

Překlad návodu k používání

## Inteligentní vývěva

Inteligentní vývěva získala klíčovou technologii, vytvořila vynikající kvalitu, aby uspokojila potřeby klientů, DSZH uvedla na trh silnou inteligentní řadu vývěv, která pomáhá klientům dokončit práci, vytvářet přesnější vakuum, pohodlně, inteligentně a spolehlivě. Děkujeme, že jste si vybrali výrobky řady DSZH pohodlnější, inteligentnější a spolehlivější.

DSZH jedno a dvoustupňové inteligentní vývěvy DSZH jsou základním zařízením, které se používá pro vakuování uzavřených nádob, údržbu chladicích zařízení (chladiva včetně CFC, HCFC, HFC, jako je R32/R600R1234YF/R22/R410A atd.), tiskařské stroje, vakuové obaly, analýzu plynů a také jako podpůrná vývěva pro všechny druhy vysokovakuových zařízení.

## Vlastnosti

1. Vestavěný elektromagnetický ventil a konstrukce proti zpětnému toku oleje při vypnutí napájení.
2. Konstrukce bez jiskření vhodná pro hořlavá a všechna ostatní chladiva.
3. Bezkartáčový stejnosměrný motor, vysoké otáčky, stabilní a výkonné odsávání, kompaktní, nízká hlučnost.
4. Volitelně vestavěné digitální a mechanické vakuometry.
5. Integrovaný vývěvový válec, vysoké a přesné konečné vakuum.
6. Konstrukce výztuh a rukojeti pro snadné přenášení

## BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

Abyste předešli zranění, přečtěte si pozorně tento návod a postupujte podle něj;

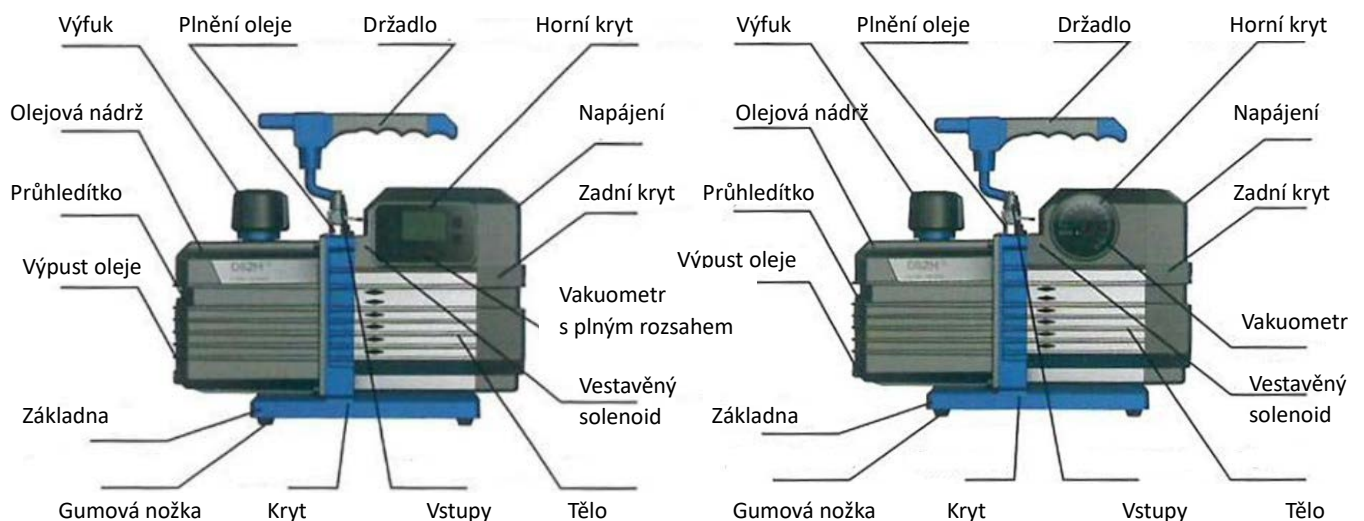
Při práci s chladivem noste ochranné brýle;

Nedotýkejte se přímo chladiva;

Abyste zabránili nebezpečí úrazu elektrickým proudem, musí být všechna zařízení uzemněna.

Abyste se lépe seznámili s hlavními součástmi vývěvy DSZH, uvádíme jednoduchý náčrt.

Inteligentní vývěva (s digitálním manometrem) vnější pohled:



## Intelligent vacuum pump (with digital gauge)



Item No.	WK-10Si	WK-12Si	WK-6iBM	WK-8iBM	WK-10iBM	WK-12iBM
Flow Rate	10.5 CFM	12.5 CFM	6.5 CFM	8.5 CFM	10.5 CFM	12.5 CFM
Pole No.	Single Stage	Single Stage	Dual Stage	Dual Stage	Dual Stage	Dual Stage
Ultimate Vac.	2 Pa	2 Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa
	60 microns	60 microns	15 microns	15 microns	15 microns	15 microns
Inlet Port	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare
Oil capacity	600 ml	600 ml	550 ml	550 ml	600 ml	600 ml
Dimension	315x136x312mm	315x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm
Weight	11 kgs	11 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs

## Intelligent vacuum pump (with mechanical gauge)



Item No.	WK-8S	WK-10S	WK-12S	WK-6BM	WK-8BM	WK-10BM	WK-12BM
Flow Rate	8.5 CFM	10.5 CFM	12.5 CFM	6.5 CFM	8.5 CFM	10.5 CFM	12.5 CFM
Pole No.	Single Stage	Single Stage	Single Stage	Dual Stage	Dual Stage	Dual Stage	Dual Stage
Ultimate Vac.	2 Pa	2 Pa	2 Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa
	60 microns	60 microns	60 microns	15 microns	15 microns	15 microns	15 microns
Inlet Port	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare
Oil capacity	600 ml	600 ml	600 ml	550 ml	550 ml	600 ml	600 ml
Dimension	315x136x312mm	315x136x312mm	315x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm	352x136x312mm
Weight	11 kgs	11 kgs	11 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs	11.5 kgs



Dual Stages Intelligent Vacuum Pump

Item No.	WK-2BM	WK-3BM	WK-4BM
Flow Rate	2.5 CFM	3.5 CFM	4.5 CFM
	71 L/MIN	99 L/MIN	127 L/MIN
Pole No.	Dual Stages	Dual Stages	Dual Stages
Ultimate Vac.	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa	2x10 <sup>-1</sup> Pa
	15 microns	60 microns	60 microns
Power	1/4 HP	1/3 HP	1/2 HP
Inlet Port	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare
Oil Capacity	320 ml	300 ml	300 ml
Dimension	296x130x265 mm	315x136x312mm	315x136x312mm
Weight	6 kgs	6 kgs	7 kgs



Single Stage Intelligent Vacuum Pump

Item No.	WK-2S	WK-3S	WK-4S	WK-6S
Flow Rate	2.5 CFM	3.5 CFM	4.5 CFM	6.5 CFM
	71 L/MIN	99 L/MIN	127 L/MIN	184 L/MIN
Pole No.	Single Stage	Single Stage	Single Stage	Single Stage
Ultimate Vac.	2 Pa	2 Pa	2 Pa	2 Pa
	60 microns	60 microns	60 microns	60 microns
Power	1/4 HP	1/3 HP	1/3 HP	1/2 HP
Inlet Port	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare	1/4" & 3/8" flare
Oil Capacity	340 ml	300 ml	300 ml	300 ml
Dimension	267.5x130x265 mm	267.5x130x265 mm	267.5x130x265 mm	267.5x130x265 mm
Weight	5.3 kgs	5.9 kgs	5.9 kgs	6.1 kgs

## Příprava před používáním

1. Zkontrolujte, zda napájecí zdroj odpovídá napětí a frekvenci uvedené na výrobním štítku výrobku;
2. Před zapojením vývěvy se ujistěte, že je vypínač vypnutý;
3. Naplnění vývěvy olejem;

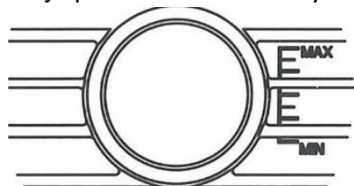
1. Odšroubujte krytku plnicího otvoru nebo kryt výfuku a nalijte olej určený pro tento výrobek, v průhledítku sledujte množství oleje, jak je znázorněno na obrázku:

Doplňte jej na úroveň mezi čarami označení MIN a MAX:

Poznámka: Rychlost doplňování by neměla být příliš vysoká, aby nedošlo k přeplnění;

2. Zapněte vypínač napájení. Po přibližně 1 minutě chodu čerpadla zkontrolujte hladinu oleje v průhledítku. Pokud je hladina oleje příliš nízká, vypněte vypínač.

Poznámka: Když vývěva běží, měla by se hladina oleje udržovat uprostřed průhledítka. Pokud je hladina oleje příliš nízká sníží se výkon čerpadla. Pokud je hladina oleje příliš vysoká, dojde k vyvržení olejové mlhy.



### 1. Výběr oleje pro vývěvu

Typ a stav oleje ve vývěvě je důležitým faktorem při dosažení konečného stupně vakua. Pro zachování nejlepšího výkonu vývěvy doporučujeme používat olej pro vývěvy značky DSZH naší společnosti, tento olej je speciálně modulován tak, aby udržoval maximální viskozitu vývěvy při běžných provozních teplotách, což je příznivé pro studený start vývěvy.

Tip: Pokud je olej vývěvy emulgovaný a znečištěný, včas olej vývěvy vyměňte.

### 2. Postup výměny oleje

- 1) Aby bylo zajištěno, že je vývěva zahřátá, musí před výměnou oleje běžet přibližně 1 minutu;
- 2) Když vývěva běží, měl by být zároveň otevřen přívod vzduchu, aby olej v komoře vývěvy byl nucen proudit ven. Po vypnutí vypínače otevřete vypouštěcí zátku oleje a vypuste do vhodné nádoby a rozumně jej zlikvidujte;
- 3) Když olej přestane vytékat, nakloňte těleso vývěvy a zcela vylijte zbytky použitého oleje;
- 4) Utáhněte vypouštěcí zátku oleje;
- 5) Odšroubujte plnicí knoflík nebo kryt výfuku a doplňte nový olej do čerpadla (stejně jako při přípravě před použitím).

Varování: Abyste předešli zranění, přečtěte si pozorně návod k obsluze a postupujte podle něj.

Při práci s chladivou používejte ochranné brýle;

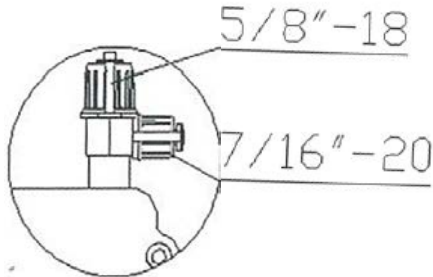
Nedotýkejte se přímo chladiva, abyste předešli zranění způsobenému chladivem;

Při připojování napájení je nutné všechna příslušná zařízení řádně uzemnit, aby se zabránilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem;

Při práci vývěvy bude její povrch horký. Během provozu se nedotýkejte olejové nádrže ani krytu motoru.

### Návod k použití

1. Nejprve odšroubujte ochranný kryt závitů přívodu vzduchu a připojte potrubí čerpané jednotky k hornímu adaptéru 5/8"-18 nebo k bočnímu adaptéru 7/16"-20 (podle obrázku). Potrubí by mělo být co nejkratší.
2. Pak ověřte spolehlivost těsnění šroubení a použitého potrubí;



3. Zapněte vypínač, vývěva přejde do pracovního stavu; (Pokud jde o vývěvu s LCD displejem, nezapomeňte jednou stisknout tlačítko "Start" na levé straně LCD displeje, abyste zahájili provoz);  
Tip: Při používání vývěvy věnujte pozornost změně hladiny oleje. Když hladina oleje v průhledítku klesne na značku MIN, je třeba včas doplnit olej do vývěvy.
4. Po skončení čerpání je třeba uzavřít ventil mezi vývěvou a čerpanou nádobou;
5. Vypněte vypínač na vývěvě a odpojte ji ze sítě;
6. Nakonec pevně našroubujte ochranné pouzdro závitů přívodu vzduchu, aby se do dutiny vývěvy nedostaly nečistoty nebo plovoucí částice;

### Bezpečný provoz

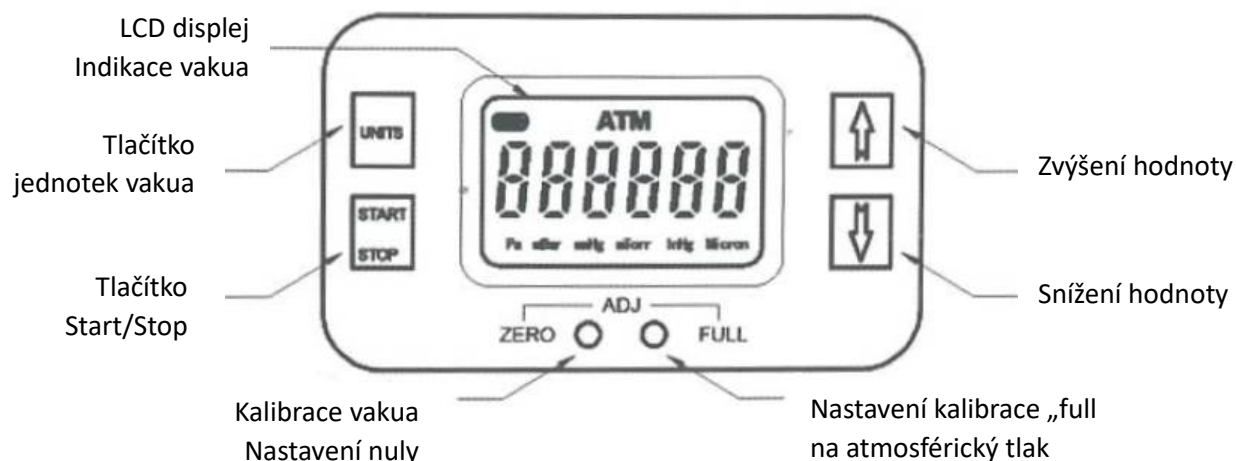
1. Přívod vzduchu by neměl být za provozu připojen přímo k atmosféře déle než 3 minuty;
2. Výrobek se používá při okolní teplotě 5 °C -40 °C;
3. Tento výrobek je k dispozici pro napětí 220 V i 110 V a zásuvka musí být uzemněna.
4. Před připojením vývěvy k servisovanému systému spolehlivě odčerpejte chladivo.

### Inteligentní vývěva (typ s univerzálním vakuometrem)

Nejprve úvod do funkce

1. Metoda měření: absolutní podtlak (ATM-0,1 Pa)
2. Jednotky vakua: Pa, mBar, mmHg, mTorr, InHg, mikron.
3. Režim upozornění: blikání obrazovky
4. Dostupný rozsah vakua: 0-1000Pa
5. Způsob nastavení: Nastavte stupeň vakua. Když naměřený stupeň vakua dosáhne nastavené hodnoty, spustí se funkce upozornění. Po ukončení stiskněte libovolné tlačítko.

## Popis komunikačního rozhraní



### Poznámka k provozu

1. Výběr jednotky vakua

Stiskněte tlačítko „UNIT“ (jednotka)

2. START/STOP

Pro start stiskněte tlačítko START/STOP, pro stop stiskněte znovu

### Nastavení funkce upozornění - blikání obrazovky

Dlouhým stiskem tlačítka UNIT vstoupíte do nastavení hodnoty, při které dojde k upozornění blikáním obrazovky (screen digital flicker). Tlačítka se šipkami nastavte požadovanou hodnotu. Delší stisk tlačítka zrychlí změnu hodnoty.

Po nastavení požadované hodnoty stupně vakua stiskněte START/STOP pro spuštění motoru.

Spustí se funkce upozornění, když je podtlak nižší než nastavená hodnota. Poznámka: stisknutím libovolné klávesy zrušíte upozornění.

Pro zastavení vývěvy stiskněte START/STOP. Práce je dokončena.

### Kalibrace

Použití náradí 1. Šroubovák 2. Normovaný vakuometr

Kalibrace vakua

Ke kalibraci při malé odchylce stupně vakua. Postup je následující.

(1) Úplná kalibrace

Otevřete vstup vývěvy, vakuometr bude v atmosférickém tlaku, pomocí šroubováku proveďte kalibraci stavítkem FULL, na displeji se zobrazí 100 000 Pa.

(2) Kalibrace nuly

Připojte normovaný vakuometr, zapněte vývěvu, dokud se hodnota vakuometru v podstatě nezmění.

Pomocí šroubováku proveďte kalibraci stavítkem ZERO, aby byl stupeň vakua na displeji stejný jako u normovaného vakuometru, tím je kalibrace dokončena.

Kompletní kalibrace vakua

Pro úplnou kalibraci při velké odchylce stupně vakua je třeba provést následující kroky.

1. Otočte stavítkem nulování (ZERO) ve směru hodinových ručiček na krajní mez (při dosažení krajní meze mírně vibruje).
2. Proveďte kalibraci stavítkem FULL viz předchozí.
3. Proveďte kalibraci stavítkem ZERO viz předchozí.
4. Zopakujte kroky 2 a 3 dvakrát nebo třikrát.
5. Stupeň vakua je v podstatě stejný jako u normovaného vakuometru, kalibrace je dokončena.

### Rozsah záruky

Do 1 roku záruky od data výrobní záruky, vzhledem k samotnému výrobku. Podmínky záruky jsou následující:

1. Potvrzeno kvalifikovanou kontrolní agenturou, která potvrdí vady výrobků
2. Nelze provádět opravy a výměny dílů bez schválení.
3. Provozovat jen správným způsobem, postupovat podle návodu k obsluze. Veškeré nároky musí být prováděny během záruční doby.

Prohlášení: Výrobce nehradí žádné náklady nad rámec opravy vadných výrobků, včetně ztráty času, chladiv, znečištěných chladiv a neuznané dopravy, mzdových nákladů.

**Poznámka překlad: Záruka se řídí podmínkami danými zákonem v místě prodeje.**

### Řešení problémů

Problém	Příčina	Řešení
Nízký stupeň dosaženého vakua	1. Netěsní krytka druhého vstupu	Dotáhněte krytu
	2. Poškozené těsnění krytky druhého vstupu	Vyměňte těsnění
	3. Málo oleje	Doplňte olej do správné úrovně
	4. Znečištěný olej	Vyměňte olej
	5. Ucpaný přívod oleje nebo nedostatečný přívod oleje	Vyčistěte přívod oleje a filtrační síto
	6. Netěsnost potrubí	Zkontrolujte a opravte
	7. Nevhodný typ vývěvy	Přizpůsobte typ vývěvy servisované jednotce
	8. Po dlouhé době používání opotřebované díly	Oprava či výměna nové vývěvy
Vytéká olej	Poškozené těsnění	Vyměňte těsnění
	Spoj olejové nádrže je uvolněný nebo poškozený	Dotáhněte šrouby nebo vyměňte „O“ kroužek
Únik oleje	Příliš velká náplň oleje	Snižte hladinu oleje na správnou úroveň
	Velký vstupní tlak po dlouhou dobu	Zvolte správný model vývěvy
Obtížný start	Nízká teplota oleje	Nechte přerušovaně běžet s volným vstupu
	Problém motoru nebo napájení	Zkontrolujte a opravte

Poznámka: pokud výše uvedené nedokáže vyřešit vaše problémy, obraťte se na svého prodejce nebo se obraťte na odborný servis.

## Copyright

Duševní vlastnictví této příručky patří společnosti DSZH. Společnost si vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění, protože neustále zdokonaluje a aktualizuje své výrobky.

Verze WK1.1 - Duben 2018

Děkujeme, že jste si zakoupili DSZH - vysoce kvalitní vývěvu. Tyto řady vakuových vývěv se používají pro údržbu chladicích zařízení, tiskařských strojů, vakuových obalů, analýzy plynů a horkého tváření, které mohou rychle dokončit vakuování. Není nutné číst návod k obsluze v daném pořadí, můžete si vybrat a přečíst kapitolu, kterou potřebujete, důkladné přečtení může pomoci vaší komplexní znalosti DSZH provozu vývěvy.

Prodejce



[www.ekotez.cz](http://www.ekotez.cz)

---

**Prodej, půjčovna a sídlo firmy**

Koněvova 47  
Praha 3  
+ 420 222 580 631  
[obchod@ekotez.cz](mailto:obchod@ekotez.cz)

**Servis a výroba**

Budovatelská 287  
Praha 9-Satalice  
+ 420 221 599 133  
[ekotez@ekotez.cz](mailto:ekotez@ekotez.cz)

**Prodej a půjčovna**

Trnkova 87  
Brno  
+420 544 214 321  
[chlazeni.brno@ekotez.cz](mailto:chlazeni.brno@ekotez.cz)