

DK50-10

RO Manual de utilizare

COMPRESOR

DK50-10



EKOM spol. s r. o.
Priemyselná 5031/18
SK-921 01 Piešťany
Republica Slovaca

tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223

www.ekom.sk
email: ekom@ekom.sk

DATA ULTIMEI REVIZUIRI

04/2026



NP-DK50-10-29_04-2026-MD-
RO
112000354-00017

CUPRINS

INFORMAȚII IMPORTANTE	5
1. CONFORMITATEA CU CERINȚELE DIRECTIVELOR UNIUNII EUROPENE.....	5
2. UTILIZARE PREVĂZUTĂ.....	5
3. CONTRAINDICAȚII ȘI EFECTE ADVERSE.....	5
4. AVERTISMENTE ȘI SIMBOLURI.....	5
5. AVERTISMENTE.....	6
6. DEPOZITARE ȘI TRANSPORT.....	8
7. DATE TEHNICE.....	9
8. DESCRIEREA PRODUSULUI.....	15
9. FUNCȚIILE PRODUSULUI.....	16
10. SCHEMA PNEUMATICĂ.....	21
INSTALARE	22
11. CONDIȚII DE UTILIZARE.....	22
12. MONTAREA COMPRESORULUI.....	23
13. RACORDURI PNEUMATICE.....	24
14. RACORDURI ELECTRICE.....	24
15. DIAGRAMĂ DE CONEXIUNE.....	27
OPERARE	32
16. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE.....	32
17. PORNIREA COMPRESORULUI.....	33
18. OPRIREA COMPRESORULUI.....	33
ÎNTREȚINERE	34
19. ÎNTREȚINEREA DISPOZITIVULUI.....	34
DEPANARE	43
20. REPARAȚII.....	44
21. DEPOZITARE.....	44
22. ELIMINAREA DISPOZITIVULUI.....	44

INFORMAȚII IMPORTANTE**1. CONFORMITATEA CU CERINȚELE DIRECTIVELOR UNIUNII EUROPENE**

Acest produs respectă cerințele Directivei Europene privind dispozitivele medicale (93/42/CEE) și oferă siguranță în utilizare dacă se respectă toate instrucțiunile de siguranță.

2. UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Compresorul este utilizat ca sursă de aer comprimat curat, fără ulei, pentru a alimenta dispozitivele medicale unde parametrii și proprietățile aerului comprimat sunt potrivite utilizării.



Aerul comprimat furnizat de compresor nu este adecvat pentru utilizarea în aparate de ventilație pulmonară artificială.

Orice altă utilizare a produsului în afara utilizării prevăzute este considerată o utilizare incorectă. Producătorul nu este responsabil pentru eventuale daune sau vătămări rezultate din utilizarea incorectă.

3. CONTRAINDICAȚII ȘI EFECȚE ADVERSE

Nu există contraindicații sau efecte adverse cunoscute.

4. AVERTISMENTE ȘI SIMBOLURI

Următoarele simboluri sunt utilizate în manualul de utilizare, pe dispozitiv și pe ambalaj pentru a indica detalii și informații importante:



Avertismente generale



Atenție



Pericol, risc de electrocutare



Citiți manualul de utilizare



Citiți manualul de utilizare



Marcaj „CE”



Dispozitiv medical



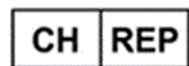
Număr de serie



Număr articol



Identificatorul unic al dispozitivului



Reprezentant autorizat în Elveția



Importator elvețian



Compresorul este controlat automat și poate porni fără avertisment.



Atenție! Suprafață fierbinte



Împământare



Marcaj de manipulare pe ambalaj – FRAGIL



Marcaj de manipulare pe ambalaj – ACEASTĂ PARTE ÎN SUS



Marcaj de manipulare pe ambalaj – MENȚINEȚI USCAT



Marcaj de manipulare pe ambalaj – LIMITE DE TEMPERATURĂ



Marcaj de manipulare pe ambalaj – STIVUIRE LIMITATĂ



arcaj pe ambalaj – MATERIAL RECICLABIL



Producător

5. AVERTISMENTE

Produsul este conceput și fabricat pentru utilizarea în siguranță și pentru protecția mediului înconjurător atunci când este utilizat conform indicațiilor. Țineți cont de următoarele avertismente.

5.1. Avertismente generale

CITIȚI CU ATENȚIE MANUALUL DE UTILIZARE ÎNAINTE DE A UTILIZA DISPOZITIVUL ȘI PĂSTRAȚI-L PENTRU UTILIZĂRI VIITOARE!

- Manualul de utilizare prevede instalarea, utilizarea și întreținerea corectă a produsului. Consultarea cu atenție a acestui manual va furniza informațiile necesare funcționării corecte a produsului pentru utilizarea prevăzută.
- Ambalajul original trebuie păstrat pentru returnarea dispozitivului. Ambalajul original asigură protecția dispozitivului în timpul transportului. Dacă este necesar să returnați produsul în timpul perioadei de garanție, producătorul nu este răspunzător pentru daunele cauzate de ambalarea necorespunzătoare.
- Această garanție nu acoperă daunele rezultate din utilizarea altor accesorii decât cele specificate sau recomandate de producător.
- Producătorul garantează siguranța, fiabilitatea și funcționarea dispozitivului numai dacă:
 - instalarea, setările noi, modificările, extinderea și reparațiile sunt efectuate de furnizor sau

de o organizație autorizată de furnizor.

- produsul este utilizat în conformitate cu manualul de utilizare.
- Manualul de utilizare corespunde configurației produsului și respectării standardelor de siguranță și tehnice aplicabile în momentul tipăririi. Producătorul își rezervă toate drepturile pentru protejarea configurației, a metodelor și a denumirilor sale.
- Traducerea manualului de utilizare se realizează în conformitate cu cele mai bune cunoștințe disponibile. Versiunea în limba slovacă va prevala în eventualitatea unor neclarități.
- Acest manual de utilizare conține instrucțiunile originale ale producătorului. Traducerea a fost realizată utilizând cele mai bune cunoștințe în domeniu.

5.2. Avertismente generale de siguranță

Producătorul a proiectat și a fabricat produsul pentru a minimiza toate riscurile atunci când acesta este utilizat corect conform destinației prevăzute. Producătorul consideră că are obligația de a stabili următoarele măsuri generale de siguranță.

- Utilizarea și exploatarea produsului trebuie să respecte toate legile și reglementările locale valabile în locul de utilizare. Operatorul și utilizatorul sunt responsabili pentru respectarea tuturor reglementărilor corespunzătoare în scopul lucrului în condiții de siguranță.
- Utilizarea exclusivă a pieselor originale garantează siguranța personalului și funcționarea ireproșabilă a produsului în sine. Se vor utiliza exclusiv accesoriile și piesele menționate în documentația tehnică sau aprobate în mod expres de producător.
- Operatorul trebuie să se asigure că dispozitivul funcționează corect și în siguranță înainte de fiecare utilizare.
- Utilizatorul trebuie să fie familiarizat cu funcționarea dispozitivului.
- Nu utilizați produsul în medii cu risc de explozie.
- Utilizatorul trebuie să informeze imediat furnizorul dacă apare o problemă direct legată de utilizarea dispozitivului.
- Orice incident grav asociat cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității competente a statului membru al utilizatorului și/sau pacientului.

5.3. Avertismente de siguranță privind protecția împotriva curentului electric

- Dispozitivul va fi racordat exclusiv la o priză cu împământare, corect instalată.
- Înainte ca produsul să fie conectat, asigurați-vă că tensiunea și frecvența rețelei indicate pe produs sunt conforme cu valorile rețelei.
- Înainte de punerea în funcțiune a dispozitivului, verificați dacă există defecțiuni la conductele pneumatice conectate și la cablurile electrice. Înlocuiți imediat liniile pneumatice deteriorate și conductele electrice.
- Deconectați imediat produsul de la rețea (scoateți cablul de alimentare din priză) în situații periculoase sau în cazul unei defecțiuni tehnice.
- În timpul tuturor reparațiilor și întreținerii, asigurați-vă că:
 - fișa este scoasă din priză
 - presiunea este evacuată din rezervorul de aer și din conducte
- Produsul trebuie instalat numai de un tehnician calificat.

6. DEPOZITARE ȘI TRANSPORT

Compresorul este livrat din fabrică în ambalajul de transport. Acesta protejează dispozitivul împotriva deteriorării în timpul transportului.



Ambalajul original al compresorului va fi utilizat pentru transport ori de câte ori este posibil. Transportați compresorul în poziție verticală, fixat întotdeauna cu elemente de fixare pentru transport..



Protejați compresorul de umiditate, murdărie și temperaturi extreme în timpul transportului și depozitării. Depozitați compresorul în ambalajul original, într-un loc cald, uscat și fără praf. Nu depozitați în apropiere de substanțe chimice.



Păstrați materialele de ambalaj, dacă este posibil. În caz contrar, vă rugăm să aruncați ambalajul ținând cont de normele ecologice în vigoare. Cartonul din care este realizat ambalajul poate fi reciclat împreună cu hârtia utilizată.



Compresorul poate fi transportat numai după ce presiunea aerului a fost evacuată. Înainte de mutarea sau transportarea compresorului, eliberați toată presiunea aerului din rezervor și furtunuri și evacuați condensul din rezervorul de aer.



Este interzisă depozitarea sau transportul echipamentului în orice alte condiții decât cele menționate mai jos.

Condiții de mediu pentru depozitare și transport

Produsele pot fi depozitate și transportate numai în vehicule care nu conțin urme de substanțe chimice volatile în următoarele condiții:

Temperatură

-25°C la +55°C, 24 h la +70°C

Umiditate relativă

max. 90% (fără condens)

DK50-10**7. DATE TEHNICE**

Compresoarele sunt concepute pentru medii interioare uscate și ventilate, în următoarele condiții:

Temperatură

+5°C la +40°C

Umiditate relativă max.

max. 70%

6 – 8 bar		DK50-10 Z		DK50-10 S		DK50-10 Z/M		DK50-10 S/M	
Tensiune nominală / frecvență ^{a)}	V / Hz	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60
Performanță la 6 bari	Lit.min-1	70/80	80	70/80	80	60/70	70	60/70	70
Presiune de lucru ^{b)}	bari	6,0 – 8,0		6,0 – 8,0		6,0 – 8,0		6,0 – 8,0	
Curent nominal	A	5.1/5.4	9.8	5.1/5.4	9.8	5.3/5.6	10.0	5.3/5.6	10.0
Puterea motorului	kW	0,55		0,55		0,55		0,55	
Volumul rezervorului de aer	Lit.	10		10		10		10	
Calitatea aerului - filtrare	μm	-		-		0,1		0,1	
Presiunea maximă de funcționare a supapei de siguranță	bari	9.0 ^{d)} / 12.0		9.0 ^{d)} / 12.0		9.0 ^{d)} / 12.0		9.0 ^{d)} / 12.0	
Nivelul de zgomot la 5 bari ^{e)}	LpfA [dB]	≤64/≤66	≤66	≤46/≤49	≤49	≤65/≤67	≤67	≤49/≤52	≤52
Ciclu de funcționare:		S1-100%		S1-100%		S1-100%		S1-100%	
PDP performanță de uscare la 7 bari		-		-		≤ +3°C		≤ +3°C	
Timpul de umplere al rezervorului de aer de la 0 la 7 bari	s	60/50	50	60/50	50	70/60	60	70/60	60
Dimensiuni (net) l x A x Î	mm	350x485x553		440x655x575		350x544x553		440x655x644	
Greutate netă ^{c)}	kg	38		53		44		61	
Clasificare conform EN 60601-1		Clasa I.							
Clasificare conform DDM 93/42 CEE,2007/47 CE		IIa							

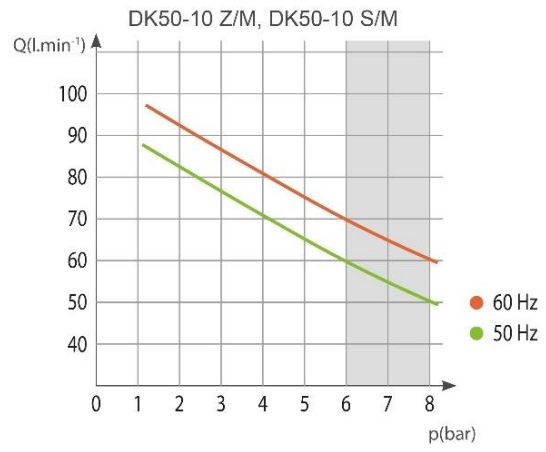
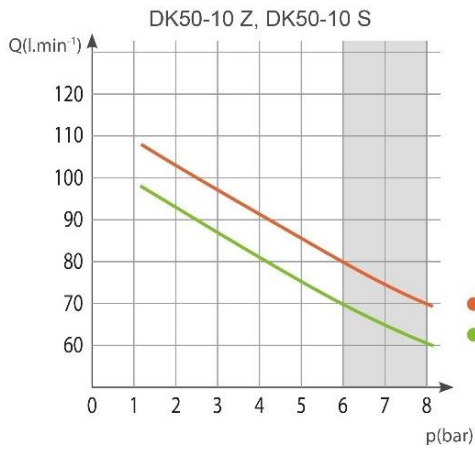
a) Când comandați, specificați versiunea compresorului

b) Pentru alte valori ale presiunii consultați furnizorul

c) Informațiile privind greutatea sunt doar informative și se aplică produsului fără accesorii suplimentare.

d) Se aplică variantelor speciale

e) Nivelul presiunii acustice măsurat la o distanță de 1,5 m cu ajutorul unui filtru de ponderare A.

Dependența puterii compresorului de presiunea de lucru


DK50-10

8 – 10 bar		DK50-10 Z		DK50-10 S		DK50-10 Z/M		DK50-10 S/M	
Tensiune nominală / frecvență ^{a)}	V / Hz	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60	230 / 50/60	115 / 60
Performanță la 8 bari	Lit.min-1	60/70	70	60/70	70	50/60	60	50/60	60
Presiune de lucru ^{b)}	bari	8,0 – 10,0		8,0 – 10,0		8,0 – 10,0		8,0 – 10,0	
Curent nominal	A	5.3/5.5	10.2	5.3/5.6	10.2	5.5/5.7	10.5	5.7/5.9	10.5
Puterea motorului	kW	0,55		0,55		0,55		0,55	
Volumul rezervorului de aer	Lit.	10		10		10		10	
Calitatea aerului - filtrare	µm	-		-		0,1		0,1	
Presiunea maximă de funcționare a supapei de siguranță	bari	12,0		12,0		12,0		12,0	
Nivelul de zgomot la 5 bari ^{d)}	LpfA [dB]	≤64/≤66	≤66	≤46/≤49	≤49	≤65/≤67	≤67	≤49/≤52	≤52
Ciclu de funcționare:		S1-100%		S1-100%		S1-100%		S1-100%	
PDP performanță de uscare la 7 bari		-		-		≤ +3°C		≤ +3°C	
Timpul de umplere al rezervorului de aer de la 0 la 9 bari	s	60/50	50	60/50	50	70/60	60	70/60	60
Dimensiuni (net) l x A x Î	mm	350x485x553		440x655x575		350x544x553		440x655x644	
Greutate netă ^{c)}	kg	38		53		44		61	
Clasificare conform EN 60601-1		Clasa I.							
Clasificare conform DDM 93/42 CEE,2007/47 CE		IIa							

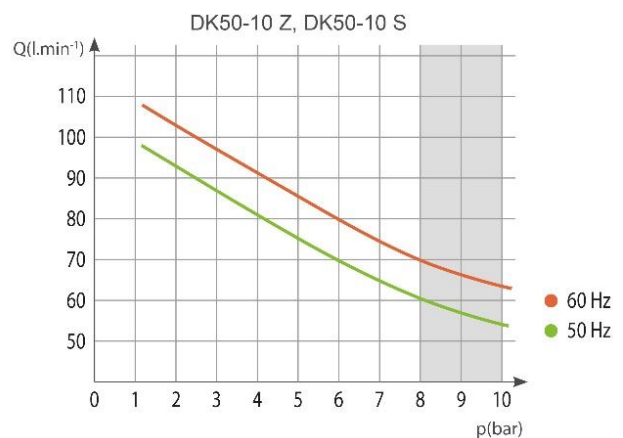
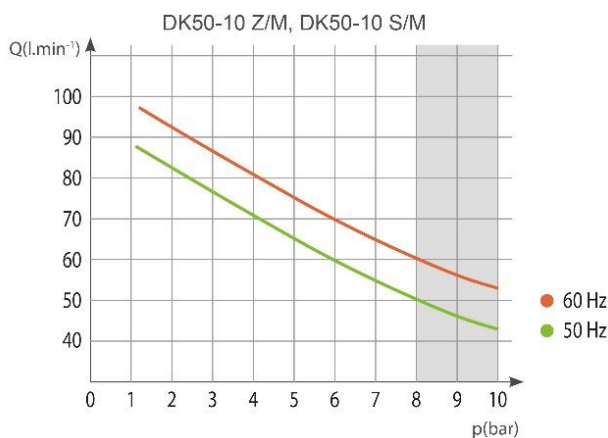
a) Când comandați, specificați versiunea compresorului

b) Pentru alte valori ale presiunii consultați furnizorul

c) Informațiile privind greutatea sunt doar informative și se aplică produsului fără accesorii suplimentare

d) Nivelul presiunii acustice măsurat la o distanță de 1,5 m cu ajutorul unui filtru de ponderare A.

Dependența puterii compresorului de presiunea de lucru



7.1. Corecția livrării de aer liber (FAD) datorită altitudinii

Rezultatul FAD („Free Air Delivery“) asociat condițiilor:

Altitudine	0 m.n.m.	Temperatura	20 °C
Presiunea atmosferică	101325 Pa	Umiditate relativă	0%

Pentru a calcula capacitatea compresorului FAD în funcție de altitudine, este necesar să se aplice factorul de corecție conform tabelului următor:

Altitudine [m.n.m.]	0 -1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
Factorul de corecție FAD	1	0,80	0,71	0,60

7.2. Declarația de compatibilitate electromagnetică

Echipamentele medicale necesită o atenție deosebită în ceea ce privește compatibilitatea electromagnetică (CEM). Acestea trebuie instalate și puse în funcțiune conform indicațiilor CEM disponibile mai jos.

Ghid și declarația producătorului – emisii electromagnetice		
În conformitate cu standardul IEC 60601-1-2:2014 Aparate electro-medice - Partea 1-2: Cerințe generale de siguranță de bază și performanță esențială - Standard colateral: Perturbări electromagnetice		
Echipamentul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul echipamentului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Testul de emisii	Conformitate	Mediu electromagnetic - ghid
Emisii RF CISPR 11	Grupul 1	Echipamentul utilizează energie RF numai pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile RF sunt foarte scăzute și este puțin probabil să provoace interferențe cu echipamentele electronice învecinate.
Emisii RF CISPR 11	Clasa B	Echipamentul este adecvat pentru utilizare în toate locațiile, inclusiv cele domestice și cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu tensiune scăzută care alimentează clădirea folosită în scopuri casnice.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/emisii tip flicker IEC 61000-3-3	Echipamentul nu este predispus să cauzeze fluctuații dacă fluxul de curent rămâne aproximativ constant după pornirea aparatului	

Ghid și declarația producătorului – imunitatea electromagnetică

În conformitate cu standardul IEC 60601-1-2:2014 Aparate electro-medice - Partea 1-2: Cerințe generale de siguranță de bază și performanță esențială - Standard colateral: Perturbări electromagnetice

Echipamentul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul echipamentului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.


Test imunitate	de IEC 60601-1-2 nivel de test	Nivel conformitate	de Mediu electromagnetic - ghid
Descărcări electrostatice (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV aer	±8 kV contact ±15 kV aer	Podeaua trebuie să fie din lemn, ciment sau gresie ceramică. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Impulsuri electrice tranzitorii rapide/ în rafale IEC 61000-4-4	±2 kV pentru sursa de alimentare linii ±1 kV pentru linii intrare/ieșire	±2 kV 100 kHz frecvență de repetiție Se aplică la conexiunea la rețea	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie tipică unui mediu comercial sau spitalicesc .
Supratensiune IEC 61000-4-5	±1kV mod diferențial ±2 kV mod comun	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Se aplică la conexiunea la rețea	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie tipică unui mediu comercial sau spitalicesc .
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de putere a alimentare linii de intrare IEC 60601-4-11	$U_T=0\%$, 0,5 ciclu (la 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 și 315°) $U_T=0\%$, 1 ciclu $U_T=70\%$ 25/30 cicluri (la 0°) $U_T=0\%$, 250/300 cicluri	$U_T \geq 95\%$, 0,5 ciclu (la 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 și 315°) $U_T \geq 95\%$, 1 ciclu $U_T=70\%$ (30% cicluri U_T), 25(50 Hz)/30(60 Hz) cicluri (la 0°) $U_T \geq 95\%$, 250(50 Hz)/300(60 Hz) ciclu	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie tipică unui mediu comercial sau spitalicesc. Echipamentul se oprește și repornește automat la fiecare cădere de tensiune. În aceste situații, nu au loc căderi inacceptabile ale presiunii.
Frecvență putere (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	NU SE APLICĂ	NU SE APLICĂ	Echipamentul nu conține componente sau circuite sensibile din punct de vedere magnetic.

NOTĂ: U_T reprezintă tensiunea rețelei de curent alternativ înainte de aplicarea nivelului de testare.

Ghid și declarația producătorului – imunitatea electromagnetică

În conformitate cu standardul IEC 60601-1-2:2014 Aparate electro-medice - Partea 1-2: Cerințe generale de siguranță de bază și performanță esențială - Standard colateral: Perturbări electromagnetice

Echipamentul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul echipamentului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	IEC 60601-1-2 nivel de test	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic - ghid
RF transmise IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz până la 80 MHz	3 Vrms	Echipamentele de comunicații portabile și mobile RF nu ar trebui să fie utilizate lângă nicio parte a echipamentului, inclusiv cabluri, decât la o distanță de separare recomandată, calculată pe baza ecuației aplicabile pentru frecvența emițătorului. Distanța de separare recomandată $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz - 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz - 2,7 GHz
RF radiate IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz până la 2,7 GHz	3 V/m	unde P este puterea nominală maximă de ieșire a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului și d este distanța recomandată de separare în metri (m).
Câmpuri de proximitate față de echipamentele de comunicații wireless RF IEC 61000-4-3	9 - 28 V/m 15 frecvențe specifice (380 până la 5800 MHz)	9 - 28 V/m 15 frecvențe specifice (380 - 5800 MHz)	Intensitatea câmpului de la emițătoarele RF fixe, conform cercetării electromagnetice, ar trebui să fie mai mică decât nivelul de conformitate în fiecare interval de frecvență b. Pot apărea interferențe în apropierea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 

OBSERVAȚIE 1 La 80 MHz și 800 MHz, se aplică domeniul de frecvență mai mare.

OBSERVAȚIE 2 Este posibil ca aceste îndrumări să nu se poată aplica în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia de la structuri, obiecte și oameni.

^a Intensitățile câmpului de la emițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru radiotelefoane (celulare/fără fir) și radiouri mobile terestre, radiouri amatoare, emisiunile radio AM și FM și difuzările TV nu pot fi prevăzute cu acuratețe. Pentru a evalua mediul electromagnetic provocat de emițătoarele de RF fixe, ar trebui luată în calcul o măsurătoare electromagnetică a zonei. În cazul în care intensitatea măsurată a câmpului în locul în care este utilizat echipamentul depășește nivelul de conformitate RF aplicabil, echipamentul trebuie să fie verificat pentru a vedea dacă funcționează normal. În cazul în care se observă o funcționare anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau reamplasarea echipamentului.

^b Peste intervalul de frecvență de la 150 kHz până la 80 kHz, intensitățile câmpurilor trebuie să nu depășească 3 V/m.

DK50-10**8. DESCRIEREA PRODUSULUI****8.1. Variante**

Modelele compresorului sunt proiectate în următoarele variante:

DK50-10 Z compresor montat pe bază pentru instalarea autonomă într-o cameră

DK50-10 Z/M compresor montat pe bază cu uscător de aer

DK50-10 S compresor în carcasă de insonorizare, ce poate fi instalat în cabinet

DK50-10 S/M compresor în carcasă de insonorizare cu uscător de aer

**DK50-10 Z****DK50-10 Z/M****DK50-10 S
DK50-10 S/M****8.2. Accesorii**

Accesoriile care nu sunt incluse în comanda standard trebuie comandate separat!

8.2.1. Evacuarea automată a condensului

Evacuarea automată a condensului (AOK) golește automat condensul din rezervorul de aer al compresorului pe baza unui interval de timp prestabilit. Canalul de evacuare a condensului (AOK) este un accesoriu adecvat pentru modelele decompresoare fără uscătoare.

Tip	Utilizare	Cod articol
AOK 10	DK50-10Z	447000001-046

8.2.2. Set filtre pentru evacuarea aerului comprimat

Compresoarele pot fi echipate cu filtre pe orificiul de evacuare a aerului comprimat, dacă este specificat. Setul de filtre poate fi echipat cu un regulator de presiune.



Dacă este necesar un nivel mai înalt de filtrare a aerului, această specificație trebuie să fie agreată de furnizor și să fie menționată în comandă.

Tip	Utilizare	Nivel de filtrare (µm)	Număr articol
FS 20F		1	604014119-003
FS 20M	DK50-10Z	1+0,1	604014119-009
FS 20S	DK50-10Z/M	1+0,01	604014119-012
FS 20A		1+0,01+A**	604014119-013

**) A – microfiltru cu carbon activ

8.2.3. Set filtre ansamblu regulator presiune

Dacă este specificat, compresorul poate fi echipat cu regulator de presiune pentru evacuarea aerului comprimat. Regulatorul trebuie ales în funcție de setul de filtre și trebuie să asigure o presiune constantă la ieșire.

Tip	Utilizare	Număr articol
Regulator complet (la ansamblul filtrelor)	DK50-10Z, DK50-10Z/M	604014142-000
REG10 (separat)		447000001-042

8.2.4. Set suporturi filtre



Pentru fiecare set de filtre trebuie comandat un suport adecvat

Tip	Utilizare	Număr articol
Suport montat pe compresor	DK50-10Z, DK50-10Z/M	603002108-000
Suport montat pe perete		604014186-000

8.2.5. Unitate de condensare și filtrare

Compresorul poate fi echipat suplimentar cu o unitate de condensare și filtrare (KJF-1 sau KJFR-1). KJF-1 sau KJFR-1 asigură ca aerul comprimat din rezervorul de aer este răcit și condensul captat în filtru, pentru a fi separat automat de sistemul de distribuție pneumatic.

Aerul comprimat este filtrat în același timp.

Tip	Utilizare	Nivelul de filtrare /μm/	Regulator de presiune	Număr articol
KJF-1	DK50-10Z		nie	450001011-001
KJFR-1	DK50-10Z/M	5	áno	450001011-002

9. FUNCȚIILE PRODUSULUI

Compresor (Fig. 1)

Compresorul (1) trage aerul atmosferic printr-un filtru de admisie (8) și îl comprimă printr-o supapă de reținere (3) într-un rezervor de aer (2) din care dispozitivul trage aer comprimat. Dacă presiunea din rezervorul de aer scade la presiunea de pornire, comutatorul de presiune (4) pornește compresorul și acesta furnizează aer comprimat în rezervorul de aer până când atinge presiunea de oprire, moment în care compresorul se oprește. Furtunul de presiune este ventilat prin electrovalva de evacuare.

(13) odată ce compresorul este oprit. Supapa de siguranță (5) împiedică creșterea presiunii din rezervorul de aer peste valoarea maximă permisă. Supapa de scurgere (7) evacuează condensul din rezervorul de aer. Pregătit pentru utilizare, aerul comprimat, filtrat și fără ulei, este stocat în rezervor.

Condensul trebuie evacuat din rezervorul de aer la intervale regulate (vezi capitolul 19.1).

Compresorul cu uscător de aer (Fig. 2)

Pompa de aer (1) aspiră aerul atmosferic printr-un filtru de admisie (8) și îl comprimă, trimițându-l prin răcitor (14) și prin filtru (15) și supapa de reținere (3) în uscător (9) și alimentează aerul curat și uscat în rezervorul de aer (2). O parte din aer este eliberată din uscător cu umiditatea captată, care se manifestă ca un curent de aer ușor de-a lungul corpului uscătorului (9). Condensul din filtru este golit automat la intervale regulate în vasul de colectare prin intermediul electrovalvei de evacuare a condensului (16). Uscătorul asigură uscarea continuă a aerului comprimat. Supapa de scurgere (7) evacuează condensul din rezervorul de aer, moment în care se verifică performanța uscării. Pregătit pentru utilizare, aerul comprimat, filtrat și fără ulei, este stocat în rezervor.

DK50-10

Pentru ca uscătorul de aer să funcționeze conform, acesta trebuie conectat direct la rezervorul de aer fără a utiliza o supapă de reținere. Deoarece uscătorul de aer conține fibre de membrană selective, există o cantitate mică de scurgere de aer prin acestea (aproximativ 0,5 bar/30 min).

Acesta este motivul pentru care există o scădere treptată, lentă a presiunii chiar și atunci când nu există cerere de aer comprimat (din rezervorul de aer). Cu toate acestea, această situație nu reprezintă o defecțiune.

Vasul sub presiune nu trebuie golit.

Carcasă de insonorizare

Carcasa de insonorizare asigură acoperirea compactă a compresorului, permițând schimbul suficient al aerului de răcire. Datorită designului său, poate fi amplasată în cabinetul medicului dentist ca parte integrantă a mobilierului. Ventilatorul asigură răcirea compresorului și funcționează în același timp cu un motor al acestuia. După o utilizare prelungită, temperatura în interiorul carcasei poate depăși 40°C, determinând pornirea automată a suflantei ventilatorului de răcire. Când interiorul carcasei atinge temperatura de 32°C, suflanta ventilatorului se oprește automat.



Asigurați-vă că nimic nu împiedică circulația liberă a aerului sub și în jurul compresorului. Nu acoperiți niciodată evacuarea aerului fierbinte din partea superioară a spatelui carcasei.



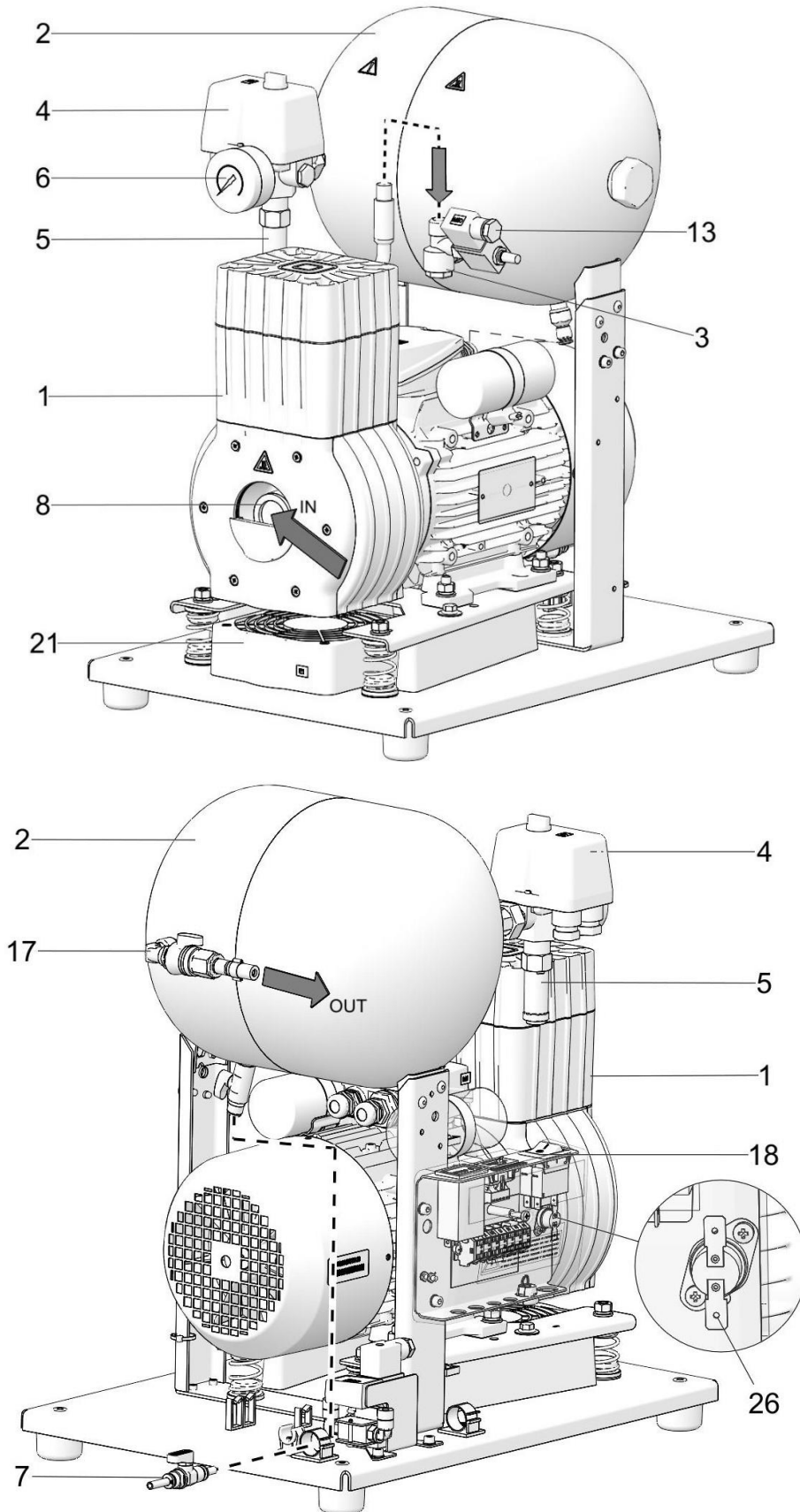
Dacă puneți compresorul pe o suprafață moale, cum ar fi mocheta, este important să creați un spațiu de ventilare între bază și podea sau între carcasă și podea, de exemplu, să fixați piciorușele pe garnituri dure.

Descrieri figuri 1-3

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Pompa de aer | 14. Uscător-Răcitor |
| 2. Rezervor de aer | 15. Filtru |
| 3. Supapă de reținere | 16. Electrovalvă de evacuare a condensului |
| 4. Comutator de presiune | 17. Evacuare aer comprimat |
| 5. Supapă de siguranță | 18. Întrerupător circuit |
| 6. Manometru | 19. Vas |
| 7. Supapă de scurgere | 20. Suport magnetic |
| 8. Filtru de admisie | 21. Ventilator |
| 9. Uscător | 22. Comutator |
| 10. - | 23. Cronometru |
| 11. - | 24. Priză |
| 12. - | 25. Ventilator carcasă |
| 13. Electrovalvă de evacuare | 26. Termostat |

Modelul compresorului de 8-10 bari este echipat cu un cronometru. (Fig. 3)

Fig. 1: DK50-10Z - Compressor



DK50-10

Fig. 2: DK50-10Z/M - Compresor cu uscător

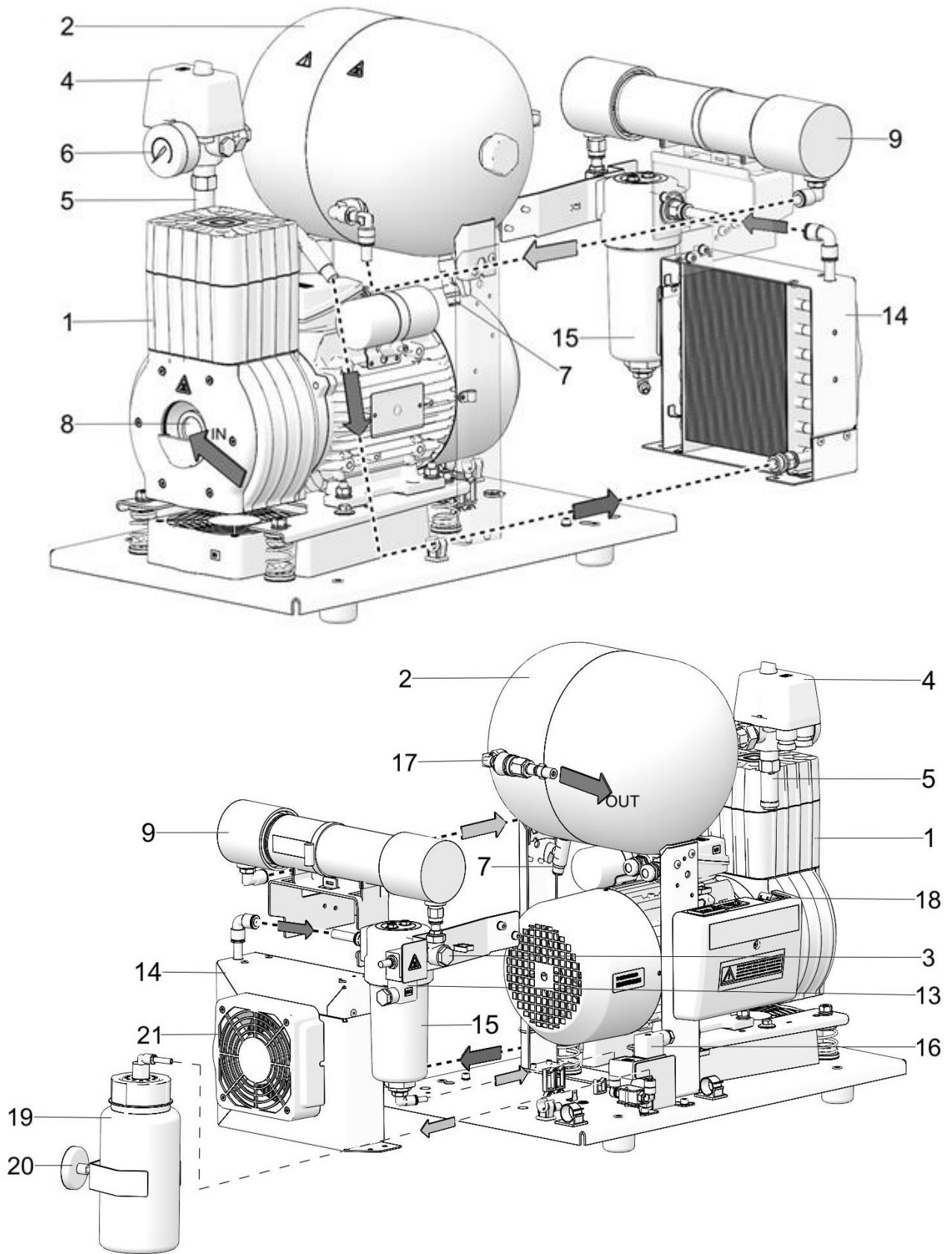
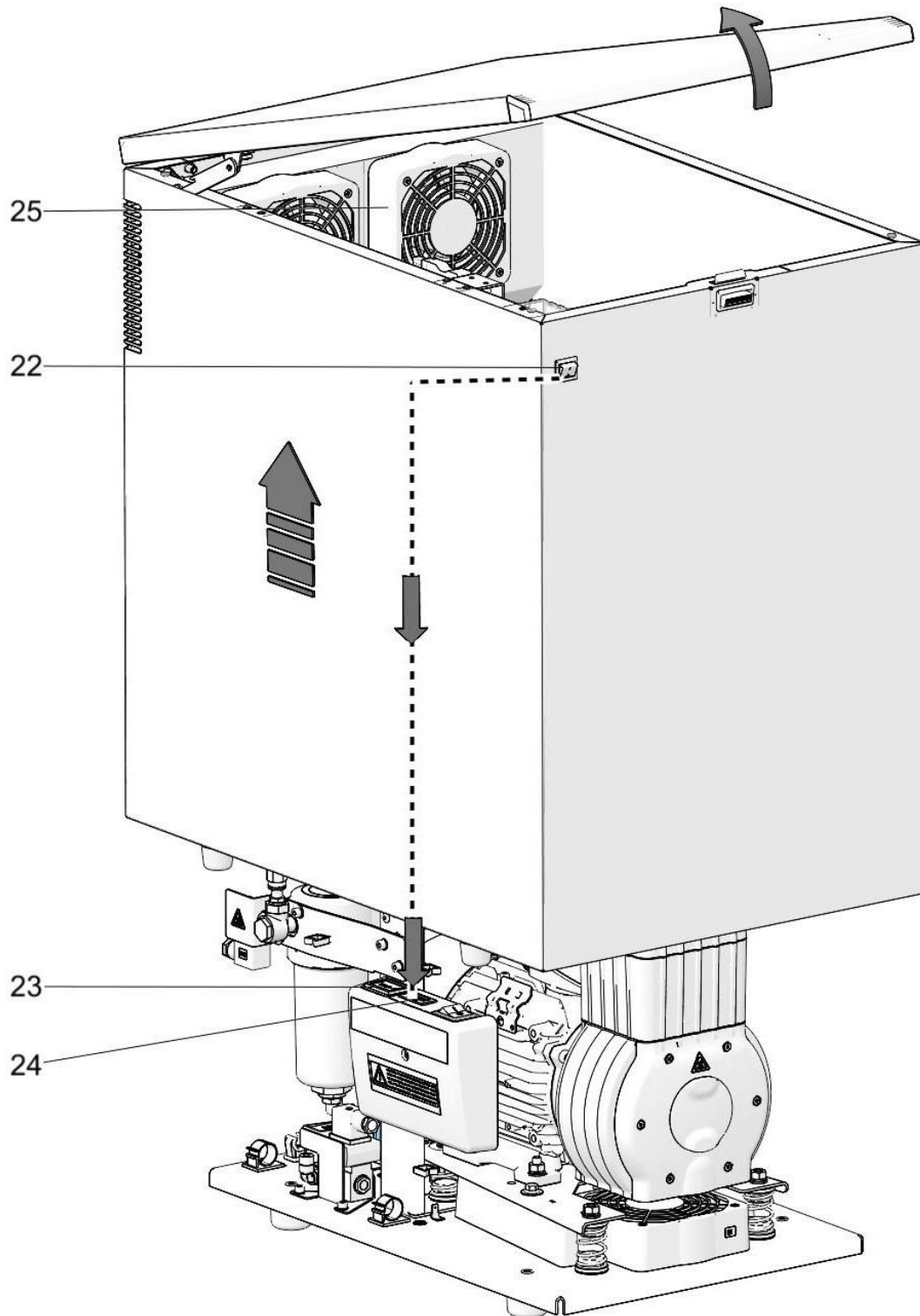


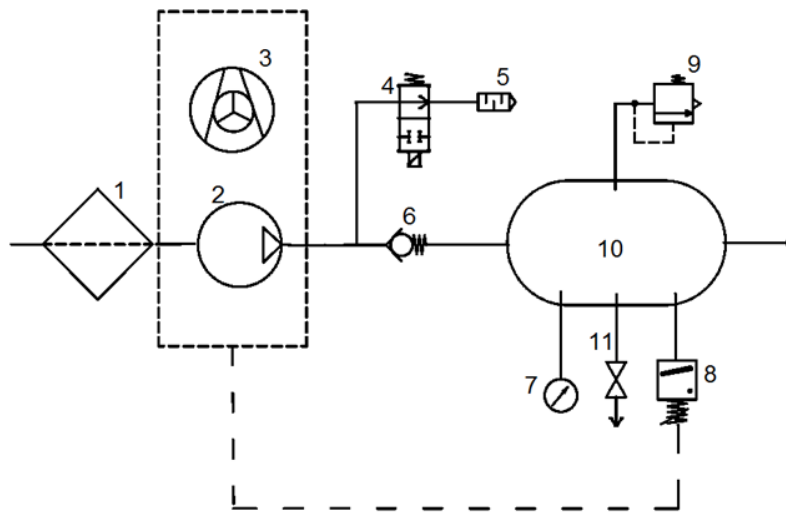
Fig. 3: Compressor DK50-10 S/M (8-10bar)



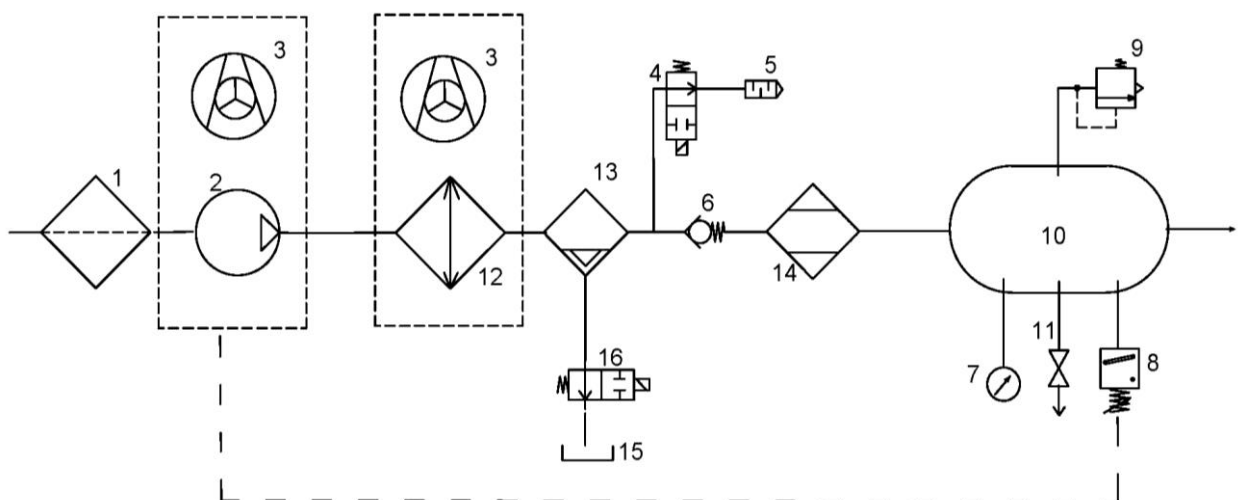
DK50-10

10. SCHEMA PNEUMATICĂ

DK50-10Z, DK50-10S



DK50-10Z/M, DK50-10S/M



Legendă pentru schema de aer comprimat

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Filtru de admisie | 9. Supapă de siguranță |
| 2. Pompă aer | 10. Rezervor de aer |
| 3. Ventilator | 11. Supapă de scurgere |
| 4. Supapă de evacuare | 12. Răcitor |
| 5. Amortizor de zgomot | 13. Filtru de coalescență |
| 6. Supapă de reținere | 14. Uscător de aer |
| 7. Manometru | 15. Vas de colectare a condensului |
| 8. Comutator de presiune | 16. Electrovalvă de evacuare a condensului |

INSTALARE

11. CONDIȚII DE UTILIZARE

- Compressoarele pot fi instalate și pot funcționa numai în medii uscate, bine ventilate și curate, cu parametri de mediu care respectă cerințele specificate în Capitolul 7, „Date tehnice”. Compresorul trebuie instalat astfel încât să fie în permanență accesibil pentru utilizare și întreținere. Asigurați-vă că eticheta de pe dispozitiv este la vedere.
- Compresorul trebuie așezat pe o suprafață plată, suficient de stabilă (țineți cont de greutatea compresorului, a se vedea Capitolul 7, „Date tehnice”).
- Compressoarele nu pot fi folosite în aer liber sau în medii umede. Nu utilizați compresorul în prezența gazelor explozive, a prafului sau a lichidelor inflamabile.
- Înainte de conectarea compresorului la echipamentul medical, furnizorul trebuie să confirme că îndeplinește toate cerințele necesare utilizării. În acest scop, consultați datele tehnice ale produsului. Atunci când unitatea urmează să fie încorporată, furnizorul produsului va efectua clasificarea și evaluarea compatibilității.
- Orice altă utilizare a produsului în afara acestui cadru nu este considerată a fi destinație de utilizare. Producătorul nu este responsabil pentru eventuale daune rezultate dintr-o astfel de utilizare. Operatorul/utilizatorul își asumă toate riscurile.



Compresorul va fi instalat și pus în funcțiune pentru prima dată doar de către un profesionist calificat. Acesta este obligat să instruiască personalul ce urmează să utilizeze aparatul cu privire la modul de utilizare și întreținere al dispozitivului. Instalarea și instruirea tuturor operatorilor se confirmă prin semnarea de către instalator a certificatului de instalare. (A se vedea cardul de garanție)



Înainte de instalare, asigurați-vă că s-au înlăturat toate ambalajele și dispozitivele de fixare ale compresorului pentru a evita astfel orice risc de deteriorare a produsului.



Componentele compresorului se pot încinge și pot atinge temperaturi ridicate în timpul funcționării, și pot reprezenta un risc de contact pentru operatori sau materiale. Risc de arsuri sau incendiu! Atenție! Suprafață fierbinte!



La prima punere în funcțiune a compresorului este posibil (ca pentru o scurtă perioadă) să se simtă în aer un miros de „produs nou”. Acest miros este temporar și nu împiedică în niciun fel utilizarea produsului. Asigurați-vă că spațiul în care este instalat compresorul este bine ventilat.

Condiții de funcționare în condiții de mediu

Temperatură: +5°C la +40°C
Umiditatea relativă max.: 70%,
Umiditate max. absolută: 15 g/m³.

12. MONTAREA COMPRESORULUI



Produsul trebuie instalat numai de personal calificat.

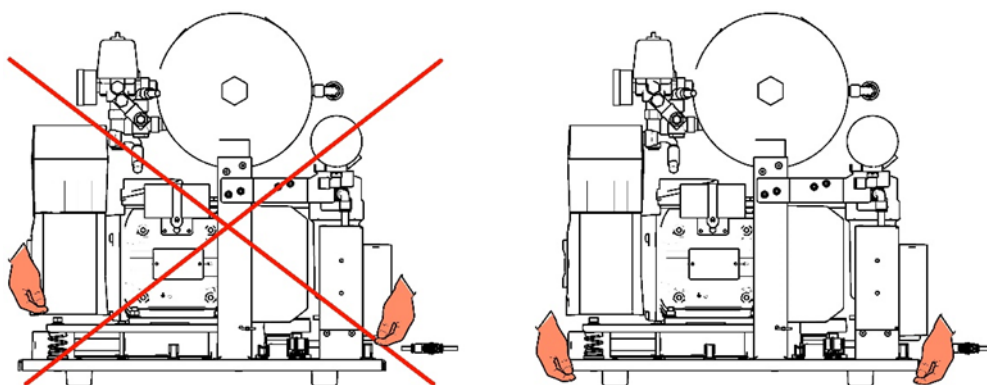
12.1. Manipularea și eliberarea compresorului

- Îndepărtați ambalajul compresorului.
- Poziționați compresorul în locul în care va fi utilizat (Fig. 4)



Numărul de persoane necesare pentru manipularea echipamentului trebuie să fie corelat cu greutatea dispozitivului.

Fig. 4

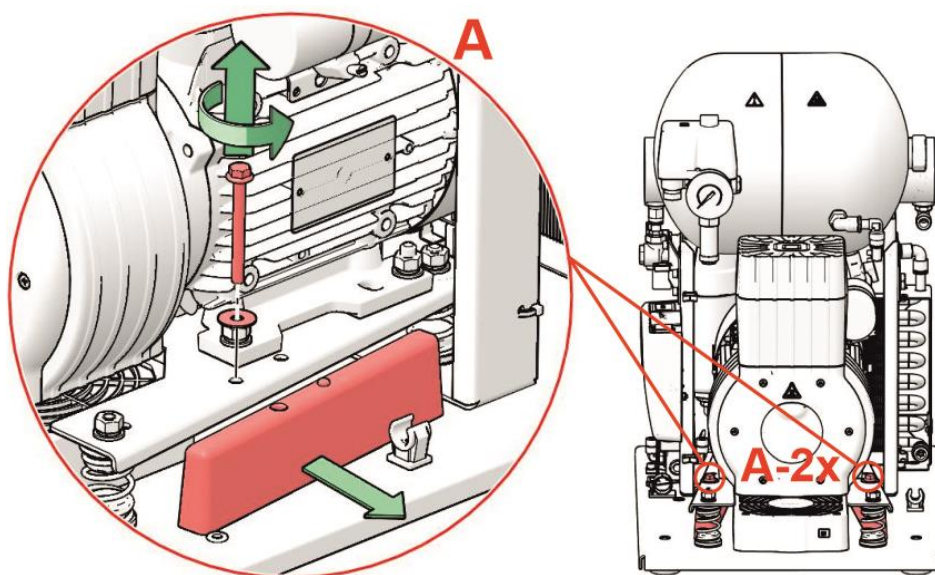


- Înlăturați de pe pompele de aer elementele de fixare/șuruburile ce au fost montate pe durata transportului. (Fig. 5)



Îndepărtați toate dispozitivele utilizate pentru a fixa pompa de aer de îndată ce compresorul a fost instalat și montat în locul destinat utilizării!

Fig. 5



13. RACORDURI PNEUMATICE

13.1. Conectarea la evacuarea aerului comprimat

Racordați furtunul de presiune care se termină în capăt cu un conector rapid glisant (1) la evacuarea aerului comprimat (2) de pe compresor și conectați furtunul la sistemul de aer comprimat sau direct la dispozitiv, în acest caz dispozitivul dentar.

Pentru compresoarele montate în carcase de insonorizare, treceți furtunul de presiune prin deschiderea poziționată pe peretele din spatele carcasei. (Fig. 7)



Fig. 6

13.2. Conectarea vasului de conectare a condensului

- Conectați furtunul de evacuare la vasul de colectare a condensului de pe compresoarele cu uscător.
- Treceți furtunul prin orificiul din peretele posterior al carcasei de insonorizare pentru modelele de compresoare cu uscător și conectați-l la vasul de colectare.



Fig. 7

14. RACORDURI ELECTRICE

- Produsul este dotat cu o priză cu împământare.



Asigurați respectarea deplină a tuturor codurilor electrice locale. Tensiunea și frecvența rețelei trebuie să respecte datele indicate pe eticheta dispozitivului.

- Păstrați priza ușor accesibilă pentru a vă asigura că în caz de urgență aparatul poate fi deconectat în siguranță de la rețea.
- Racordul la panoul de distribuție va fi de max.16 A.



Carcasa de insonorizare dedicată modelului de compresor DK50-10 S/M de 10 bari este echipată cu un ventilator și un întrerupător. Carcasa trebuie conectată folosind cablul furnizat cu conector la conectorul corespunzător de pe panoul electric al compresorului. (Fig. 3, Fig. 8)



Asigurați-vă că respectivul cablu electric nu atinge componentele fierbinți ale compresorului. Risc de scurtcircuit!



În cazul degradării cablului electric sau a furtunului de aer, acestea trebuie înlocuite imediat.

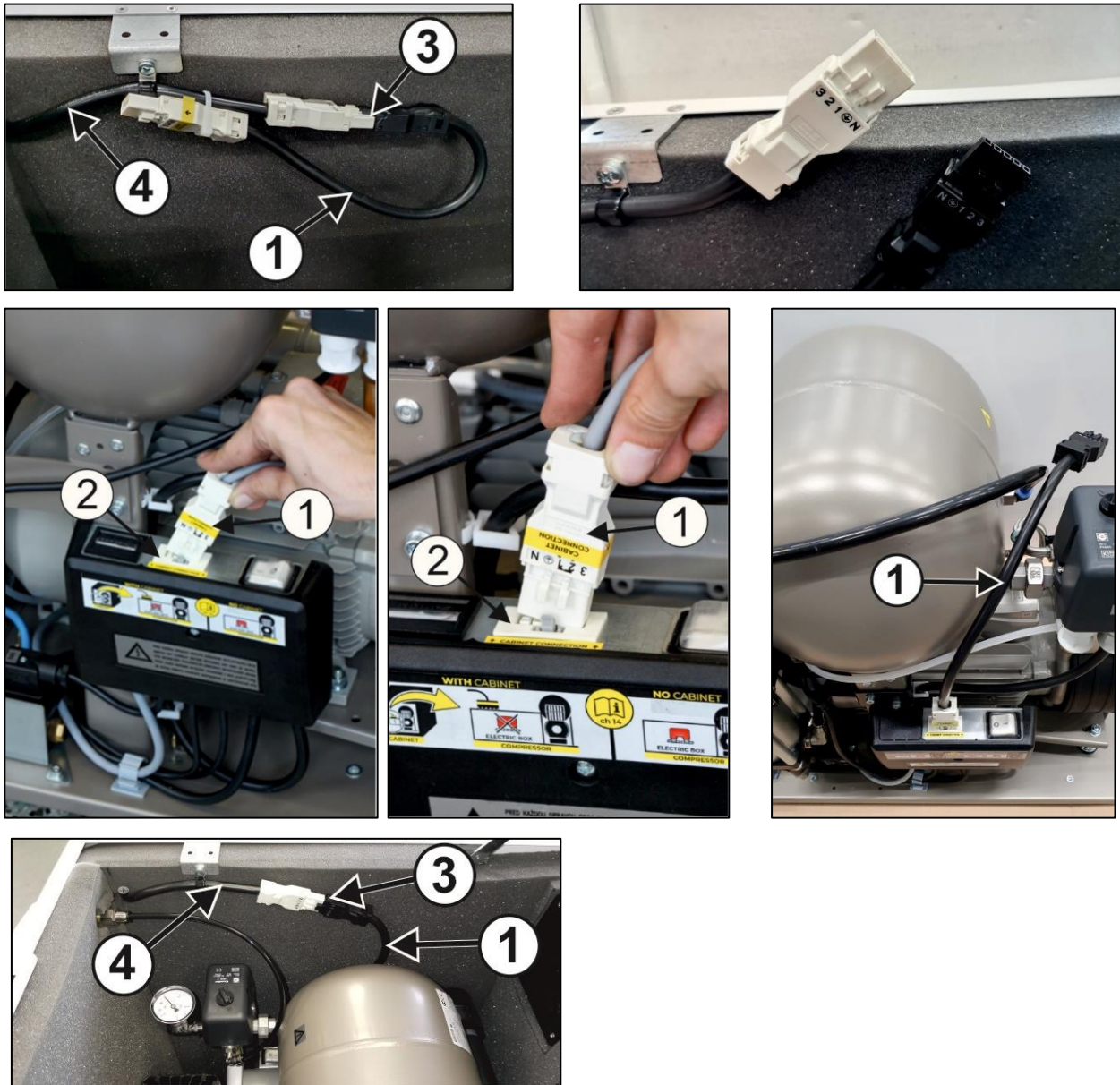
14.1. Conexiunea la curent a unui compresor fără carcasă de insonorizare

- Conectați fișa la rețea.
- Compresorul este pregătit pentru utilizare.

14.2. Conexiunea la curent a unui compresor cu carcasă de insonorizare

- Pentru compresoarele montate în carcase de insonorizare, treceți fișa de alimentare prin deschiderea poziționată pe peretele din spatele carcasei.
- Carcasa de insonorizare DK50-10S/M 8-10 bar este conectată electric la compresor printr-un cablu cu un cuplaj detașabil (3), care face parte din carcasă:
 - Deschideți cuplajul (3). (Fig. 8)
 - Introduceți cablul (1) în priza (2) de pe placa electrică a compresorului. (Fig. 8)
 - Apoi așezați carcasa și conectați cablurile (1 și 4) cu cuplajul (3). (Fig. 8)

Fig. 8: Conectați carcasa de insonorizare DK50-10S/M 8-10 bar la compresor.



14.3. Deconectarea compresorului instalat în carcasa de insonorizare

- Deconectați electric carcasa de la compresor prin deschiderea cuplajului (3). (Fig. 8)

DK50-10

15. DIAGRAMĂ DE CONEXIUNE

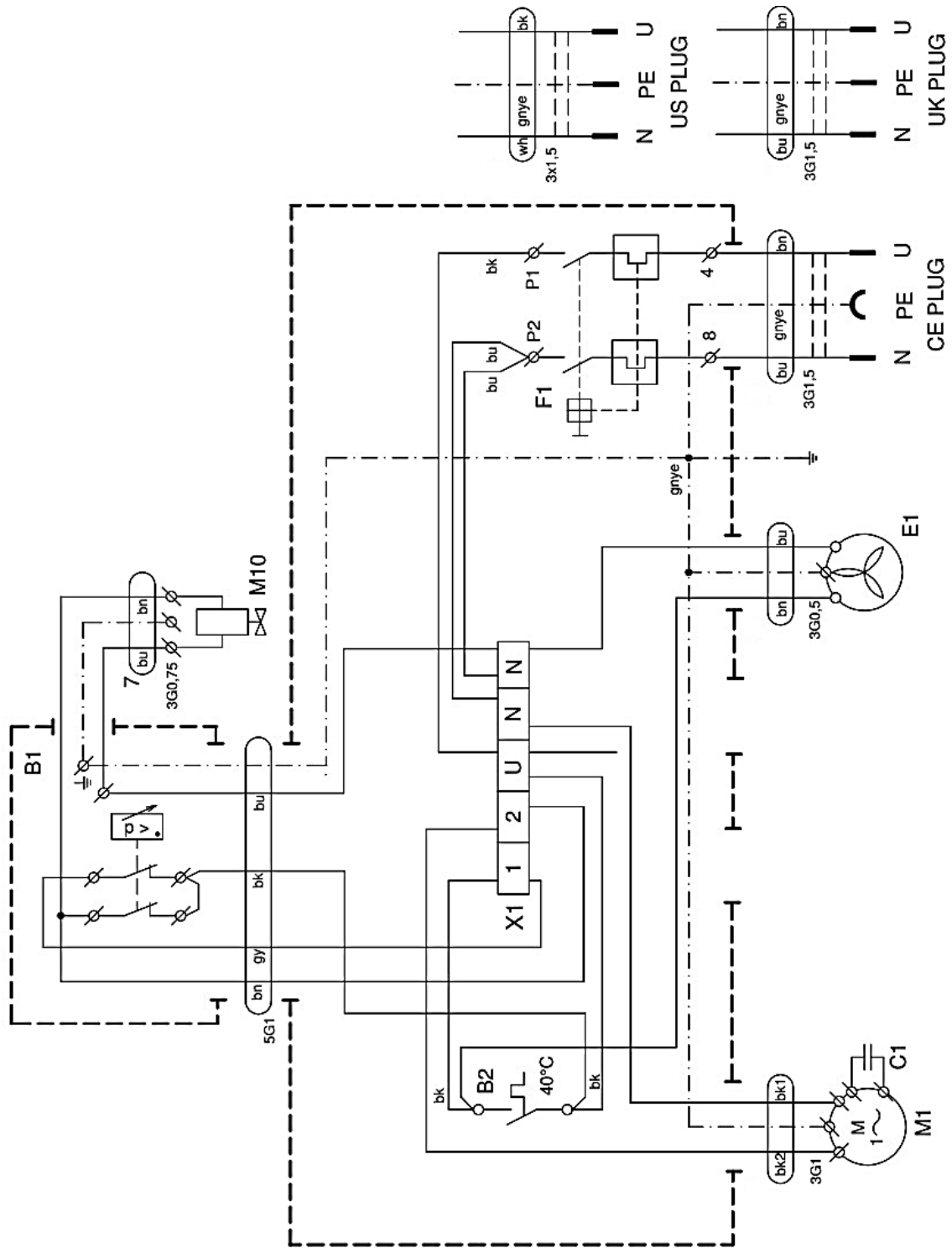
DK50-10Z, DK50-10S

6 - 8 bari

1/N/PE 230 V, 50/60 Hz

115 V, 60 Hz

OBIECT ELECTRIC de primă CAT



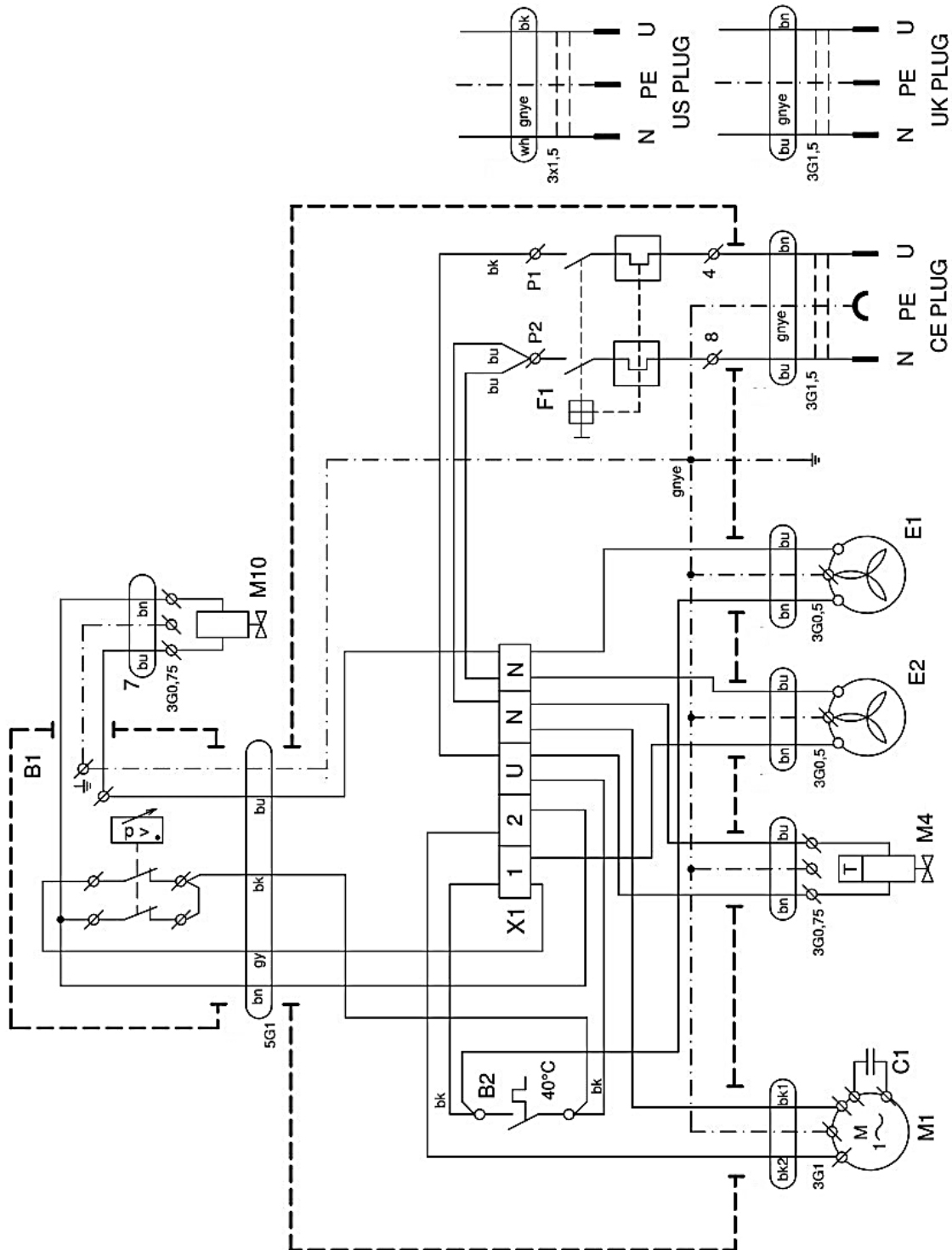
DK50-10Z/M, DK50-10S/M

6 - 8 bari

1/N/PE 230V, 50/60Hz

115V, 60Hz

OBIECT ELECTRIC de primă CAT



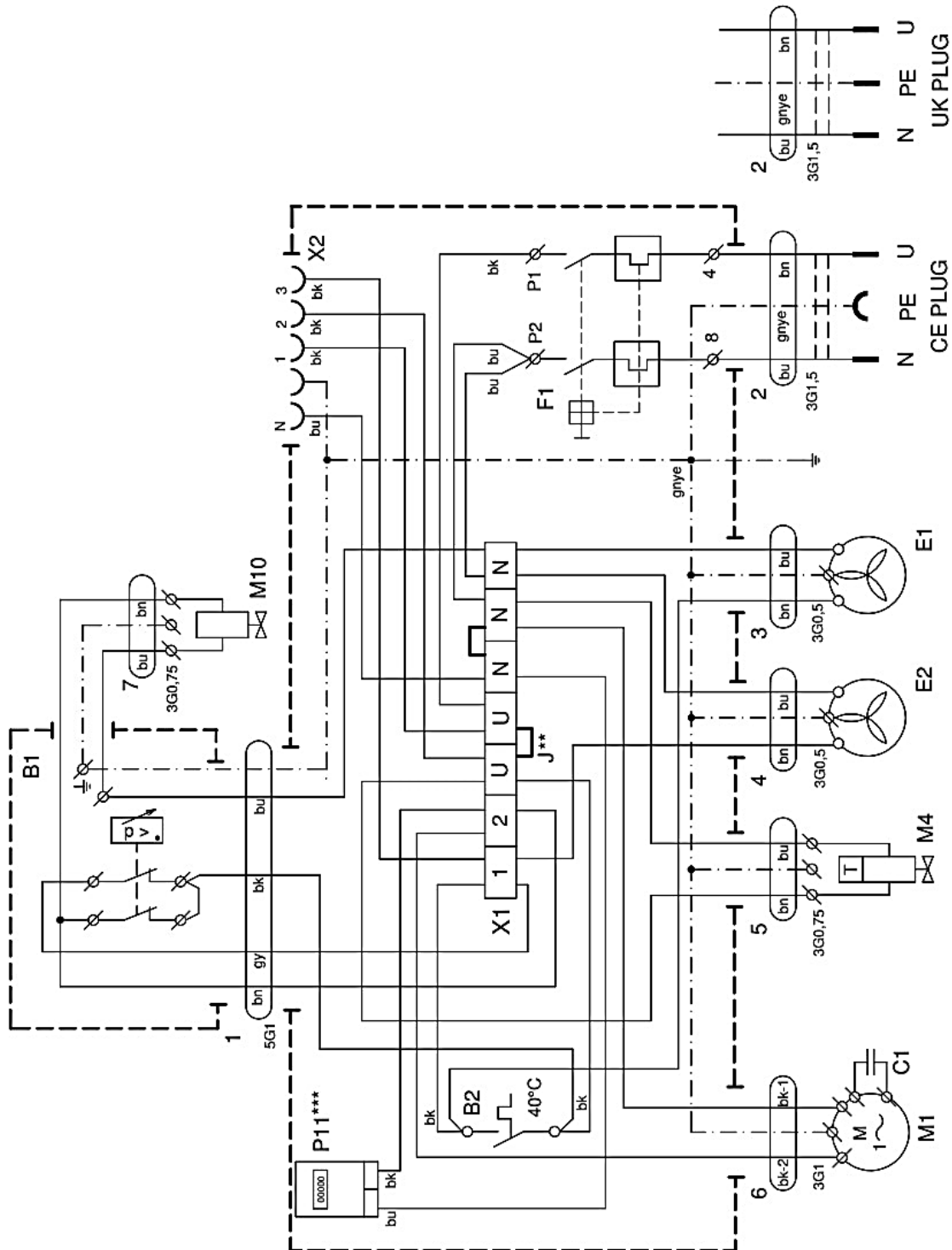
DK50-10Z/M, DK50-10S/M

8 - 10 bari

1/N1PE 230 V, 50/60 Hz

115 V, 60 Hz

OBIECT ELECTRIC de primă CAT



J** - Conectați protecția doar pentru modelele de compresoare care nu sunt instalate în carcasa de insonorizare (Cap. 19.10)

P11* - Cronometrul este instalat doar pentru modelele de compresoare de 8 – 10 bari.

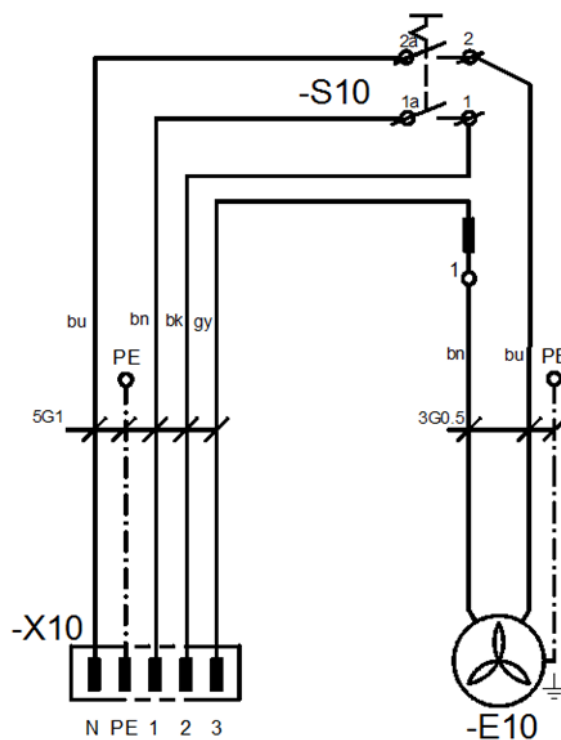
DK50-10

Carcasă de insonorizare pentru DK50-10S/M

8 – 10 barl

1/N/PE 230 V, 50/60 Hz

OBIECT ELECTRIC de primă CAT



Legendă pentru schema electrică

M1	Motor compresor	C1	Condensator
E1	Ventilator compresor	B1	Comutator de presiune
E2	Ventilator uscător	X1	Cutie borne
M10	Supapă de evacuare	F1	Comutator întrerupător
B2	Comutator de temperatură	M4	Supapa de evacuare a condensului
E3,E10	Ventilator carcasă	P11	Cronometru
X10, X2	Conector	S10	Comutator

OPERARE



ECHIPAMENTUL POATE FI UTILIZAT DOAR DE CĂTRE PERSONALUL INSTRUIT!



ÎN CAZ DE URGENȚĂ, DECONECTAȚI COMPRESORUL DE LA REȚEAUA DE CURENT (SCOATEȚI FIȘA DE ALIMENTARE).



COMPRESORUL ARE SUPRAFEȚE FIERBINȚI. ÎN CAZUL CONTACTULUI CU PIELEA SAU ALTE MATERIALE, SE POT PRODUCE ARSURI SAU INCENDII.



În timpul funcționării prelungite a compresorului, temperatura din interiorul carcasei poate crește peste 40°C. În acest moment ventilatorul de răcire pornește automat. După răcirea spațiului sub temperatura de 32°C, ventilatorul se oprește.



Pornirea automată: când presiunea din rezervor scade sub presiunea de pornire, compresorul pornește automat. Acesta se oprește automat când presiunea din rezervorul de aer atinge presiunea de oprire.



Setările presiunii de lucru pentru comutatorul de presiune, setate de producător, nu pot fi modificate. Funcționarea compresorului la o presiune de lucru cu valoarea sub presiunea de pornire indică un consum ridicat de aer (consultați capitolul Defecțiuni)



Uscarea în parametri optimi poate fi realizată numai dacă respectați condițiile de funcționare prestabilite!



Performanța de uscare și punctul de rouă vor scădea dacă uscătorul funcționează la o presiune cu o valoare sub presiunea minimă de lucru!



CÂND USCĂTORUL FUNCȚIONEAZĂ LA O TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ MAI MARE DECÂT TEMPERATURA MAXIMĂ DE FUNCȚIONARE, ACESTA SE POATE DETERIORA!

16. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Asigurați-vă că toate stabilizatoarele de transport au fost îndepărtate.
- Verificați dacă toate racordurile conductei de aer sub presiune sunt în stare optimă.
- Verificați dacă alimentarea este corect conectată la compresor.
- Verificați poziția întrerupătorului pentru a vă asigura că este în poziția „I”. Rotiți comutatorul întrerupătorului în poziția „I” (4) dacă se află în poziția „0”. (Fig. 9)
- Verificați să fie conectată carcasa de insonorizare la compresorul DK50-10 S/M (doar modelele cu 8-10 bari), utilizând cablul corespunzător. (Fig. 8)
- Pentru compresoarele DK50-10 S/M (8-10 bari), comutați întrerupătorul (5) din partea frontală a carcasei în poziția „I”. (Fig. 9)



Compresorul nu este echipat cu o sursă de alimentare de rezervă.

17. PORNIREA COMPRESORULUI

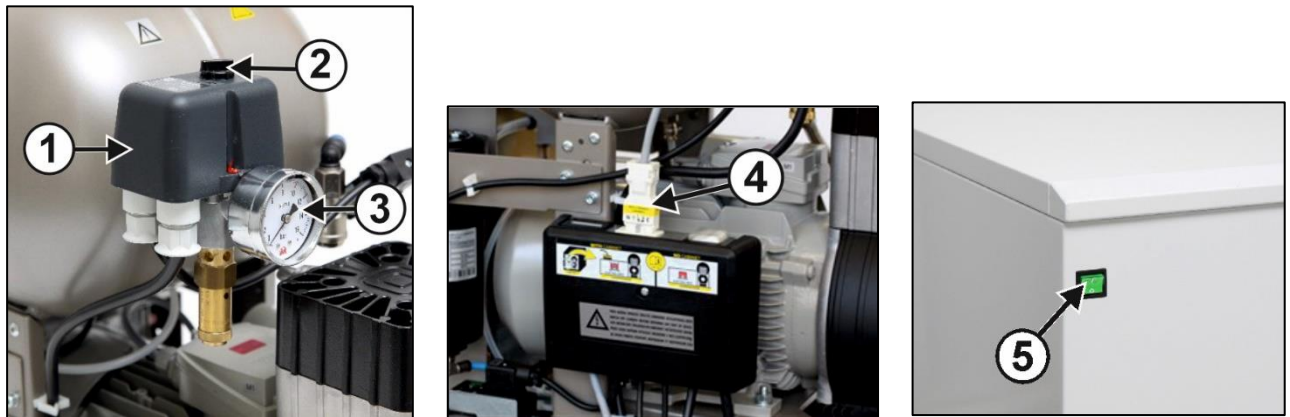
Porniți compresorul (fără carcasă de insonorizare) de la comutatorul de presiune (1) rotind întrerupătorul (2) în poziția „I”. Compresorul începe să funcționeze, rezervorul de aer este umplut la limita de presiune, care oprește ulterior compresorul.

Porniți compresorul din carcasa de insonorizare DK50-10 S/M 8-10 bar cu ajutorul comutatorului (5) situat în partea frontală a carcasei de insonorizare. Compresorul începe să funcționeze, rezervorul de aer este umplut la limita de presiune, care oprește ulterior compresorul.

Compresorul funcționează în modul automat, pornit și oprit de comutatorul de presiune, în funcție de consumul de aer comprimat.

Verificați valorile presiunii de pornire și de oprire folosind manometrul (3). O toleranță de $\pm 10\%$ este acceptată. Presiunea din rezervorul de aer nu trebuie să depășească presiunea de lucru permisă.

Fig. 9



DK50-10S/M 8-10bar



Sunt interzise ajustările intervalului de presiune de la comutatorul de presiune al compresorului. Întrerupătorul de presiune (1) a fost configurat de către producător și numai un tehnician calificat poate opera ajustări la nivelul compresorului.

Compresor – la prima punere în funcțiune, compresorul umple rezervorul de aer până când presiunea de comutare și comutatorul de presiune opresc compresorul. Compresorul funcționează în modul automat, pornit și oprit de comutatorul de presiune, în funcție de consumul de aer comprimat.

Compresor cu uscător – compresorul funcționează în același mod precum mai sus, doar că aerul comprimat trece printr-un răcitor și un uscător care elimină umezeala din aerul comprimat.

18. OPRIREA COMPRESORULUI

(Fig.9)

Oprirea compresorului pentru procedura de service sau din orice alt motiv este efectuată de la comutatorul de presiune (1) prin rotirea comutatorului alternativ (2) în poziția „0” și **scoaterea fișei de alimentare din priză**. Aceasta deconectează compresorul de la sursa de alimentare. Reduceți presiunea din rezervorul de aer la zero prin deschiderea supapei de scurgere. (Fig. 10)

ÎNTREȚINERE

19. ÎNTREȚINEREA DISPOZITIVULUI



Operatorul trebuie să asigure efectuarea testelor repetate ale dispozitivului cel puțin o dată la 24 de luni (EN 62353) sau la intervale stabilite de regulamentele legale în vigoare. Se va completa o înregistrare a acestor rezultate a testelor (de exemplu, conform EN 62353, Anexa G), împreună cu metodele de măsurare.

Dispozitivul a fost proiectat și fabricat pentru a necesita cât mai puține intervenții de întreținere. Trebuie efectuate următoarele lucrări pentru a menține funcționarea corectă și fiabilă a compresorului.



Înainte de a începe lucrările de întreținere a compresorului, trebuie să verificați dacă compresorul poate fi deconectat de la dispozitiv pentru a vă asigura că sănătatea utilizatorului nu este pusă în pericol și că nu există alte riscuri de daune materiale!



Componentele pompei de aer (precum cap, cilindru, furtun de presiune, etc.) sunt foarte fierbinți în timpul și la scurt timp după oprirea funcționării compresorului - nu atingeți aceste componente!



Lucrările care depășesc simpla întreținere a dispozitivului pot fi efectuate numai de către personalul calificat pus la dispoziție de către furnizor. Utilizați numai piese de schimb și accesorii aprobate de producător.



PROTEJAȚI OCHII PURTÂND OCHELARI DE PROTECȚIE ATUNCI CÂND AERISIȚI AERUL COMPRIMAT DIN CIRCUITUL COMPRESORULUI. (REZERVORUL DE AER).

Modelul compresorului de 8-10 bari este echipat cu un cronometru. (Fig. 3)

Lucrările de mai jos pot fi efectuate numai de către personal instruit, după cum urmează:



ÎNAINTE DE A ÎNCEPE ORICE LUCRARE DE ÎNTREȚINERE, DECONECTAȚI MAI ÎNTÂI COMPRESORUL DE LA REȚEA (SCOATEȚI FIȘA DIN PRIZĂ) ȘI AERISIȚI AERUL COMPRIMAT DIN REZERVORUL DE AER.



Acordați timp compresorului să se răcească înainte de a începe procesul de întreținere, service sau conectarea/deconectarea compresorului de la sursa de aer comprimat!



Reconectați cablul de împământare dacă acesta a fost îndepărtat în timpul procedurilor de service de îndată acestea au fost finalizate.

Pentru orice procedură de întreținere sau reparație, compresorul trebuie scos din carcasa de insonorizare prin tragerea acestuia din carcasă (pe role, atât cât permite cablul dintre compresor și carcasa de insonorizare). A se vedea și cap. 19.). Lucrările de întreținere sau reparații necesare pot fi apoi efectuate.

În cazul în care cablul dintre compresor și carcasa de insonorizare se deconectează (prin scoaterea fișei de alimentare, cap. 14.2.), compresorul nu va fi funcțional. Pentru a repune în funcțiune compresorul, vă rugăm să urmăriți pașii exemplificați în capitolele 14.2. sau 19.10. sau 19.11.

19.1. Intervale de întreținere a compresorului

Interval de timp ^{c)}	50 Hz		60 Hz		o dată pe zi	o dată pe săptămână	o dată pe an	o dată la fiecare 2 ani	2000 ore 1600 ore	4000 ore 3200 ore	6000 ore 4800 ore	8000 ore 6400 ore	10000 ore 8000 ore	12000 ore 9600 ore	Capitolul	Set de piese de schimb	Realizat de			
	utilizator																Personal calificat			
Verificarea funcționalității produsului	x														19.2	-				
Goliți condensul din rezervorul de aer – la umiditate ridicată ^{b)} - Goliți condensul din vas ^{d)}	x														19.5	-				
Goliți condensul din rezervorul de aer - La umiditate normală ^{b)}				x											19.5	-				
Verificarea funcțiilor produsului				x											9	-				
Inspețtii dispozitivul și verificați racordurile să nu prezinte scurgeri					x										19.3	-				
Inspectarea conexiunilor electrice					x										19.4	-				
Verificarea răcitorului și a ventilatorului					x										19.9	-				
Înlocuirea elementului filtrant din uscător ^{d)}					x										19.8	025200304-000				
Verificarea supapei de siguranță					x										19.6	-				
Înlocuirea filtrului de admisie ^{a)}					x							x			19.7	025200126-000				
Efectuați un „test repetat” conform EN 62353							x								19.					

a) datele sunt prezentate în ore; dacă nu este posibil, datele sunt prezentate în ani

b) doar pentru modelele de compresoare fără uscător

c) pentru modelele de compresoare de 60 Hz se reduce intervalul de ore cu 20%

(2000h./1600h., 4000h./3200h., 6000h./4800h., 8000h./6400h., 10000h./8000h., 12000h./9600h.)

d) numai pentru compresoare cu uscătoare

19.2. Verificări ale funcționalității

- Verificați starea compresorului - compresorul ar trebui să funcționeze normal fără vibrații excesive sau zgomote. Depanați orice problemă sau contactați personalul de service în cazul în care este detectată o problemă de funcționare
- Efectuați inspecția vizuală a ventilatorului - ventilatoarele trebuie să funcționeze atunci când pompele de aer sunt în funcțiune. Depanați orice problemă sau contactați personalul de service în cazul în care este detectată o problemă de funcționare
- Verificați cablul de alimentare și furtunurile pneumatice. Acestea nu trebuie să prezinte urme de deteriorare. Înlocuiți componentele deteriorate sau contactați personalul de service.
- Verificați temperatura ambientală - temperatura ambientală trebuie să fie sub limita temperaturii de funcționare (40°C). Răciți spațiul dacă temperatura este prea ridicată.
- Pentru compresorul cu uscător - deschideți dopul de pe vasul de colectare a condensului și goliți-l

19.3. Verificarea scurgerilor la nivelul racordurilor pneumatice și inspecția dispozitivului Verificarea scurgerilor:

- Efectuați verificarea scurgerilor la nivelul racordurilor pneumatice atunci când compresorul funcționează - este sub presiune.
- Utilizați un analizor de scurgere sau apă cu săpun pentru a verifica dacă există scurgeri la toate îmbinările și racordurile. Strângeți sau resigilați racordul acolo unde identificați scurgeri.

Verificarea dispozitivului:

- Verificați funcționarea și nivelul de zgomot al compresorului.
- Verificarea funcționării ventilatorului - ventilatoarele trebuie să funcționeze în timpul ciclurilor de lucru ale compresorului
- Verificarea funcționării comutatorului de temperatură (B2) - încălziți comutatorul la o temperatură mai mare de 40°C (de exemplu, folosind un instrument ce eliberează căldură, având grijă să nu distrugeți bucățile de plastic din apropiere). Ventilatorul EV1 (și EV2 pentru un compresor cu uscător) va porni odată ce temperatura ajunge la 40°C, atâta timp cât este conectat la compresor.
- Verificați filtrele - trebuie să fie fără urme de deteriorare și suficient de curate.
- Verificați elementele compresorului - asigurați-vă că totul funcționează în parametri normali și nu există joc în arborele cotit
- În caz de necesitate, înlocuiți toate piesele defecte.

19.4. Inspectarea conexiunilor electrice



Verificați toate conexiunile electrice ale dispozitivului doar după ce ați întrerupt alimentarea cu energie electrică a echipamentului! Inspecție.

- Verificați funcția mecanică a întrerupătorului principal.
- Verificați cablul de alimentare și cablurile conectate să nu fie deteriorate.
- Verificați vizual conexiunile cablurilor individuale la regleta de borne.
- Inspectați toate bornele șuruburilor pentru conductorul de împământare de protecție verde și galben.

19.5. Scurgerea condensului



Risc de alunecare pe podea udă în cazul revărsării vasului de colectare.



Opriiți compresorul de fiecare dată înainte de a goli vasul de colectare!



Deschideți cu atenție și încet supapa de scurgere. Deschiderea supapei de scurgere brusc poate fi acompaniată de un zgomot puternic și un flux necontrolat de condens acumulat.

Compressoare fără uscător de aer

Se recomandă evacuarea condensului din vasul sub presiune în timpul funcționării normale. Reduceți presiunea aerului din compresor la max. 1 bar, eliberând aerul prin intermediul aparatului conectat la compresor. Puneți furtunul cu supapa de scurgere într-un vas pregătit în prealabil și deschideți supapa de scurgere (1) pentru a elimina condensul din rezervor.

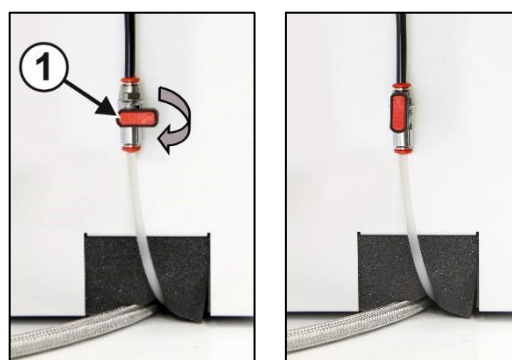


Fig. 10

- Compressoarele fără uscător pot fi echipate cu o evacuare automată a condensului, ceea ce va permite eliberarea condensului fără a fi necesară intervenția unui operator. (vedeți cap. 8.2.).

Compressoare cu uscător de aer

- Condensul din compresoarele cu uscător de aer este golit automat într-un vas de colectare.
- Vasul trebuie golit în mod regulat, a se vedea Capitolul 19.1



Fig. 11



Monitorizați nivelul din interiorul vasului de colectare urmărind marcajele 1l și 2l (în funcție de volumul vasului) și goliți-l cel puțin o dată pe zi. Lichidul acumulat se poate revărsa dacă vasul nu este golit la intervale de timp clar definite.

Dacă este necesar, rezervorul de aer poate fi golit folosind supapa de scurgere (1) din partea inferioară a rezervorului de aer (Fig. 12).

Oprii compresorul de la rețeaua electrică și reduceți presiunea aerului din dispozitiv la maximum 1 bar, de exemplu prin evacuarea aerului prin echipamentul conectat.

Utilizați un furtun pentru a scurge apa, cu capătul liber plasat într-un recipient adecvat, apoi deschideți supapa pentru a scurge condensul din rezervor.

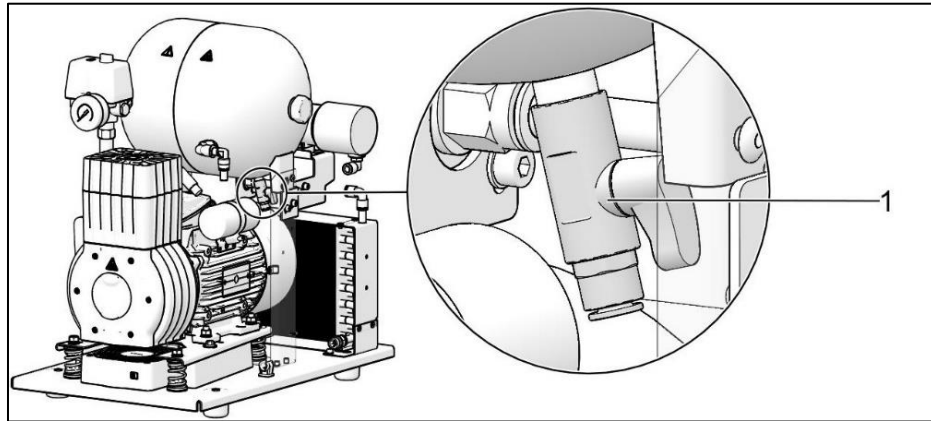


Fig. 12



ÎNAINTE DE ALTE VERIFICĂRI SUNT NECESARE URMĂTOARELE:

Pentru compresoarele DK50-10 S și DK50-10 S/M cu carcasă de insonorizare - ridicați carcasa. Pentru compresorul DK50-10 S/M 8-10 bari cu carcasă de insonorizare - ridicați capacul carcasei, deconectați racordul ce face legătura între carcasă și compresor și îndepărtați/ridicați carcasa.

19.6. Verificarea supapei de siguranță

Când compresorul este pus în funcțiune pentru prima dată, asigurați-vă că supapa de siguranță funcționează corect. Rotiți șurubul (2) de pe supapa de siguranță (1) (mai multe rotații spre stânga) până când supapa de siguranță eliberează aer. Lăsați supapa de siguranță să se ventileze timp de câteva secunde. Rotiți șurubul (2) spre dreapta până se fixează, închizând astfel supapa.



Fig. 13



Nu folosiți niciodată supapa de siguranță pentru a aerisi presiunea din rezervorul de aer. Acest lucru ar putea deteriora supapa de siguranță.

Supapa este setată la presiunea maximă admisă de către producător.

Nu sunt permise ajustări!



AVERTISMENT! AERUL COMPRIMAT POATE FI PERICULOS DIN CAUZA RISCULUI DE VĂTĂMARE LA NIVELUL OCHILOR. RISC DE VĂTĂMARE A OCHILOR.

19.7. Înlocuirea filtrului de admisie

Filtrul de admisie (1) este amplasat în interiorul capacului arborelui cotit al compresorului.

Înlocuirea filtrului de admisie:

- Scoateți cu mâna dopul de cauciuc (2).
- Scoateți filtrul utilizat (1).
- Introduceți un filtru nou și înlocuiți dopul de cauciuc.

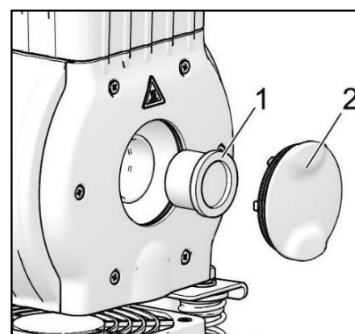
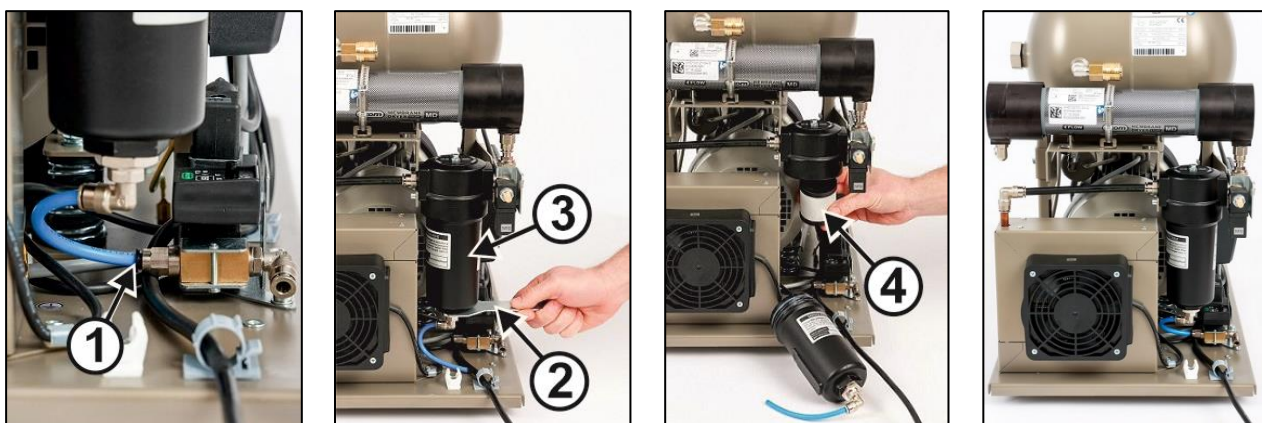


Fig. 14

19.8. Înlocuirea elementului de filtrare

- Scoateți furtunul (1) din conectorul rapid.
- Utilizați o cheie (2) pentru a elibera vasul de filtrare (3) și scoateți-l.
- Împingeți în jos elementul de filtrare (4) pentru a-l scoate.
- Introduceți un nou element de filtrare.
- Reinstalați vasul de filtrare.
- Fixați vasul de filtrare cu cheia.
- Reinstalați furtunul pe conectorul rapid.

Fig. 15



19.9. Verificarea răcitorului și a ventilatorului (Fig. 2)

Echipamentul în întregime, dar mai ales ventilatorul compresorului, ventilatorul răcitorului (21) și răcitorul (14), trebuie să fie curățate pentru a asigura o performanță eficientă la uscare. Aspirați sau suflați aripioarele de răcire și ventilatoarele cu aer comprimat pentru a îndepărta praful de pe suprafață.

19.10. Procedură pentru conectarea și deconectarea compresorului de la carcasa de insonorizare



Înainte de intervențiile pentru întreținere sau reparație, opriți compresorul și deconectați-l de la sursa de curent (scoateți fișa din priză).

Pentru o funcționare corectă, compresorul (fără carcasă de insonorizare) necesită ca protecția să fie montată întotdeauna pe regleta de borne. (Fig. 16, poz. B). Aceasta înlocuiește apoi întrerupătorul de pe carcasă.



În situația în care nu există protecție în regleta de borne a compresorului (fără carcasă de insonorizare), compresorul nu va putea funcționa!

În situația în care cablul de conexiune dintre compresor și carcasa de insonorizare este deconectat (prin scoaterea fișei) iar compresorul este scos din carcasă, acesta nu va mai fi funcțional. Prin urmare, este nevoie să realizați mai întâi o conexiune cu protecție la regleta de borne (înlocuind astfel funcția întrerupătorului de circuit). (Fig.16)

PROCES (Fig. 16):

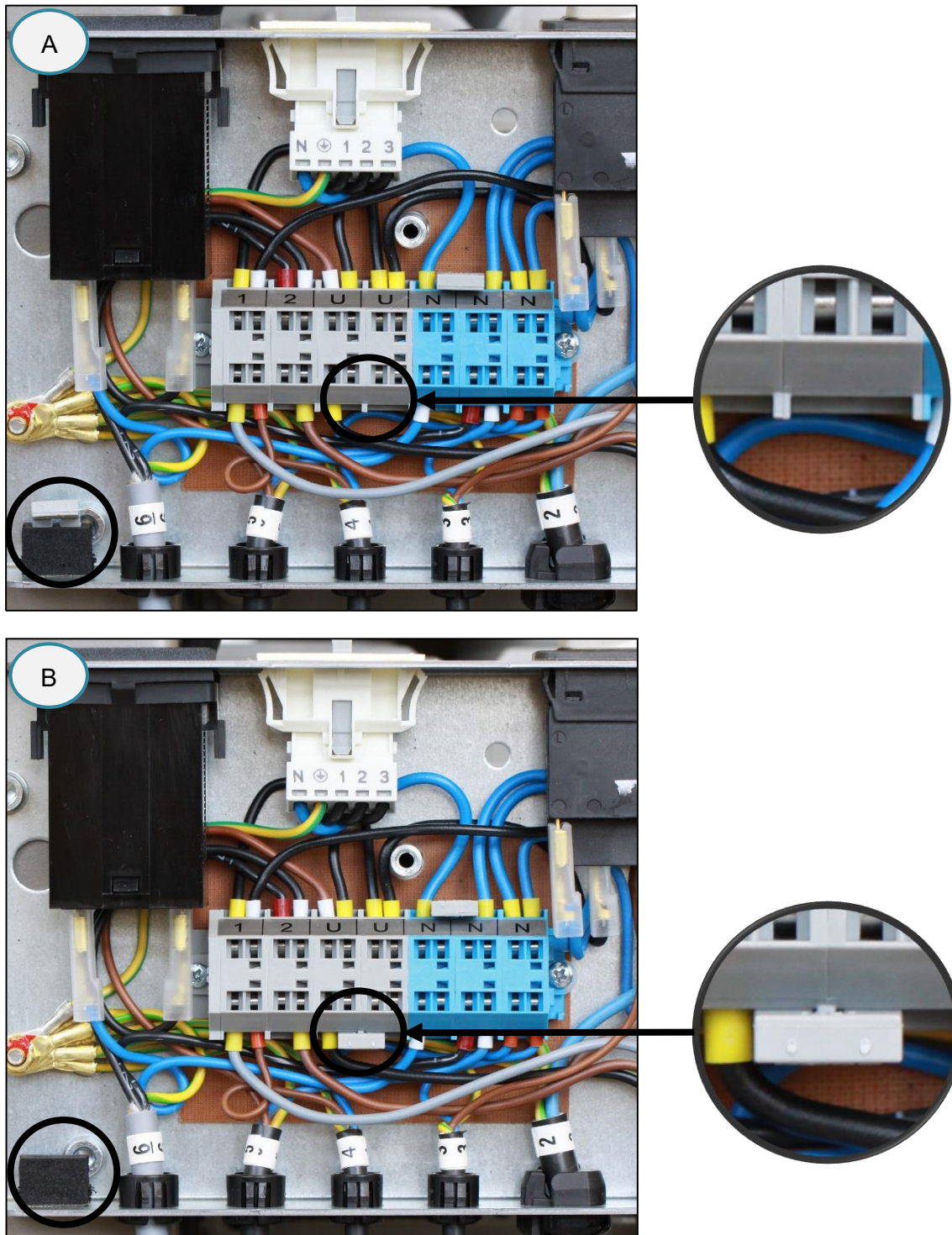
Instalarea protecției (proces A-B)

- Deconectați echipamentul de la sursa de alimentare prin scoaterea fișei din priză.
- Înlăturați capacul panoului electric (de pe compresor).
- Protecția nu este în regleta de borne – A
- Introduceți protecția în regleta de borne – B
- Reașezați capacul panoului electric.
- Conectați dispozitivul la sursa de alimentare.
- Puneți în funcțiune compresorul apăsând comutatorul de pornire.

Compresor: în situația în care compresorul este utilizat din afara carcasei de insonorizare, **TREBUIE** creată o conexiune electrică cu protecția. (Fig. 16, poz. B)

DK50-10

Fig. 16



230V

19.11. Procedură pentru conectarea compresorului la carcasa de insonorizare



Înainte de intervențiile pentru întreținere sau reparație, opriți compresorul și deconectați-l de la sursa de curent (scoateți fișa din priză).

Pentru o funcționare corectă, compresorul în carcasa de insonorizare necesită ca protecția să nu fie montată în regleta de borne. (Fig. 16, poz. B). Comutatorul de pe carcasă pornește și oprește întregul echipament, inclusiv compresorul.



În situația în care există protecție în regleta de borne a compresorului conectat la carcasa de insonorizare, comutatorul de pe compresor nu va funcționa.

Pentru a conecta o nouă carcasă de insonorizare la un compresor care anterior funcționa fără carcasă de insonorizare, este necesar să desfaceți racordul din regleta de borne a compresorului, urmând procedura de mai jos. (Fig. 16). (A se vedea și cap. 14.1. Și 14.2.)

PROCES (Fig. 16):

Înlăturarea protecției (proces B-A)

- Deconectați echipamentul de la sursa de alimentare prin scoaterea fișei din priză.
- Înlăturați capacul panoului electric (de pe compresor).
- Protecția este în regleta de borne – B
- Scoateți protecția din regleta de borne – A
- Reașezați capacul panoului electric.
- Introduceți compresorul în carcasa de insonorizare.
- Conectați carcasa de insonorizare la compresor introducând cablul de alimentare (1) în priza dedicată (2). (Fig. 8)
- Conectați dispozitivul la sursa de alimentare.
- Puneți în funcțiune compresorul apăsând comutatorul de presiune și comutatorul de pornire (5) de pe carcasa de insonorizare Fig. 9

Compresor cu carcasă de insonorizare: în situația în care compresorul este utilizat din interiorul carcasei de insonorizare, **NU TREBUIE** o conexiune electrică suplimentară. (Fig. 16, poz. A)

Notă: În situația în care se utilizează un compresor fără carcasă de insonorizare sau în timpul unui proces de întreținere, protecția care nu este instalată în regleta de borne trebuie păstrată într-un loc dedicat, aproape de panoul electric.

19.12. Curățarea și dezinfectarea suprafeței exterioare a echipamentului

Pentru curățarea și dezinfectarea suprafeței exterioare a echipamentului utilizați agenți neutri.



Utilizarea de agenți de curățare și dezinfectanți agresivi care conțin alcool și cloruri poate conduce la deteriorarea suprafeței și la decolorarea produsului.

DEPANARE

Înainte de a interveni asupra echipamentului, deconectați-l mai întâi de la rețeaua electrică (scoateți fișa din priză).



Înainte de a interveni asupra echipamentului, evacuați aerul din rezervorul de aer și din sistemul de aer comprimat până la presiune zero.



Depanarea poate fi efectuată numai de un tehnician de service calificat.

Echipamentul, în special ventilatorul de răcire, trebuie menținut curat pentru a asigura eficiența pe termen lung a răcitorului – aripioarele de răcire trebuie curățate ocazional pentru a îndepărta praful.

DEFECȚIUNI	CAUZE POSIBILE	REMEDIERE
Compresorul nu pornește	Nu există tensiune la comutatorul de presiune Eroare bobinaj motor, protecție termică deteriorată la suprasarcină Condensator defect Piston sau altă parte rotativă gripată Înterupătorul de presiune nu comută	Verificați tensiunea în priză Verificați comutatorul întrerupătorului – Apăsați (4) și comutați în poziția „I” (Fig. 9) Slăbiți conductorul la bornă - strângeți Verificați cablul electric - înlocuiți cablul dacă este defect Porniți comutatorul (2) pe comutatorul de presiune (1) (Fig.9) Compresor din carcasă - nu este conectat cu cablu la carcasă - creați o conexiune prin cablu de la carcasă (cap. 14) Compresor (fără carcasă) care anterior a funcționat cu carcasă – nu există racord în regleta de borne (cap. 19.10) Înlocuiți motorul sau bobinajele Înlocuiți condensatorul Înlocuiți piesele deteriorate Verificați funcționalitatea comutatorului de presiune
Comutatorul carcasei nu operează compresorul (DK50-10S/M 8-10 bar)	Există un compresor din carcasă care a funcționat anterior separat de carcasă (există o protecție în regleta de borne a compresorului).	Înlăturați protecția din regleta de borne, a se vedea Cap. 19.11
Compresorul pornește deseori	Scurgeri de aer în sistemul de distribuție a aerului comprimat Scurgere la supapa de reținere Volum mare de lichid condensat în vasul sub presiune Performanță scăzută a compresorului	Verificați sistemul de distribuție a aerului comprimat - etanșezați îmbinările Curățați supapa de reținere, înlocuiți etanșezările, înlocuiți supapa de reținere Evacuați lichidul condensat Verificați timpul pentru umplerea rezervorului de aer
Presiune scăzută în rezervorul de aer (compresorul funcționează constant)	Dispozitivul utilizează o cantitate mare de aer, Scurgeri din instalația pneumatică de distribuție, Volum scăzut de ieșire a pompei de aer Defecțiune a pompei de aer Defecțiune uscător	Reduceți consumul de aer Utilizați un compresor cu o capacitate mai mare Verificați sistemul pneumatic – etanșezați racordurile slăbite Curățați/înlocuiți pompa Curățați/înlocuiți pompa Înlocuiți uscătorul
Funcționare prelungită a compresorului	Scurgere din instalația pneumatică de distribuție Inel de piston uzat Filtrul de admisie este conectat Electrovalvă de evacuare defectă	Verificați sistemul de distribuție a aerului comprimat - etanșezați îmbinările slăbite Înlocuiți inelul de piston uzat Înlocuiți filtrul vechi cu un filtru nou Reparați sau schimbați supapa sau bobina

Compresorul este zgomotos (bate, scoate zgomote de metal)	Rulmentul pistonului, tija pistonului, rulmentul motorului sunt deteriorate Arc slăbit sau fisurat	Înlocuiți rulmentul deteriorat Înlocuiți arcul deteriorat
Uscătorul nu usucă (există condens în aer)*	Ventilatorul de răcire nu funcționează	Înlocuiți ventilatorul Verificați sursa de alimentare
	Uscător deteriorat	Înlocuiți uscătorul
	Evacuarea automată a condensului nu funcționează	Curățați/înlocuiți

) *După o defecțiune la uscător, suprafețele interioare ale rezervorului de aer trebuie curățate temeinic și condensul îndepărtat.

Verificați punctul de rouă al aerului care părăsește rezervorul de aer (a se vedea capitolul 7 - Date tehnice) pentru a proteja dispozitivul împotriva deteriorării!

20. REPARAȚII

Reparațiile în garanție și post-garanție vor fi efectuate de către producător, reprezentantul său autorizat sau personalul de service aprobat de furnizor.

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica dispozitivul fără o notificare în prealabil. Orice modificare efectuată nu va afecta funcționarea dispozitivului.

21. DEPOZITARE


În cazul în care compresorul nu va fi folosit o perioadă de timp prelungită, evacuați tot condensul din rezervorul de aer. Apoi porniți compresorul timp de 10 minute, menținând supapa de scurgere deschisă (1) (Fig. 10). Opriti compresorul folosind întrerupătorul (2) de la comutatorul de presiune (1) (Fig.9), închideți supapa de scurgere și deconectați dispozitivul de la rețea.

22. ELIMINAREA DISPOZITIVULUI

- Deconectați aparatul de la rețea.
- Eliberați presiunea de aer din rezervorul de presiune prin deschiderea supapei de scurgere (1) (Fig. 10).
- Eliminați dispozitivul în conformitate cu toate regulamentele de mediu aplicabile.
- Angajați o companie specializată pentru sortarea și eliminarea deșeurilor.
- Componentele uzate nu au un impact negativ asupra mediului.

DK50-10



 EKOM spol. s r.o.,
Priemyselná 5031/18, 921 01 PIEŠŤANY, Republica Slovaca
tel.: +421 33 7967255, fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk, www.ekom.sk

NP-DK50-10-29_04-2026-MD-RO
112000354-00017

