

Proč mám vybrat tepelné čerpadlo VESTA?

Výběr tepelného čerpadla je pro investora skutečnou výzvou. Na trhu je mnoho zařízení, která se liší designem, parametry a samozřejmě cenou. Níže uvádíme aspekty, které stojí za to věnovat pozornost při rozhodování o konkrétním modelu.

Konstrukce



Konstrukce

MONOBLOK Vyznačuje se skutečností, že všechny prvky chladicího systému jsou obsaženy v jednom uzavřeném krytu. Takové čerpadlo postavíme vedle budovy a mezi ním a topným systémem jsou potrubí s vodou nebo nemrznoucí kapalinou a elektrické dráty. Montáž takového čerpadla je jednoduchá a rychlá, protože je výrobcem z výroby naplněna pracovním médiem a plně hermetická.



SPLIT – konstrukce je rozdělená konstrukce (dvoudílná). Montáž zde je složitější než u monoblokových řešení a vyžaduje, aby montážní pracovníci měli kvalifikaci F-plyn- pro chladicí a

klimatizační techniku. U těchto typu čerpadel je nutné naplnit chladicí systém chladivem a zkontrolovat těsnost chladicího systému v místě instalace. To se promítá do vyšších nákladů na instalaci takového tepelného čerpadla.

Chladivo



Propan R290 – přírodní chladivo

Nejmodernější tepelná čerpadla využívají přírodní chladivo, které nepodléhá zákonu o Ochráně Životního Prostředí (tzv. F-plyny). Je to propan (R290), který je nepochybně faktorem budoucnosti. Používá se mimo jiné v chladničkách **a bude pravděpodobně jediným chladivem povoleným pro tepelná čerpadla v průběhu času**. Vyznačuje se bezpečností a nízkým GWP pouze 3. GWP je potenciál skleníkového efektu – čím nižší je, tím méně má na něj dopad. Při výběru tepelného čerpadla s propanem R290 jako chladicí kapalinou nemusíte provádět povinné placené kontroly stanovené zákonem o F-plynech. Rovněž není třeba jej registrovat v Centrálním registru provozovatelů nebo jeho instalaci odborníkem s kvalifikací F-plyn. Tepelná čerpadla R290 jsou v souladu se strategií Evropské komise s nulovými nebo nízkými emisemi.



Fluorované látky podléhající zákonu o OŽP

Pro srovnání – jiné chladivo často používané v tepelných čerpadlech – **R410** má **GWP 2088!** Pokud si koupíme tepelné čerpadlo, které pracuje na faktoru, který bude při výrobě tepelných čerpadel zakázán, pak budeme mít velký problém s doplňováním faktoru později. V některých zemích EU jsou pokuty za neaktuální kontrolu F-plynů až 10 000 EUR. Brzy lze zavést další daň pro skupinu F-plyny, jako je tomu například v Dánsku. Kromě toho stanoví zákon o ODS v případě neoznámení zařízení způsobilého pro CRO vysokou pokutu pro vlastníka zařízení.

COP, SCOP



COP až 4,2 pro A2W35

SCOP = 3,3 a třída A ++ pro mírné klima

Tepelná čerpadla SAS VESTA mají ve své třídě tepelných čerpadel jeden z nejvyšších koeficientů COP a SCOP (ON / OFF s přírodním chladivem R290). Hodnoty COP a SCOP v souladu s normami EN 14511 a EN 14825 byly potvrzeny testy provedenými nezávislou akreditovanou laboratoří



Čím vyšší je COP, tím vyšší je účinnost tepelného čerpadla

vždy? Ne nutně.

Při porovnávání tepelných čerpadel věnujte zvláštní pozornost hodnotám COP a SCOP. U parametru COP je vždy nutné zkontrolovat, pro které hodnoty A (teplota venkovního vzduchu) a W (teplota přívodu) to deklaruje výrobce. Někteří lidé uvádějí COP pro parametry, jako je A7W35 nebo dokonce A10W35, kterým chybí bod. U A7W35 může být COP vyšší o několik procent ve srovnání s A2W35. V případě SCOP je třeba věnovat pozornost klimatu a provoznímu režimu, pro který jsou hodnoty uvedeny. Pouze srovnání za stejných podmínek nám umožní dospět k závěru, které zařízení je účinnější. V opačném případě může investor chybně předpokládat, že si zvolí lepší a efektivnější tepelné čerpadlo.

Standardní vybavení



Complete To Install -kompletní instalace – vše je standardně dodáváno.

Naše tepelné čerpadlo se prodává v systému CTI (Complete To Install). To znamená, že uživatel obdrží úplně kompletní zařízení vybavené komponenty připravenými k montáži, což se projeví úsporami zakoupením jedné sady nakonfigurované pro provoz. Nechceme uměle snižovat cenu našeho zařízení a nutit vás k nákupu dalšího vybavení.



Dodatečné náklady na nákup potřebných komponent?

Zkontrolujte, zda je tepelné čerpadlo, které chcete koupit, kompletní. Investor si často neuvědomuje, že kupuje pouze zdánlivě levné zařízení a bude čelit dalším nákladům. Pokud není tepelné čerpadlo standardně vybaveno oběhovým čerpadlem horního zdroje nebo ventilem pro přepínání mezi topnou vodou a teplou užitkovou vodou nebo jiným nezbytným příslušenstvím, měli byste počítat se skrytými náklady až do výše 25 000 Kč. Často se uvádí dokonce i regulace „doplňkovým vybavením“. Než tedy tuto příležitost vyzkoušíme, stojí za to zkontrolovat, zda je zařízení připraveno k montáži, úplně a nakonfigurované.

Další výhody



Au
to
ri
zo
va
ný
če
sk
ý
se
rv
is
od
sp
ec
ia

li
st
u
pr
oš
ko
le
ný
ch
od
vý
ro
bc
e
Ja
ko
vý
hr
ad
ní
zá
st
up
ce
od
vý
ro
bc
e
te
pe
ln
ýc
h
če
rp
ad

e l
Z M
K
S A
S,
k t
e r
ý
j e
z n
á m
y
j a
k o
n e
j s
t a
r š
í
P o
l s
k ý
v ý
r o
b c
e
t e
p e
l n
é
T e
c h
n i
k y
a ž
o d
1 9

80
r
ga
ra
nt
uj
em
e
na
ši
po
dp
or
u
v
ka
žd
é
fá
zi
in
ve
st
ic
e,
od
po
ra
de
ns
tv
í,
př
es
mo
nt
áž

,
ka
žd
od
en
ní
pr
ov
oz
a
se
rv
is
na
ši
ch
za
ří
ze
ní
.
Ji
ž
ne
ní
ta
je
ms
tv
ím
že
Po
ls
ko
za
st
up

uj
e
př
ed
ní
po
zi
ci
na
Ev
ro
ps
ké
m
tr
hu
v
od
vě
tv
í
to
pe
ní
.
Na
bí
zí
me
te
pe
ln
é
če
rp
ad
lo

,
kt
er
é
bu
de
sl
ou
ži
t
mn
oh
o
le
t
a
sp
lň
uj
e
ne
jp
ří
sn
ěj
ší
no
rm
y
a
st
an
da
rd
y.
S
je

ho
od
vo
lá
ní
m
si
ne
mu
sí
te
dě
la
t
žá
dn
é
st
ar
os
ti
—
ja
k
se
to
mů
že
st
át
u
te
pe
ln
ýc
h
če

rp
ad
el
vy
už
ív
aj
íc
íc
h
fl
uo
ro
va
né
pl
yn
y
(n
ap
ř.
R4
10
A)
·
Te
pe
ln
é
če
rp
ad
lo
se
vy
ví
je

lo
ve
sp
ol
up
ra
cí
s
po
ls
ký
m
vý
zk
um
ný
m
ús
ta
ve
m
pr
o
Po
ls
ké
kl
im
at
ic
ké
po
dm
ín
ky
,
kt

er
é
js
ou
té
mě
ř
sh
od
né
s
kl
im
at
em
v
ČR
.

Tepelné čerpadlo SAS VESTA vyhovuje všem normám České legislativy a je zapsáno do seznamu dotovaných výrobků a vlastní SVT kód- můžete ho zakoupit na dotaci z návratností 127 500 Kč. Pro více informací neváhejte nás kontaktovat



Nejistá budoucnost tepelných čerpadel od zahraničních výrobců nebo výrobců které se tváří jako český výrobek. Zahraniční výrobci tepelných čerpadel zaplavují český trh produkty, které jsou staženy z trhu v jiných zemích nebo jsou zatíženy dalšími provozními náklady díky použití syntetických chladiv s GWP vyšším než 750. Postupem času se tato zařízení stanou

problematickými i v Česku kvůli novým právním předpisům , vč. zákon o ovzduší nebo strategie s nulovými emisemi zavedené evropskými výbory. A v případě úniku v chladicím systému se může ukázat, že faktor, na kterém tepelné čerpadlo pracuje, je velmi drahý nebo nedostupný, další servis a opravy se stanou nemožnými a zařízení lze pouze zlikvidovat.