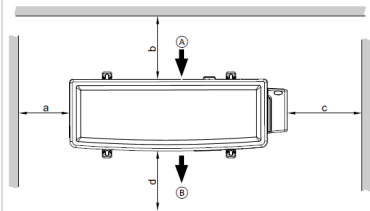


# Doporučení pro montáž a návrhy

## Minimální vzdálenosti u 1 venkovní jednotky

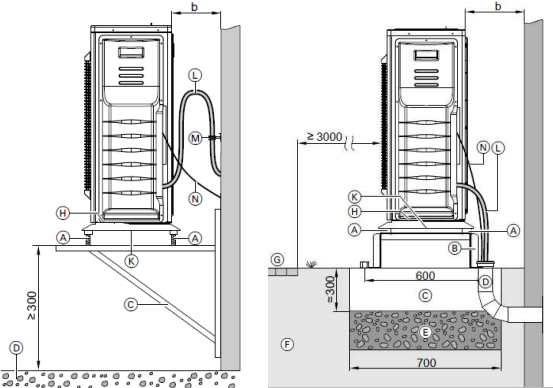


Příklad typ AWB/AWB-AC 201 B04, AWT-AC 221 A04, AWT-AC 241 A04

- (A) Vstup vzduchu
- (B) Výstup vzduchu
- (d) Min. servisní vzdálenost na přední straně

Typ	Rozměry v mm			
	a	b	c	d
<b>Zařízení na 230 V</b>				
Vitocal 200-S, typ AWB 201 B, AWB-AC 201 B	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000
Vitocal 222-S, typ AWT-AC 221 A	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000
Vitocal 242-S, typ AWT-AC 241 A	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000
<b>Zařízení na 400 V</b>				
Vitocal 200-S, typ AWB 201 C, AWB-AC 201 C	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000
Vitocal 222-S, typ AWT-AC 221 B	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000
Vitocal 242-S, typ AWT-AC 241 B	≥ 100	≥ 100	≥ 300	≥ 1000

# Instalace na fasády a základy



- (b) Vzdálenost od stěny. Viz strana 88.
- (B) Montážní podokny (slembokny)
- (E) Konzoly pro montáž na podlaže: Viz strana 83.
- (C) Základové pásy
- (D) Kanálová trubka DN 100 s vikem a 3 trubkovými koleny 30°, utěsnění kabelové průchodky ve vřku ze strany stavby
- (E) Ochrana základu před mrazem (tuhlý štěr, např. Ø až 32/56 mm), tloušťka vrstvy podle místních požadavků a předpisů stavební techniky

- (F) Země
- (G) Chodník, terasa
- (E) Elektrické doplňkové vytápění pro vanu kondenzátu. Viz strana 86.
- (K) Otvory ve spodním plechu pro volný odtok kondenzátu
- (L) Trubkové ohyby pro kompenzaci vibrací v potrubí chladiva
- (B) Přichytivé trubky s věžkou EPDM
- (E) Elektrické spojovací vedení vnitřní/venkovní jednotky

**Základy**  
Podlažové konzoly namontujte na dva vodorovné základové pásy. Doporučujeme zhotovit betonový základ podle obrázku. Uvedené tloušťky vrstev představují průměrné hodnoty. Tyto hodnoty se musí přizpůsobit místním podmínkám. Dodržujte stavební technické předpisy.

# Potrubí chladiva

## Potrubí chladiva

Vnitřní jednotka obsahuje ochrannou dusíkovou náplň. Venkovní jednotka je již předem naplněna chladivem R410A. Plnicí množství je dostatečné pro obě potrubí chladiva až do délky 12 m každého potrubí chladiva. Spojení obou přístrojů se provádí pomocí lemových přípojek potrubím horkého plynu a kapaliny.

Při projektování potrubí chladiva respektujte následující podmínky:

- Dodržujte délky potrubí a výškové rozdíly.

### Upozornění

U potrubí délky od 12 m se musí chladivo R410A doplnit.

- Pokud možno rovná a krátká spojení.
- Dodržujte dostatečně velké poloměry ohybu trubek
- Používejte pouze měděné trubky, které jsou schválené pro chladivo R410A (jmenovitá světlost, viz kapitola „Technické údaje“).

- Aby se zabránilo poškození kondenzátem, musí mít sací plynové potrubí a potrubí kapaliny samostatnou tepelnou izolaci. Tepelná izolace s uzavřenými jednotkami, odolná proti difúzi, tloušťka min. 5 mm.

- V zemi musí být potrubí chladiva uložena v ochranné trubce. Oba konce ochranné trubky utěsňte, aby dovnitř nevnikla voda.

- **Topný provoz.** Je-li vnitřní jednotka namontována nad venkovní jednotkou, namontujte do svíselného potrubí horkého plynu sifony vrácení oleje; viz následující vyobrazení. Vzdálenost sifonů vrácení oleje cca 5 m. Sifony vrácení oleje zajišťují spolehlivé zpětné vedení chladiva do kompresoru.

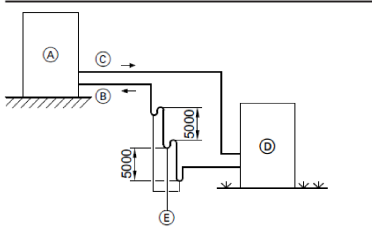
- **Chladicí provoz.** Je-li vnitřní jednotka namontována pod venkovní jednotkou, namontujte do svíselného potrubí horkého plynu sifony vrácení oleje. Vzdálenost sifonů vrácení oleje cca 5 m. Sifony vrácení oleje zajišťují spolehlivé zpětné vedení chladiva do kompresoru.

Typ	Délka vedení Min.	Max.	Max. výškový rozdíl vnitřní jednotka – venkovní jednotka
<b>Zařízení na 230 V</b>			
Vitocal 200-S, typ AWB 201 B, AWB-AC 201 B			
Vitocal 222-S, typ AWT-AC 221 A			
Vitocal 242-S, typ AWT-AC 241 A			
04	3 m	30 m	10 m
05	3 m	30 m	15 m
07	3 m	30 m	15 m
10	3 m	30 m	15 m
13	3 m	30 m	15 m
<b>Zařízení na 400 V</b>			
Vitocal 200-S, typ AWB 201 C, AWB-AC 201 C			
Vitocal 222-S, typ AWT-AC 221 B			
Vitocal 242-S, typ AWT-AC 241 B			
10	3 m	30 m	15 m
13	3 m	30 m	15 m
16	3 m	30 m	15 m

# Sifony proti vynášení oleje

## Vnitřní jednotka nad venkovní jednotkou

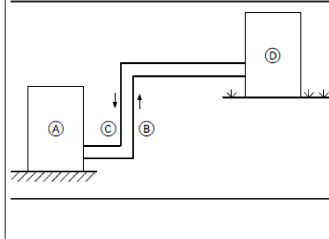
### S koleny navracení oleje



- (A) Vnitřní jednotka
- (B) Potrubí horkého plynu
- (C) Potrubí kapaliny

## Vnitřní a venkovní jednotka na stejné úrovni nebo Vnitřní jednotka pod venkovní jednotkou

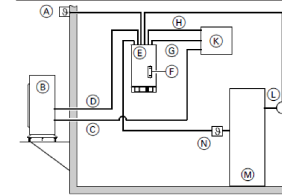
### Bez kolien navracení oleje



- (D) Venkovní jednotka
- (E) Kolena navracení oleje

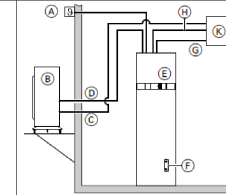
# Doporučení pro montáž a návrhy elektroinstalace

## Vitocal 200-S



- (A) Čidlo venkovní teploty, kabel čidla: 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- (B) Venkovní jednotka
- (C) Připojovací kabel kompresoru, 230 V~ nebo 400 V~. Viz následující tabulka
- (D) Spojovací kabel vnitřní a venkovní jednotky: 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- (E) Vnitřní jednotka
- (F) Průtokový ohřivač topné vody: Ne u Vitocal 200-S, typ AWB 201 B/AWB 201 C
- (G) Kabel síťové přípojky průtokového ohřivače topné vody: Viz následující tabulka
- (H) Kabel síťové přípojky regulace tepelného čerpadla: Viz následující tabulka
- (I) Elektroměr i domovní přípojka
- (L) Nabíjecí čerpadlo zásobníku (jen ve spojení s nabíjecím zásobníkovým systémem)
- (M) Zásobníkový ohřivač vody
- (N) Čidlo teploty zásobníku, vedení čidla: 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

## Vitocal 222-S/242-S



**Délky vedení ve vnitřní/venkovní jednotce s připočtením vzdálenosti od stěny**

Vedení	Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka
Kabely připojení k síti: – Regulace tepelného čerpadla (230 V~) – Kompresor (230 V~/400 V~)	2,0 m	–
Další připojovací kabely: – 230 V~, např. pro čerpadla – < 42 V, např. pro čidla	2,0 m	–
Spojovací kabel vnitřní a venkovní jednotky: – Síťová 12 V – Sběrnice 43 V	2,5 m	1,5 m
	2,5 m	1,5 m

### Upozornění

Pro akumulaci zásobníku topné vody, topný okruh se směřovačem, externí zdroj tepla (plyn/olej/čev) atd. se musí do plánu zahrnout také příslušné vedení napájení, ovládaní a čidla.

Přířezy vedoucí síťových kabelů je třeba zkontrolovat a případně zvětšit.

## Doporučené ohebné kabely pro připojení k síti

Typ	AWB 201 B AWB-AC 201 B AWT-AC 221 A AWT-AC 241 A				AWB 201 C AWB-AC 201 C AWT-AC 221 B AWT-AC 241 B				
	04	05	07	10	13	16	10	13	16
<b>Venkovní jednotka (kompresor)</b>	230 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 29 m	230 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	230 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	230 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 16 m nebo 4,0 mm <sup>2</sup> 25 m	230 V~ 3 x 4,0 mm <sup>2</sup> 30 m	400 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 30 m	400 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 30 m	400 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 30 m	400 V~ 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 30 m
<b>Regulace tepelného čerpadla (vnitřní jednotka) 230 V~</b>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Průtokový ohřivač topné vody</b>	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m	5 x 2,5 mm <sup>2</sup> 7 x 2,5 mm <sup>2</sup> 25 m

# Doporučené jištění

Doporučené jištění	typ	Venkovní jednotky	Vnitřní jednotky	Průtokového ohřivače
Vitocal 200-S	AWB (AC) .B04 230V	1xB16A	1xB16A	3xB16A (jen u AC verze)
Vitocal 200-S	AWB (AC) .B07 230V	1xB16A	1xB16A	3xB16A (jen u AC verze)
Vitocal 200-S	AWB (AC) .B10 230V	1xB20A	1xB16A	3xB16A (jen u AC verze)
Vitocal 200-S	AWB (AC) .B13 230V	1xB32A	1xB16A	3xB16A (jen u AC verze)
Vitocal 200-S	AWB-AC .C10 400V	3xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 200-S	AWB-AC 201.C13 400V	3xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 200-S	AWB (AC) 201.C16	3xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .A04 230V	1xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .A07 230V	1xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .A10 230V	1xB20A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .A13 230V	1xB32A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWB-AC .B10 400V	3xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .B13 400V	3xB16A	1xB16A	3xB16A
Vitocal 222/242-S	AWT-AC .B16 400V	3xB16A	1xB16A	3xB16A