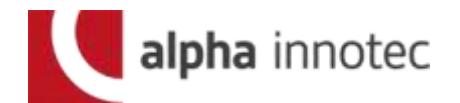


the better way to heat



AIR/WATER HEAT PUMPS

Alpha innotec

Nová tepelná čerpadla vzduch/voda
pro vytápění a chlazení
Řada V-LINE!

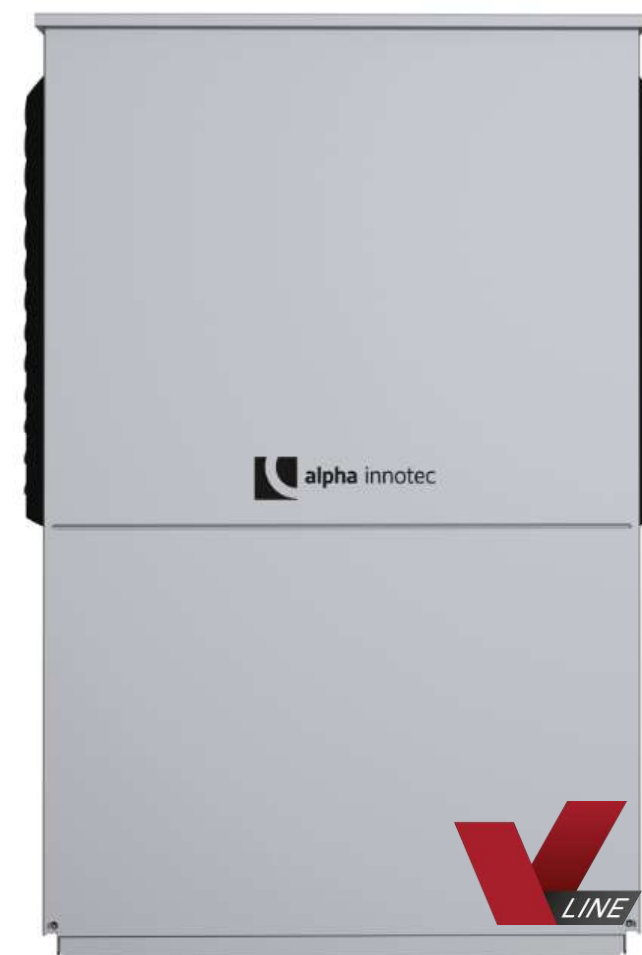


- **Země:** Německo / Bavorsko
- **Areál/využitá plocha:** 39.000m² / 15.000m²
- **Pracovníci/kapacita:** 500 / cca max. 70.000 výrobků za rok
- **Obor:** Tepelná čerpadla pro domy i průmysl
- **Výrobky:** kompletní program se širokým sortimentem pro topení, chlazení, větrání a ohřev TUV
- **Činnost:** Engineering, výroba, prodej a servis
- **Prodej:** 24 evropských zemí
- **Značky:** Alpha innotec, NOVELAN a OEM

Nejjednodušší cesta k vytápění.



Nejúčinnější TČ na trhu
COP 4,61 (A+2/W+35)
chlادivo R290 - propan



Nejtišší TČ na trhu
43dB v 1m

- Chladivo R290 - propan
- GWP = 3
- Pracovní vlastnosti podobné R22
- Výstupní teplota topné vody až +70°C (do -7°C)
- Invertorová technologie ve spojení s přírodním chladivem
- Velmi nízká hlučnost (ak. výkon 49-59dB)
- Nejvyšší účinnost



LWDDV 91



HSDV 9M1/3

PARAMETRY NEZÁVISLÉHO MĚŘENÍ DLE EN14825



Leistungen / Performances / Performances

climate	average
Temperature application	low (35°C)
SCOP _{on} 5.01	SCOP 4.90
Labeling	A+++ / 193.2 %
P _{designh} [kW]	9.5
T _{bivalent} [°C]	-5

LW-364-18-34 / Version 1

climate	average
Temperature application	medium (55°C)
SCOP _{on} 3.92	SCOP 3.85
Labeling	A+++ / 151.1 %
P _{designh} [kW]	8.9
T _{bivalent} [°C]	-6

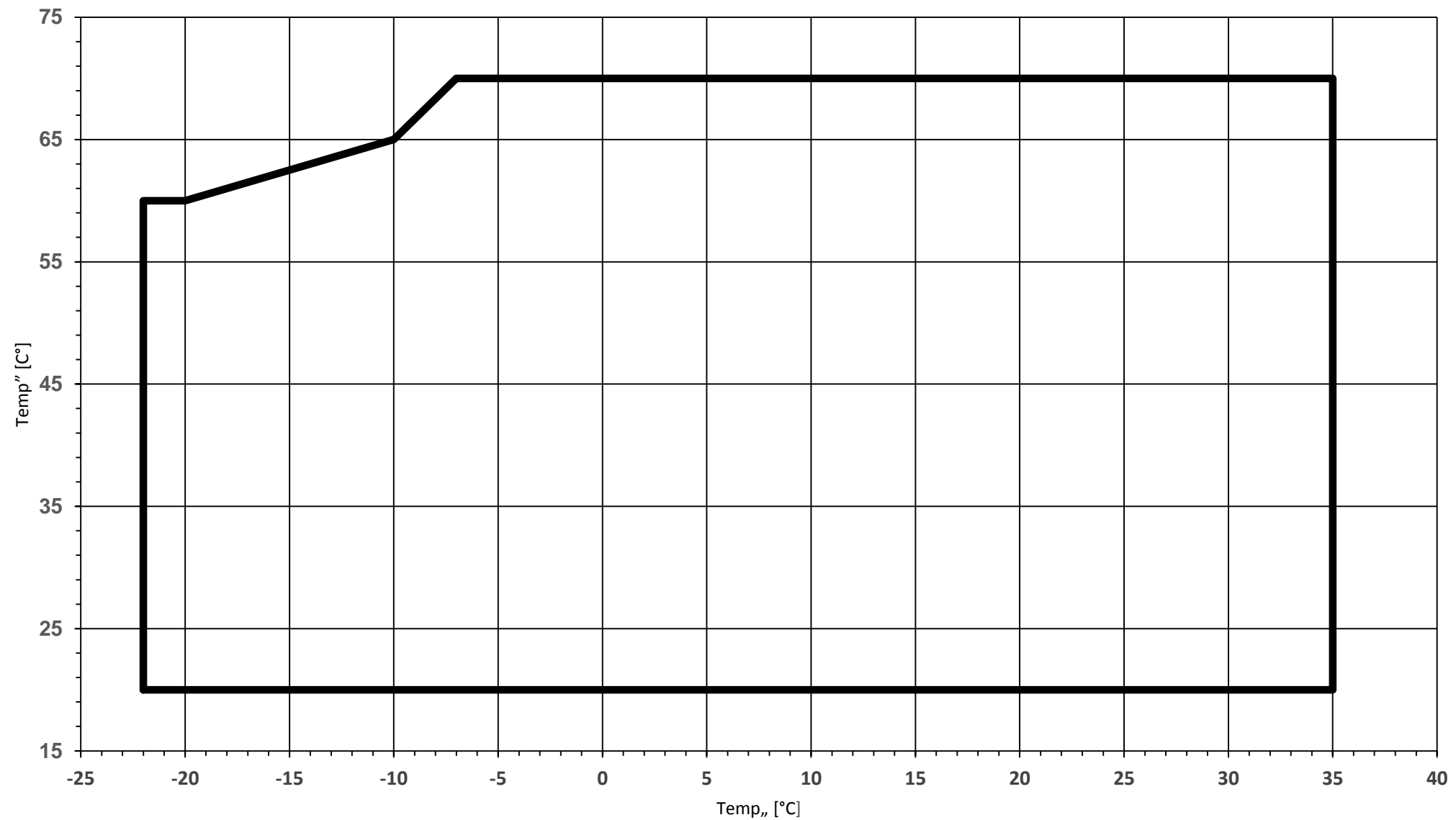


Leistungen / Performances / Performances

LW-364-18-34 / Version 1

	Prüfbedingung Condition d'essai Test condition	Heizleistung Puis. chauf. moy. Heating capacity kW	elek. Leistung Puis. elec. moy. Input power kW	T_{VL} T_{OUT} T_{OUT} $^{\circ}C$	COP
1	A7 / W30-35 (87% r.H.)	2.774	0.513	-	5.41
A	A-7 / Wxx-35	8.107	2.584	-	3.14
B	A2 / Wxx-35	5.081	1.101	-	4.61
C	A10 / Wxx-35	3.007	0.498	-	6.03

PRACOVNÍ ROZSAH



V 9-1/3

Topná voda:

W +70°C / A -7°C

W +65°C / A -10°C

W +60°C / A -22°C

TEPLOTNÍ OBLAST -16°C , $T_Z = 11\text{KW}$, $BIV -8^{\circ}\text{C}$, $T_v = 35^{\circ}\text{C}$

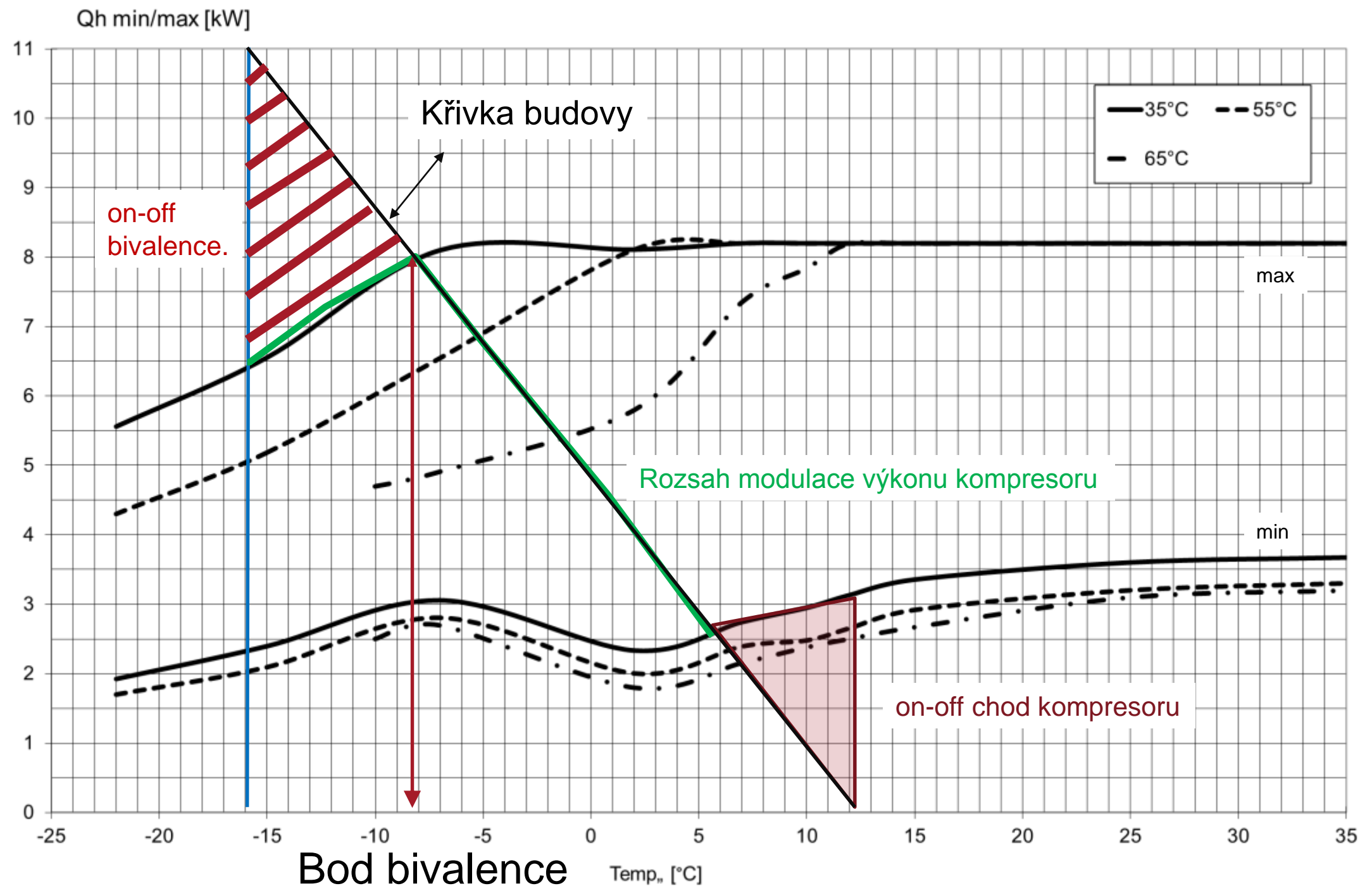
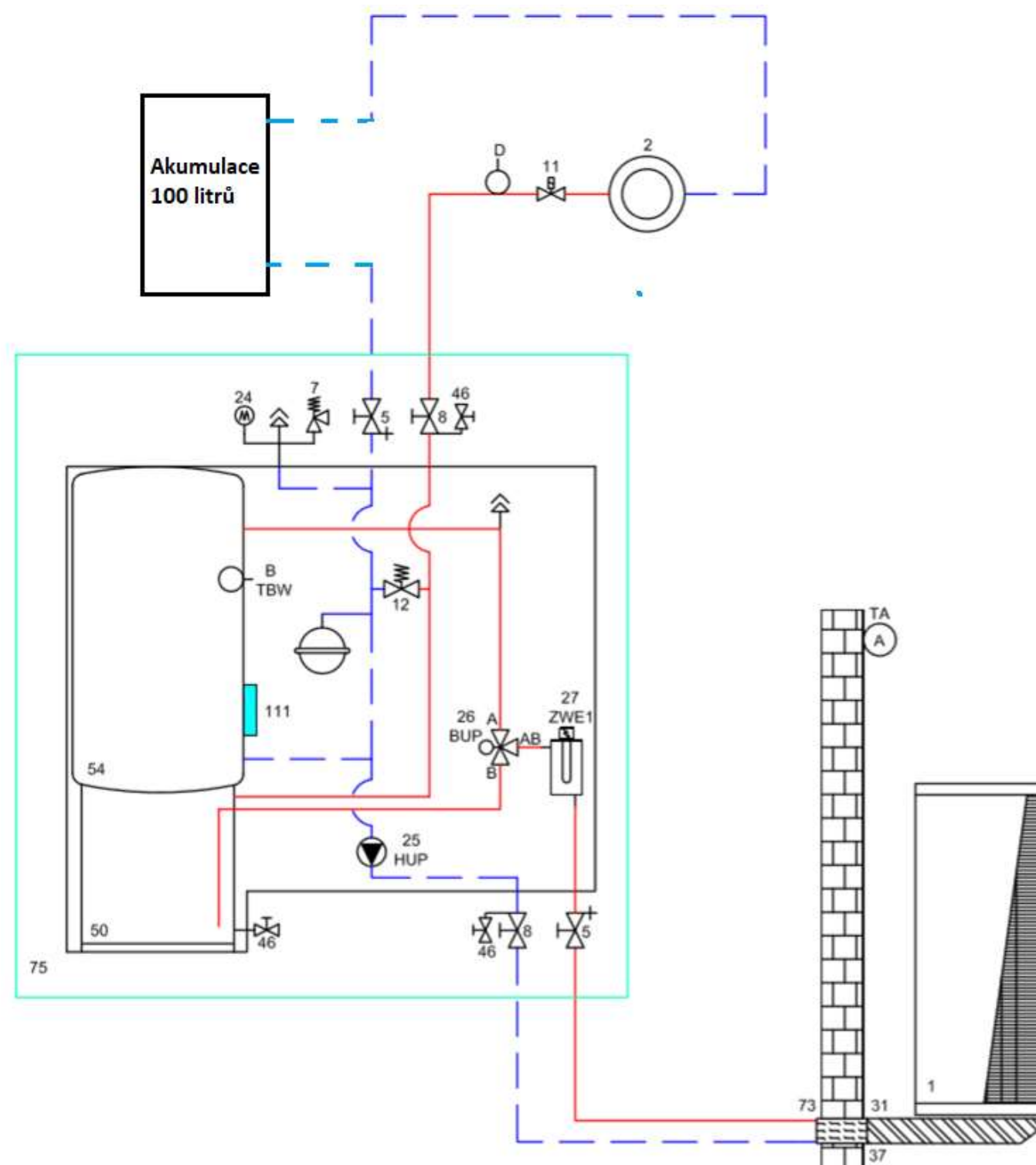


Schéma zapojení



Inovativní a cenově dostupné řešení.

LWAV – invertorové TČ Vzduch/Voda pro venkovní instalaci



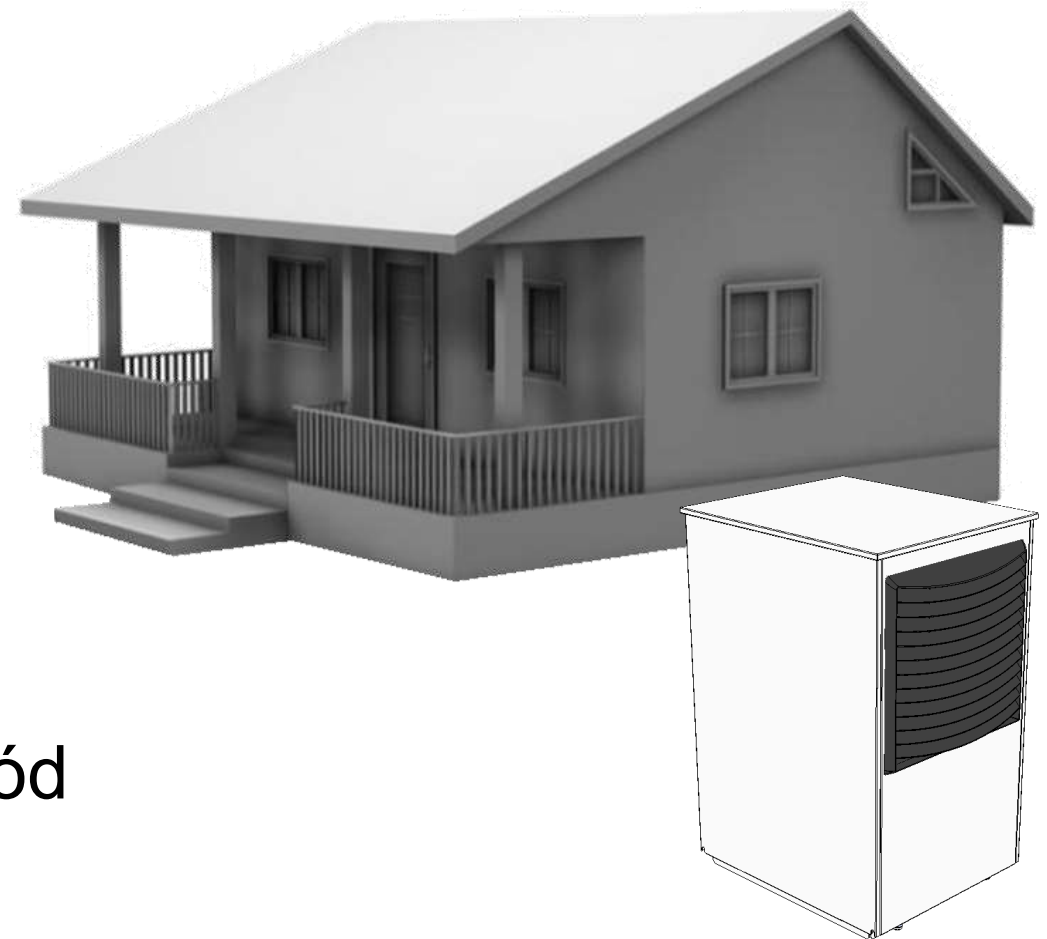
Výhody pro instalatéry



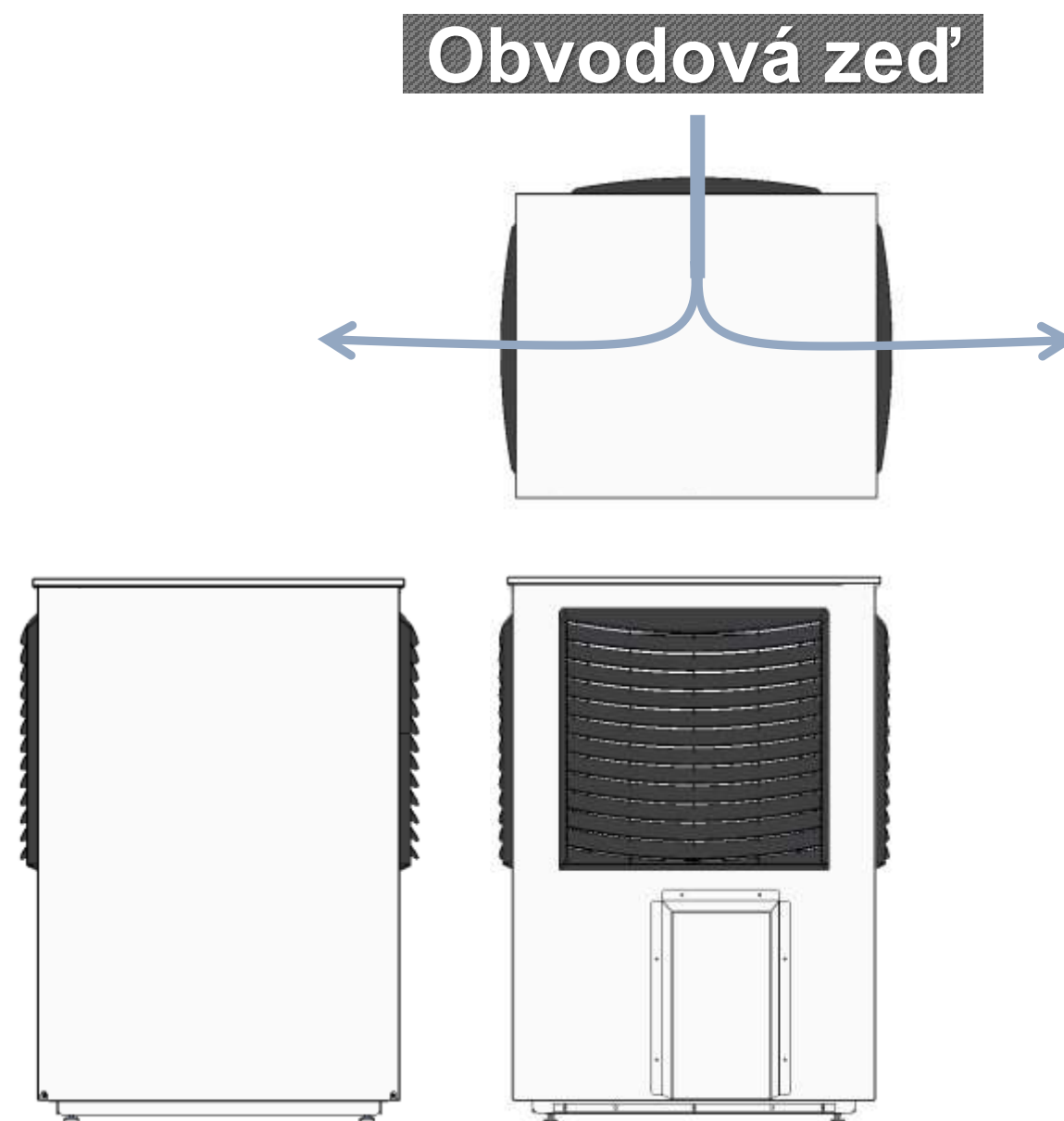
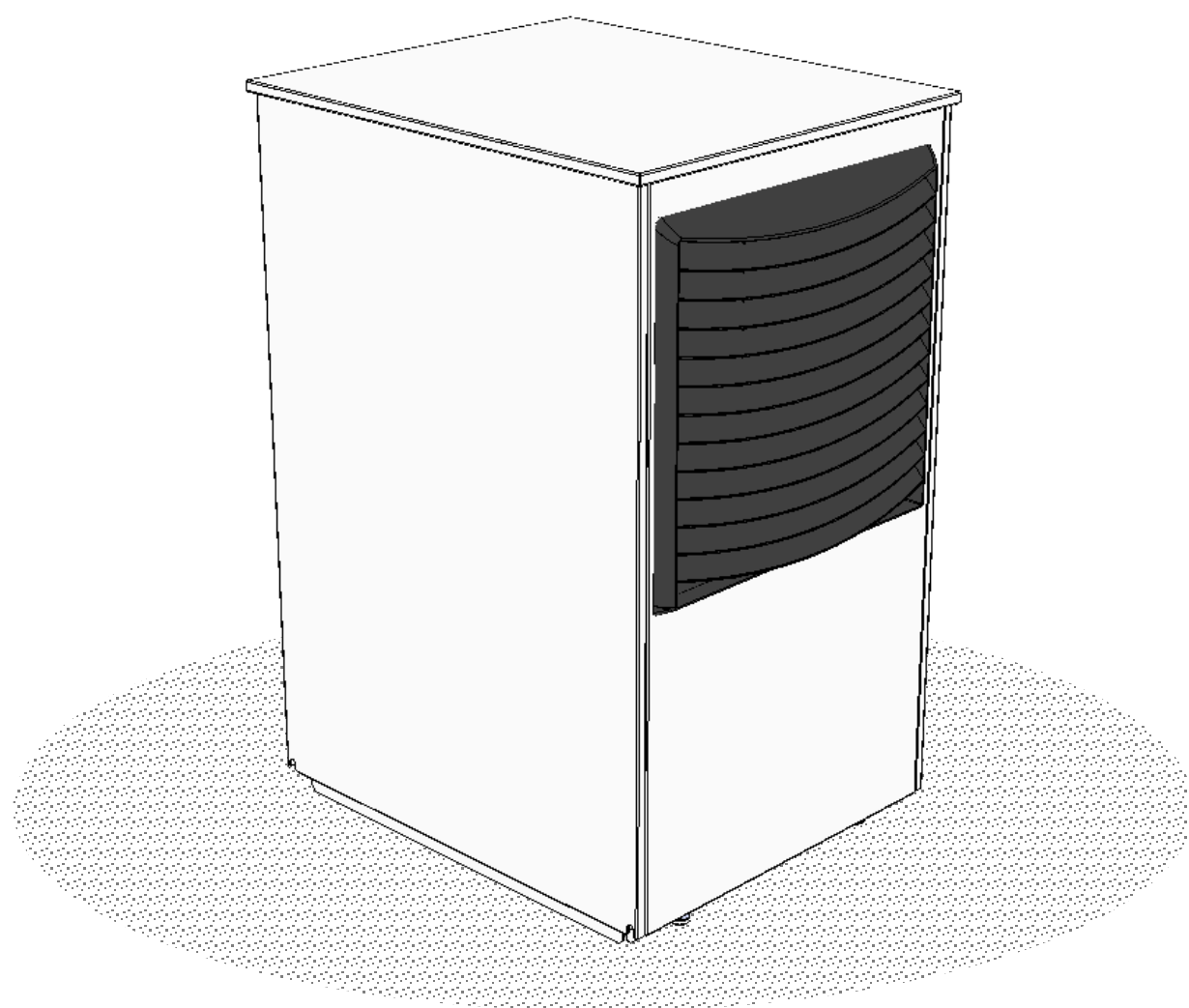
- Široký výkonový rozsah a velmi nízká hluchnost
- Integrované chlazení
- Jednoduchý transport na místo instalace
- Flexibilní systém s mnoha variantami instalace
- Jednoduchá instalace a rychlé uvedení do provozu

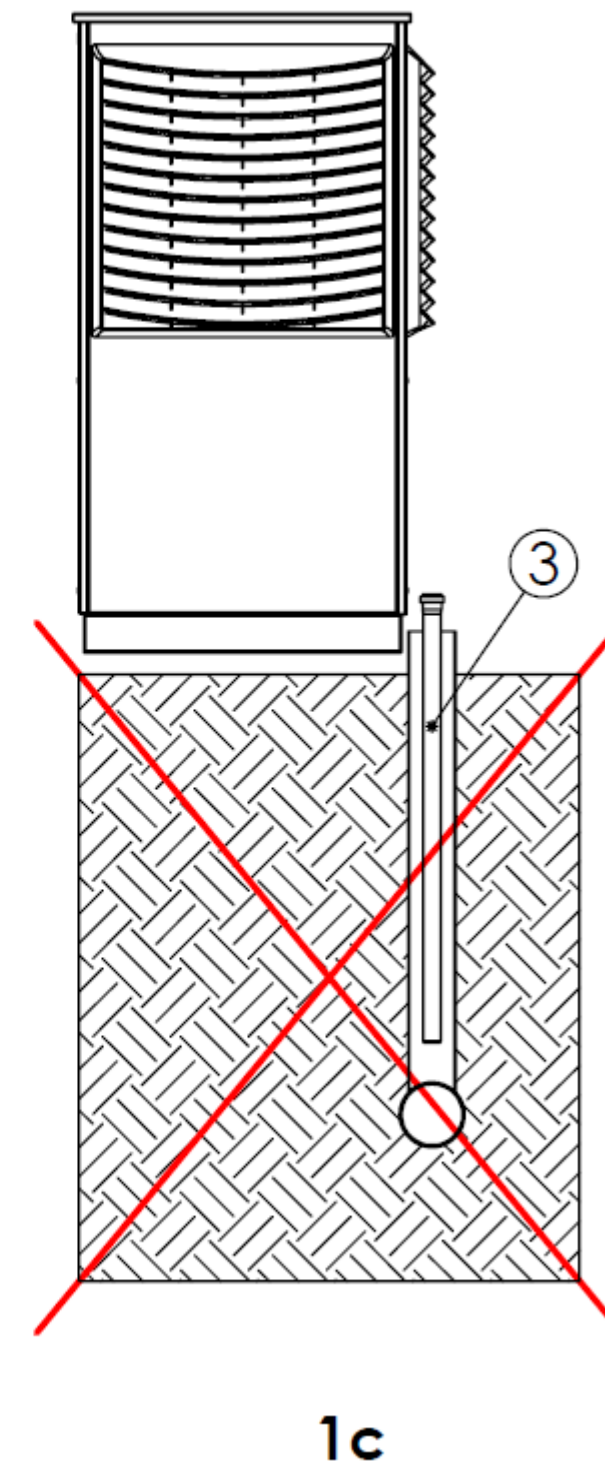
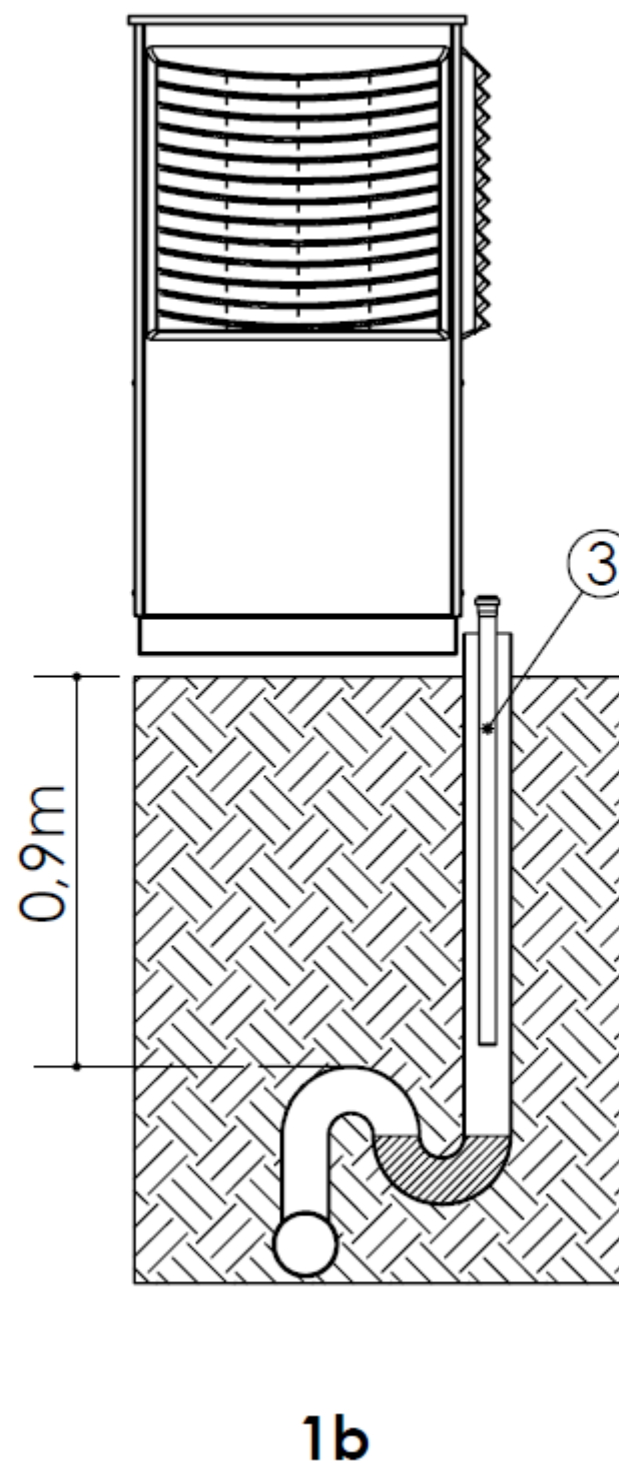
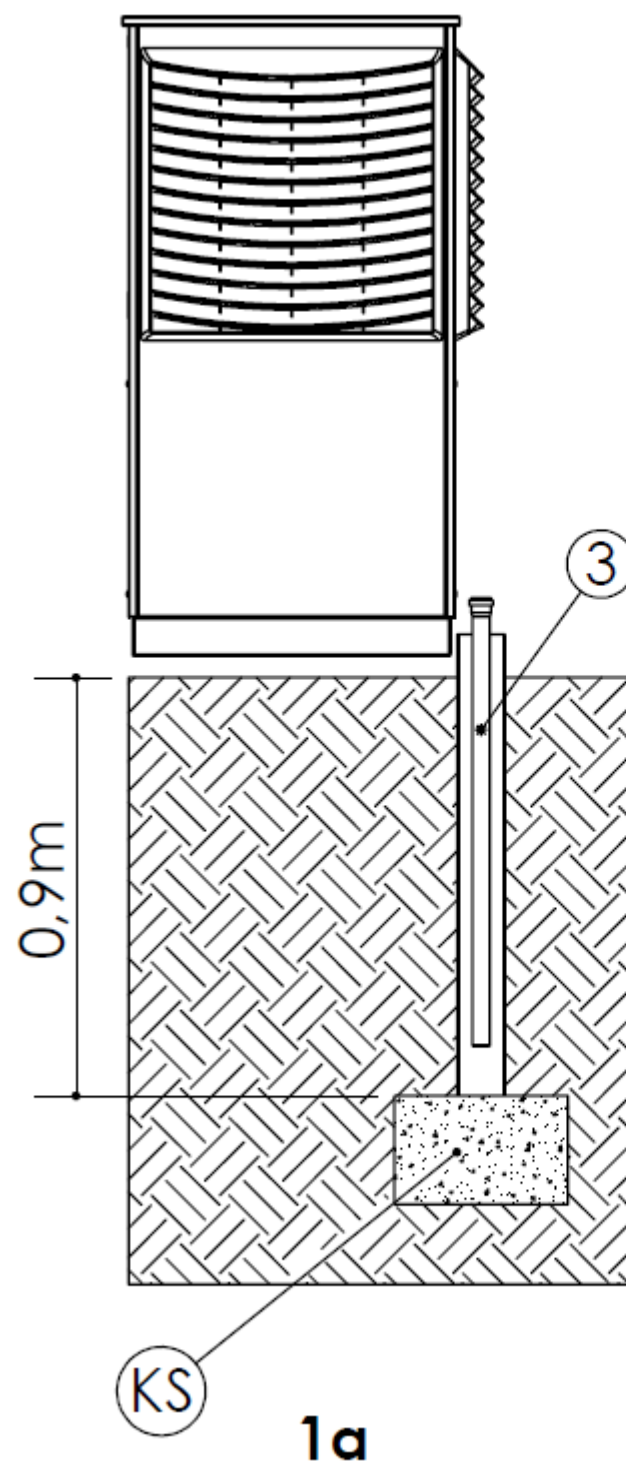
NOVÝ KONCEPT VENKOVNÍ INSTALACE

- Dvě výkonové řady, reverzibilní
 - 8kW 230V
 - 12kW 400V
- Možná instalace u stěny i v prostoru
- Pro noční hodiny lze nastavit tichý mód
- Radiální ventilátor
- Akustický tlak ve vzdálenosti 1m : min/max : 43 - 48dB



Nový koncept venkovního TČ





Zapojení pro podlahové topení a radiátory

Projektování:

Minimální objem vody v topném systému

- LWAV 82 – 120 litrů
- LWAV 122 – 200 litrů

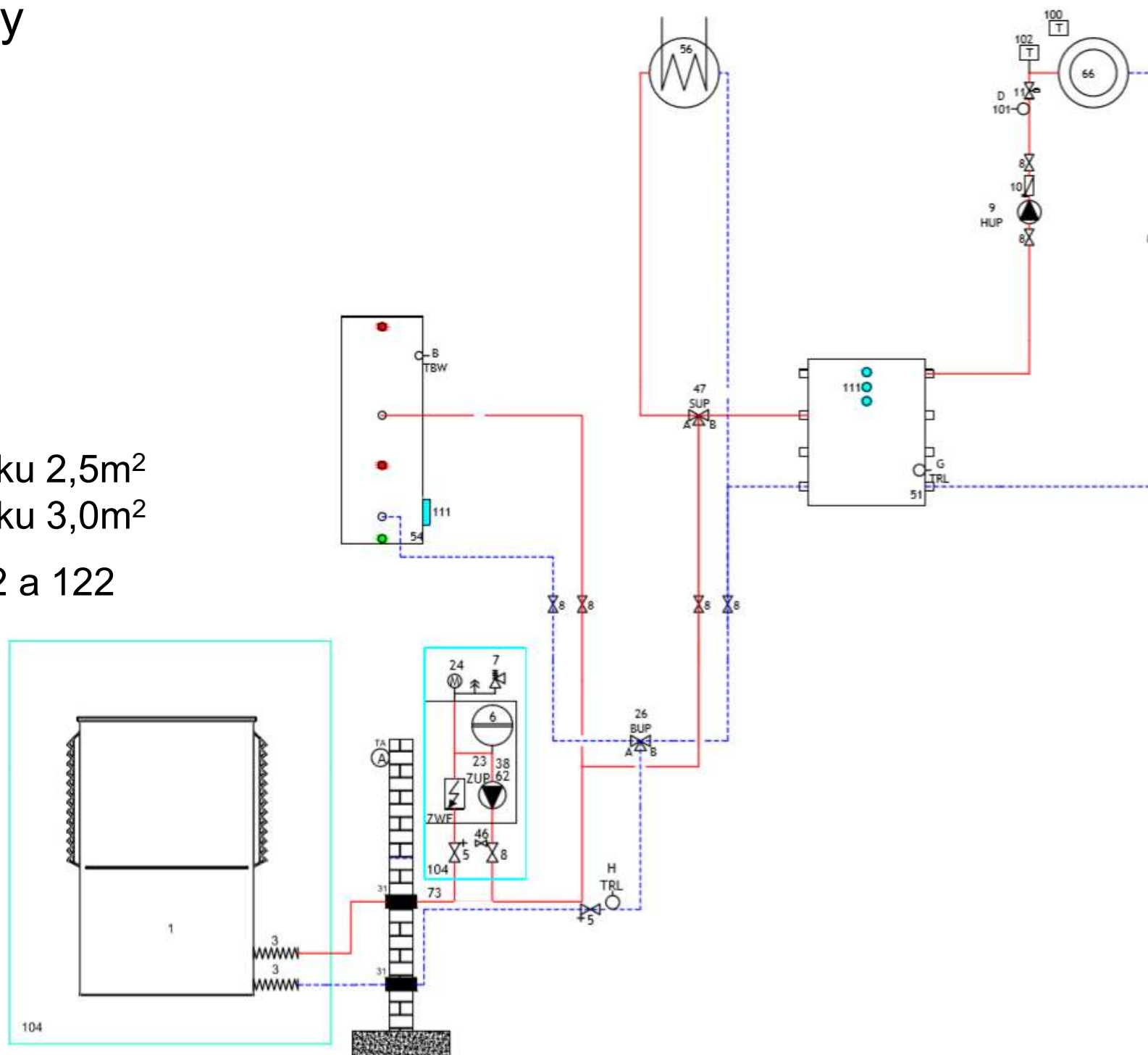
Zásobníky teplé vody

- LWAV 82 – 200 litrů, min. plocha výměníku 2,5m²
-LWAV 122 – 300 litrů, min. plocha výměníku 3,0m²

Dodržit požadované průtoky pro LWAV 82 a 122

Upozornění:

- Při tomto způsobu zapojení s radiátory může docházet na termohlavicích, vlivem velkého průtoku, ke kavitaci – hluk!



Kompaktní design s unikátním řeším pro transport.

20 let zkušeností s vnitřní instalací TČ Vzduch/Voda



Výhody pro instalatéra



- Malé nároky na prostor díky zabudovaným hydraulickým prvkům, extrémně nízká venkovní hlučnost
- Unikátní transportní řešení zjednodušuje přepravu a instalaci
- Široký výkonový rozsah a velmi nízká hlučnost
- Systémové komponenty zajišťují snadnou a rychlou instalaci
- Originální vzduchotechnické potrubí

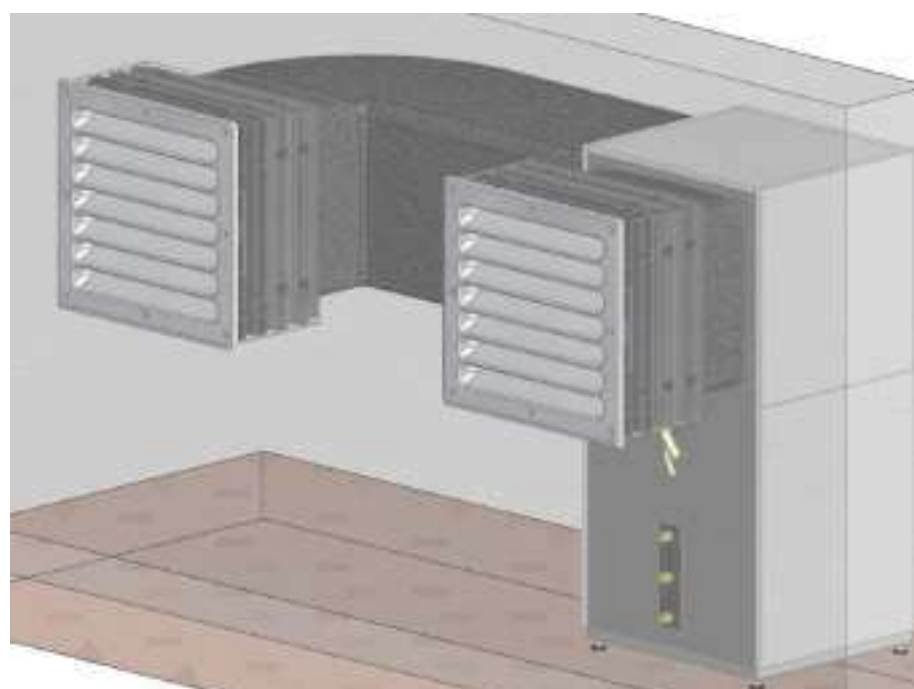
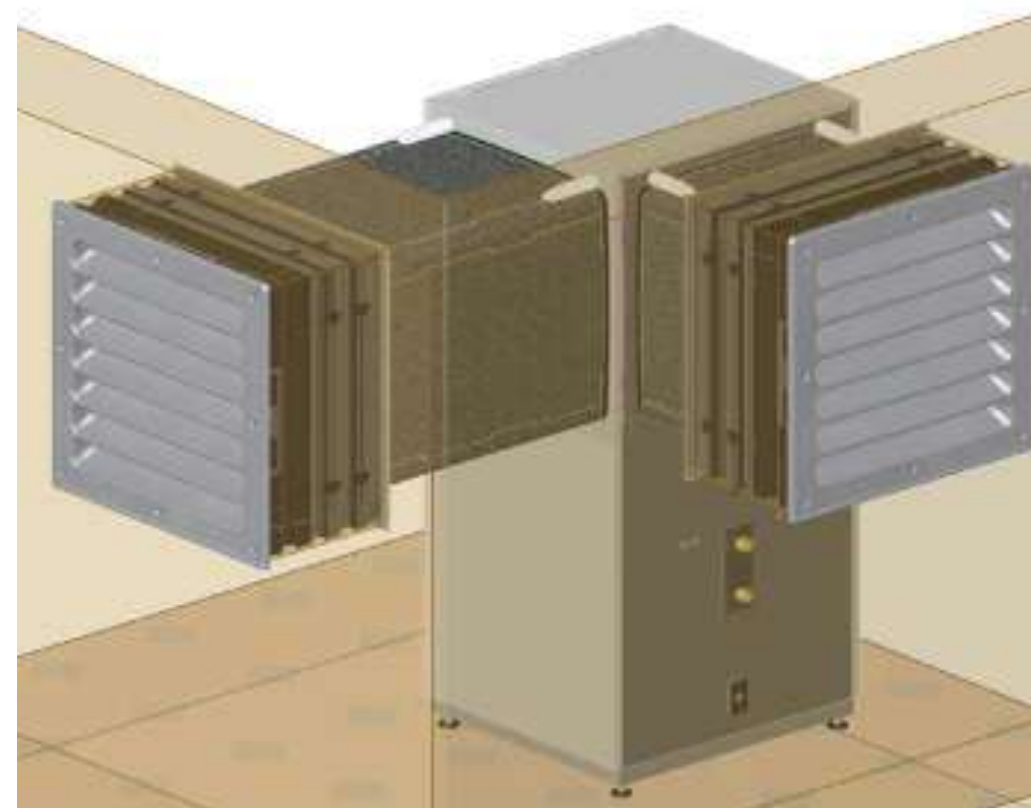
Vzduchový kanál – Systém 700

700 mm x 700 mm

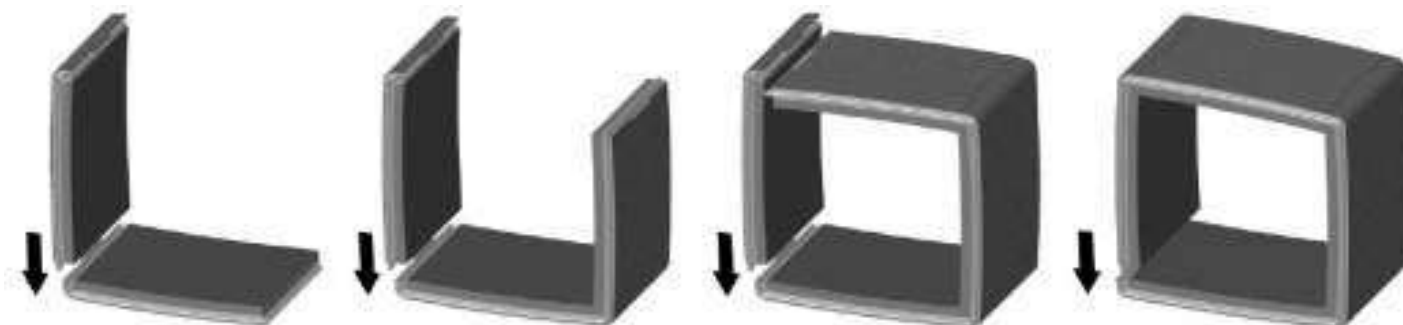
Použitelný pro tepelná
čerpadla:

LWCV 82 – LWCV 122

LWV 82 – LWV 122



Vzduchový kanál – Systém 700

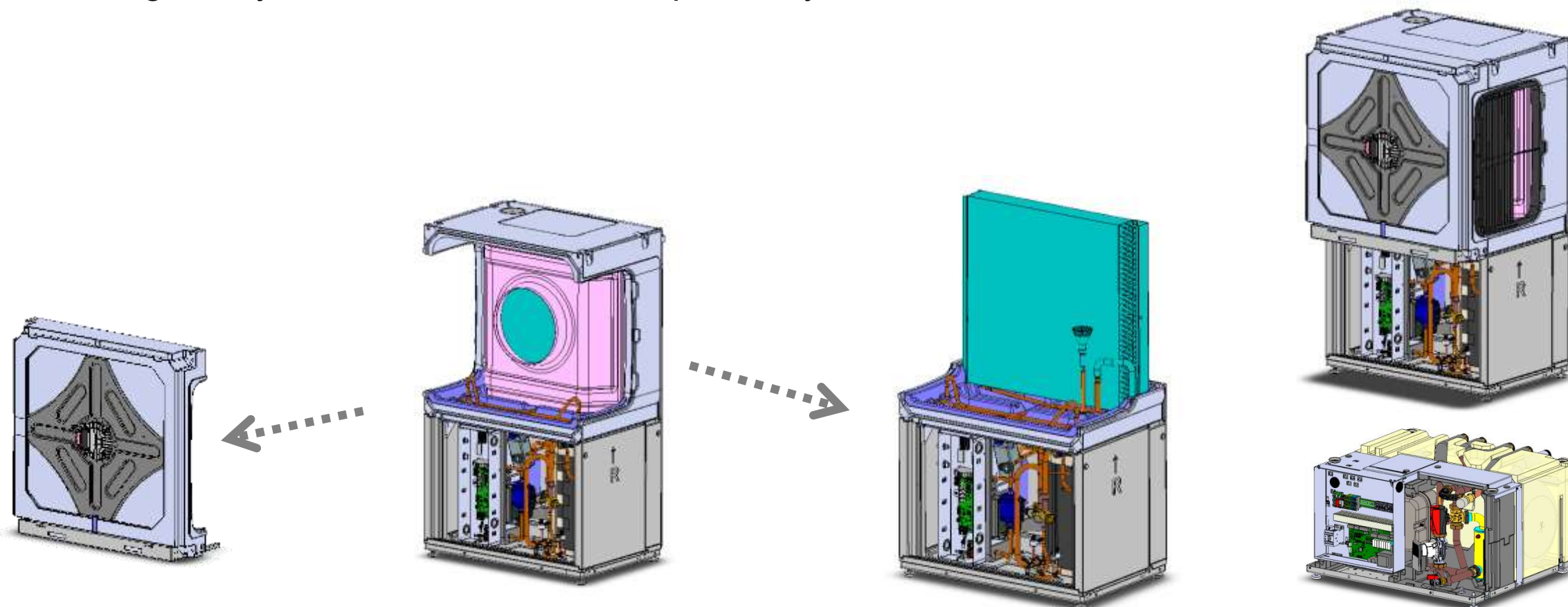
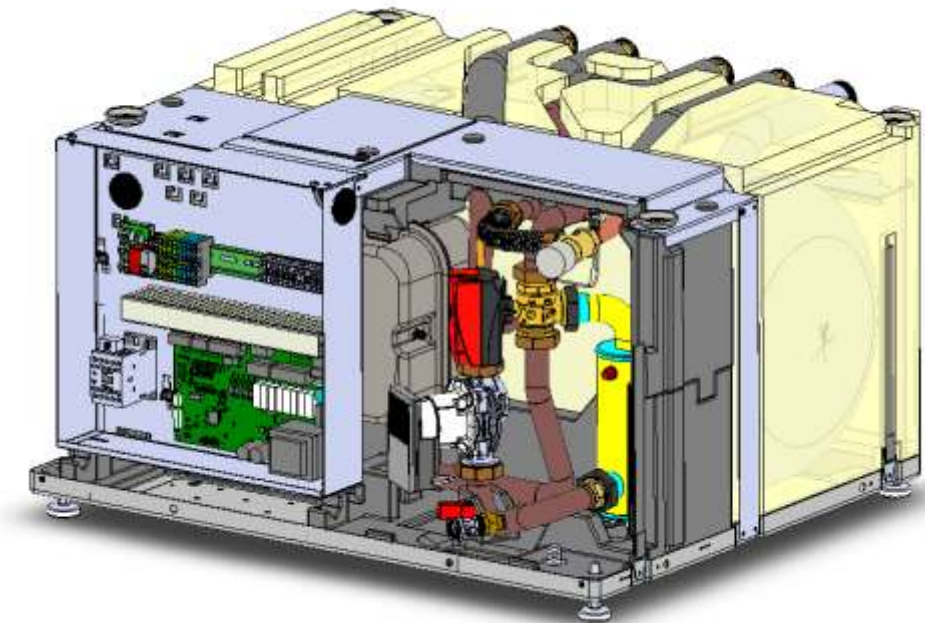


26.1



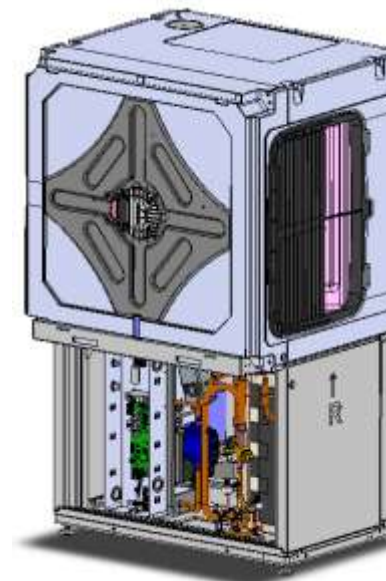
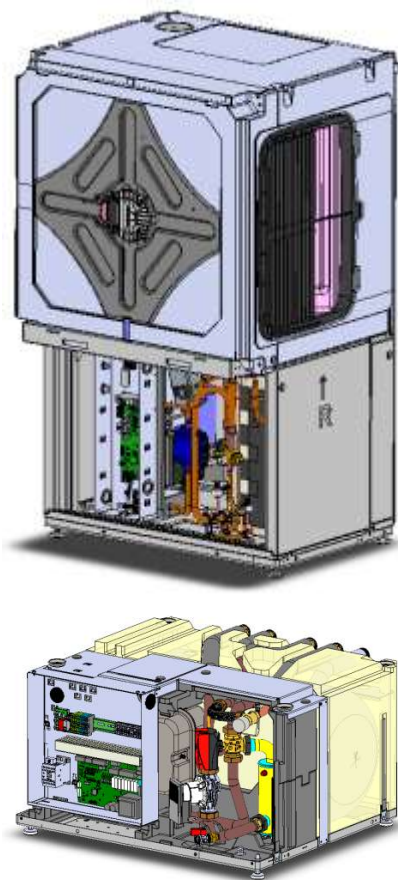
Transportní koncept / LWCV

- Snadné rozložení jednotky
- Jednoduchý přístup ke všem důležitým komponentům
- Kompaktní modul obsahuje všechny důležité prvky pro topení
- Umísťuje se pod tepelné čerpadlo
- Integrovaný akumulční zásobník topné vody



LWCV / LWAV

- Identické zařízení pro vnitřní a venkovní instalaci, mění se jen vnější kryt
- Stejný způsob hydraulického zapojení



Zapojení pro podlahové topení a radiátory

Projektování:

Minimální objem vody v topném systému

- LWCV 82 – 120 litrů
- LWCV 122 – 200 litrů

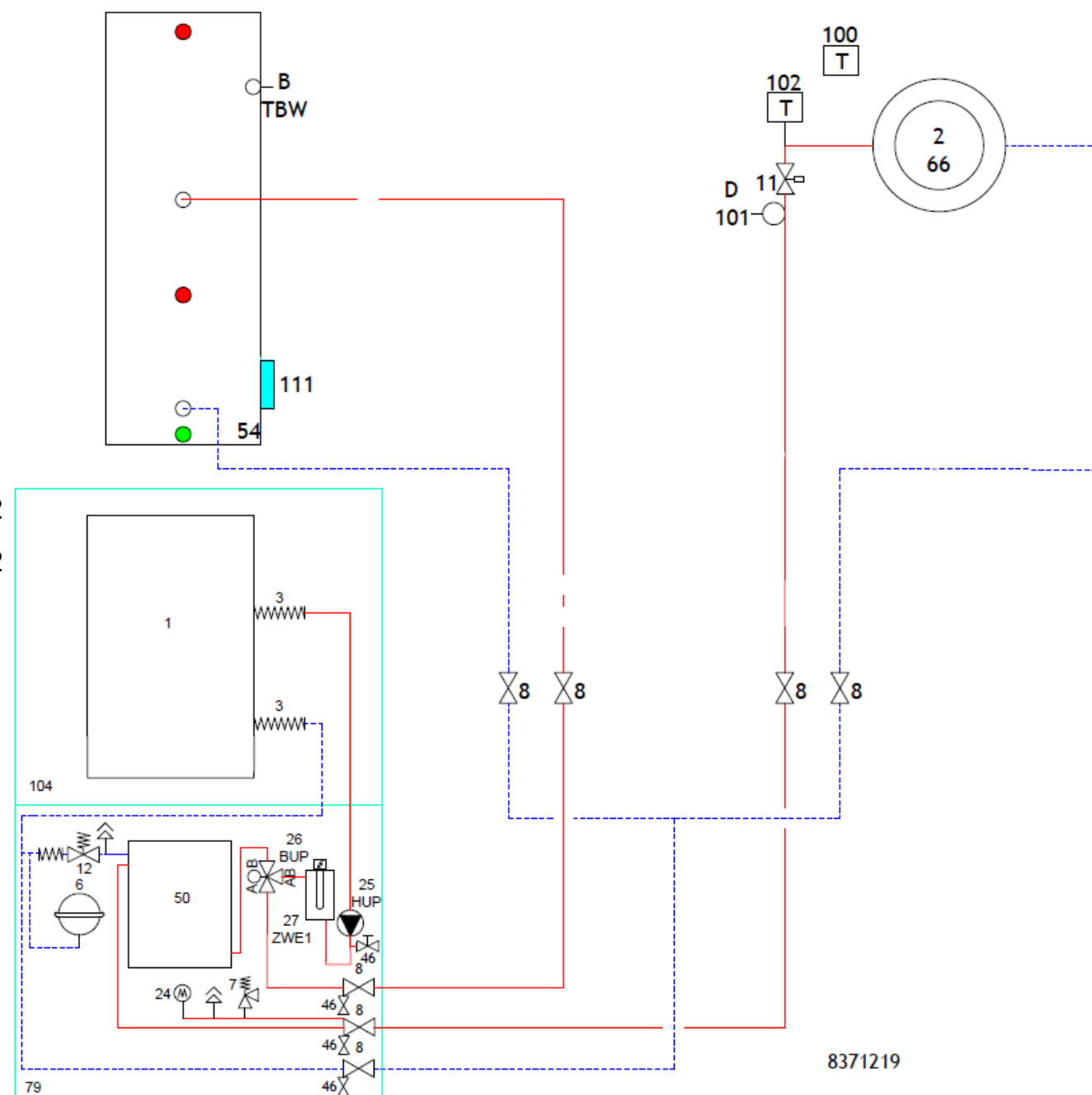
Zásobníky teplé vody

- LWCV 82 – 200 litrů, min. plocha výměníku 2,5m²
- LWCV 122 – 300 litrů, min. plocha výměníku 3,0m²

Dodržet požadované průtoky pro LWCV 82 a 122

Upozornění:

- Při tomto způsobu zapojení s radiátory může docházet na termohlavicích vlivem velkého průtoku, ke kavitaci – hluk!



Chlazení pod 18°C

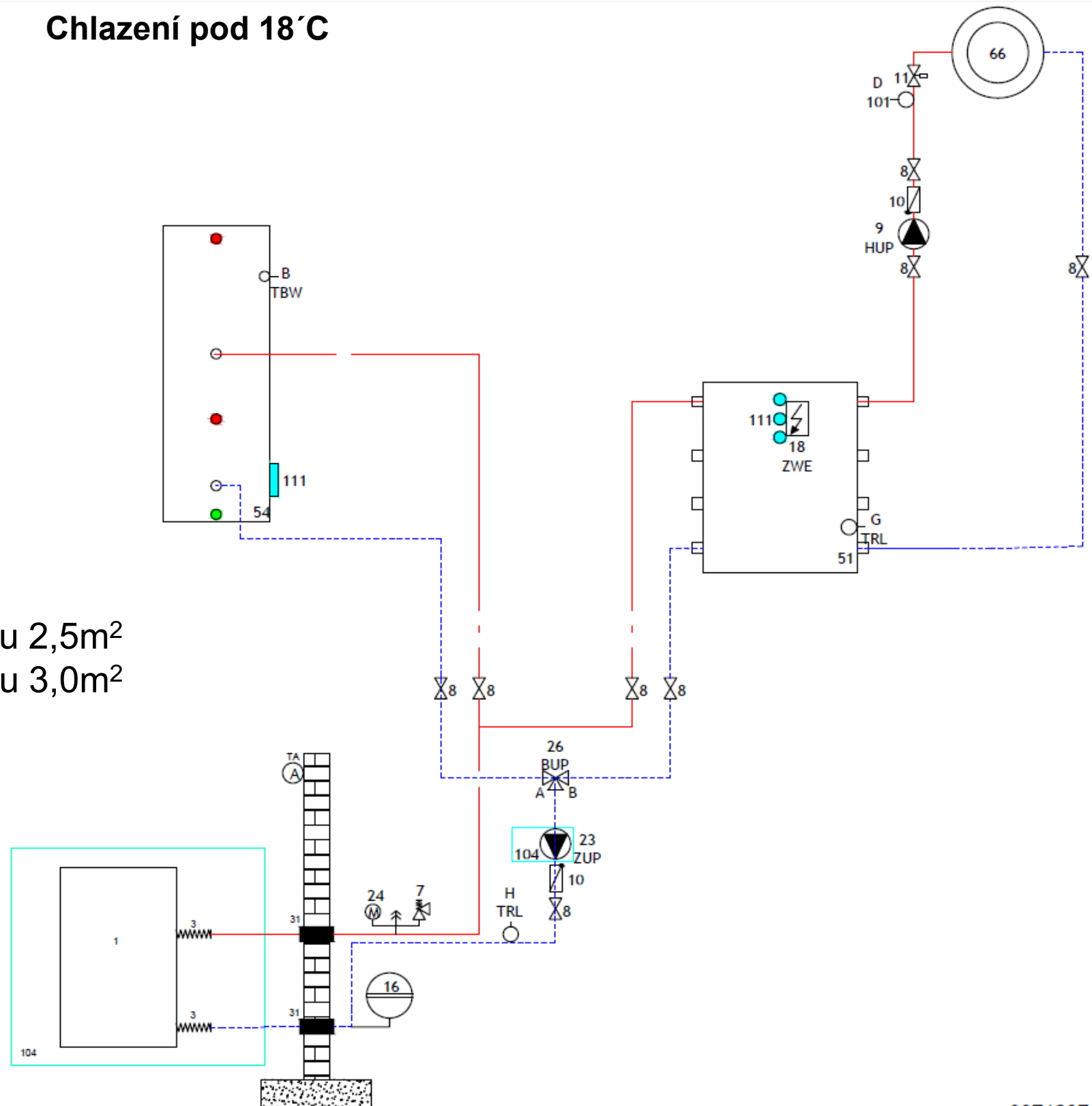
Projektování:

Minimální objem vody v topném systému

- LWAV 82 – 120 litrů
- LWAV 122 – 200 litrů
- Akumulační zásobník parotěsný!!!
- Tepelné izolace parotěsné

Zásobníky teplé vody

- LWAV 82 – 200 litrů, min. plocha výměníku 2,5m²
-LWAV 122 – 300 litrů, min. plocha výměníku 3,0m²



Vzduch/Voda venkovní instalace

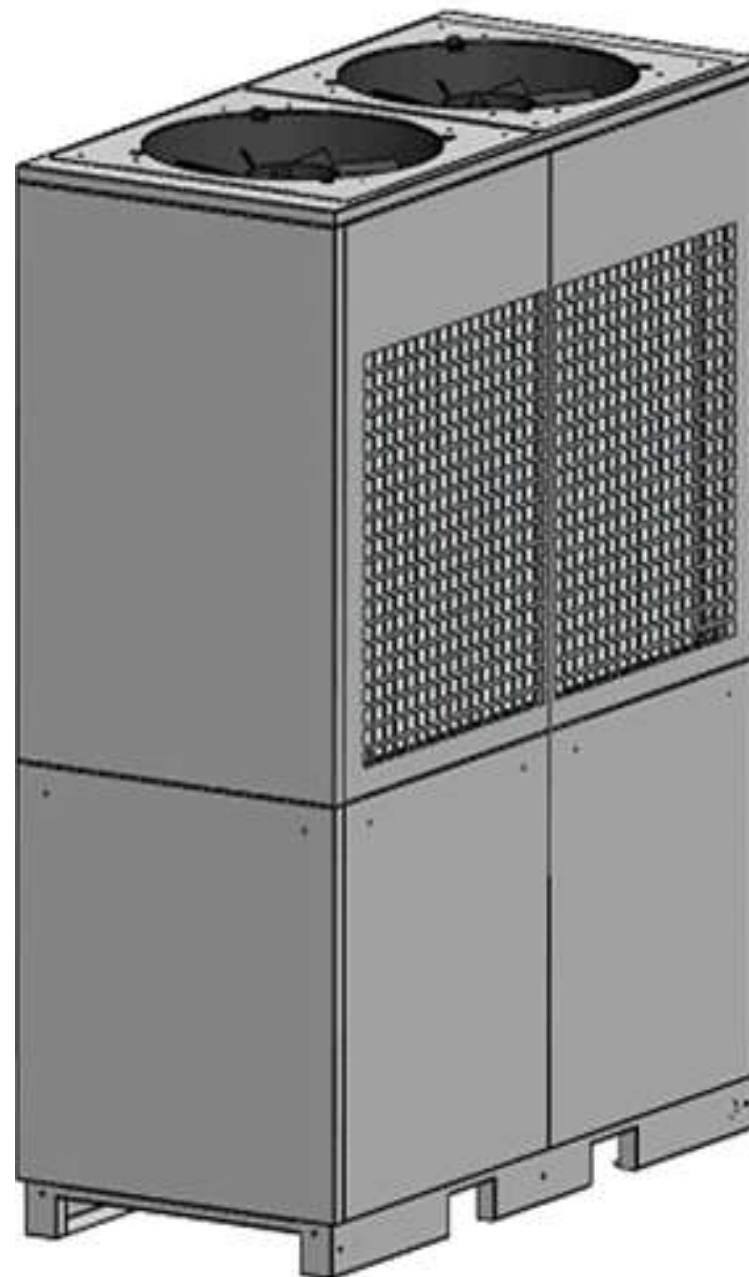
LWP 450

Výkon = 45 kW

Počet kompresorů = 2

Reverzibilní

Ohřev TUV během chlazení



Vzduch/Voda venkovní instalace

Pracovní rozsah topení: -22°C / $+35^{\circ}\text{C}$

Pracovní rozsah chlazení: $+10^{\circ}\text{C}$ / $+40^{\circ}\text{C}$

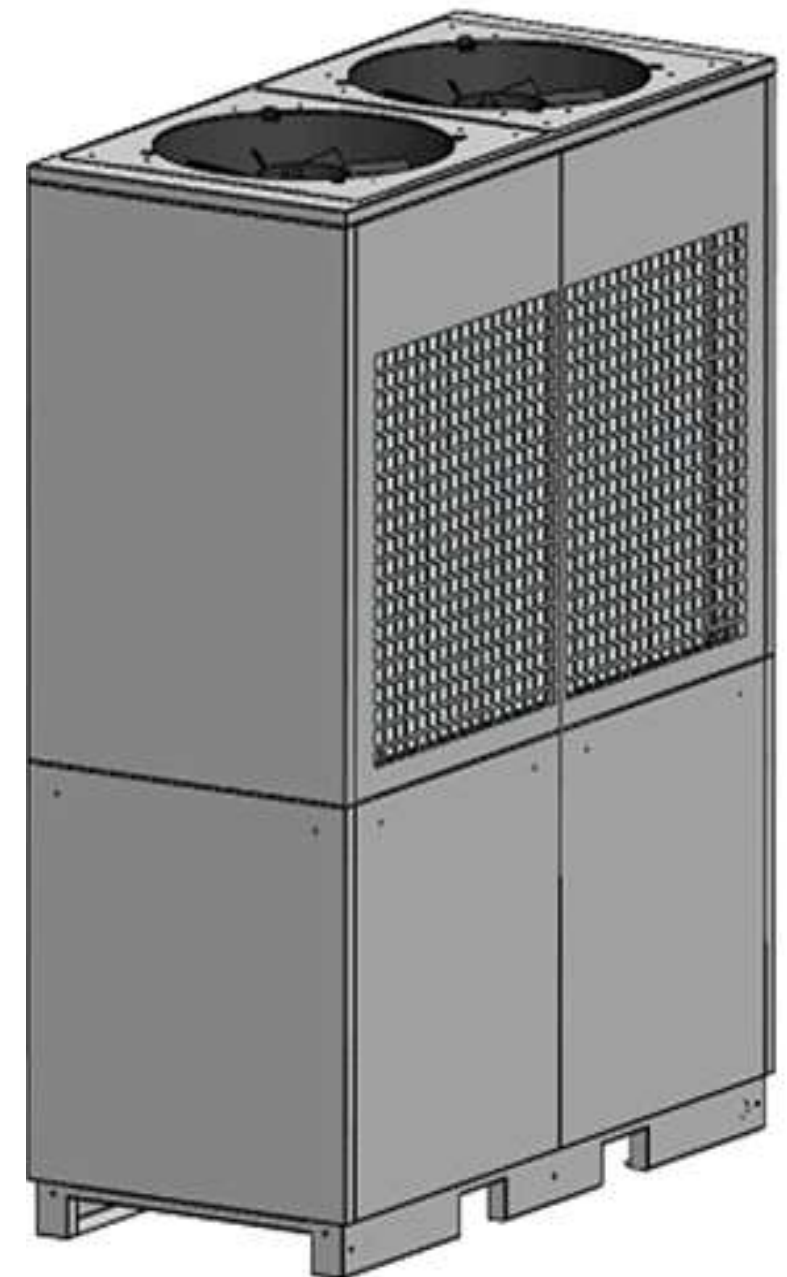
Výstupní teplota topení: $+65^{\circ}\text{C}$ do -10°C

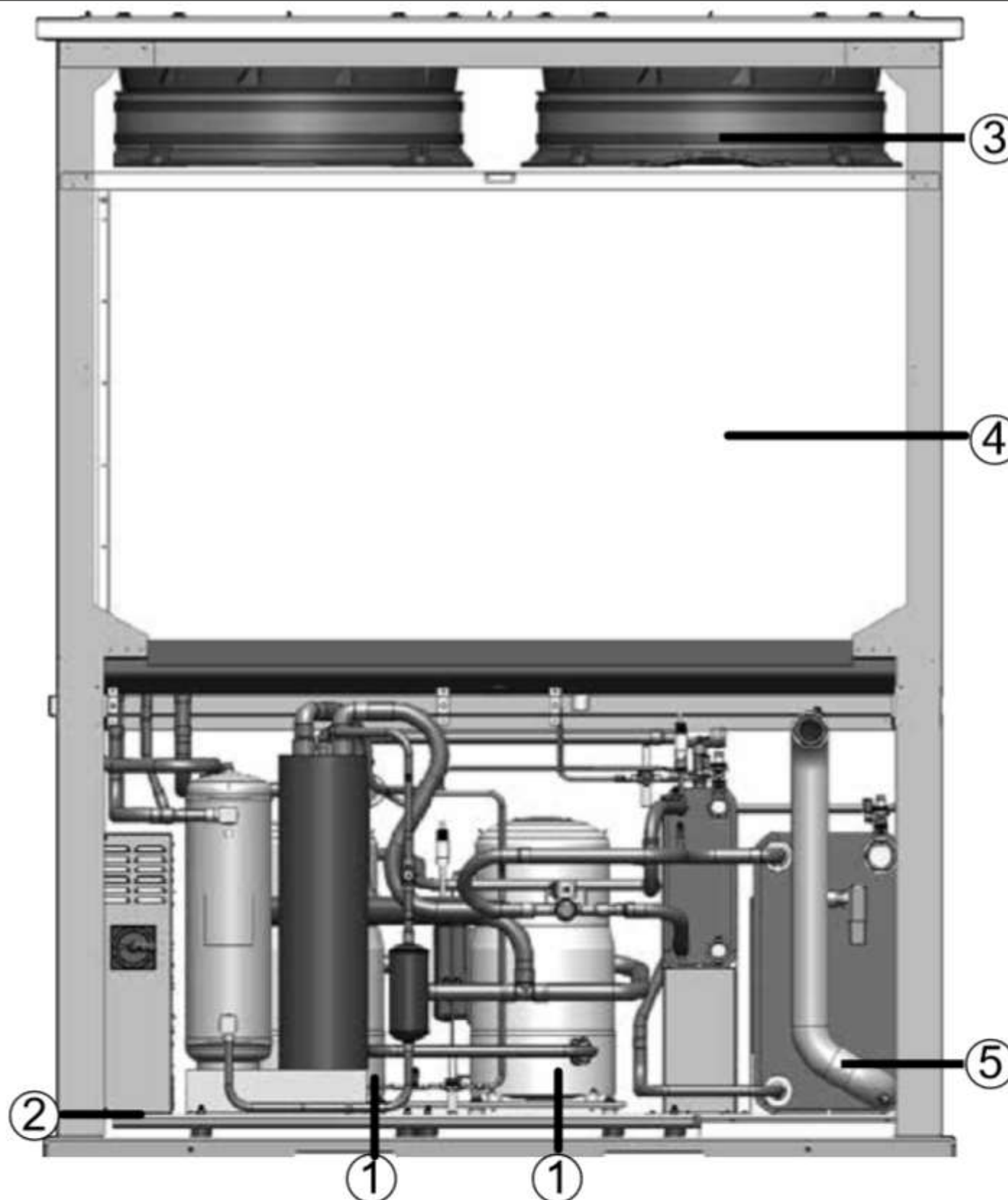
Výkon topení : A+2/W+35 – 45,5kW (26,4kW)

Výkon chlazení: A+35/W+7 – 24,7kW

Akustický tlak ve vzdálenosti 1m : 61dB

Jištění : 3f C50A





Děkuji za pozornost

Ing. Lukáš Stojaspal

AIT-česko s.r.o.