

OIL-FREE

AIR FOR LIFE

DK50 DK50-IO DK50 PLUS



NÁVOD K INSTALACI, OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

CS



OBSAH

DŮLEŽITÉ INFORMACE	4
1. OZNAČENÍ CE	4
2. UPOZORNĚNÍ	4
3. UPOZORNĚNÍ A SYMBOLY	5
4. SKLADOVACÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY	5
5. TECHNICKÉ ÚDAJE	6
6. POPIS VÝROBKU	7
7. POPIS FUNKCE	8
INSTALACE	11
8. PODMÍNKY POUŽITÍ	11
9. INSTALACE VÝROBKU	11
10. SCHÉMA ZAPOJENÍ	15
11. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU	16
OBSLUHA	16
12. ZAPNUTÍ KOMPRESORU	17
ÚDRŽBA	17
13. INTERVALY ÚDRŽBY	17
14. ÚDRŽBA	17
15. Odstavení	19
16. LIKVIDACE PŘÍSTROJE	19
17. INFORMACE O SERVISU	20
18. NALEZENÍ PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ	20
ROZSAH DODÁVKY	21

DŮLEŽITÉ INFORMACE**1. OZNAČENÍ CE**

Výrobky označené značkou shody **CE** splňují bezpečnostní směrnice (93/42/EEC) Evropské unie.

2. UPOZORNĚNÍ**2.1. Všeobecné upozornění**

- Návod k instalaci, obsluze a údržbě je součástí přístroje. Je nutné, aby byl k dispozici vždy v jeho blízkosti. Důsledné dodržování tohoto návodu je předpokladem pro správné používání podle určení a správnou obsluhu přístroje.
- Bezpečnost obsluhujícího personálu a bezporuchový provoz přístroje jsou zaručeny pouze při používání originálních částí přístroje. Používejte pouze příslušenství a náhradní díly uvedené v technické dokumentaci nebo vysloveně povolené výrobcem. Jestliže použijete jiné příslušenství, nemůže výrobce žádným způsobem ručit za bezpečný provoz a bezpečné fungování.
- Na škody, které vznikly používáním jiného příslušenství, než jaké předepisuje nebo doporučuje výrobce, se nevztahuje záruka.
- Výrobce přebírá odpovědnost s ohledem na bezpečnost, spolehlivost a funkci pouze v těchto případech:
 - instalaci, nové nastavení, změny, rozšíření a opravy provádí výrobce nebo společnost jím pověřená;
 - přístroj je používán v souladu s návodem k instalaci, obsluze a údržbě.
- Návod k instalaci, obsluze a údržbě odpovídá při tisku provedení přístroje a stavu podle příslušných bezpečnostně-technických norem. Výrobce si vyhrazuje všechna práva na ochranu pro uvedená zapojení, metody a názvy.
- Překlad návodu k instalaci, obsluze a údržbě je vyhotoven v souladu s nejlepšími znalostmi. V případě nejasností platí slovenská verze textu.

2.2. Všeobecná bezpečnostní upozornění

Výrobce vyvinul a zkonstruoval přístroj tak, aby bylo vyloučeno jakékoli nebezpečí při správném používání podle určení. Výrobce považuje za svoji povinnost popsat následující bezpečnostní opatření, aby bylo možné vyloučit zbytkové poškození.

- Při provozu přístroje je nutné respektovat zákony a regionální předpisy platné v místě používání. V zájmu bezpečného průběhu práce jsou za dodržování předpisů odpovědní provozovatel a uživatel.
- Originální obal byste měli uschovat pro případné vrácení zařízení. Originální obal zaručuje optimální ochranu přístroje během přepravy. Jestliže bude nutné přístroj v průběhu záruční doby vrátit, výrobce neručí za škody vzniklé následkem nesprávného zabalení.
- Před každým použitím přístroje je nutné, aby se uživatel přesvědčil o řádné funkci a bezpečném stavu přístroje.
- Uživatel musí být obeznámen s obsluhou přístroje.
- Výrobek není určen pro provoz v oblastech, kde hrozí nebezpečí výbuchu.
- Pokud v přímé souvislosti s provozem přístroje dojde k nežádoucí události, uživatel je povinen o této události bezodkladně informovat svého dodavatele.

2.3. Bezpečnostní upozornění k ochraně před elektrickým proudem

- Zařízení může být připojeno pouze k řádně instalované zásuvce s ochranným připojením.
- Před připojením přístroje je třeba zkontrolovat, zda hodnoty síťového napětí a síťového kmitočtu uvedené na přístroji odpovídají hodnotám napájecí sítě.
- Před uvedením do provozu je třeba zkontrolovat případné poškození přístroje a připojovaných vzduchových a elektrických rozvodů. Poškozené pneumatické a elektrické vedení je nutné okamžitě vyměnit.
- Při nebezpečných situacích nebo technických poruchách je nutné přístroj ihned odpojit ze sítě (vytáhnout síťovou zástrčku).
- Před zahájením jakýchkoli prací souvisejících s opravami a údržbou proveďte následující:
 - vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky
 - vypustěte tlak z tlakové nádrže a odvzdušněte tlakové potrubí
- Instalaci přístroje smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.

3. UPOZORNĚNÍ A SYMBOLY

V návodu k instalaci, obsluze a údržbě, na obalech a výrobku se pro zvlášť důležité údaje používají následující názvy, případně symboly:

	Upozornění nebo příkazy a zákazy zabraňující poškození zdraví nebo vzniku věcných škod.
	Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím.
	Přečtěte si návod k použití
	CE – označení
	Kompresor je ovládaný dálkově a může se spustit bez výstrahy.
	Pozor! Horký povrch.
	Připojení ochranného vodiče
	Svorka pro ekvipotenciální pospojování
	Pojistka
	Střídavý proud
	Manipulační značka na obalu – Křehké, zacházet opatrně
	Manipulační značka na obalu – Tímto směrem nahoru (Svislá poloha nákladu)
	Manipulační značka na obalu – Chraňte před vlhkem
	Manipulační značka na obalu – Teplota skladování a přepravy
	Manipulační značka na obalu – Omezené stohování
	Značka na obalu – Recyklovatelný materiál

4. SKLADOVACÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY

Kompresor je ze závodu zasílán v přepravním obalu. Tento obal chrání přístroj před poškozením při přepravě.



Je-li to možné, používejte při přepravě kompresoru vždy originální obal. Kompresor přepravujte nastojato, vždy zajištěný přepravním fixováním.



Během přepravy a skladování chraňte kompresor před vlhkostí, nečistotami a extrémními teplotami. Kompresory v originálním obalu lze skladovat v teplých, suchých a bezprašných prostorech. Neskladovat v prostorech společně s chemickými látkami.



Je-li to možné, obalový materiál si uschovejte. Pokud to možné není, zlikvidujte obalový materiál v souladu se zásadami na ochranu životního prostředí. Přepravní kartón lze přidat ke starému papíru.



Kompresor se smí přepravovat pouze bez tlaku. Před přepravou je nezbytně nutné vypustit tlak vzduchu z tlakové nádrže a tlakových hadic a vypustit případný kondenzát.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

	DK50 Z	DK50 S	DK50-10 Z	DK50-10 S	DK50 PLUS	DK50 PLUS S
Jmenovité napětí / frekvence (*) V / Hz	230 / 50 230 / 60 110 / 60	230 / 50 230 / 60 110 / 60	230 / 50 230 / 60 110 / 60	230 / 50 230 / 60 110 / 60	230 / 50 230 / 60 110 / 60	230 / 50 230 / 60 110 / 60
Výkon kompresoru při přetlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	75	75	75	75	75	75
Výkon kompresoru se sušičem při přetlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	-	-	60	60	60	60
Výkon kompresoru s KJF-1 při přetlaku 5 bar Lit.min ⁻¹	75	75	75	75	75	75
Maximální proud A	3,4 4,3 8,6	3,4 4,3 8,6	3,4 4,3 8,6	3,4 4,3 8,6	3,4 4,3 8,6	3,4 4,3 8,6
Maximální proud kompresoru se sušičem A	-	-	3,6 4,5 8,8	3,6 4,5 8,8	3,6 4,5 8,8	3,8 4,7 9,0
Výkon motoru kW	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Objem vzdušníku Lit.	5	5	10	10	25	25
Pracovní tlak kompresoru (**) bar	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0	4,5 – 6,0
Povolený provozní tlak pojistného ventilu bar	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Hladina zvuku L _{pA} [dB]	≤ 65	≤ 45	≤ 65	≤ 45	≤ 66	≤ 47
Provozní režim kompresoru	trvalý S 1	trvalý S 1	trvalý S 1	trvalý S 1	trvalý S 1	trvalý S 1
Provozní režim kompresoru se sušičem	-	-	trvalý S 1	přerušovaný S 3 – 60%	trvalý S 1	trvalý S 1
Rozměry kompresoru / kompresoru se sušičem Š × H × V mm	290×430×490 /-	380×525×575 /-	330×430×530 / 330×580×570	420×525×620 / 420×675×620	460×460×690 / 460×515×690	560×665×860
Hmotnost kompresoru / kompresoru se sušičem kg	34/ -	46/-	36/42	49/55	48/54	83/90
Hmotnost kompresoru / kompresoru se sušičem v kartonu kg	36/ -	48/ -	38/45	52/63	52/57	90/95
Stupeň sušení kompresoru atmosférický rosný bod	-	-	do -20 °C	do -20 °C	do -20 °C	do -20 °C
Provedení podle STN EN 60 601-1	Přístroj typu B, Třída I.					

Poznámky:

* Provedení kompresoru uveďte při objednávce

** Jiný rozsah tlaku je třeba konzultovat s dodavatelem

– Hmotnost kompresoru s KJF1 se zvýší o 3 kg

Klimatické podmínky při skladování a přepravě

Teplota -25 °C až +55 °C, 24 h až +70 °C

Relativní vlhkost vzduchu 10 % až 90 % (nekondenzující)

Klimatické podmínky při provozu

Teplota +5 °C až +40 °C

Relativní vlhkost vzduchu 70 %

6. POPIS VÝROBKU

6.1. Použití podle určení

Kompresory jsou zdrojem čistého, bezolejového stlačeného vzduchu určeného pro připojení ke stomatologickým přístrojům a zařízením.

Kompresory se vyrábí podle účelu v následujících provedeních:

Dentální kompresory DK50 Z a DK50-10 Z – jsou upevněny na základně, která umožňuje samostatné umístění kompresoru v prostoru.

Dentální kompresory DK50 Z/K a DK50-10 Z/K – jsou upevněny na základně a vybaveny kondenzační a filtrační jednotkou (KJF1).

Dentální kompresory DK50-10 Z/M – jsou upevněny na základně a vybaveny membránovým sušičem vzduchu.

Dentální kompresory DK50 S a DK50-10 S – jsou osazeny v kompaktních skříňkách s účinným tlumením hluku vhodné pro umístění v ordinaci.

Dentální kompresory DK50 S/K a DK50-10 S/K – jsou osazeny v kompaktních skříňkách a vybaveny kondenzační a filtrační jednotkou (KJF1).

Dentální kompresory DK50-10 S/M – jsou osazeny v kompaktních skříňkách a vybaveny membránovým sušičem vzduchu.

Dentální kompresory DK50 PLUS – zařízení se základnou, která umožňuje samostatné umístění kompresoru v jakémkoli prostoru.

Dentální kompresory DK50 PLUS/K – zařízení se základnou a s kondenzační a filtrační jednotkou (KJF1).

Dentální kompresory DK50 PLUS/M – zařízení se základnou a s membránovým sušičem.

Dentální kompresory DK50 PLUS S – jsou osazeny ve skříňkách s účinným tlumením hluku, vhodné pro umístění v ordinaci jako součást nábytku.

Dentální kompresory DK50 PLUS S/K – jsou osazeny ve skříňkách a vybaveny kondenzační a filtrační jednotkou (KJF1).

Dentální kompresory DK50 PLUS S/M – jsou osazeny ve skříňkách a vybaveny membránovým sušičem vzduchu.



Stlačený vzduch kompresoru není bez přídavného filtračního zařízení vhodný k provozu dýchacích přístrojů nebo podobných zařízení.

7. POPIS FUNKCE

Kompresor (Obr. 1)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosferický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačuje ho přes zpětný ventil (3) do vzdušníku (2). Spotřebič odebírá stlačený vzduch ze vzdušníku, čímž dojde k poklesu tlaku na zapínací tlak nastavený na tlakovém spínači (4), při kterém se zapne kompresor. Kompresor opět stlačí vzduch do vzdušníku až na hodnotu vypínacího tlaku, po jehož dosažení se kompresor vypne. Po vypnutí kompresorového agregátu se od vzdušníku tlaková hadice přes odlehčovací solenoidový ventil (13). Pojistný ventil (5) zamezuje překročení tlaku ve vzdušniku nad maximální povolenou hodnotu. Vypouštěcím ventilem (7) se vypouští kondenzát ze vzdušníku. Stlačený a čistý vzduch beze stop oleje je ve vzdušniku připravený pro další použití.

Kompresor s membránovým sušičem (Obr. 2, Obr. 3)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosferický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačený ho dodává chladičem (14) přes filtr (19) a mikrofiltr (18) do sušiče (9), přes zpětný ventil (3) vysušený a čistý do vzdušníku (2). Kondenzát z filtru a mikrofiltru je automaticky vypouštěn do nádoby. Sušič zajišťuje kontinuální sušení stlačeného vzduchu. Stlačený, suchý a čistý vzduch beze stop oleje je ve vzdušniku připraven pro další použití.

Kompresor s kondenzační a filtrační jednotkou (Obr. 5)

Agregát kompresoru (1) nasává atmosferický vzduch přes vstupní filtr (8) a stlačuje ho přes zpětný ventil (3) do vzdušníku (2). Stlačený vzduch ze vzdušníku je veden přes chladič (10), který stlačený vzduch ochladí, zkondenzovanou vlhkost zachytí ve filtru (11) a automaticky ji odloučí jako kondenzát (12). Stlačený, vysušený a čistý vzduch beze stop oleje je připraven pro další použití.

Skříňka kompresoru (Obr. 4)

Skříňka zajišťuje kompaktní překrytí kompresoru, čímž účinně tlumí hluk a zároveň zajišťuje dostatečnou výměnu chladicího vzduchu. Svým designem je vhodná pro umístění v ordinaci jako součást nábytku. Ventilátor pod agregátem kompresoru zajišťuje chlazení kompresoru a je v činnosti současně s motorem kompresoru. Po delší činnosti kompresoru se může zvýšit teplota ve skříňce nad 40 °C. Při této teplotě se automaticky zapne chladicí ventilátor. Jakmile dojde ke snížení teploty v prostoru skříňky pod cca 32°C, ventilátor se automaticky vypne. Dveře skříňky s otvíráním vpravo je možné změnit na otvírání vlevo (viz kap. 9)

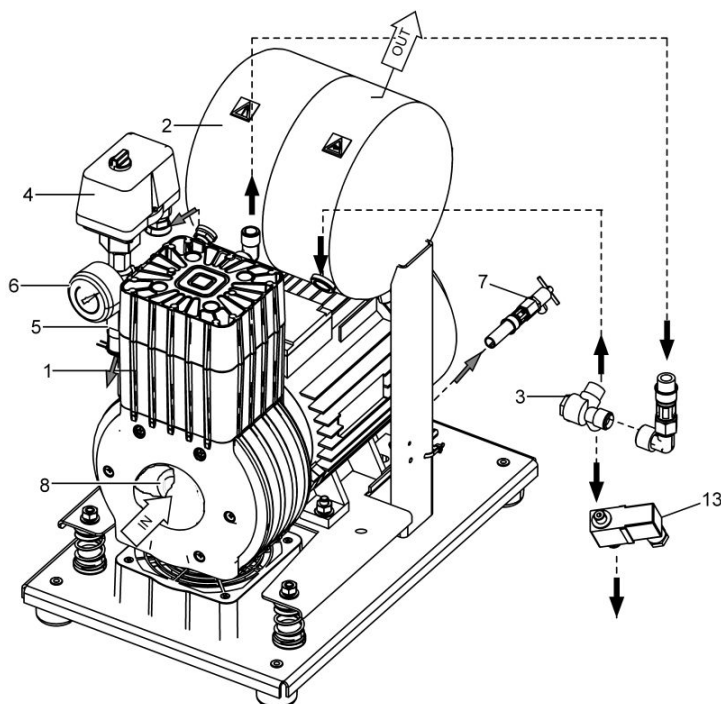


Je zakázáno vytvářet překážky pro vstup chladicího vzduchu do skříňky (po obvodu spodní části skříňky) **a na výstupu teplého vzduchu v horní, zadní části skříňky.**



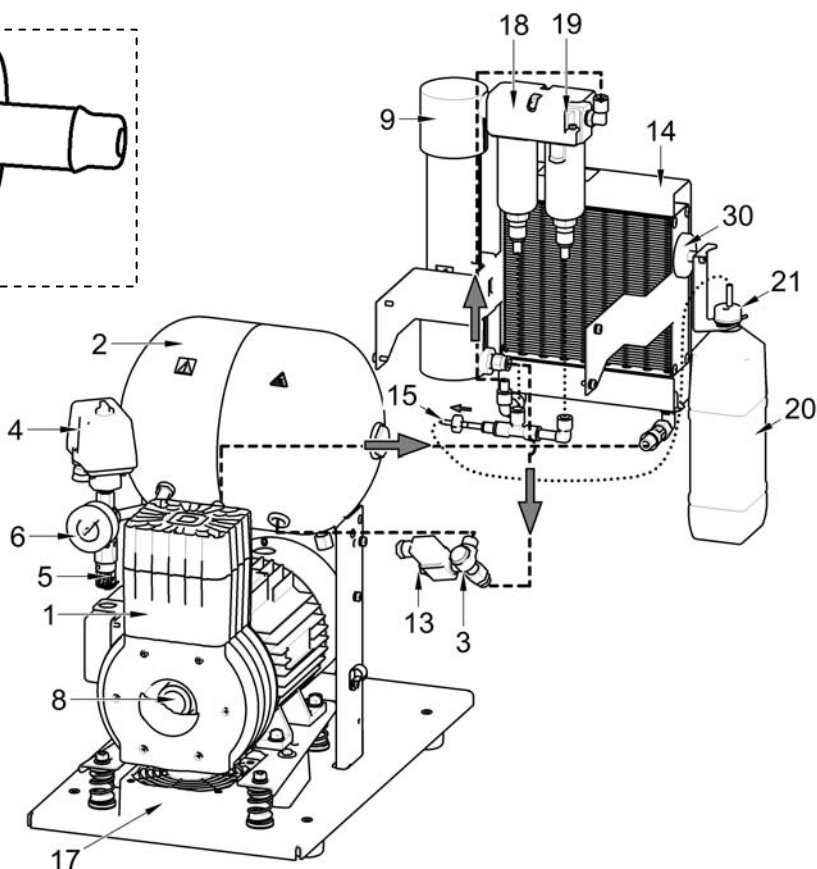
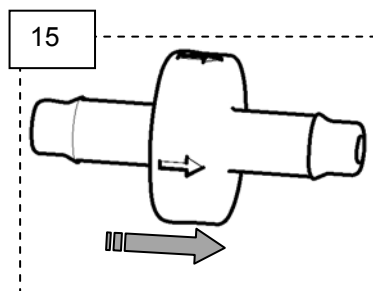
V případě umístění kompresoru na měkkou podlahu, například koberec, je nutné vytvořit mezeru mezi základnou a podlahou nebo skříňkou a podlahou, například podložním patek tvrdými podložkami kvůli zajištění dostatečného chlazení kompresoru.

Obr.1 - Kompresor

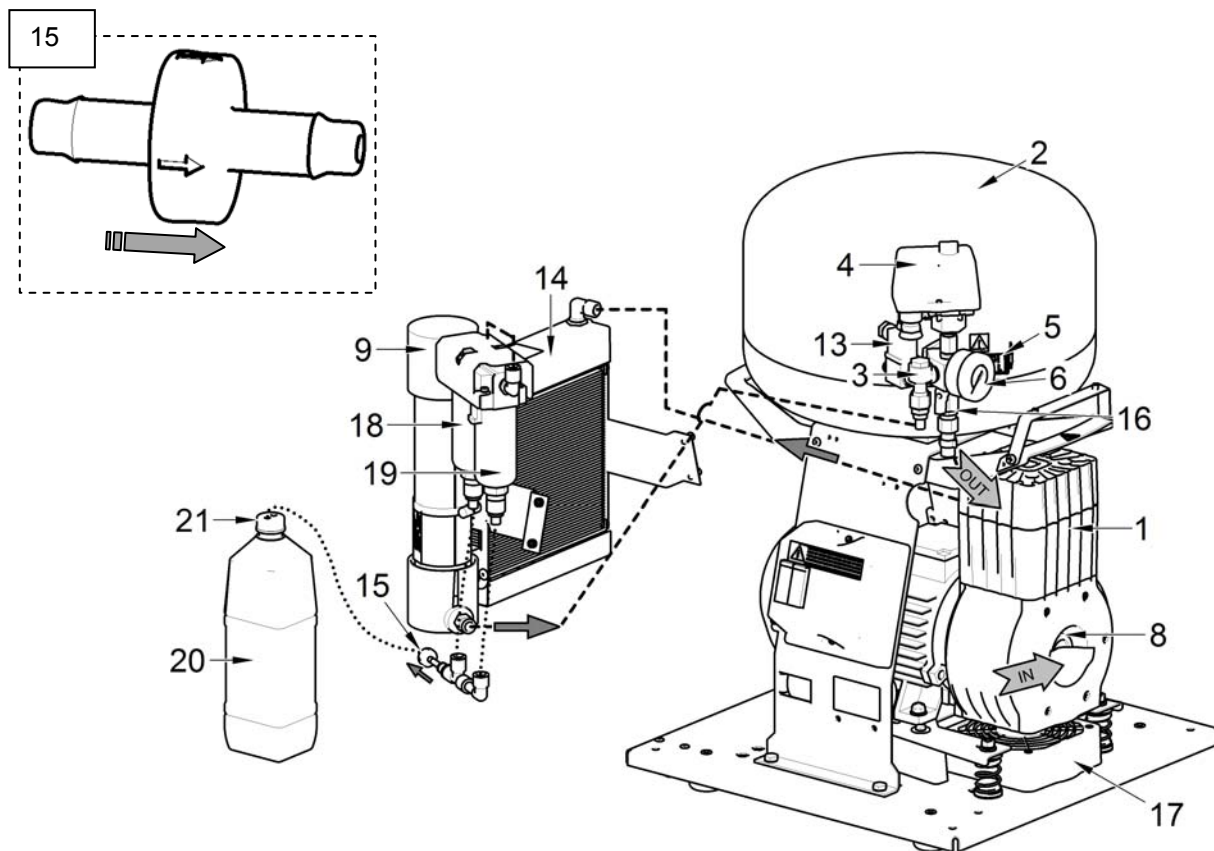


1. Agregát kompresoru
2. Vzdušník
3. Zpětný ventil
4. Tlakový spínač
5. Pojistný ventil
6. Tlakoměr
7. Vypouštěcí ventil kondenzátu
8. Vstupní filtr
9. Sušič
10. Trubicový chladič
11. Filt s odlučovačem kondenzátu
12. Výpust kondenzátu
13. Solenoidový ventil
14. Chladič sušiče
15. Zpětný ventil
16. Výstupní ventil
17. Ventilátor
18. Mikrofiltr
19. Filt
20. Nádob
21. Zátka
22. Mádlo kompresoru
23. Dveřní kolík
24. Plášť skřínky
25. Zámek
26. Spojovací výztuha
27. Doraz na stěnu
28. Vypínač
29. Manometr
30. Magnetický držák
31. Dveřní pant
32. Kolečka
33. Zásuvka skřínky
34. Rektifikační šroub
35. Hadička manometru

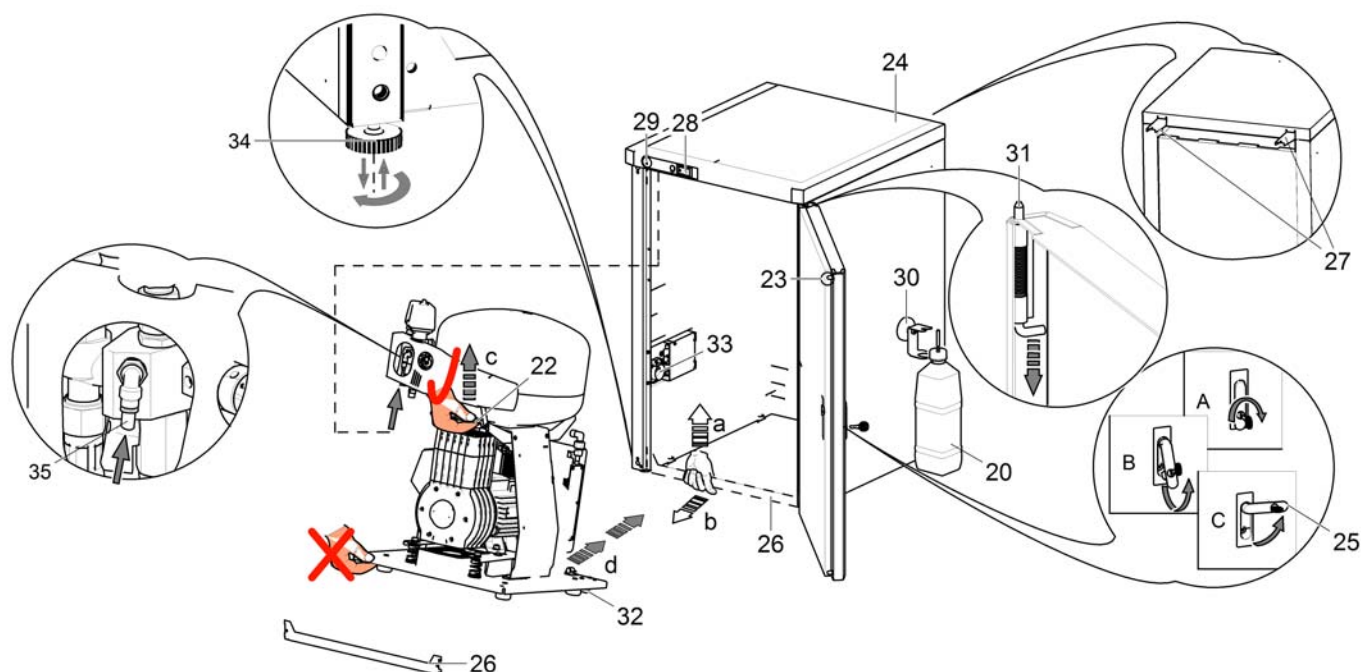
Obr.2 – Kompresor se sušičem vzduchu



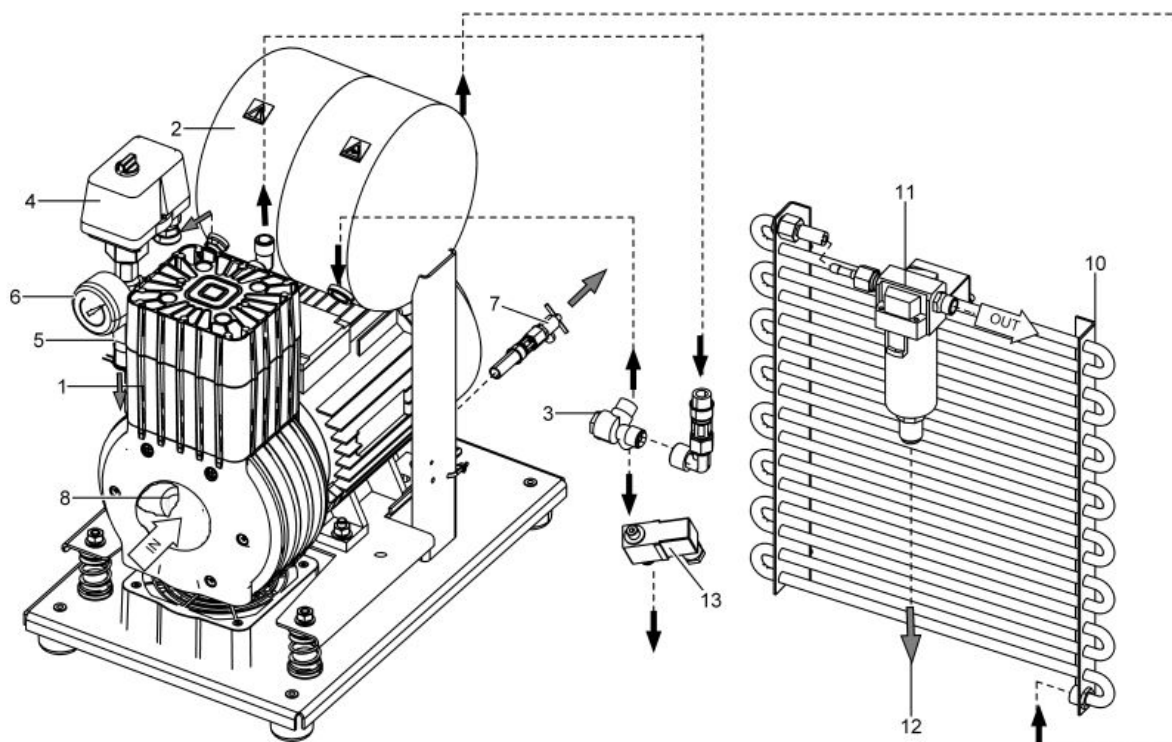
Obr.3 – Kompresor se sušičem vzduchu



Obr.4 - Kompresor ve skříňce DK50 PLUS S



Obr.5 - Kompresor s kondenzační a filtrační jednotkou KJF1



INSTALACE

8. PODMÍNKY POUŽITÍ

- Přístroj se smí instalovat a provozovat jen v suchých, dobře větraných a bezprašných prostorech, kde se okolní teplota vzduchu pohybuje v rozmezí +5 °C až +40 °C, relativní vlhkost vzduchu nepřekračuje hodnotu 70 %. Kompresor se musí instalovat tak, aby byl snadno přístupný pro obsluhu a údržbu a aby byl přístupný přístrojový štítek.
- Přístroj musí stát na rovném a dostatečně stabilním podkladu (pozor na hmotnost kompresoru, viz bod 5. Technické údaje).
- Kompresory nemohou být vystaveny vnějšímu prostředí. Přístroj nesmí být provozován ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Zařízení je zakázáno používat v prostorech s výskytem výbušných plynů, prachů nebo hořlavých kapalin.
- Před zabudováním kompresoru do zdravotnických zařízení musí dodavatel posoudit, aby médium – vzduch, poskytnuté k dispozici, vyhovovalo požadavkům daného účelu použití. Respektujte pro tyto účely technické údaje výrobku. Klasifikaci a hodnocení shody má při zabudování provádět výrobce – dodavatel koncového výrobku.
- Jiné použití nebo použití nad tento rámec se nepovažuje za používání podle určení. Výrobce neručí za škody z toho vyplývající. Riziko nese výhradně provozovatel / uživatel.

9. INSTALACE VÝROBKU



Kompresor smí instalovat a poprvé uvést do provozu pouze kvalifikovaný odborník. Jeho povinností je zaškolit obsluhující personál o používání a údržbě zařízení. Instalaci a zaškolení obsluhy potvrdí podpisem v dokumentu o odevzdání zařízení.

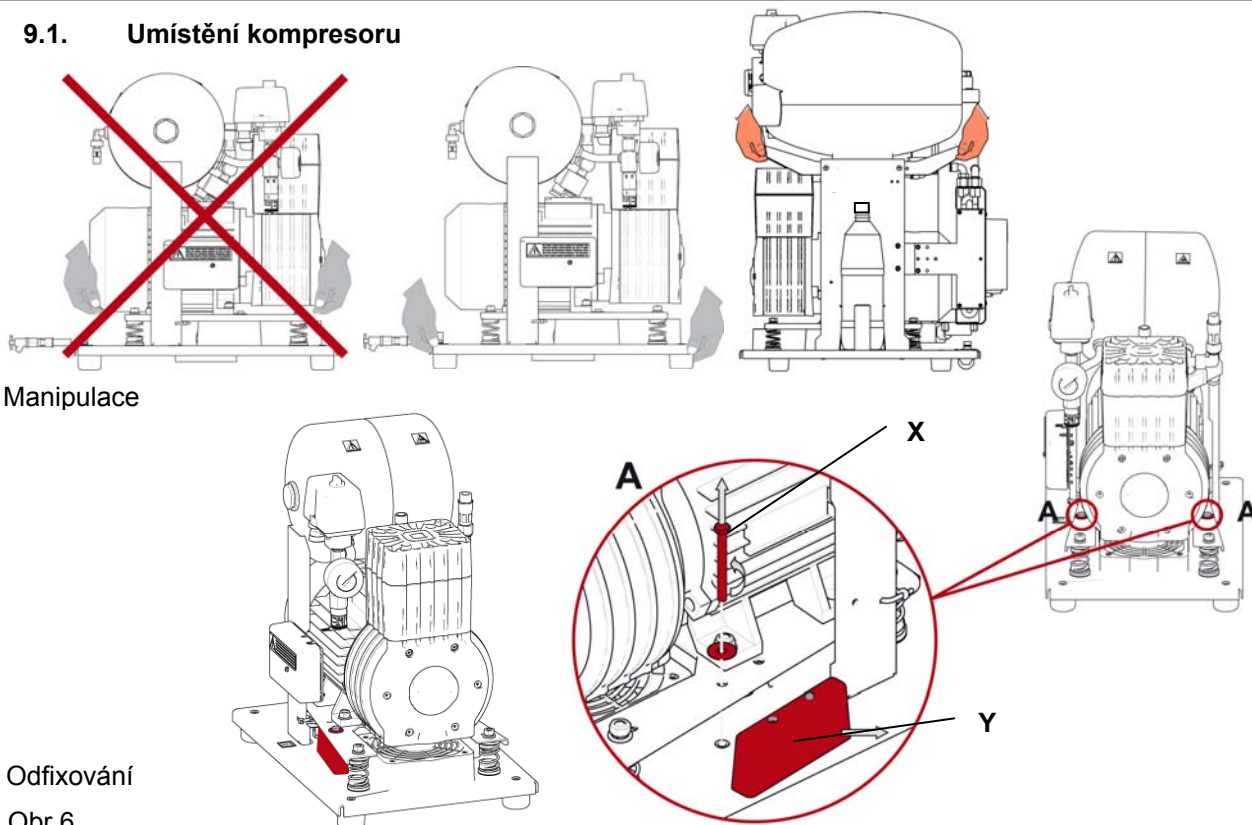


Před prvním uvedením do provozu je třeba odstranit všechny zajišťovací prvky sloužící k fixaci zařízení během přepravy – hrozí poškození výrobku.



Při činnosti kompresoru se části agregátu mohou zahřát na teploty nebezpečné při dotyku obsluhy nebo materiálu. Nebezpečí požáru! Pozor horký povrch!

9.1. Umístění kompresoru



Manipulace

Odfixování

Obr.6

Dentální kompresor se základnou DK50 Z, DK50-10 Z, DK50 PLUS (Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Výstupní tlakovou hadici, hadici odkalování a kabel elektrického přívodu nasměrujte v zadní části kompresoru směrem od kompresoru.

Dentální kompresor se základnou DK50-10 Z/M (Obr. 2, Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Výstupní tlakovou hadici a kabel elektrického přívodu nasměrujte v zadní části kompresoru směrem od kompresoru. Magnetický držák (30) s nádobou (20), pro zachycení kondenzátu ze sušiče osadit na bok chladiče.

Dentální kompresor ve skříňce DK50 S, DK50-10 S (Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Výstupní tlakovou hadici, hadici odkalování a kabel elektrického přívodu nasměrujte v zadní části kompresoru směrem od kompresoru. Na kompresor shora nasuňte skříňku tak, aby přední čelo skříňky směřovalo k přední části kompresoru a výplň skříňky fixovala základnu po jejím obvodu. Zkontrolujte, zda tlaková hadice, hadice odkalování a elektrický kabel jsou správně vyvedeny skrz zadní otvor skříňky. Odkalovací hadici s odkalovacím ventilem upevněte do držáku na zadní stěně skříňky.

Dentální kompresor ve skříňce DK50-10 S/M (Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnu na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Výstupní tlakovou hadici, hadici odkalování a kabel elektrického přívodu nasměrujte v zadní části kompresoru směrem od kompresoru. Na kompresor shora nasuňte skříňku tak, aby přední čelo skříňky směřovalo k přední části kompresoru a výplň skříňky fixovala základnu po jejím obvodu. Zkontrolujte, zda tlaková hadice, hadice odkalování a elektrický kabel jsou správně vyvedeny skrz zadní otvor skříňky. Hadičku pro odvod kondenzátu připojte k nádobě (20). Magnetický držák (30) s nádobou (20), pro zachycení kondenzátu ze sušiče je možné osadit po bocích skříňky. Při osazení držáku s nádobou na boku skříňky je třeba počítat s prostorem minimálně 11 cm mezi skříňkou a nábytkem. Nedodržení této minimální vzdálenosti může vést k problémům při manipulaci s nádobou.



Nádoba musí být vždy osazená tak, aby byla u podlahy, jinak hrozí poškození sušiče!

Dentální kompresor se základnou DK50 PLUS/M (Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnu na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Výstupní tlakovou hadici a kabel elektrického přívodu nasměrujte v

zadní části kompresoru směrem od kompresoru. Hadičku pro odvod kondenzátu připojte k nádobě (20). Nádobu osadíte do držáku na kompresoru.

Dentální kompresor ve skříňce DK50 PLUS S (Obr. 4, Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Na skříňku kompresoru osadíte stěnový doraz (27) 2 ks v zadní, vrchní části skříňky a umístíte skříňku na požadované místo. Dorazy zajistí dostatečnou vzdálenost skříňky od stěny pro důkladnou ventilaci. Pro umístění kompresoru do skříňky je potřeba otevřít dveře skříňky pomocí přiloženého klíče a sejmut spojovací výztuhu (26) v přední spodní části skříňky. V případě potřeby je možné dveře odmontovat pomocí dveřního pantu (31). Tlakovou hadici prostrčte skrz otvor ve skříňce a vhodným způsobem připojte ke spotřebiči. Kompresor uchopte za madlo a pomocí vestavěných koleček (32) osadíte do skříňky. Hadičku (35) manometru (29) skříňky osadíte do rychlospojky na kompresoru, osadíte zpět spojovací výztuhu (26) a připojte výstupní tlakovou hadici ke kompresoru. Kabel elektrického přívodu kompresoru zasunete do zásuvky na skříňce (33). Pootočením rektifikačních šroubů (34) nastavíte správnou polohu dveří vůči rámu skříňky. Při zavření dveří musí kolík (23) na dveřích lehce zapadnout do otvoru v rámu skříňky. Zavřete dveře skříňky a zámek (25) řádně uzamkněte. Nakonec zapojte vidlici síťového elektrického přívodu do síťové zásuvky.

Je zakázáno nechávat klíč v zámku! Je třeba jej uschovat před nepoučenými osobami!

Dentální kompresor ve skříňce DK50 PLUS S/M (Obr. 4, Obr. 6)

Výrobek po vybalení z obalu postavte základnou na podlahu místnosti, sejměte všechny obalové materiály a odstraňte fixační díly (X,Y) – detail A. Kompresor umístíte do skříňky stejně jako v předchozím odstavci. Před osazením kompresoru do skříňky je nutné prostrčit hadičku pro odvod kondenzátu skrz otvor ve skříňce a připojit k nádobě (20). Magnetický držák (30) s nádobou (20) pro zachycení kondenzátu ze sušiče je možné osadit po bocích skříňky, resp. zepředu na dvířkách. Při osazení držáku s nádobou na boku skříňky je třeba počítat s prostorem minimálně 11 cm mezi skříňkou a nábytkem. Nedodržení této minimální vzdálenosti může vést k problémům při manipulaci s nádobou.

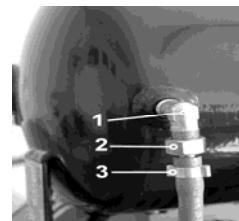


Nádoba musí být vždy osazená tak, aby byla u podlahy, jinak hrozí poškození sušiče!

9.2. Výstup stlačeného vzduchu

(Obr. 7)

Z výstupu stlačeného vzduchu (1) kompresoru vedte tlakovou hadici s maticí (kuželkou) zajištěnou sponou (3). Hadičce připojte ke spotřebiči – stomatologické soupravě.



Obr. 7

9.3. Elektrická přípojka



Zapojte vidlici síťového kabelu do síťové zásuvky.

Přístroj je dodáván s kabelem zakončeným vidlicí s ochranným kontaktem. Je nutné respektovat místní elektrotechnické předpisy. Napětí sítě a kmitočet musí souhlasit s údaji na přístrojovém štítku.

- Zásuvka musí být z bezpečnostních důvodů dobře přístupná, aby bylo možné přístroj v případě nebezpečí bezpečně odpojit ze sítě.
- Příslušný proudový okruh musí být v rozvodu elektrické energie jištěn minimálně 16 A.

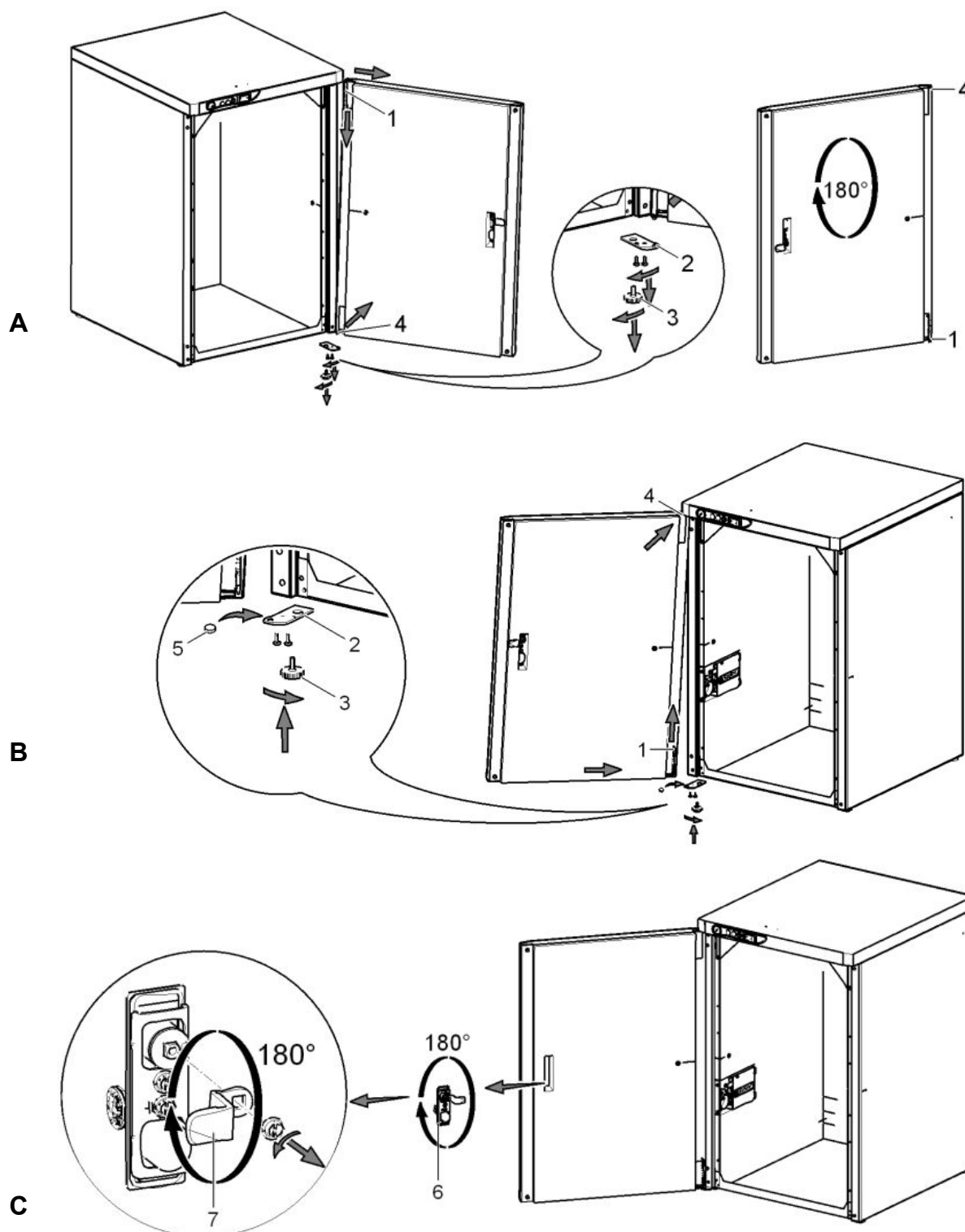


Elektrický kabel se nesmí dotýkat horkých částí kompresoru. Může dojít k poškození izolace!

Elektrický kabel pro připojení k elektrické síti ani vzduchové hadice nesmějí být zlomené.

9.4. Změna otvírání dveří

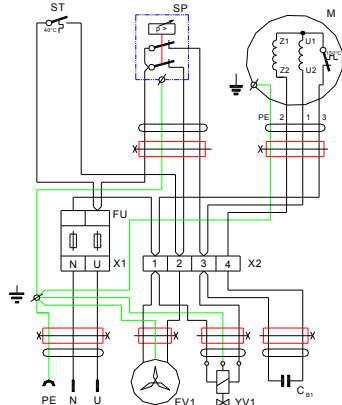
- Odmontujte dveře, rektifikační šroub (3) a držák (2) pantu D (4).
- Držák pantu D (2) namontujte na levou stranu skříňky.
- Otočte dveře o 180°.
- Mezi pant H (1) a spodní stranu dveří vložte distanční podložku (5).
- Namontujte dveře.
- Odmontujte zámek (6) na dveřích a otočte jej o 180°.
- Odmontujte západku (7) a otočte ji o 180°.
- Namontujte zámek.



10. SCHÉMA ZAPOJENÍ

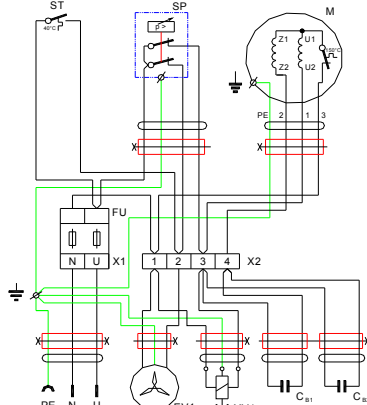
DK50 Z, DK50-10Z, DK50 S, DK50-10S

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



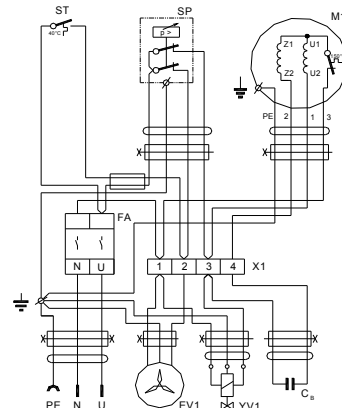
DK50 Z, DK50-10Z, DK50 S, DK50-10S

1/N/PE ~ 110V 60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



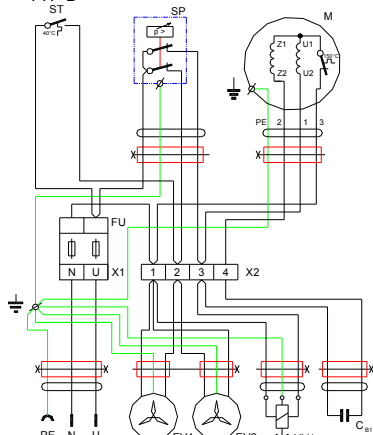
DK50 PLUS

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



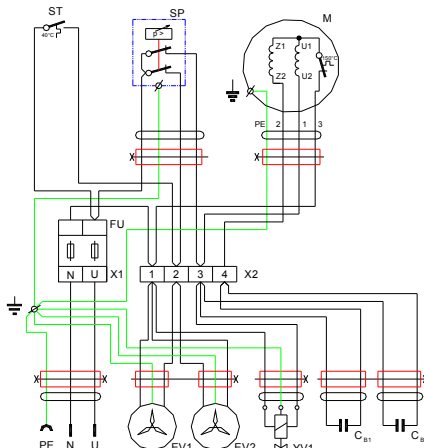
DK50-10Z/M, DK50-10S/M

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



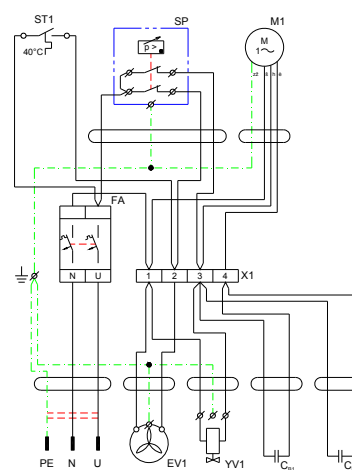
DK50-10Z/M, DK50-10S/M

1/N/PE ~ 115 V 60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



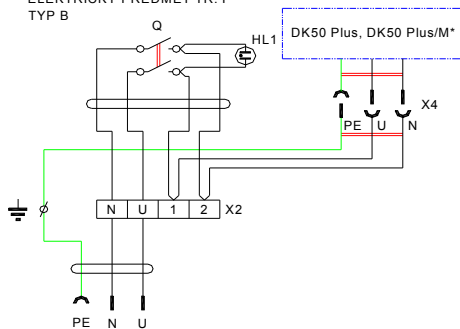
DK 50 Plus

1/N/PE ~ 115V 60Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



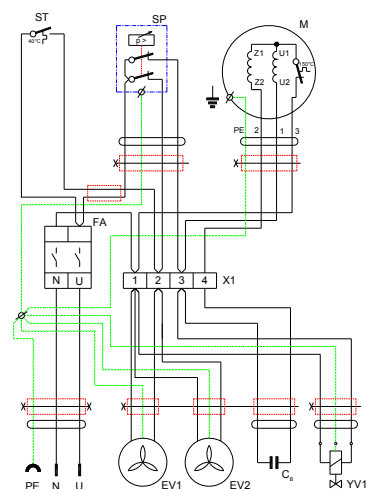
DK50 Plus S

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



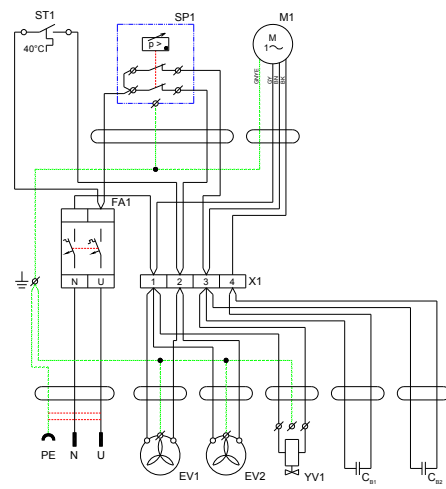
DK50 PLUS/M

1/N/PE ~ 230V 50Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



DK50 PLUS/M

1/N/PE ~ 115V 60Hz
ELEKTRICKÝ PŘEDMET TR. I
TYP B



M MOTOR KOMPRESORU
EV1 Ventilátor kompresoru
EV2 Ventilátor sušice
YV1 Solenoidový ventil kompresoru
FU Pojistky 230/50-60 (T10A)
110/50-60 (T16A)
ST Teplotní spínač

CB1, CB2 Kondenzátor
SP Tlakový spínač
X1, X2 Svorkovnice
X4 Zásuvka
FA Jistič
HL1 Doutnavka
Q Vypínač

11. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

(Obr. 8)

- Zkontrolujte, zda byly odstraněny všechny fixační prvky použité během přepravy.
- Zkontrolujte správné připojení vedení tlakového vzduchu.
- Zkontrolujte řádné připojení k elektrické síti.
- Kompresor zapněte na tlakovém spínači (2) otočením spínače (3) do polohy „I“.
- U kompresoru DK50 PLUS S zapněte vypínač (28) obr. 4, na přední části skřínky zařízení, do polohy „I“ – zelená kontrolka signalizuje stav zařízení v provozu.

Kompresor – při první uvedení do provozu se vzdušník kompresoru natlakuje na vypínací tlak a kompresor se samočinně vypne. Následně už kompresor pracuje v automatickém režimu, podle spotřeby tlakového vzduchu je kompresor zapínaný a vypínaný tlakovým spínačem.

Kompresor se sušičem – v zařízení navíc během provozu sušič odebírá vlhkost z procházejícího tlakového vzduchu.

Kompresor s kondenzační a filtrační jednotkou – během provozu jednotka KJF-1 filtruje vzduch, zachytává vlhkost a automaticky vypouští zkondenzovanou kapalinu přes vypouštěcí ventil filtru.



Kompresor neobsahuje záložní zdroj energie.

OBSLUHA



Při nebezpečí odpojte kompresor od sítě (vytáhněte síťovou zástrčku).



**Agregát kompresoru má horké povrchové plochy.
Při dotyku hrozí nebezpečí popálení.**



Při delší činnosti kompresoru se zvýší teplota ve skřínce nad 40 °C, při této teplotě se automaticky zapne chladicí ventilátor. Po ochlazení prostoru pod cca 32 °C se ventilátor opět vypne.



Automatické spuštění. Když tlak v tlakové nádrži poklesne na zapínací tlak, kompresor se automaticky zapne. Kompresor se automaticky vypne, když tlak ve vzdušníku dosáhne hodnoty vypínacího tlaku.

Kompresor se sušičem

Správná činnost sušiče závisí na činnosti kompresoru a nevyžaduje žádnou obsluhu. Tlakovou nádobu není třeba odkalovat, protože tlakový vzduch do vzdušníku vstupuje již vysušený.

- Je zakázáno měnit pracovní tlaky tlakového spínače nastaveného výrobcem. Činnost kompresoru při nižším pracovním tlaku, než je zapínací tlak, svědčí o přetěžování kompresoru (vysoká spotřeba vzduchu) spotřebičem, netěsnostmi v pneumatických rozvodech, poruchou agregátu nebo sušiče.
- Před připojením sušiče ke vzdušníku, který se používal s kompresorem bez sušiče, nebo v případě poruchy sušiče je nutné důkladně vyčistit vnitřní povrch vzdušníku a zkondenzovanou kapalinu dokonale odstranit. Elektrickou část sušiče následně propojte s kompresorem podle elektrického schématu v souladu s platnými předpisy.



Požadovaného stupně sušení je možné dosáhnout pouze při dodržení předepsaných provozních podmínek!



**Při provozu sušiče s tlakem nižším než minimální pracovní tlak dojde ke snížení účinnosti sušení a zhoršení dosahovaného rosného bodu!
Provoz sušiče při tlaku o 0,5 bar nižším než minimální pracovní tlak může způsobit zhoršení tlakového rosného bodu i o více než 10 °C!**

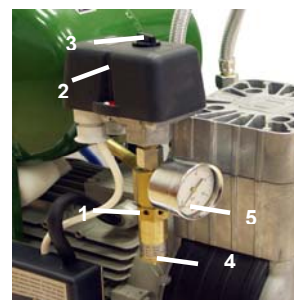


Při provozu sušiče při teplotě okolí vyšší než maximální provozní teplota dojde k nevratnému poškození sušiče a je nutné jej vyměnit!

12. ZAPNUTÍ KOMPRESORU

(Obr. 8)

Zapněte kompresor na tlakovém spínači (2) otočením přepínače (3) do polohy „I“ (u modelu DK50 PLUS S také vypínač (28) na přední straně skříňky (obr. 4)), kompresor začne pracovat a tlakovat vzduch do vzdušníku. Při odběru tlakového vzduchu poklesne tlak ve vzdušníku na zapínací tlak, uvede do činnosti kompresor a vzdušník se naplní tlakovým vzduchem. Po dosažení vypínacího tlaku se kompresor automaticky vypne. Po odpuštění – snížení tlaku ve vzdušníku a dosažení zapínacího tlaku se kompresor znovu zapne. Hodnoty zapínacího a vypínacího tlaku zkontrolujte na tlakoměru (5). Hodnoty mohou být v toleranci $\pm 10\%$. Tlak vzduchu ve vzdušníku nesmí překročit povolený provozní tlak.



Obr. 8



U kompresoru není dovoleno svévolně měnit tlakové limity tlakového spínače. Tlakový spínač (2) byl nastaven výrobcem a další nastavení zapínacího a vypínacího tlaku může provést pouze kvalifikovaný odborník vyškolený výrobcem.

ÚDRŽBA

13. INTERVALY ÚDRŽBY

Upozornění!

Provozovatel je povinen zajistit provádění opakovaných zkoušek zařízení minimálně 1× za 24 měsíců (EN 62353) nebo v intervalech, které určují příslušné národní právní předpisy. O výsledcích zkoušek musí být proveden záznam (např.: podle EN 62353, Příloha G) spolu s metodami měření.

Časový interval	Údržba, která se má provést	Kapitola	Provede
1× denně	Vypustit kondenzát - Při vysoké vlhkosti vzduchu		
1× týdně	- Kompresory bez sušiče vzduchu Kompresory se sušičem vzduchu Kompresory s kondenzační jednotkou: - z filtru - z tlakové nádoby	14.1	obsluha
1× ročně	Zkontrolovat pojistný ventil	14.2	kvalifikovaný odborník
	Výměna filtrační vložky ve filtru a mikrofiltru	14.4 14.5	obsluha
	Výměna filtru v kondenzační jednotce	14.6	kvalifikovaný odborník
	Přezkoušení těsnosti spojů a kontrolní prohlídka zařízení	Servisní dokumentace	kvalifikovaný odborník
1× za 2 roky	Provést „Opakovanou zkoušku“ podle EN 62353	13	kvalifikovaný odborník
1× za 4 roky nebo 8 000 provozních hodin	Výměna vstupního filtru	14.3	kvalifikovaný odborník

14. ÚDRŽBA



Oprávérenské práce, které přesahují rámec běžné údržby, smí provádět pouze kvalifikovaný odborník nebo pracovníci zákaznického servisu výrobce. Používejte pouze náhradní díly a příslušenství předepsané výrobcem.



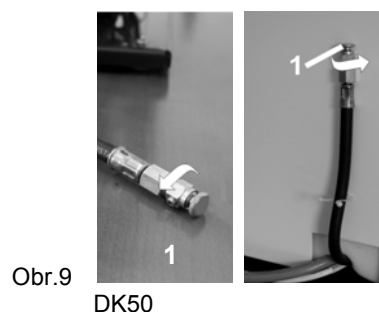
Před každou prací na údržbě nebo opravě kompresor vypněte a odpojte ze sítě (vytáhněte síťovou zástrčku).

CHCETE-LI ZAJISTIT SPRÁVNOU ČINNOST KOMPRESORU, JE TŘEBA V PRAVIDELNÝCH INTERVALECH (KAP. 13) PROVÁDĚT NÁSLEDUJÍCÍ ČINNOSTI:

14.1. Vypuštění kondenzátu

Kompresory (Obr. 9, Obr. 10)

Při pravidelném provozu je doporučeno vypustit kondenzát z tlakové nádoby. Kompresor odpojte ze sítě a tlak vzduchu v zařízení snižte na tlak max. 1 bar, například odpuštěním vzduchu přes připojené zařízení. Hadici s odkalovacím ventilem nasměřujte do předem připravené nádoby a otevřením vypouštěcího ventilu (1) vypustíte kondenzát z nádrže. U modelu DK50 PLUS nádobu umístíte pod vypouštěcí ventil (1) a otevřením ventilu vypustíte kondenzát. Počkejte, dokud nebude kondenzát zcela vytlačen z tlakové nádrže. Zavřete vypouštěcí ventil (1).

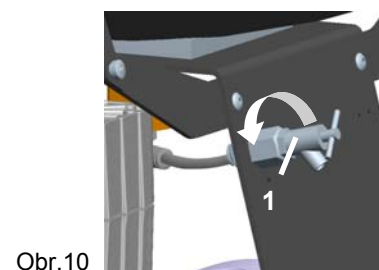


Obr.9

DK50

Kompresory s kondenzační a filtrační jednotkou (Obr. 14)

Při pravidelném provozu se kondenzát automaticky vylučuje přes vypouštěcí ventil filtru kondenzační jednotky. Kontrolu funkce automatického odkalování provádějte následovně: Otevřete ventil (4) odkalovací nádobky (2) odšroubováním doleva, z nádobky vypustíte malé množství kondenzátu, ventil (4) znovu uzavřete zašroubováním doprava, čímž se nastaví automatický režim odkalování.



Obr.10

DK50 PLUS

Kompresory se sušičem vzduchu

Při pravidelném provozu se kondenzát automaticky vylučuje přes sušič vzduchu a je zachycen v nádobě. Vytáhněte nádobu z držáku, uvolněte zátku a vylijte kondenzát.

V případě potřeby je možné na výpusť kondenzátu připojit sadu pro automatické odvádění kondenzátu (viz Kap. Rozsah dodávky – Doplnkové vybavení).



U provedení kompresoru se skříňkou DK50 S, DK50-10 S, DK50-10S/M je třeba skříňku odstranit. Před prováděním následných kontrol nadzvedněte skříňku směrem nahoru.

U modelů DK50 PLUS S, DK50 PLUS S/M – odemkněte zámek a otevřete dveře skříňky (Obr. 4)

14.2. Kontrola pojistného ventilu

(Obr. 8)

Při prvním uvedení kompresoru do provozu je třeba zkontrolovat správnou funkci pojistného ventilu. Šroub (4) pojistného ventilu (1) otočte o několik otáček směrem doleva, dokud nedojde k odfouknutí vzduchu přes pojistný ventil. Pojistný ventil nechte jen krátce volně odfouknout. Šroub (4) otáčejte doprava až po doraz, ventil nyní musí být opět zavřený.



Pojistný ventil se nesmí používat k odtlakování tlakové nádrže. Může to ohrozit funkci pojistného ventilu. Od výrobce je nastaven na povolený maximální tlak, je přezkoušený a označený. Přestavování je zakázáno!



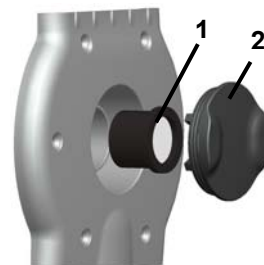
Pozor! Tlakový vzduch může být nebezpečný. Při odfouknutí vzduchu si chraňte zrak. Jinak hrozí poškození zraku.

14.3. Výměna vstupního filtru

(Obr. 11)

Vyměňte vstupní filtr (1), který se nachází ve víku klikové skříně kompresoru.

- Rukou vytáhněte gumovou zátku (2).
- Vyjměte použitý a znečištěný filtr.
- Vložte nový filtr a nasadte gumovou zátku.



Obr.11

14.4. Výměna filtrační vložky ve filtru

(Obr. 12)

Povolte pojistku (1) na filtru potáhnutím dolů.

Pootočte nádobku (2) a vyjměte ji.

Odšroubujte držák (3) filtru.

Vyměňte vložku filtru (4), zašroubujte držák filtru.



Obr.12

Filtr	Objednací číslo	Filtrační vložka	Objednací číslo
AF 30-F02C	025200005	AF 30P-060S 5 µm	025200061

14.5. Výměna filtrační vložky v mikrofiltru

(Obr. 13)

Povolte pojistku (1) na mikrofiltru potáhnutím dolů.

Pootočte nádobku (2) a vyjměte ji.

Odšroubujte filtr (3).

Vyměňte a zašroubujte vložku filtru.

Nasaďte nádobku filtru a zajistěte ji otočením, dokud se nezajistí pojistka.



Obr.13

Mikrofiltr	Objednací číslo	Filtrační vložka	Objednací číslo
AFM 30-F02C	025200007	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076

14.6. Výměna filtru v kondenzační a filtrační jednotce

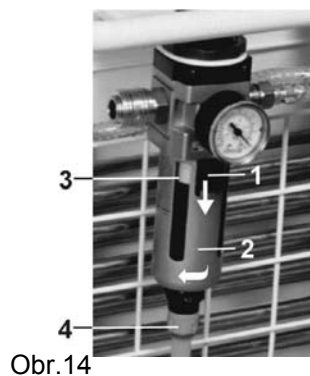


Před zásahem do zařízení je třeba snížit tlak vzduchu ve vzdušníku na nulu a odpojit zařízení od elektrické sítě.

(Obr. 14)

Při pravidelném provozu kondenzační jednotky je třeba vyměnit filtr ve filtru s automatickým odkalováním.

- Povolte pojistku (1) na nádobce filtru potáhnutím dolů, pootočte kryt filtru (2) doleva a vytáhněte jej.
- Odšroubujte držák filtru (3) otáčením doleva.
- Vyměňte filtr a nový upevněte otáčením držáku doprava zpět na těleso filtru.



Obr.14

15. Odstavení

V případě, že se kompresor nebude delší dobu používat, doporučujeme vypustit kondenzát z tlakové nádrže a kompresor uvést do provozu asi na 10 minut s otevřeným ventilem pro vypouštění kondenzátu (1) (obr. 9, obr. 10). Potom kompresor vypněte vypínačem (3) na tlakovém spínači (2) (obr. 8), zavřete ventil pro vypouštění kondenzátu a odpojte zařízení od elektrické sítě.

16. Likvidace přístroje

Odpojte zařízení od elektrické sítě.

Vypustěte tlak vzduchu v tlakové nádrži otevřením ventilu pro vypouštění kondenzátu (1) (obr. 9, obr. 10).

Zařízení zlikvidujte podle místně platných předpisů.

Tříděním a likvidací odpadu pověřte specializovanou firmu.

Části výrobku po skončení jeho životnosti nemají negativní vliv na životní prostředí.

17. INFORMACE O SERVISU

Záruční a mimozáruční opravy zajišťuje výrobce nebo firmy a servisní pracovníci určené dodavatelem.

Upozornění!

Výrobce si vyhrazuje právo provést na přístroji změny, která však neovlivní podstatné vlastnosti přístroje.

18. NALEZENÍ PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Před zásahem do zařízení je třeba snížit tlak vzduchu ve vzdušníku na nulu a odpojit zařízení od elektrické sítě.

S ohledem na trvale vysokou účinnost sušení je třeba udržovat celé zařízení a zejména ventilátor chladiče v čistotě – občas z povrchu chladicích žebér odstranit usazený prach.

Činnosti související s odstraňováním poruch smí provádět pouze kvalifikovaný odborník servisní služby.

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Kompresor se nespustí	V tlakovém spínači není napětí Přerušené vinutí motoru, poškozená tepelná ochrana Vadný kondenzátor Zadřený píst nebo jiná rotační část Nespíná tlakový spínač	Zkontrolujte napětí v zásuvce Zkontrolujte pojistky – vadnou vyměňte Uvolněná svorka – dotáhnout Zkontrolujte elektrický kabel – vadný vyměnit Vyměňte motor, resp. převiňte vinutí Vyměňte kondenzátor Vyměňte poškozené části Zkontrolujte funkci tlakového spínače
Kompresor spíná často	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Netěsnost zpětného ventilu V tlakové nádobě je větší množství zkondenzované kapaliny	Zkontrolujte pneumatický rozvod – uvolněný spoj utěsněte Vyčistěte SV, vyměňte těsnění, vyměňte SV Vypusťte zkondenzovanou kapalinu
Chod kompresoru se prodlužuje	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu Opotřebený pístní kroužek Znečištěný vstupní filtr Nesprávná funkce solenoidového ventilu	Zkontrolujte pneumatický rozvod – uvolněný spoj utěsněte Vyměňte opotřebený pístní kroužek Nahradte znečištěný filtr novým Opravte nebo vyměňte ventil nebo cívku
Kompresor je hlučný (klepání, kovové zvuky)	Poškozené ložisko pístu, ojnice, ložisko motoru Uvolněný (prasklý) tlumicí prvek (pružina)	Vyměňte poškozené ložisko Nahradte poškozenou pružinu
Sušič nesuší (ve vzduchu se objevuje kondenzát)	Nefunkční ventilátor chladiče	Vyměňte ventilátor Ověřte přívod elektrické energie
	Poškozený sušič	Vyměňte sušič
	Znečištěný automatický odvod kondenzátu – Vyčistit / vyměnit na filtrech	Vyčistit / vyměnit
	Znečištěné filtrační vložky filtru a mikrofiltru	Znečištěné vložky nahradte novými

Při poruše sušiče je nutné důkladně vyčistit vnitřní povrch vzdušníku a dokonale odstranit zkondenzovanou kapalinu.

Zkontrolujte vlhkost vystupujícího vzduchu ze vzdušníku (viz kap. 5 – Technické údaje), abyste zajistili ochranu připojeného zařízení před poškozením!

DK50

DK50 PLUS

ROZSAH DODÁVKY

Kompresor

DK50 Z

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x

DK50-10Z

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x

DK50-10Z/M

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x
Filtrační vložka	AF 30P-060S 5 µm	025200061	☐	1x
Filtrační vložka	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076	☐	1x
Sada pre odvod kondenzátu		604012281	☐	1x

DK50 S

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x
Spona	656	033400013	☐	1x

DK50-10 S

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50 V		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x
Spona	656	033400013	☐	1x

DK50-10 S/M

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Pojistka	T10A(230V)	038100005	☐	2x
Pojistka	T16A(110V)	038100007	☐	2x
Filtrační vložka	AF 30P-060S 5 µm	025200061	☐	1x
Filtrační vložka	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076	☐	1x
Sada pre odvod kondenzátu		604011122	☐	1x

DK50 PLUS

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
-------------------------------------	---------	--	--------------------------	----

DK50 PLUS/M

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		☐	1x
Filtrační vložka	AF 30P-060S 5 µm	025200061	☐	1x
Filtrační vložka	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076	☐	1x

DK50 PLUS S

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		1x
Doraz na stěnu		023000276	2x
Klíč		029000106	1x

DK50 PLUS S/M

Návod k instalaci, obsluze a údržbě	NP-DK50		1x
Doraz na stěnu		023000276	2x
Klíč		029000106	1x
Filtrační vložka	AF 30P-060S 5 µm	025200061	1x
Filtrační vložka	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076	1x
Sada pre odvod kondenzátu		604011122	1x

Doplňkové vybavení

Doplňkové vybavení není předmětem základní dodávky, je třeba jej objednat zvlášť.

Zásuvka ekvipotenciální pospojování	No.0299-0-0032	033200005		1x
Autodrain	AOK1(DK50)	603001162		1x
Autodrain	AOK2(DK50 PLUS)	603001163		1x
Sada pre odvod kondenzátu		604011790		1x

Balení základního vybavení
kontroloval

Datum výroby

Podpis

No text on the page



DK50

DK50-IO DK50 PLUS



Výrobce:

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