
| 11.5 | Kontaktmanometer Högtryck | | |
| 11.6 | Kontaktmanometer Kabeltryck | | |
| | | | |
| 12.1 | Tryckreducerare Kabeltryck 1 | | |

Pneumatikdiagram RT-UG 10000, no. 074664.000



* = option

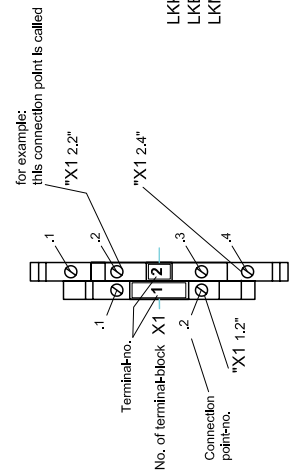
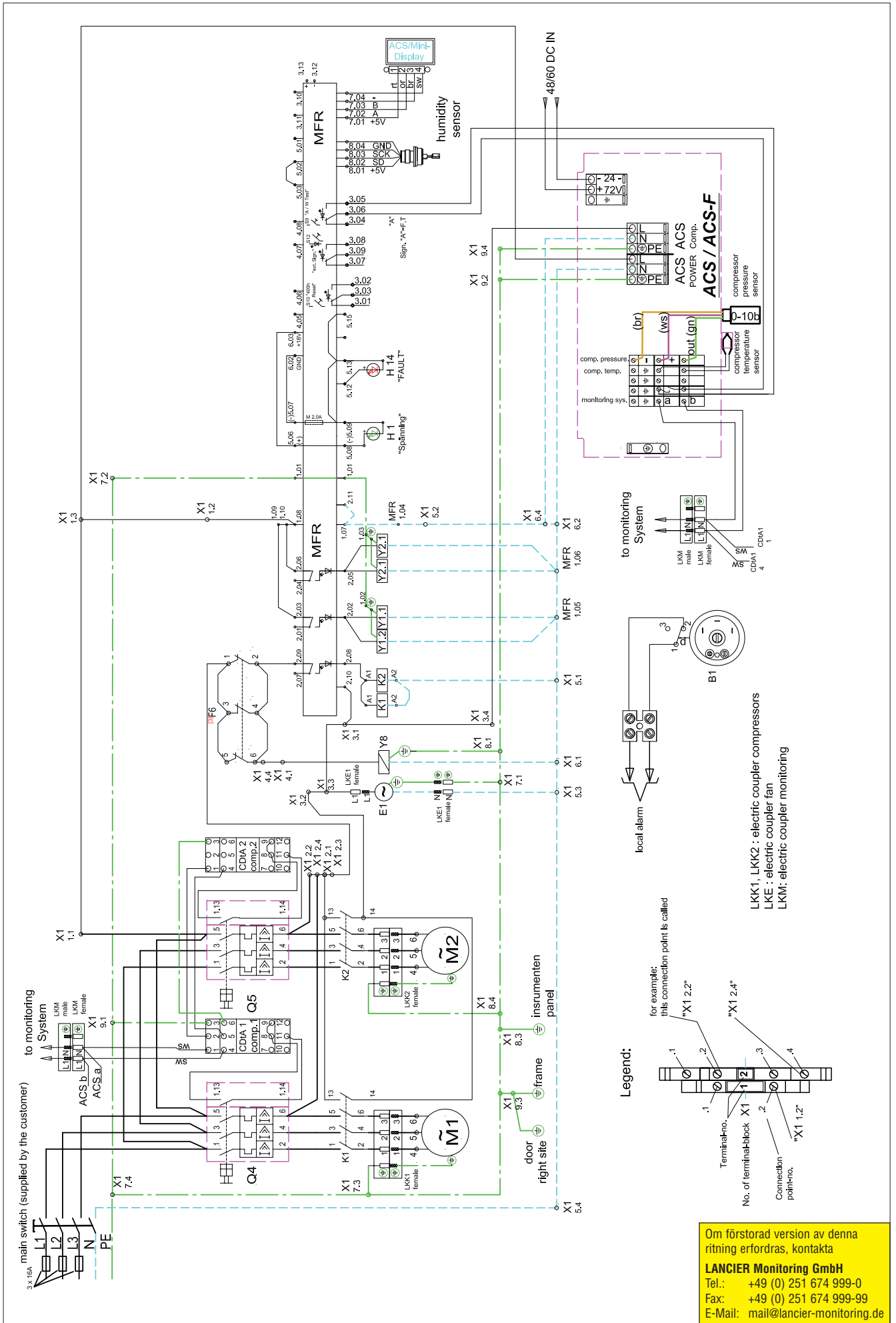
Elkomponenter RT-UG 10000

A1	Fuktövervakningsenhet 1	M1	Motor - Kompressor 1
A2	Fuktövervakningsenhet 2	M2	Motor - Kompressor 2
A4	Kontrollenhet	P1	Drifftidmätare - Kompressor 1
A5	Flödesmätare - kretskort RTS	P2	Drifftidmätare - Kompressor 2
A6	Flödesmätare - komplett	P4	Hygrometer 1
B1	Tryckbrytare "högtryck"	P5	Hygrometer 2
B2	Tryckbrytare "kabeltryck (1) lågt"	P6	Hygrometer 3
B3	Tryckbrytare "kabeltryck (1) högt"	P7	Timräknare 1 med underhållssignal
B4	Tryckbrytare "kabeltryck 2 lågt "	P8	Timräknare 2 med underhållssignal
B5	Tryckbrytare "kabeltryck 2 högt"	P9	Timräknare 3 med underhåll signal
B6	Tryckbrytare "Add kompressor 2"	P10	Voltmeter
C1	Kondensator	Q1	Huvudbrytare AC
E1	Fläkt 1	Q2	Huvudbrytare DC
E2	Fläkt 2	Q3	Avsäkrad DC brytare
F1	Motorskydd 1	Q4	Motorskydd 1
F2	Motorskydd 2	Q5	Motorskydd 2
F4	Övertemperaturskydd	S1	Programswitch 1
F6	Tryckövervakare	S2	Programswitch 2
F7	Säkring	S4	Switch "F-från" 1
F8	Överspänningsskydd	S5	Switch "F-från" 2
G1	Strömförsörjning 1	S7	Växlingskontakt
G2	Strömförsörjning 2	S8	Dörrkontakt
G3	Strömförsörjning 3	S9	Key "W-Test"
G4	Batteri	V	Diod
G5	Batteriladdare	X1	Connecting block 1
G6	Likriktare	X2	Connecting block 2
H1	Lysdiod"AC"	X3	Connecting block 3
H2	Lysdiod"DC"	X4	Connecting block 4
H3	Lysdiod "F"	X5	Connecting block 5
H4	Lysdiod "H"	X6	Spänning socket
H5	Lysdiod "M"	Y1	3/2 magnetventil - torkare 1
H6	Lysdiod "T"	Y2	3/2 magnetventil - torkare 2
H7	Lysdiod "N" (eller "N1")	Y6	Fukt stop solenoid ventil
H8	Lysdiod "N2"	Y7	Non-return solenoid ventil block
H9	Lysdiod "W"	Y8	Solenoid ventil - Aeration
H10	Lysdiod "K" (or "K1")		
H11	Lysdiod "K2"		
H12	Lysdiod "G"		
H13	Lysdiod "A"		
H14	Lysdiod "Fel"		
H15	Lysdiod "Signal interruption"		
K1	Lysdiod - Kompressor 1		
K2	Lysdiod - Kompressor 2		
K4	Spänningsfelrelä AC		
K5	Larmrelä "K"		
K6	Fuktrelä 1		
K7	Fuktrelä 2		
K9	Tidrelä gångtid"		
K10	Larmrelä "T"		
K11	Larmrelä "A"		
K12	Larmrelä "F"		
K13	Larmrelä "M"		
K14	Larmrelä "H"		
K15	Larmrelä "N"		
K16	Tidrelä "8 min" 1		
K17	Tidrelä "8 min" 2		
K18	Switch clock		
K19	Switching relay		
K20	Larmrelä "W"		
K21	Tidrelä "Backlash"		
K22	Switching relay		
K23	Larmrelä "V"		

Short symbol för signals

AC	= Operation AC
DC	= Operation DC
F	= Fukt
H	= Högtryck
M	= Kompressorfel
T	= Gångtid
N (or N1)	= Kabeltryck (1)
N2	= Kabetryck 2
W	= Underhåll
A	= Fel
G	= Lysdiod fylld kabel
K2	= Kabelfel 2
S	= Säkring
V	= Nätspänningfel

Kretsschema RT-UG 1000, no. 074665.000



LKK1, LKK2 : electric coupler compressors
LKE : electric coupler fan
LKM: electric coupler monitoring

local alarm

to monitoring System

Om förstorad version av denna ritning erfordras, kontakta
LANCIER Monitoring GmbH
 Tel.: +49 (0) 251 674 999-0
 Fax: +49 (0) 251 674 999-99
 E-Mail: mail@lancier-monitoring.de

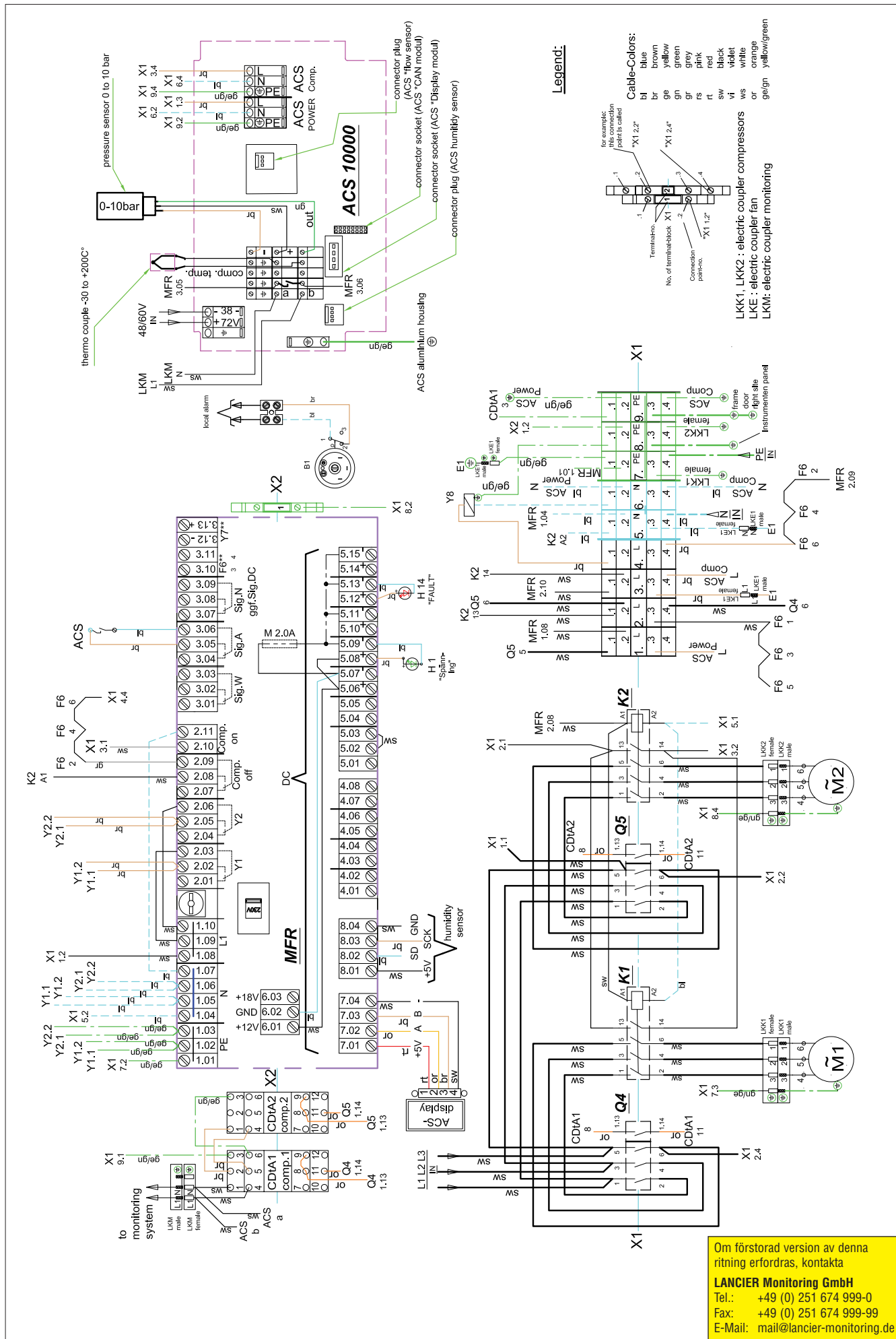
Elkomponenter RT-UG 10000

A1	Fuktövervakningsenhet 1	M1	Motor - Kompressor 1
A2	Fuktövervakningsenhet 2	M2	Motor - Kompressor 2
A4	Kontrollenhet		
A5	Flödesmätare - kretskort RTS	P1	Drifftidmätare - Kompressor 1
A6	Flödesmätare - komplett	P2	Drifftidmätare - Kompressor 2
		P4	Hygrometer 1
B1	Tryckbrytare "högtryck"	P5	Hygrometer 2
B2	Tryckbrytare "kabeltryck (1) lågt"	P6	Hygrometer 3
B3	Tryckbrytare "kabeltryck (1) högt"	P7	Timräknare 1 med underhållssignal
B4	Tryckbrytare "kabeltryck 2 lågt "	P8	Timräknare 2 med underhållssignal
B5	Tryckbrytare "kabeltryck 2 högt"	P9	Timräknare 3 med underhåll signal
B6	Tryckbrytare "Add kompressor 2"	P10	Voltmeter
C1	Kondensator	Q1	Huvudbrytare AC
		Q2	Huvudbrytare DC
E1	Fläkt 1	Q3	Avsäkrad DC brytare
E2	Fläkt 2	Q4	Motorskydd 1
		Q5	Motorskydd 2
F1	Motorskydd 1	S1	Programswitch 1
F2	Motorskydd 2	S2	Programswitch 2
F4	Övertemperaturskydd	S4	Switch "F-från" 1
F6	Tryckövervakare	S5	Switch "F-från" 2
F7	Säkring	S7	Växlingskontakt
F8	Överspänningsskydd	S8	Dörrkontakt
		S9	Key "W-Test"
G1	Strömförsörjning 1	V	Diod
G2	Strömförsörjning 2		
G3	Strömförsörjning 3	X1	Connecting block 1
G4	Batteri	X2	Connecting block 2
G5	Batteriladdare	X3	Connecting block 3
G6	Likriktare	X4	Connecting block 4
		X5	Connecting block 5
H1	Lysdiod"AC"	X6	Spänning socket
H2	Lysdiod"DC"		
H3	Lysdiod "F"	Y1	3/2 magnetventil - torkare 1
H4	Lysdiod "H"	Y2	3/2 magnetventil - torkare 2
H5	Lysdiod "M"	Y6	Fukt stop solenoid ventil
H6	Lysdiod "T"	Y7	Non-return solenoid ventil block
H7	Lysdiod "N" (eller "N1")	Y8	Solenoid ventil - Aeration
H8	Lysdiod "N2"		
H9	Lysdiod "W"		
H10	Lysdiod "K" (or "K1")		
H11	Lysdiod "K2"		
H12	Lysdiod "G"		
H13	Lysdiod "A"		
H14	Lysdiod "Fel"		
H15	Lysdiod "Signal interruption"		
K1	Lysdiod - Kompressor 1		
K2	Lysdiod - Kompressor 2		
K4	Spänningsfelrelä AC		
K5	Larmrelä "K"		
K6	Fuktrelä 1		
K7	Fuktrelä 2		
K9	Tidrelä gångtid"		
K10	Larmrelä "T"		
K11	Larmrelä "A"		
K12	Larmrelä "F"		
K13	Larmrelä "M"		
K14	Larmrelä "H"		
K15	Larmrelä "N"		
K16	Tidrelä "8 min" 1		
K17	Tidrelä "8 min" 2		
K18	Switch clock		
K19	Switching relay		
K20	Larmrelä "W"		
K21	Tidrelä "Backlash"		
K22	Switching relay		
K23	Larmrelä "V"		

Short symbol för signals

AC	= Operation AC
DC	= Operation DC
F	= Fukt
H	= Högtryck
M	= Kompressorfel
T	= Gångtid
N (or N1)	= Kabeltryck (1)
N2	= Kabetryck 2
W	= Underhåll
A	= Fel
G	= Lysdiod fylld kabel
K2	= Kabelfel 2
S	= Säkring
V	= Nätspänningsfel

Kopplingschema RT-UG 10000, no. 074666.000



Om förstorad version av denna ritning erfordras, kontakta
LANCIER Monitoring GmbH
 Tel.: +49 (0) 251 674 999-0
 Fax: +49 (0) 251 674 999-99
 E-Mail: mail@lancier-monitoring.de

Skrotning

Uttjänta Lancierkompressorer ska tas om hand för återvinning alternativt returneras till Lancier Monitoring (se nedanstående leveransadress).

Kontakt:

SCANVAC CONTROL AB

Telefon: 021-805250

Fax: 021-805250

E-post: info@scanvac.se

LANCIER Monitoring GmbH

Telefon: +49 (0) 251 674 999-0

Fax: +49 (0) 251 674 999-99

E-post: mail@lancier-monitoring.de

Leveransadress:

LANCIER MONITORING GmbH

Gustav-Stresemann-Weg 11

48155 Münster

LANCIER Monitoring GmbH

Gustav-Stresemann-Weg 11
48155 Münster, Germany

Tel. +49 (0) 251 674 999-0
Fax+49 (0) 251 674 999-99

mail@lancier-monitoring.de
www.lancier-monitoring.de

EG förklaring om överensstämmelse

Vi förklarar som ensamt ansvariga, att denna produkt

Fabrikat: LANCIER Monitoring
Typ: Tryckluftsanläggning RT-UG 10000

to which this declaration refers, meets the relevant health and safety requirements of the following EC directives:

2006/42/EG	Maskindirektivet
87/404/EWG	Riktlinjer för tryckbehållare
2006/95/EG	Lågspänningsdirektivet
2004/108/EG	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

För en sakriktig genomföring av de i EG direktiven nämnda säkerhets- och hälsokraven har följande normer och tekniska specifikationer harmoniserats:

EN 12100-1 och 2	Säkerhet för maskiner
EN 286-1	Enkla ej eldberörda tryckbehållare för luft eller kväve, del 1
EN 60204 - 1	Elektrisk utrustning för maskiner
EN 61000-6-1	Tålighet
EN 61000-6-3	Interferens

Denna förklaring förlorar sin giltighet i samband med varje ändring på levererade delar.

Vid begäran från en statlig myndighet kan de speciella tekniska underlagen begäras från:

Namn: Ulrich Siebeneck
Adresser: se ovan

Dataöverföringen sker elektroniskt eller på papper.

Münster, 2011-05-05



Forskning och utveckling



Företagsledning