



Energeticky úsporné a spolehlivé řešení pro nízké teploty -18 až -32°C
30% až 40% úspora energie

Oblasti použití

- Mrazírenské sklady distribuční i dlouhodobé
- Zmrazovací komory
- Prodejní mrazírenské vitríny
- Průmyslové aplikace
- Chlazení zásobníků s tekutým CO₂
- Náhrada ekologicky a energeticky zastaralých technologií

Hlavní výhody

- Energetické úspory v porovnání s konvenční technologií
- Snadná instalace a uvedení do provozu (obsahuje zabudovaný el. rozvaděč)
- Vysoká spolehlivost a dlouhá životnost
- Nízká hlučnost
- Určeno i pro venkovní použití
- Publikované výkonové parametry
- Dostupná cena
- Volitelné příslušenství

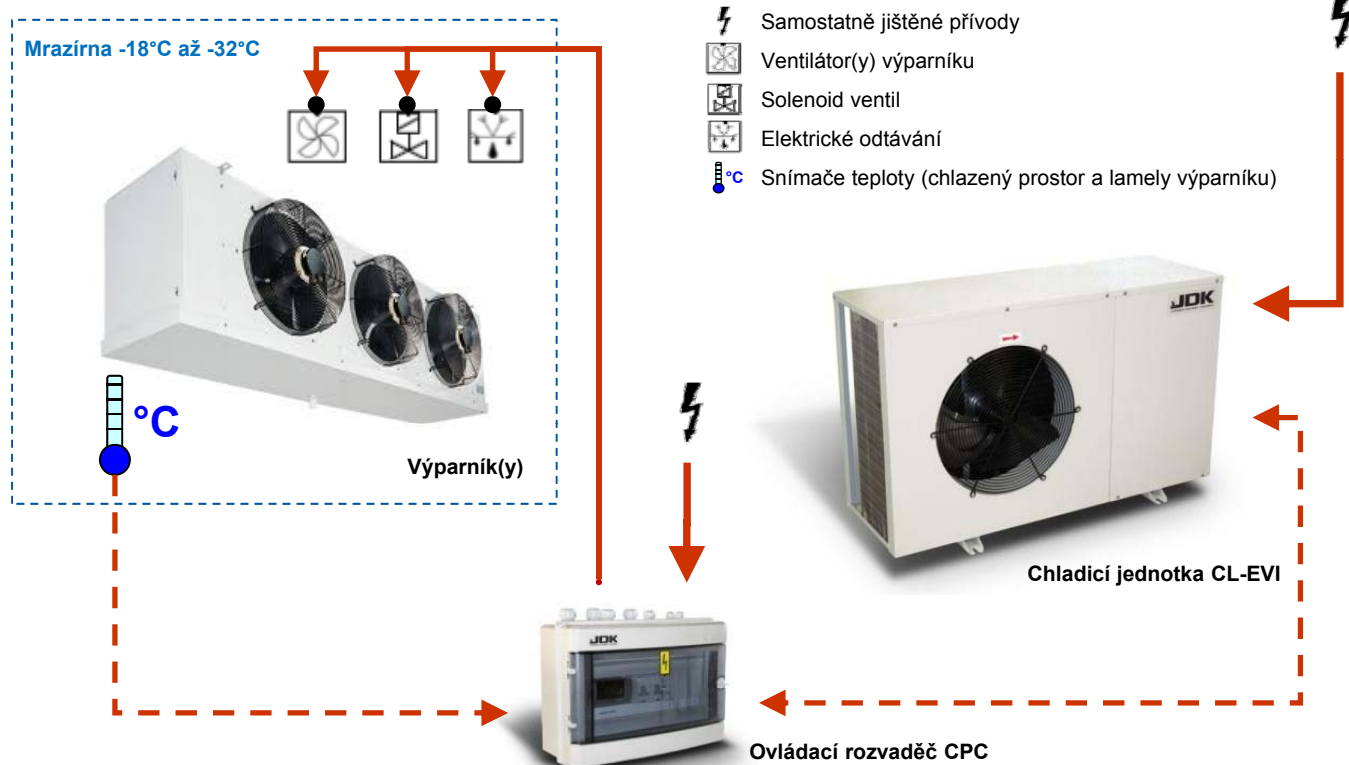
Standardní vybavení

- Energeticky úsporný kompresor Scroll EVI s ekonomizérem
- Zabudovaný elektrický rozvaděč s hlavním vypínačem
- Zabudovaný filtr a průhledítko
- Plynulé řízení otáček ventilátoru(ů)
- Ohřev oleje kompresoru
- HP/LP tlakové ochrany kompresoru
- Zabudovaný sběrač chladiva
- Barva opláštění RAL 7035

Volitelné příslušenství

- Zabudovaný výměník pro využití odpadního tepla
- LP/HP manometry na chladicím okruhu
- Ovládací rozvaděč s regulátorem pro řízení mrazicího boxu
- Stavěcí montážní patky (pro usazení na betonový základ)
- Barevné provedení krytu dle vzorníku RAL
- Vhodně dimenzovaný expanzní ventil s dýzou

Typická aplikace



Technický popis

Kondenzační jednotky JDK řady CL-EVI jsou určeny především pro mrazírenské aplikace s vypařovací teplotou až do -40°C . Jednotky využívají technologii dvoustupňové komprese s podchlazením kapalného chladiva. Použita je nejmodernější technologie kompresorů Copeland Scroll™ řady ZF-EVI. To umožňuje dosahovat v mrazírenském provozu 30 až 40% úspor ve spotřebě elektrické energie v porovnání s konvenčním způsobem řešení (1° komprese bez podchlazení).

Vzhledem k tomu, že jednotka produkuje podchlazené chladivo o teplotě $+5$ až -10°C nedochází k nežádoucí tvorbě parních bublin v kapalných rozvodech chladiva a expanzní ventil je vždy dostatečně zásoben chladivem. K zamezení nežádoucího zpětného ohřevu je nutné rozvody kapalného chladiva tepelně izolovat.

Jednotky lze vybavit na přání vhodným rekuperátorem tepla a využít tak část odpadního tepla. Lze tak navíc snadno získat energii pro ohřev vody na teplotu až $+55^{\circ}\text{C}$.

Nosné části a opláštění jednotky jsou vyrobeny z ocelového plechu povrchově chráněného polyesterovou práškovou barvou odolávající povětrnostním vlivům. Vnitřní část kompresorového prostoru je obložena hlukově tlumícím materiálem.

Vzduchem chlazený kondenzátor ohnutý do tvaru L umožňuje instalaci jednotky v minimální vzdálenosti od stěny.

Ventilátor kondenzátoru v kombinaci s plynulou regulací otáček zaručuje vždy optimální provozní podmínky, nízkou hlučnost a sníženou spotřebu elektrické energie.

Jednotka obsahuje zabudovaný elektrický rozvaděč opatřený hlavním vypínačem a vhodně dimenzovanými jisticími a spínacími prvky kompresoru a ventilátoru kondenzátoru. Řízení chodu jednotky je možné pomocí externího napěťového signálu 230V. Stav jednotky (OK/Porucha) je k dispozici pro dálkový přenos pomocí bezpotenciálového kontaktu.

Pro řízení teploty chlazeného prostoru je připraven široký výběr oddělených ovládacích JDK rozvaděčů řady CPC. Jsou určeny pro montáž na stěnu poblíž chlazeného prostoru. Rozvaděče jsou vybaveny vhodným digitálním regulátorem teploty s programovatelným řízením odtávacího cyklu výparníku. Pro svoji funkci vyžadují samostatné elektrické napájení.

S jednotkou lze dodat také vhodně dimenzovaný vstřikovací ventil jehož výběr je proveden s ohledem na podchlazení chladiva. Ventil musí být v provedení MOP (funkce omezující maximální vypařovací teplotu při náběhu systému).

Technická data

| Model | Chladicí výkon / příkon ⁽¹⁾ Q_E/P_{EL} (kW/kW) | | Proud max [A] | Rozměry WxDxH [mm] | Připojení (sání/kap) [mm] | Hmotnost ⁽²⁾ [kg] | Hladina hluku ⁽³⁾ Lp [dB(A)] |
|------------------|--|-----------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | $T_e = -25^{\circ}\text{C}$ | $T_e = -35^{\circ}\text{C}$ | | | | | |
| CL-12-E3A | 5.6 / 3.7 | 3.7 / 3.4 | 8.2 | 1376x560x840 | 22/10 | 135 | 45 |
| CL-17-E3A | 7.9 / 5.1 | 5.6 / 4.4 | 11 | 1376x560x840 | 28/10 | 140 | 47 |
| CL-21-E3A | 10.1 / 6.6 | 6.9 / 5.8 | 14 | 1530x560x840 | 35/12 | 180 | 48 |
| CL-29-E3A | 13.4 / 9.1 | 9.3 / 8.2 | 21.1 | 1530x560x840 | 35/12 | 220 | 49 |
| CL-36-E3A | 17.5 / 11.2 | 11.2 / 9.2 | 24.5 | 1600x630x1700 | 42/16 | 240 | 50 |
| CL-43-E3A | 20.2 / 13.0 | 14.1 / 11.2 | 29 | 1600x630x1700 | 42/16 | 360 | 51 |
| CL-58-E3A | 26.8 / 18.3 | 18.7 / 16.3 | 42 | 1600x630x1700 | 42/16 | 420 | 52 |

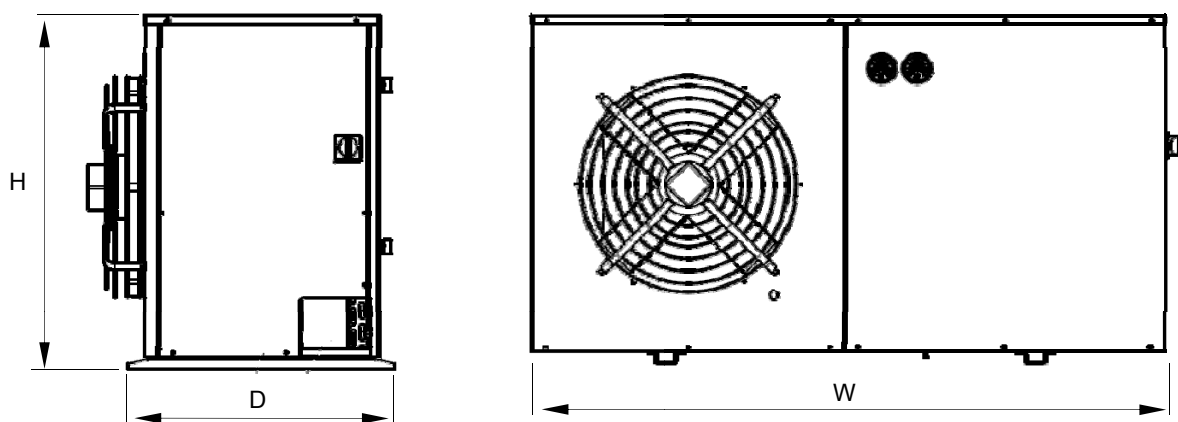
⁽¹⁾ Platí pro uvedenou vypařovací teplotu při teplotě okolí do $+32^{\circ}\text{C}$, využitelné přehřátí 6K, teplotu přehřátí v sání 15K a chladivo R404A; podklady pro jiné teploty na vyžádání

⁽²⁾ Hmotnost základního provedení jednotky bez náplně

⁽³⁾ Hladina akustického tlaku Lp jednotky ve vzdálenosti 10 m

Konstrukční provedení a rozměry

Ilustrativní obrázky



JDK, spol. s r.o.

Pražská 2161
288 02 Nymburk
Česká republika

Tel: +420 325 519 111; +420 325 512 315

Fax: +420 325 514 718

E-mail: jdk@jdk.cz

JDK Slovakia, spol. s r.o.

Novozámocká 179
949 05 Nitra
Slovenská republika

Tel: +421 376 514 311; +421 376 523

Fax: +421 376 555 858

E-mail: jdk@jdk.sk