Meltem®
VĚTRÁNÍ A REKUPERACE TEPLA

KOMFORTNÍ VENTILACE OBYTNÝCH MÍSTNOSTÍ
S REKUPERACÍ TEPLA

Montážní sada pod omítku M-WRG-II M (pro montované stavby)

pro montáž větracích jednotek série M-WRG-II s volitelnou přípojkou kanálu k napojení flexibilních potrubí nebo plochých kanálů

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Obj. č. 744002CZ Týden 44/2020 CZ

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4 · D-82239 Alling
info@meltem.com · www.meltem.com

S NÁMI VĚTRÁTE SPRÁVNĚ

Obsah

1 Úvod ... 4
1.1 Upozornění k montážnímu návodu ... 4
1.2 Popis ... 4
1.3 Cílová skupina ... 5
1.4 Typové štítky ... 5
1.5 Skladování ... 5
1.6 Přehled stavů vydání ... 6
1.7 Vysvětlení symbolů ... 6
1.8 Doplňující dokumenty ... 6

2 Bezpečnostní pokyny ... 7
2.1 Klasifikace rizik ... 7
2.2 Upozornění pro provozní bezpečnost ventilačních jednotek ... 7
2.2.1 Požární ochrana ... 7
2.2.2 Provoz s topeništi ... 7
2.2.3 Montáž ve vlhkých místnostech ... 7
2.2.4 Odvádění kondenzátu ... 8
2.2.5 Uvedení větrací jednotky do provozu a provoz ... 8
2.3 Pokyny pro provoz větracích jednotek ... 8
2.4 Upozornění ke společnému provozu s klimatizačním jednotkami ... 9
2.5 Používání v souladu s určením ... 9

3 Pokyny k plánování ... 10
3.1 Požadavky na montážní stěnu ... 10
3.2 Umístění ventilační jednotky ve vnitřním prostoru ... 10
3.3 Volný přístup k větrací jednotce ... 12
3.4 Další pokyny k projektování napojování systému flexibilních potrubí nebo plochých kanálů pomocí adaptéru M-WRG-II AD-UP ... 12
3.4.1 Požární a akustická ochrana ... 12
3.4.2 Ploché kanály ... 12
3.4.3 Flexibilní potrubí ... 13
3.5 Dodatečná montáž montážní sady pod omítku ... 13
3.6 Elektrická přípojka ... 13
3.7 Příklad plánování pro montáž montážní sady bez přípojky kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm ... 14
3.8 Příklad plánování pro montáž montážní sady s přípojkou kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm ... 15

4 Záruka a ručení ... 16
4.1 Záruka ... 16
4.2 Ručení ... 16

5 Rozsah dodávky ... 17
5.1 Montážní sada M-WRG-II M, obj. č. 710000 ... 17
5.2 Opce ... 17
5.3 Potřebný montážní materiál ... 17

6 Rozměry montážní sady ... 18

7 Potřebné nástroje a pomůcky ... 19

8 Všeobecné montážní pokyny ... 19

9 Instalace montážní sady ... 20
9.1 Vytvoření úchytu pro montážní sadu v montované konstrukci ... 20
9.2 Řezání drážek ve stěně pro ploché kanály, resp. flexibilní potrubí (pouze při napojení systému plochých kanálů nebo flexibilních potrubí) ... 21
9.2.1 Přípojka plochého kanálu na výstupní straně (varianta pro vícero místností, pouze při napojení systému plochých kanálů) ... 22
9.2.2 Příklad pro přípojku flexibilního potrubí na výstupní straně a/nebo straně přívodu (varianta pro vícero místností, napojení systému flexibilního potrubí) ... 23
9.3 Pokládání síťového a řídicího kabelu ... 25
9.3.1 Typy kabelů ... 26
9.3.2 Externí vstup řízení ... 26
9.3.3 Opce M-WRG-II O/EGG-AUS ... 27
9.4 Nasazení a fixace instalační schránky ... 28
9.5 Nasazení kartonové vložky a ochranného víka omítky ... 30
9.6 Vyplnění dutin kolem instalační schránky izolačním materiálem ... 31
9.7 Napojení instalační schránky k parozábraně ... 31
9.8 Nasazení adaptéru přípojky kanálu M-WRG-II AD-UP a výplň montážní pěnou (pouze při napojování systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí) ... 32
9.9 Nasazení plochých kanálů do adaptéru připojení (pouze při napojování systému plochých kanálů) ... 33
9.10 Sestavování jednotlivých spojovacích kusů flexibilního potrubí a krácení flexibilního potrubí (pouze při napojování systému flexibilního potrubí) ... 34
9.11 Nasazení flexibilního potrubí do adaptéru flexibilního potrubí (pouze při napojení systému flexibilního potrubí) ... 35
9.12 Odvádění kondenzátu výstupním potrubím ... 36
9.13 Omítnutí instalační schránky a plochých kanálů / flexibilních potrubí v interiéru ... 37
9.14 Vystředění instalační schránky ve venkovní oblasti před omítnutím ... 38
9.14.1 Zděné stěny o tloušťce do 36,5 cm ... 38
9.14.2 Zděné stěny o tloušťce nad 36,5 cm ... 38
9.15 Omítnutí montážní sady ve venkovní oblasti ... 39
9.16 Příprava montážní sady k napojení větracího potrubí ... 40
9.17 Zkrácení větracích potrubí ... 41
9.18 Nasazení a fixace ventilačního potrubí ... 42
9.19 Utěsnění ventilačního potrubí na venkovní stěně ... 42
9.20 Montáž fasádního ukončení ... 43

10 Montáž větracího přístroje ... 43

1 Úvod

1.1 Upozornění k montážnímu návodu

Tento montážní návod obsahuje základní pokyny, které je nutno dodržovat při instalaci montážních sad M-WRG-II M ventilačních jednotek série M-WRG-II.

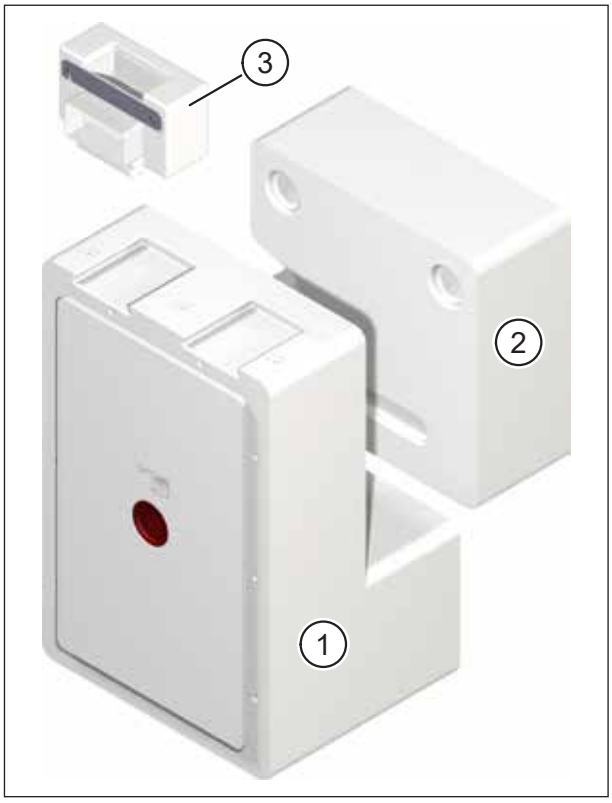
- ► Před montáži montážních sad si přečtěte celý obsah návodu. Zabráníte tím vzniku rizik a chyb.
- ► Po finální montáži předejte návod majiteli domu, domovníkovi a správě domu.
- ► Návod je součástí produktu. Návod si uschovejte k pozdějšímu čtení.

⚠ VÝSTRAHA

- ► Věnujte bezpodmínečně pozornost všem upozorněním na rizika a varování i pokynům k preventivním opatřením.
- ► Přečtěte si pozorně část „2 Bezpečnostní pokyny“ na straně 7 a část „3 Pokyny k plánování“ na straně 10.

1.2 Popis

Tento návod popisuje montáž montážní sady M-WRG-II M (pol. 1 v Obr. 1) pod omítku v montovaných konstrukcích. Pokud je v novostavbě nebo dodatečné montáži pro montážní sadu plánován kompletní otvor ve stěně, nabízí se jako výplň stěny volitelná výplň M-WRG-II M/Fü (pol. 2 v Obr. 1). Připojení plochého kanálu nebo systémů flexibilního potrubí pod omítkou je možné i s pomocí volitelného adaptéru pro napojení kanálu M-WRG-II AD-UP (pol. 3 v Obr. 1). Adaptér připojení kanálu může být použit volitelně na straně výstupu vzduchu, přívodu vzduchu nebo na obou stranách montážní sady. Kombinace, skládající se z montážní sady M-WRG-II M a adaptéru připojení kanálu M-WRG-II AD-UP je vhodná pro případy aplikace, u kterých je tloušťka stěny pro montážní saduM-WRG-II M-U², integrovanou do stěny příliš malá.



Obr. 1: Montážní sada M-WRG-II M s volitelnou výplní M-WRG-II M/Fü adaptérem připojení kanálu M-WRG-II AD-UP

1.3 Cílová skupina

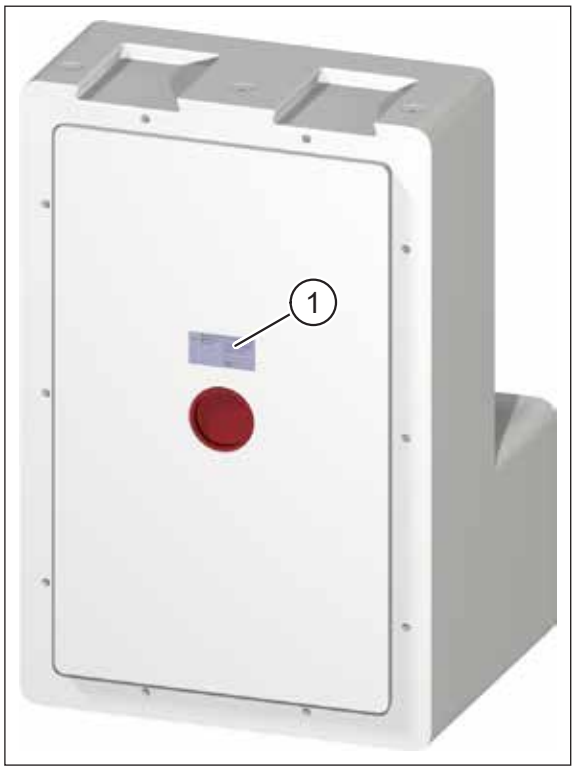
Činnosti, popsané v tomto dokumentu smějí být prováděny pouze odborníky s následující kvalifikací:

— Kvalifikace pro instalaci a uvádění elektrických přístrojů do provozu
— Školení o nebezpečích při práci s elektrickými přístroji a o lokálních bezpečnostních předpisech
— Znalost příslušných norem a směrnic
— Znalost a dodržování tohoto dokumentu se všemi bezpečnostními pokyny

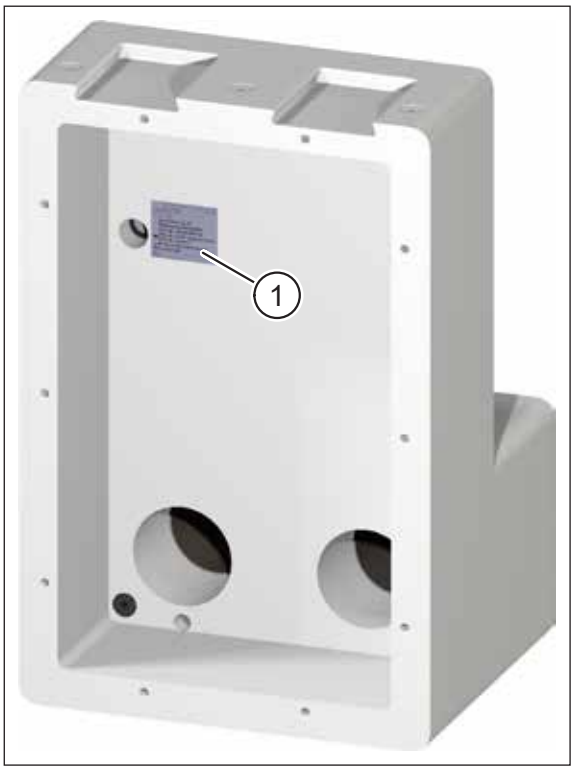
1.4 Typové štítky

Typové štítky se nachází na dvou místech:

— na krytu omítky (pol. 1 v Obr. 2)
— vedle průchodky pro síťový a řídicí kabel (pol. 1 v Obr. 3)



Obr. 2: Typový štítek na krytu na omítku



Obr. 3: Typový štítek vedle průchodky kabelu

1.5 Skladování

Montážní sadu skladujte v originálním balení na suchém místě v rozsahu teplot mezi 0 °C až +40 °C.

1.6 Přehled stavů vydání

Vydání	Návod	Stav
1. Vydání	Montážní návod pro montážní sadu M-WRG-II M pod omítku (montovaná konstrukce)	Týden 44/2020 CZ

1.7 Vysvětlení symbolů

► Tento znak poukazuje na určité jednání.

— Tento znak označuje bod výčtu.

1.8 Doplňující dokumenty

Návod	Obj. č.
Montážní návod větracích jednotek M-WRG-II	744004CZ
Montážní návod pro fasádní ukončení M-WRG-II ES, M-WRG-II KSR	744005CZ
Montážní návod pro montážní sadu do ostění oken (připravuje se)	744006CZ
Provozní návod větracích jednotek M-WRG-II P (-F, -FC), M-WRG-II E (-F, -FC)	744007CZ

Tab. 1: Doplňující dokumenty

2 Bezpečnostní pokyny

Tento návod obsahuje pokyny, které musíte dodržovat pro vaši osobní bezpečnost a zabránění poranění nebo majetkových škod. Pokyny jsou označeny výstražnými trojúhelníky a dále uvedeny podle stupně rizika.

2.1 Klasifikace rizik

⚠ NEBEZPEČÍ

Signální slovo označuje ohrožení s **vysokým** stupněm rizika, které při nedodržení vede k usmrcení nebo těžkému poranění.

⚠ VÝSTRAHA

Signální slovo označuje ohrožení se **středním** stupněm rizika, které při nedodržení vede k usmrcení nebo těžkému poranění.

⚠ POZOR

Signální slovo označuje ohrožení s **nízkým** stupněm rizika, které při nedodržení může vést k malému nebo středně těžkému poranění.

UPOZORNĚNÍ

Upozorněním ve smyslu tohoto návodu je důležitá informace o produktu nebo příslušné části návodu, které je třeba věnovat zvláštní pozornost.

2.2 Upozornění pro provozní bezpečnost ventilačních jednotek

2.2.1 Požární ochrana

Dodržujte při projektování a montáži všeobecně platné požární předpisy.

2.2.2 Provoz s topeništi

— Pro společný provoz ventilačních přístrojů M-WRG-II s topeništi je nutné další bezpečnostní zařízení (senzor podtlaku nebo diferenčního tlaku), které kontroluje provoz.
— Věnujte při plánování a montáži pozornost vyhlášce o vytápění.
— Kontaktujte již v projektové fázi příslušného kominíka.
— Nechte si provoz ventilačního zařízení schválit kominíkem.
— Řádný provoz větracího systému s decentrální větrací jednotkou předpokládá, že stávající vedení pro spalovací vzduch a odvod kouřových plynů z topenišť na pevné látky v dobách, kdy nebudou provozována, mohou být uzavřena.

2.2.3 Montáž ve vlhkých místnostech

Při instalaci větracích jednotek M-WRG-II ve vlhkých místnostech platí podle DIN VDE 0100-701/702 následující předpisy:

— Ochranná oblast 0: Montáž v této oblasti je zakázána.

— Ochranná oblast 1: Montáž je přípustná pouze ve variantě integrace do stěny U[2]. Ventily pro odvod a přívod vzduchu musejí být montovány v horní oblasti stěny nebo do stropu.
— Ochranná oblast 2 a ostatní oblasti: Montáž v této oblasti je povolena.

Dodržujte navíc specifické normy/ předpisy Vašeho státu pro dodržování ochranných oblastí pro montáž v prostorách s koupelnovou vanou nebo sprchou.

2.2.4 Odvádění kondenzátu

U našich větracích jednotek vzniká při rekuperaci tepla kondenzát. Tento kondenzát je odváděn přes výstupní potrubí.

— Při používání větracích jednotek M-WRG-II P je nutno počítat s přípojkou kondenzátu (viz část 9.12 na straně 36).
— U větracích jednotek M-WRG-II E (s entalpickým výměníkem tepla) kondenzát nevzniká při splnění následujících předpokladů:
  — Větrací jednotka je používána podle pravidel „Používání v souladu s určením“ (viz část 2.5 na straně 9) a kapitolou „Pravidla pro správné používání“, které jsou popsány v provozním návodu.
  — Následkem velmi vysoké vlhkosti vzduchu nedochází k žádným mimořádným zatížením.

2.2.5 Uvedení větrací jednotky do provozu a provoz

— Větrací jednotku uvádějte do provozu pouze v namontovaném stavu.
— Větrací jednotku provozujte pouze s uzavřeným a aretovaným krytem.
— Věnujte pozornost tomu, že ventilační jednotka nesmí být z bezpečnostních důvodů provozována bez fasádního ukončení.

2.3 Pokyny pro provoz větracích jednotek

— Tento přístroj může být používán dětmi od věku 8 let a staršími i osobami se sníženými fyzickými, senzorickými a mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a informací, pokud jsou pod dozorem nebo byli poučeni o bezpečném používání přístroje a z toho vyplývajících rizikách. Nenechte si děti hrát s přístrojem. Děti bez dozoru nesmějí provádět čištění a uživatelskou údržbu.
  ► Dodržujte národní předpisy Vašeho státu pro pokyny, od jakého věku mohou uživatelé větrací jednotku obsluhovat.

— Větrací jednotka musí být pro provoz a údržbu vždy volně přístupná.
  ► Dbejte na to, aby větrací jednotka nebyla při pozdějším vybavování interiéru a instalaci nábytku zastavěna nebo zakryta. V opačném případě nemůže být větrací jednotka obsluhována a nelze provést výměnu filtru. Dodržujte proto volný prostor minimálně 15 cm před krytem větrací jednotky.
  ► Dbejte na to, aby přívodní a výstupní otvory přístroje nebyly při pozdějším vybavování místnosti a instalaci nábytku zakryty. V opačném případě může být funkce větracího přístroje negativně ovlivněna.

2.4 Upozornění ke společnému provozu s klimatizačním jednotkami

Při vysoké venkovní teplotě, vysoké vlhkosti venkovního vzduchu a chladné teplotě vzduchu v místnosti se ve větrací jednotce může tvořit kondenzát.

Pro takovou konstelaci doporučujeme používání větrací jednotky M-WRG-II E s entalpickým tepelným výměníkem. Toto řešení poskytuje tu výhodu, že je z přiváděného vzduchu odváděno senzibilní i latentní teplo a vzduch je nejen předem ochlazován, nýbrž i odvlhčován. Následkem takové situace nebude vzduch pouze předem ochlazován, nýbrž i zbavován vlhkosti. Klimatizace v místnosti nemusí být tak intenzivně zatěžována, takže profitujete z úspor ve spotřebě elektřiny.

2.5 Používání v souladu s určením

— Větrací jednotka je určena k větrání obytných místnosti a prostor, které jsou využívány podobně jako obytné prostory. Větrací přístroj je instalován ve venkovní stěně ve vertikální poloze. Jakékoli jiné nebo tento účel překračující používání je pokládáno za použití, neodpovídající určení.
— K používání podle určení patří i dodržování všech pokynů v montážním návodu.
— Provoz větrací jednotky bez vzduchového filtru a fasádního ukončení není přípustný.
— Větrací jednotka je určena pro používání v místnostech s normální vlhkostí vzduchu v místnosti cca 40 % až 70 % rel. vlhkosti. Přístroj nesmí být instalován v prostorách, ve kterých je relativní vlhkost vzduchu během provozu trvale nad 80 %.
— V prostorách se zvýšenou zátěží prachem (např. modelářské práce) nebo leptavými plynovými emisemi (např. světlotisk, čištění) může být větrací jednotka ve své funkci negativně ovlivněna nebo poškozena.
— Při používání v rozporu s určením nepřebírá společnost Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG žádnou záruku za případně vzniklé škody a za bezvadnou a funkční činnost větrací jednotky.

3 Pokyny k plánování

3.1 Požadavky na montážní stěnu

Montážní sada může být v montovaných konstrukcích instalována do stěnové struktury (včetně vnitřního obložení a venkovní omítky i tepelné izolace) o tloušťce minimálně 24 cm.

► Při tloušťkách stěn od 63 cm používejte přívodní a odváděcí potrubí délky 100 cm (M-WRG-LR 100, obj. č. 5580).

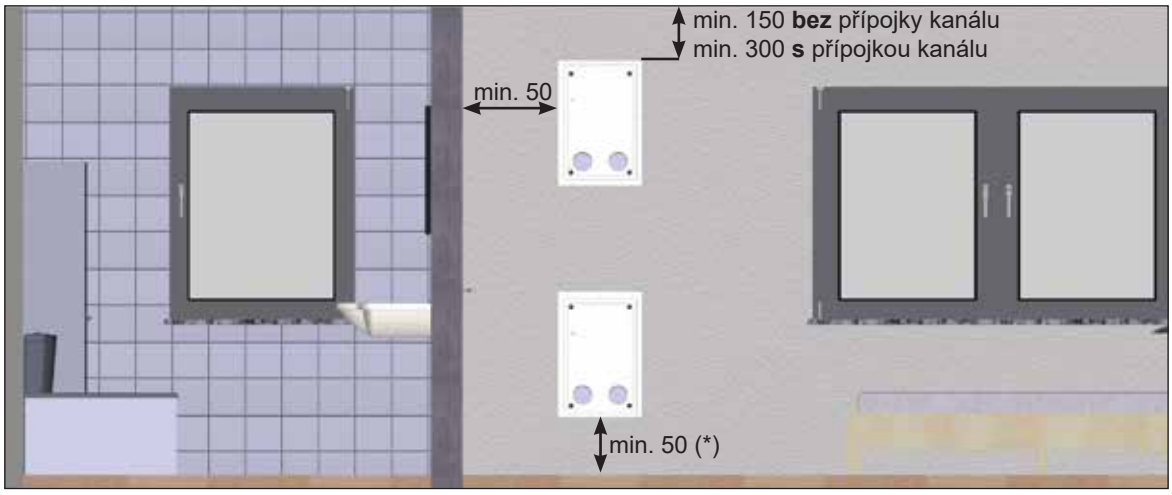
UPOZORNĚNÍ

Montážní sada fixuje větrací potrubí ve spádu 2° k venkovní stěně.

— Montážní sada může být zkrácena o 165 na min. 200 mm. Nechte ji vyčnívat do oblasti tepelné izolace. Jen tímto způsobem bude větrací potrubí dostatečně vedeno a fixováno.

— Dbejte při montáži izolační vrstvy na to, aby byl dodržen sklon větracího potrubí 2°.

3.2 Umístění ventilační jednotky ve vnitřním prostoru



Obr. 4: Minimální vzdálenosti a možnosti umístění montážní sady M-WRG-II M, rozměry v mm

(*) Při použití přípojky kondenzátu (viz část 9.12 na straně 36) musí být minimální rozměr přizpůsoben podmínkám na místě. Tato podmínka platí zejména při odvádění kondenzátu ve vnitřním prostoru, např. do odvodu vody z pračky nebo myčky nádobí.

Ventilační jednotka musí být ve vnitřním prostoru umístěna vertikálně na venkovní stěně.

— Montážní sada pod omítku (instalační schránka) musí být instalována tak, aby otvory pro přívod a odvod vzduchu ukazovaly směrem vzhůru.

— Při standardní výšce místnosti 2,5 m je nejlepšího efektu pro výměnu vzduchu dosaženo tehdy, pokud se horní hrana přístroje s otvorem pro přívod a odvod vzduchu nacházejí cca 300 mm od stropu.

— Pomocí volitelného adaptéru připojení kanálu M-WRG-II AD-UP může být připojen systém plochých kanálů s rozměry 110 x 54 mm nebo systém flexibilního potrubí s rozměry 75, resp. 63 mm. Příklady naleznete v části 9.2 na strana 21.

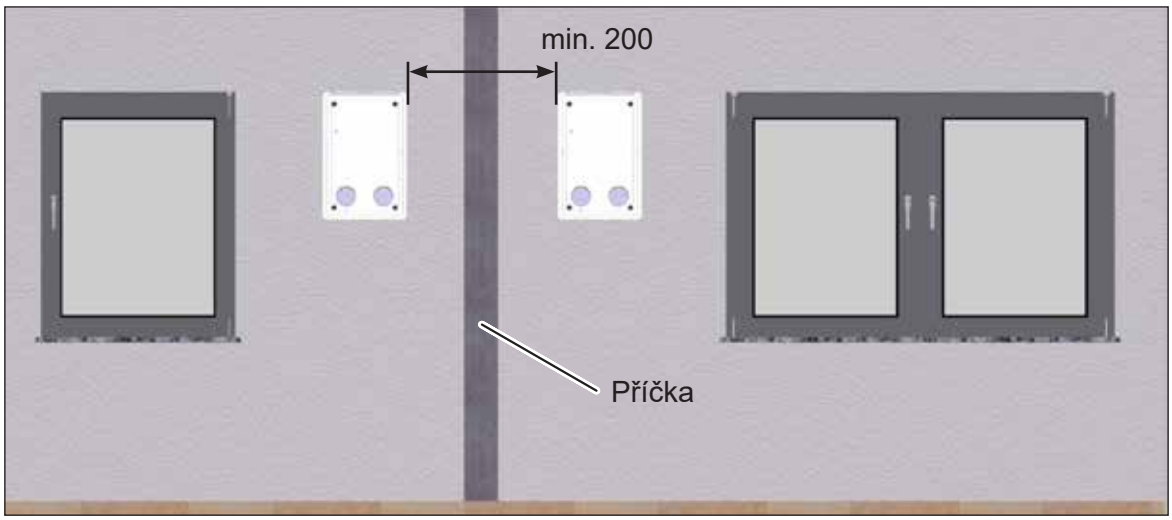
► Dodržujte následující minimální odstupy (viz Obr. 4 a Obr. 5):

— **Bez napojení systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí** pomocí adaptéru přípojky kanálů:
Vzdálenost horní hrany montážní schránky od stropu musí být minimálně 150 mm pro zabránění vzniku vzduchového zkratu.

— **S napojením systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí** pomocí adaptéru přípojky kanálů:
Vzdálenost horní hrany instalační schránky ke stropu musí být u této montážní sady alespoň 300 mm, jinak nebude k dispozici dostatek místa k připojení plochých kanálů, resp. flexibilního potrubí.

— Vzdálenost boční a dolní hrany instalační schránky k sousedním plochám by měla být minimálně 50 mm (výjimka: při použití přípojky kondenzátu, viz (*) v Obr. 4 na straně 10). Při dodržení tohoto minimálního odstupu může být ventilační jednotka snadněji obsluhována. Také výměna vzduchového filtru může být provedena bez překážek.

— Boční minimální vzdálenost mezi dvěma montážními schránkami musí být 200 mm, aby nedocházelo ke vzniku vzduchového zkratu.



Obr. 5: Minimální boční vzdálenost mezi dvěma instalačními schránkami, rozměry v mm

► Při výškách místnosti přes 2,5 m umístěte větrací jednotku tak, aby obsluha přístroje nebo údržba filtru mohla probíhat i bez pomůcek (žebříky, schůdky....). Alternativně si můžete objednat větrací jednotku s variantou externího ovládání.

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte při plánování pokyny v Tab. 2 na straně 26. Tato tabulka obsahuje informace k typům síťových a řídicích kabelů příslušných větracích jednotek a doporučeným variantám obsluhy.

3.3 Volný přístup k větrací jednotce

Větrací jednotka musí být pro provoz a údržbu vždy volně přístupná.

- ► Dbejte na to, aby větrací jednotka nebyla při pozdějším vybavování interiéru a instalaci nábytku zastavěna nebo zakryta. V opačném případě nemůže být větrací jednotka obsluhována a nelze provést výměnu filtru. Dodržujte proto volný prostor minimálně 15 cm před krytem větrací jednotky.
- ► Dbejte na to, aby přívodní a výstupní otvory přístroje nebyly při pozdějším vybavování místnosti a instalaci nábytku zakryty. V opačném případě může být funkce větracího přístroje negativně ovlivněna.

3.4 Další pokyny k projektování napojování systému flexibilních potrubí nebo plochých kanálů pomocí adaptéru M-WRG-II AD-UP

3.4.1 Požární a akustická ochrana

⚠ VÝSTRAHA

Dodržování předpisů pro požární ochranu a akustickou izolaci

- ► Dodržujte předpisy pro požární vlastnosti stavebních látek a dílů podle DIN 4102.
- ► Dodržujte předpisy akustické izolace v pozemní stavbách podle DIN 4109, zejména požadavky na akustickou izolaci vzduchových potrubí a kročejového hluku.
- ► Dodržujte stavební vyhlášku Vašeho státu.

3.4.2 Ploché kanály

UPOZORNĚNÍ

- ► Při používání plochých kanálů dodržujte následující doporučení. Vyvarujete se tak zbytečných ztrát tlaku v kanálech.
  - — Přesvědčte se, že výlezy pro ploché kanály odpovídají statickým a tepelně- izolačním požadavkům na místě.
  - — Horizontální průvlaky ve venkovní stěně by měly být provedeny co nejkratší.
  - — Celková délka plochého kanálu by při splnění statických požadavků neměla překračovat 6 m.
  - — Provádějte instalaci plochých kanálů s co nejnižším počtem oblouků.

3.4.3 Flexibilní potrubí

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Při použití flexibilních potrubí dodržujte následující doporučení. Vyvarujete se tak zbytečných ztrát tlaku v potrubí.
  - — Na přípojku flexibilního potrubí připojte vždy dvě potrubí.
  - — Používejte pokud možno flexibilní potrubí o průměru 75 mm.
  - — Celková délka každého flexibilního potrubí by neměla překročit 10 m.
  - — Provádějte instalaci flexibilních potrubí s co nejnižším počtem oblouků.
  - — Pokládejte obě flexibilní potrubí jedné přípojky paralelně. Mezi flexibilními potrubími je nutno dodržet minimální vzdálenost trojnásobku průměru vedení!

3.5 Dodatečná montáž montážní sady pod omítku

⚠ VÝSTRAHA

Riziko unikajícího plynu nebo úrazu elektrickým proudem

- ▶ Přesvědčte se, že v oblasti prostupu stěny nevedou žádné přípojky médií (např. plynu, vody, elektřiny).
- ▶ Přesvědčte se, zda otvor ve stěně splňuje statické požadavky na místě.
- ▶ Při dodatečné montáži montážní sady pokládejte flexibilní potrubí do podhledu.

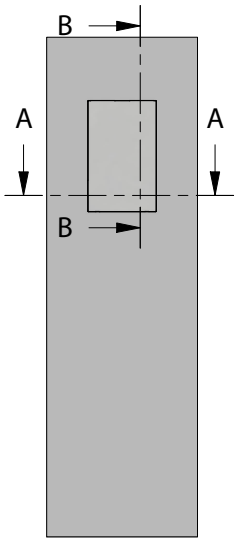
3.6 Elektrická přípojka

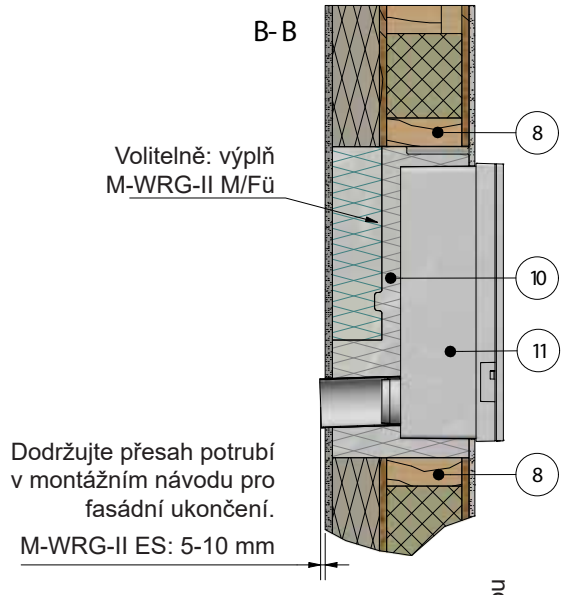
Rozsah pracovního napětí větrací jednotky se nachází mezi 85 V~ až 265 V~ / 50-60 Hz.

UPOZORNĚNÍ

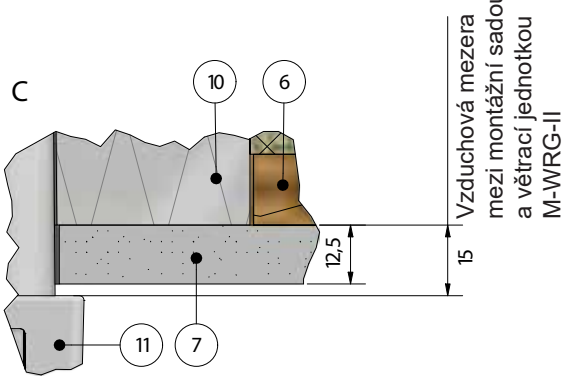
Pokud větrací jednotka není vybavena síťovým připojovacím vedením a zásuvkou nebo jinými prostředky k odpojení od sítě, které jsou na každém pólu opatřeny parametry rozpojení kontaktů pro podmínky kategorie přepětí III pro plné odpojení, musí být nainstalováno takové odpojovací zařízení (např. výkonový odpínač) v pevně vedené elektrické instalaci podle příslušných předpisů. Odpojovací zařízení musí být jako takové označeno a musí být snadno dosažitelné.

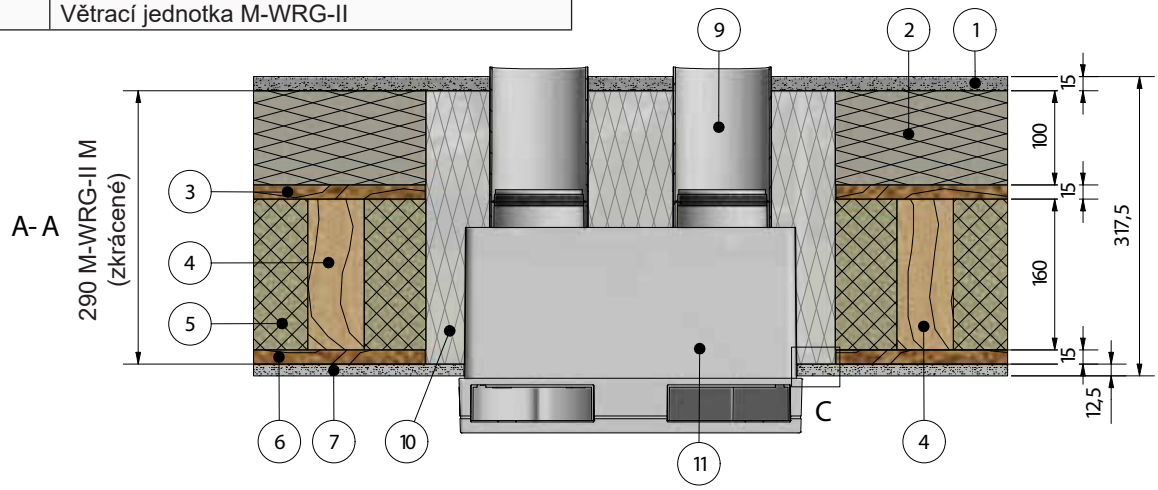
3.7 Příklad plánování pro montáž montážní sady bez přípojky kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm





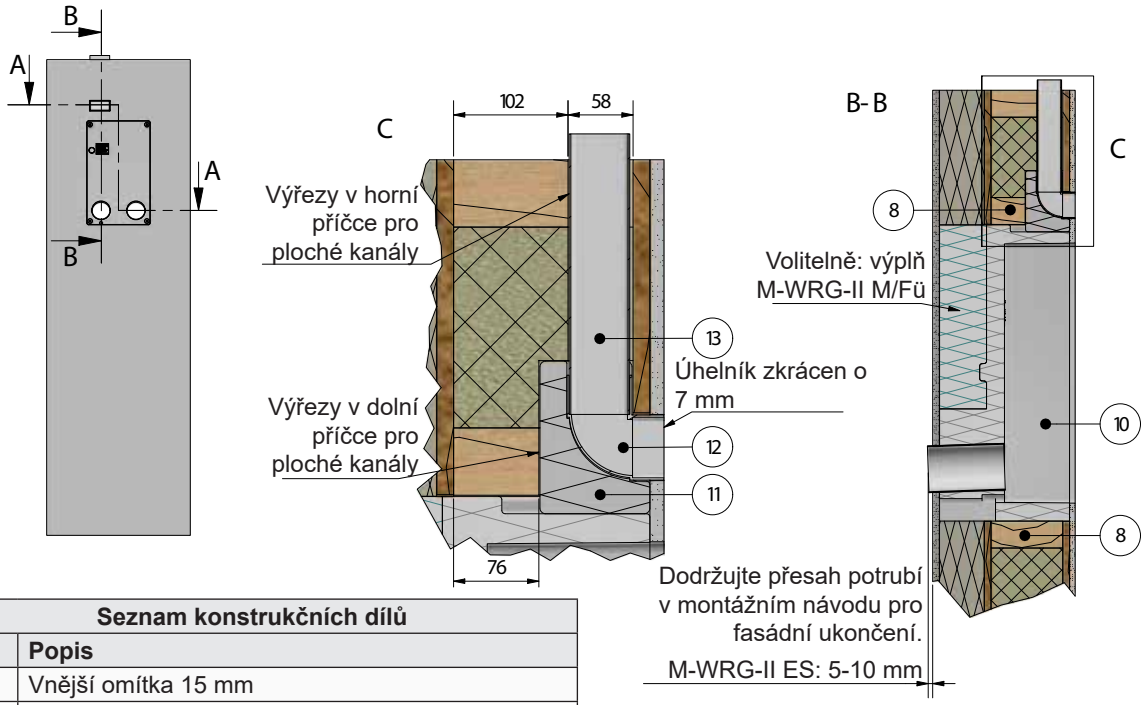
Seznam konstrukčních dílů	
Pol.	**Popis**
1	Vnější omítka 15 mm
2	Izolace z dřevěných vláken 100 mm
3	OSB-deska 15 mm
4	Stojka 160 x 60 mm
5	Izolace 160 mm
6	OSB-deska 15 mm
7	Deska sádrokartonu 12,5 mm
8	Příčka (nosník a fixace pro montážní sadu)
9	Venkovní a odváděcí potrubí DN 100
10	Montážní sada M-WRG-II M (volitelně: výplň M-WRG-II M/Fü)
11	Větrací jednotka M-WRG-II



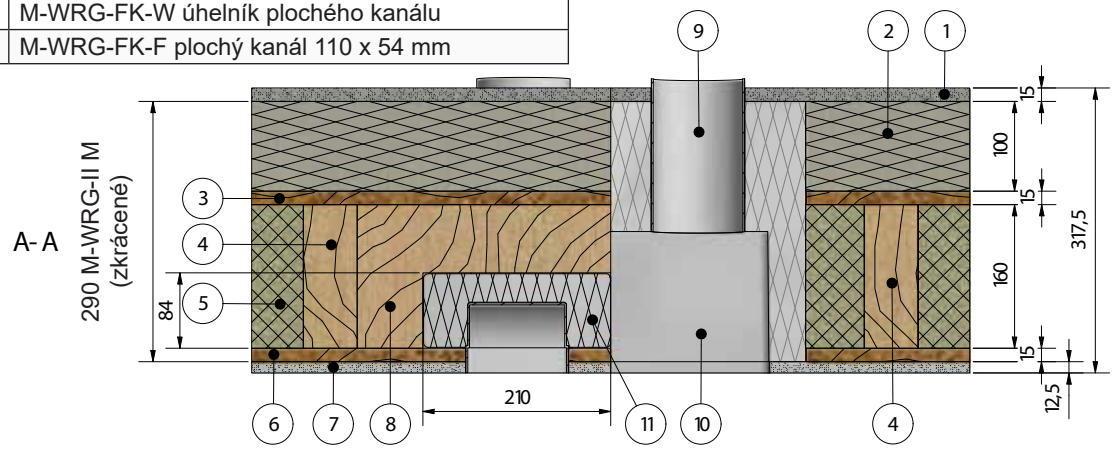


Obr. 6: Příklad plánování pro montáž montážní sady bez přípojky kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm

3.8 Příklad plánování pro montáž montážní sady s přípojkou kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm



Seznam konstrukčních dílů	
Pol.	**Popis**
1	Vnější omítka 15 mm
2	Izolace z dřevěných vláken 100 mm
3	OSB-deska 15 mm
4	Stojka 160 x 60 mm
5	Izolace 160 mm
6	OSB-deska 15 mm
7	Deska sádrokartonu 12,5 mm
8	Příčka (nosník a fixace pro montážní sadu)
9	Venkovní a odváděcí potrubí DN 100
10	Montážní sada M-WRG-II M (volitelně: výplň M-WRG-II M/Fü)
11	M-WRG-II AD-UP adaptér připojení kanálu
12	M-WRG-FK-W úhelník plochého kanálu
13	M-WRG-FK-F plochý kanál 110 x 54 mm



Obr. 7: Příklad plánování pro montáž montážní sady s přípojkou kanálu v montované konstrukci s tloušťkou stojky 160 mm

UPOZORNĚNÍ

Provedení montovaných konstrukcí jsou velmi rozmanitá. Z tohoto důvodu nelze vypracovat všeobecně platný popis pro každou variantu. Tento příklad plánování ukazuje montáž do montované konstrukce s tloušťkou stojek 160 mm. U jiných tlouštěk stojek nebo stěnových nástaveb musí být montáž odpovídajícím způsobem upravena.

► V případě pochybností nám zašlete řez stěny s kótami, na základě kterých pro Vás můžeme vypracovat individuální řešení.

4 Záruka a ručení

4.1 Záruka

Záruka zaniká v následujících případech:

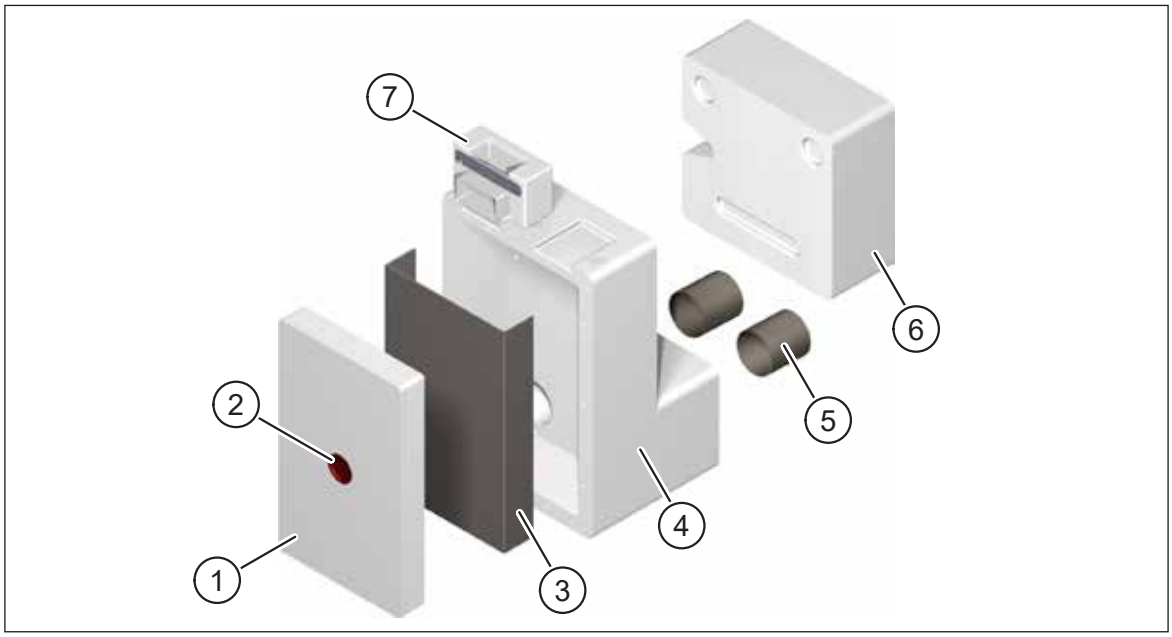
— Montážní sada nebyla instalována podle montážního návodu.
— Větrací jednotka nebyla instalována podle montážního návodu.
— Montáž větracího přístroje pod omítku byla provedena bez montážní sady pod omítku.
— Originální díly byly nahrazeny neoriginálními díly.
— Na montážní sadě/ větracím přístroji byly provedeny neschválené změny.
— Opravy nebyly provedeny firmou Meltem, resp. příslušnou autorizovanou firmou.
— Větrací jednotka byla provozována bez filtru a fasádních ukončení.
— Na díly rychlého opotřebení, jako například na filtry se záruka nevztahuje.

4.2 Ručení

Ručení výrobce zaniká v následujících případech:

— Montážní sada nebyla instalována podle montážního návodu.
— Větrací jednotka nebyla instalována podle montážního návodu.
— Montáž větracího přístroje pod omítku byla provedena bez montážní sady pod omítku.
— Originální díly byly nahrazeny neoriginálními díly.
— Na montážní sadě/ větracím přístroji byly provedeny neschválené změny.
— Opravy nebyly provedeny firmou Meltem, resp. příslušnou autorizovanou firmou.
— Větrací jednotka byla provozována bez filtru a fasádních ukončení.

5 Rozsah dodávky



Obr. 8: Rozsah dodávky montážní tady M-WRG-II M

5.1 Montážní sada M-WRG-II M, obj. č. 710000

Pol.	Popis	Počet
1	Ochranná krytka na omítku pro instalační schránku	1x
2	Signální víko	1x
3	Kartonová vložka	1x
4	Instalační schránka	1x
5	Ochranné pouzdro na omítku	2x

5.2 Opce

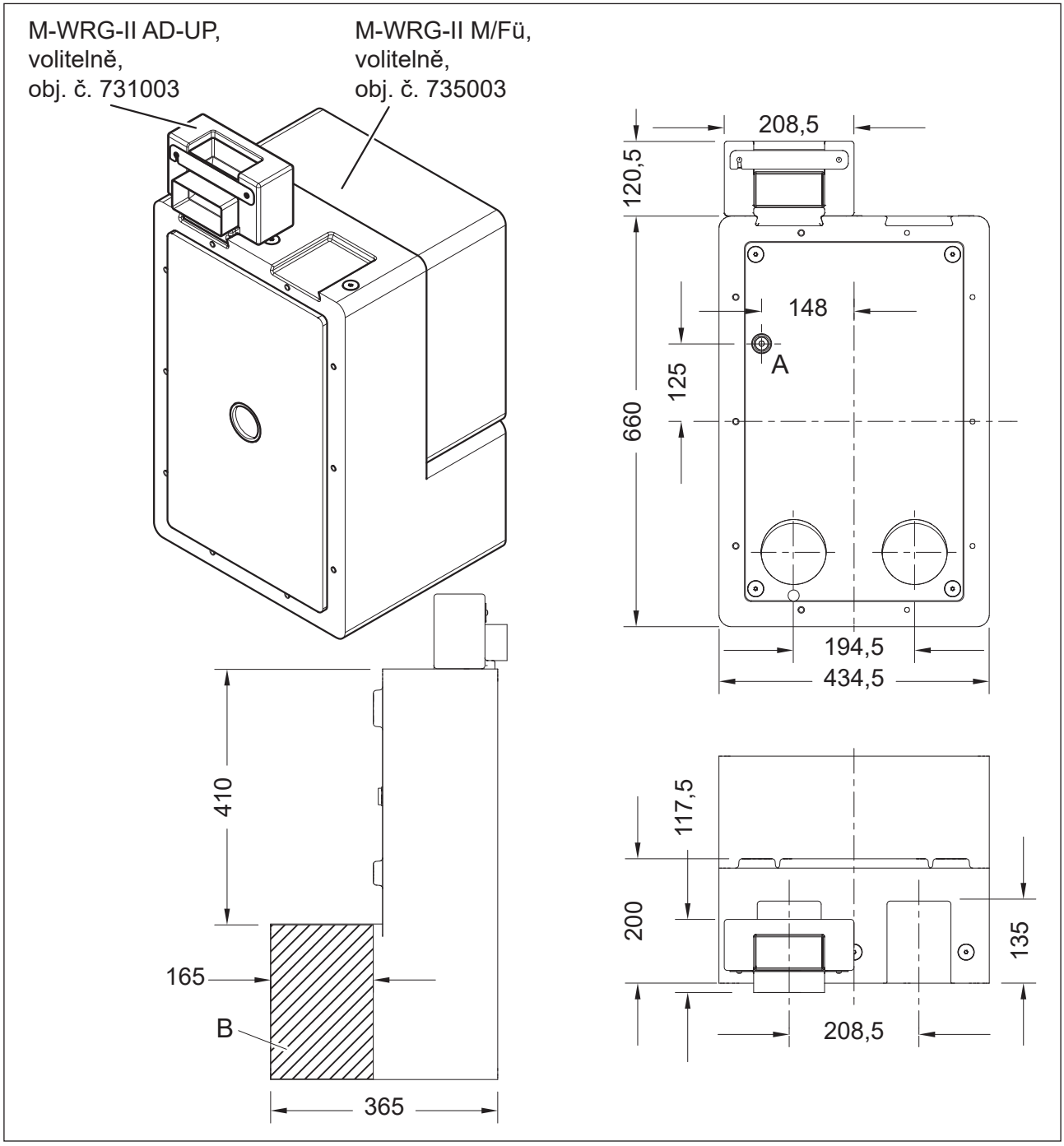
Pol.	Popis	Obj. č.
6	Montážní sada výplně M-WRG-II M/Fü	735003
7	Adaptér přípojky kanálu pro montážní sadu pod omítku série M-WRG-II	731003
-	Omítková tkanina M-WRG-II PG	735000

5.3 Potřebný montážní materiál

Pro montáž pod omítku je potřebný přídavný montážní materiál, který musí být objednán odděleně.

Pol.	Popis	Obj. č.
-	Venkovní a odváděcí potrubí, DN 100, 2 x 0,5 m, M-WRG-LR 50	5574
-	Při použití přípojky kondenzátu: Venkovní a odváděcí potrubí, DN 100, 2 x 0,5 m, odváděcí potrubí s přípojkou na kondenzát, vnější závit 1/2“, M-WRG-II LR 50-KA	735200

6 Rozměry montážní sady



Obr. 9: Rozměry montážní sady v milimetrech

A Průchodka pro síťový a řídicí kabel (řídicí kabel je potřebný pouze u určitých větracích jednotek, viz Tab. 2 na straně 26)

B Montážní sada může být zkrácena o 165 na min. 200 mm.

UPOZORNĚNÍ

S variantou M-WRG-II WM-M, obj. č. 720003, je umožněno tovární zkrácení na min. rozměr 185 mm.

7 Potřebné nástroje a pomůcky

— trvale elastická izolační látka bez obsahu rozpouštědel, pokud je nanášena na styropor
— těsnicí páska, šířka 30 mm, např. od Coroplast
— těsnicí páska k lepení instalační stránky s parozábranou, např. Rissan® firmy SIGA
— klíny k fixaci instalační schránky, 8x
alternativně: nafukovací vzduchové polštářky, 4x, např. Amo-Bag firmy Würth, obj. č. 07156780
— příp. klíny k fixaci výplně, 4x
alternativně: nafukovací vzduchové polštářky, 2x, např. Amo-Bag firmy Würth, obj. č. 07156780
— lepicí páska
— k fixaci plochých kanálů nebo flexibilních potrubí
— montážní pěna s atestací abP (doporučení: pěna, která nevyvolává tlak)
— pila na zkrácení větracího potrubí
— pila k vytvoření drážek do montované konstrukce
— pila na styropor
— vodováha

8 Všeobecné montážní pokyny

UPOZORNĚNÍ

— Montáž musí být provedena podle všeobecně uznávaných pravidel techniky.
— Přípojky k sousedícím konstrukčním dílům musí být provedeny tak, aby byly schopny vyrovnávat pohyby mezi sousedícími plochami.
— Utěsněte přípojky, vystavené prudkému dešti pomocí pásků, profilů nebo těsnícími látkami tak, aby splňovaly očekávaná zatížení.

⚠ VÝSTRAHA

Dodržování preventivních předpisů

► Dbejte na preventivní předpisy při zařizování místa montáže.
► Venkovní oblast zajistěte proti pádu dílů.

9 Instalace montážní sady

UPOZORNĚNÍ

Provedení montovaných konstrukcí jsou velmi rozmanitá. Z tohoto důvodu nelze vypracovat všeobecně platný popis pro každou variantu. Tento příklad instalace ukazuje montáž do montované konstrukce s tloušťkou stojek 160 mm. U jiných tlouštěk stojek nebo stěnových nástaveb musí být montáž odpovídajícím způsobem upravena.

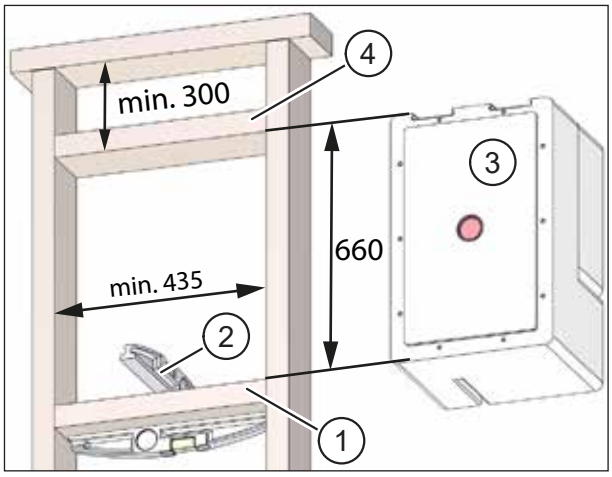
► V případě pochybností nám zašlete řez stěny s kótami, na základě kterých pro Vás můžeme vypracovat individuální řešení.

9.1 Vytvoření úchytu pro montážní sadu v montované konstrukci

► Pověřte architekta nebo odborného projektanta, aby úchyt pro montážní sadu zohlednil na vhodném místě ve stavebním plánu.

► Ve vhodné montážní poloze umístěte dvě dřevěné příčky do montované konstrukce:

— Dolní příčka (pol. 1 v Obr. 10) slouží jako podložka.



Obr. 10: Vytvoření úchytu v montážní sadě v montované konstrukci – rozměry v milimetrech

UPOZORNĚNÍ

► Zkontrolujte pomocí vodováhy (pol. 2 v Obr. 10), že je dolní příčka přesně ve vodorovné poloze. Pouze tak je zajištěno, že případně vznikající kondenzát bude ve spádu potrubí 2°odváděn v montážní sadě (pol. 3 v Obr. 10) ven.

— Horní příčka (pol. 4 v Obr. 10) slouží k fixaci montážní sady.

UPOZORNĚNÍ

— Vertikální vzdáleností 660 mm mezi dolní a horní příčkou je montážní sada optimálně fixována (viz Obr. 10). Montážní sadu můžete během připevňování příček nasadit na zkoušku, abyste si byli jisti, že jsou montážní rozměry správné.

— Dodržujte následující minimální odstupy:

  — minimálně 435 mm mezi vertikálními stojkami

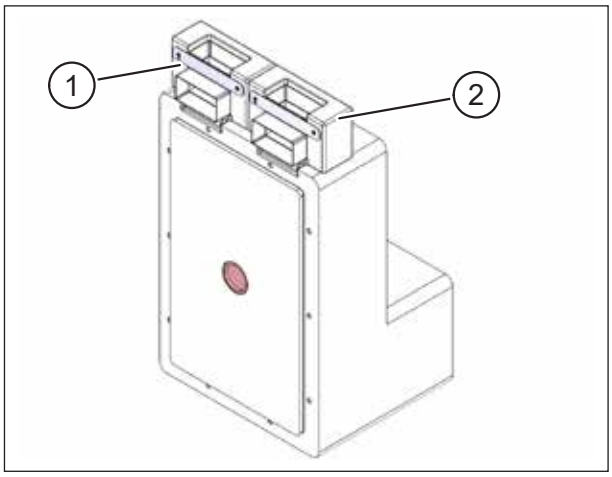
  — minimálně 300 mm mezi horní hranou instalační schránky a stropem

  — minimálně 50 mm mezi boční dolní hranou instalační schránky a sousedními plochami

9.2 Řezání drážek ve stěně pro ploché kanály, resp. flexibilní potrubí (pouze při napojení systému plochých kanálů nebo flexibilních potrubí)

UPOZORNĚNÍ

V kombinaci s volitelným adaptérem připojení kanálu M-WRG-II AD-UP můžete u této montážní sady na výstupní straně (pol. 1 v Obr. 11), přívodní straně (pol. 2 v Obr. 11) nebo na obou stranách připojit systém plochých kanálů o rozměrech 110 x 54 mm nebo systém flexibilních potrubí o rozměrech 75, resp. 63 mm. Příklad montáže, vysvětlený v této kapitole ukazuje konfiguraci s přípojkou plochého kanálu na výstupní straně. V částech 9.2.1 a 9.2.2 jsou prezentovány různé příkladné konfigurace.

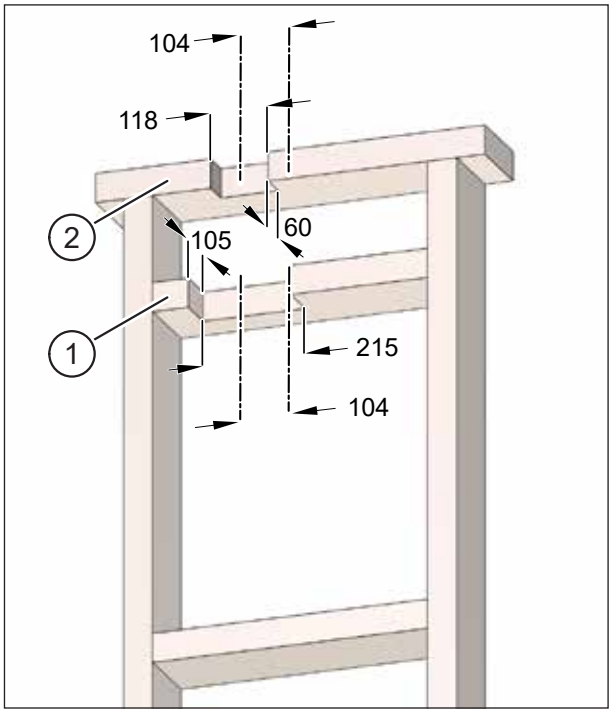


Obr. 11: Montážní sada s adaptérem pro připojení kanálů na výstupní a přívodní straně

- ▶ Vyřežte do horní příčky (pol. 1 v Obr. 12) drážku pro adaptér přípojky kanálu na výstupní straně s šířkou 215 mm a hloubkou 105 mm.
- ▶ Vyřežte do stropního trámu (pol. 2 v Obr. 12) drážku pro výstupní kanál s šířkou 118 mm a hloubkou 60 mm.
- ▶ Zkontrolujte, zda montážní sada bez problémů odpovídá rozměrům.
- ▶ Frézkou vyfrézujte příp. drážky pro další vedení plochých kanálů podle Vašich projektových podkladů.

UPOZORNĚNÍ

Rozměry drážek pro ploché kanály:
— Šířka 118 mm
— Hloubka 60 mm
Rozměry drážek pro flexibilní potrubí:
— Šířka 170 mm
— Hloubka 85 mm



Obr. 12: Vyřezávání drážek pro ploché kanály, resp. flexibilní potrubí, rozměry v mm

UPOZORNĚNÍ

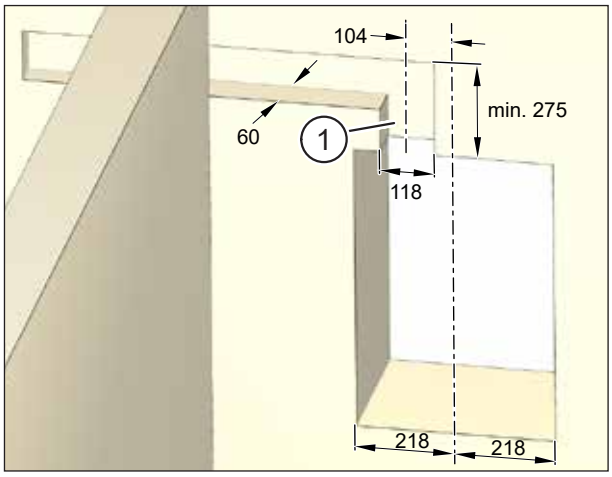
- ► Při použití flexibilních potrubí dodržujte následující doporučení. Vyvarujete se tak zbytečných ztrát tlaku v potrubí.
  - — Na přípojku flexibilního potrubí připojte vždy dvě potrubí.
  - — Používejte pokud možno flexibilní potrubí o průměru 75 mm.
  - — Celková délka každého flexibilního potrubí by neměla překročit 10 m.
  - — Provádějte instalaci flexibilních potrubí s co nejnižším počtem oblouků.
  - — Pokládejte obě flexibilní potrubí jedné přípojky paralelně. Mezi flexibilními potrubími je nutno dodržet minimální vzdálenost trojnásobku průměru vedení!

9.2.1 Přípojka plochého kanálu na výstupní straně (varianta pro vícero místností, pouze při napojení systému plochých kanálů)

- ► Vytvořte drážku pro výstupní kanál (pol. 1 v Obr. 13) s šířkou 118 mm a hloubkou 60 mm (viz Obr. 13).
- ► Zkontrolujte, zda montážní sada bez problémů odpovídá rozměrům.
- ► Frézkou vyfrézujte příp. drážky pro další vedení plochých kanálů podle Vašich projektových podkladů.

UPOZORNĚNÍ

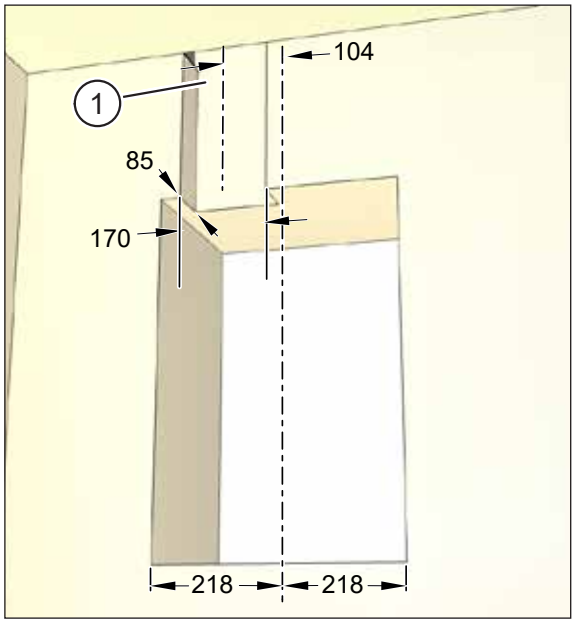
Rozměry drážek pro ploché kanály:
- — Šířka 118 mm
- — Hloubka 60 mm



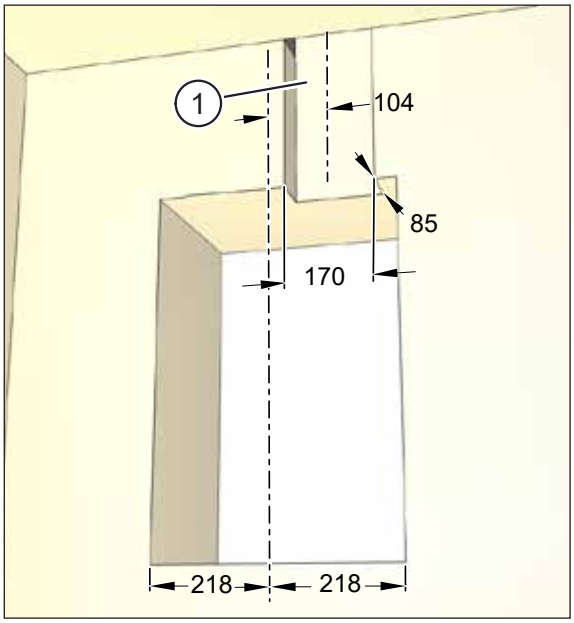
Obr. 13: Vytvoření drážky pro přípojku kanálu na výstupní straně s plochým kanálem, rozměry v mm (schématické znázornění)

9.2.2 Příklad pro přípojku flexibilního potrubí na výstupní straně a/nebo straně přívodu (varianta pro vícero místností, napojení systému flexibilního potrubí)

- ► Proveďte drážky ve stěně pro přípojku flexibilních potrubí v závislosti na tom, zda budete systém flexibilních potrubí napojovat na výstupní či přívodní stranu nebo na obě strany.
  - — Příklad: flexibilní potrubí **na výstupní straně** (pol. 1 v Obr. 14)
  - — Příklad: flexibilní potrubí **na přívodní straně** (pol. 1 v Obr. 15)
- ► Vytvořte drážku pro flexibilní potrubí o šířce 170 mm a hloubce 85 mm až ke stropnímu výstupu flexibilního potrubí.
- ► Zkontrolujte, zda montážní sada bez problémů odpovídá rozměrům.



Obr. 14: Vytvoření drážek pro přípojku flexibilního potrubí na výstupní straně, rozměry v mm (schématické znázornění)

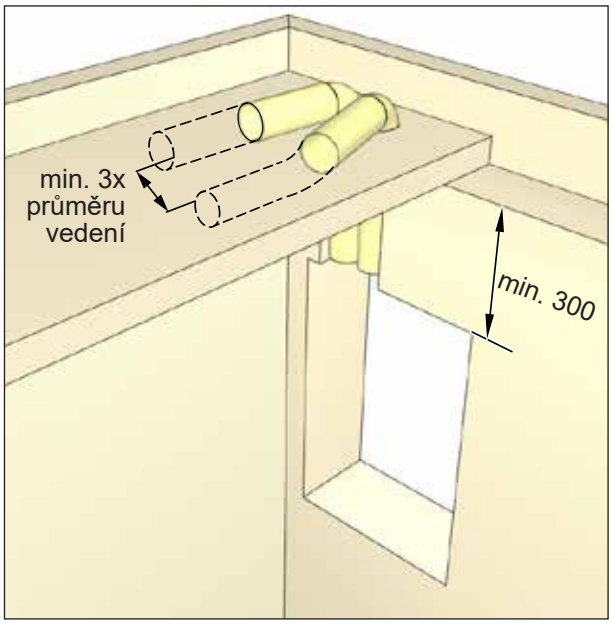


Obr. 15: Vytvoření drážek pro přípojku flexibilního potrubí na přívodní straně, rozměry v mm (schématické znázornění)

V Obr. 16 naleznete příklad plánování pro pokládku plochého kanálu a flexibilního potrubí. Do místnosti pro přívod a výstup vzduchu je nutno vždy zásadně přivádět 2 flexibilní potrubí.

UPOZORNĚNÍ

Rozměry drážek pro flexibilní potrubí:
— Šířka 170 mm
— Hloubka 85 mm



Obr. 16: Příklad projektu pro vedení flexibilního potrubí (schématické znázornění)

UPOZORNĚNÍ

► Při použití flexibilních potrubí dodržujte následující doporučení. Vyvarujete se tak zbytečných ztrát tlaku v potrubí.
— Na přípojku flexibilního potrubí připojte vždy dvě potrubí.
— Používejte pokud možno flexibilní potrubí o průměru 75 mm.
— Celková délka každého flexibilního potrubí by neměla překročit 10 m.
— Provádějte instalaci flexibilních potrubí s co nejnižším počtem oblouků.
— Pokládejte obě flexibilní potrubí jedné přípojky paralelně. Mezi flexibilními potrubími je nutno dodržet minimální vzdálenost trojnásobku průměru vedení!

9.3 Pokládání síťového a řídicího kabelu

⚠ NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečná napětí

— Elektrické instalace smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

— Pro elektrické instalace platí ustanovení norem VDE, resp. speciální bezpečnostní ustanovení Vašeho státu.

► Síťový kabel, připravený pro připojení na ventilační jednotce, odpojte před prováděním instalace nebo údržby na všech pólech od síťové přípojky.

► Dodržujte pět bezpečnostních pravidel (DIN VDE 0105-100) při práci na elektrických zařízeních:

— Odpojení (odpojení zařízení od částí pod napětím na všech pólech)

— Zajištění proti opětovnému zapnutí

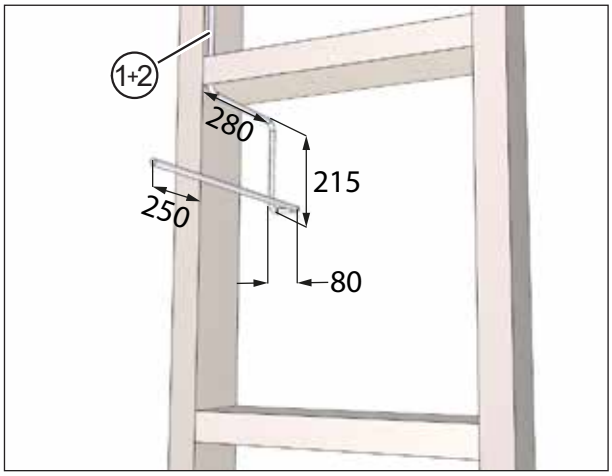
— Zajištění vypnutí elektrického napájení

— Uzemnit a zkratovat

— Sousedící díly pod napětím zakrýt nebo oddělit

► Síťový kabel (pol. 1 v Obr. 17) a případný řídicí kabel (pol. 2 v Obr. 17) pokládejte s přesahem kabelu cca 250 mm.

► Zafixujte síťový kabel a případně řídicí kabel.



Obr. 17: Pokládka připojovacího kabelu, rozměry v mm

UPOZORNĚNÍ

— Tab. 2 na straně 26 a Tab. 3 na straně 27 obsahují přehled doporučených typů kabelů pro síťové a řídicí přípojky.

— Řídicí kabel je potřebný pouze u určitých typů větracích jednotek.

— Větrací přístroj je sériově vybaven vstupem externího řízení. Při použití tohoto řídicího vstupu je potřebný síťový kabel **NYM-J 4 x 1,5 mm²**.

9.3.1 Typy kabelů

Obj. č.	Typ větrací jednotky	Typ síťového kabelu	Typ řídicího kabelu
700000 700001 700002 701000 701001 701002	M-WRG-II P M-WRG-II P-F M-WRG-II P-FC M-WRG-II E M-WRG-II E-F M-WRG-II E-FC	NYM-J 3x1,5 mm² nebo NYM-J 4x1,5 mm² (*)	Bez řídicího kabelu
700010 700011 700012 701010 701011 701012	M-WRG-II P-T M-WRG-II P-T-F M-WRG-II P-T-FC M-WRG-II E-T M-WRG-II E-T-F M-WRG-II E-T-FC	NYM-J 3x1,5 mm² nebo NYM-J 4x1,5 mm² (*)	— Dotykový senzor InControl: J-Y (St) Y 10x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 10x2x0,8 mm — Třístupňový otočný přepínač: J-Y (St) Y 4x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 4x2x0,8 mm — BCD-kódování: J-Y (St) Y 4x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 4x2x0,8 mm
700020 700021 700022 701020 701021 701022	M-WRG-II P-M M-WRG-II P-M-F M-WRG-II P-M-FC M-WRG-II E-M M-WRG-II E-M-F M-WRG-II E-M-FC	NYM-J 3x1,5 mm² nebo NYM-J 4x1,5 mm² (*)	Řídicí technika budovy, Modbus, Loxone, KNX: J-Y (St) Y 2x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 2x2x0,8 mm
700030 700031 700032 701030 701031 701032	M-WRG-II P-S 485 M-WRG-II P-S 485-F M-WRG-II P-S 485-FC M-WRG-II E-S 485 M-WRG-II E-S 485-F M-WRG-II E-S 485-FC	NYM-J 3x1,5 mm² nebo NYM-J 4x1,5 mm² (*)	Síťový Touch Control: J-Y (St) Y 2x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 2x2x0,8 mm

Tab. 2: Přiřazení typů síťových a řídících kabelů k příslušnému typu větrací jednotky

(*) Při použití externího řídicího vstupu

9.3.2 Externí vstup řízení

Externím vstupem řízení má přístroj M-WRG-II k dispozici další vstupní svorku pro 230 V~ (rozsah pracovního napětí: 85 V~ až 265 V~ / 50-60 Hz), na kterou může být připojen spínač, časovací hodiny, pohybový hlásič atd.

Externí vstup zařízení je vybaven doběhovým relé, pomocí kterého můžete nastavovat zpoždění zapnutí a dobu doběhu:

— Zpoždění zapínání: Přístroj M-WRG-II se zapne až po uplynutí nastavené doby.

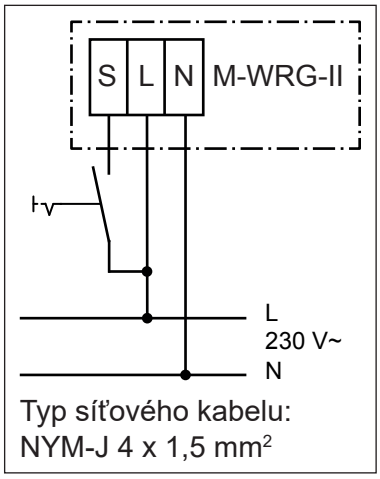
— Doba doběhu: Přístroj M-WRG-II se až po uplynutí nastavené doby přepne do předtím aktivního programu větrání.

Navíc jsou k sériovému externímu vstupu řízení k dispozici následující možnosti:

— M-WRG-II O/EST-1 (bez zpoždění zapnutí, obj. č. 721005)

— M-WRG-II O/EST-2 (bez doby doběhu, obj. č. 721006)

Ve spojení s variantou M-WRG-II O/NOF (obj. č. 721004) je dána možnost větrání v místnostech bez oken podle DIN 18017-3.



Obr. 18: Schéma připojení ext. vstupu řízení

9.3.3 Opce M-WRG-II O/EGG-AUS

Obj. č.	Opce M-WRG-II O/EGG-AUS	Typ řídicího kabelu
721003	Vstup „Vypínání jednotky“, např. pomocí externího kouřového hlásiče nebo okenního kontaktu	J-Y (St) Y 2x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 2x2x0,8 mm
	Bezpotenciálový výstup poruchového hlášení	J-Y (St) Y 2x2x0,6 mm / J-Y (St) Y 2x2x0,8 mm

Tab. 3: Opce M-WRG-II O/EGG-AUS

Deska opce M-WRG-II O/EGG-AUS je opatřena 5 svorkami (viz Obr. 19):

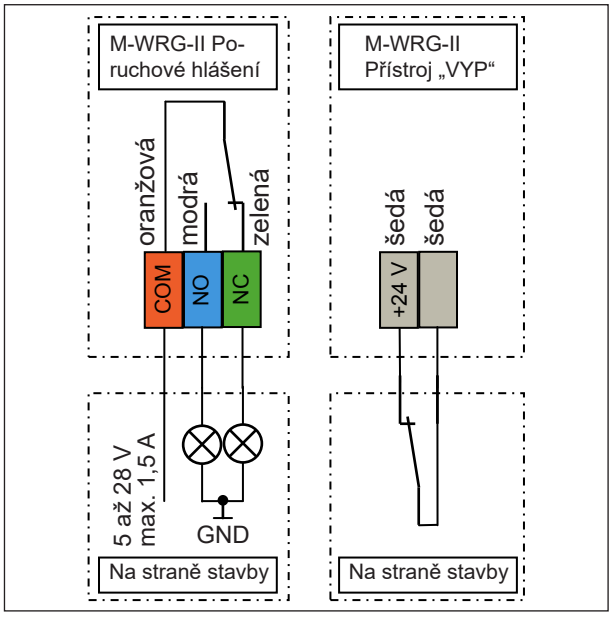
— Třípólová přípojka pro výstup poruchových hlášení

— Dvoupólová přípojka pro vstup „Vypínání jednotky“

Doporučujeme použití oddělených kabelů pro vstup a výstup.

UPOZORNĚNÍ

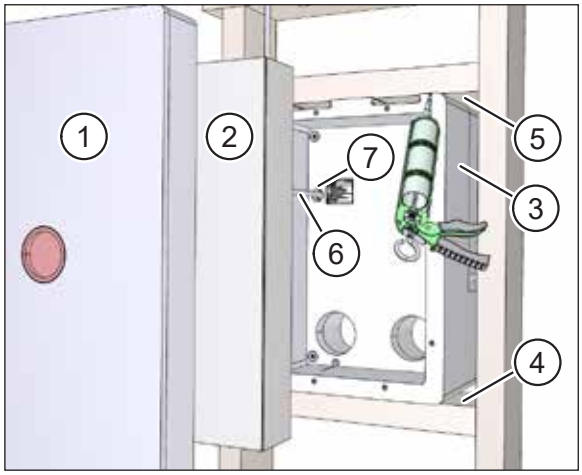
Opce M-WRG-II O/EGG-AUS musí být instalována výrobcem.



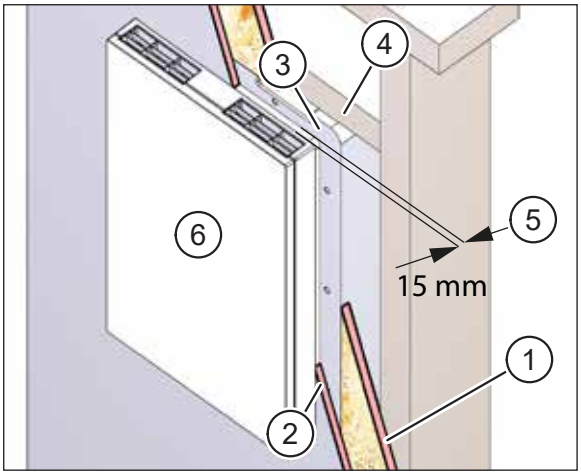
Obr. 19: Schéma připojení pro opci M-WRG-II O/EGG-AUS

9.4 Nasazení a fixace instalační schránky

- ► Odstraňte ochranné víko (pol. 1 v Obr. 20) a kartonovou vložku (pol. 2 v Obr. 20) z instalační schránky (pol. 3 v Obr. 20).
- ► Potřete horní stranu dolní příčky (pol. 4 v Obr. 20) a dolní stranu horní příčky (pol. 5 v Obr. 20) montážním lepidlem.



Obr. 20: Nasazení a fixace instalační schránky



Obr. 21: Hloubka omítkového rámu 15 mm

- ► Síťový a případně řídicí kabel (pol. 6 v Obr. 20) provlékněte průchodkou v instalační schránce (pol. 7 v Obr. 20).
- ► Zasuňte instalační schránku mezi obě příčky. Struktura pozdějšího obložení vnitřní stěny určuje, na kolik má instalační schránka vyčnívat z příček.
  V tomto příkladu montáže je znázorněna následující konfigurace:
  - — Obložení vnitřní stěny se skládá z 15 m silné desky OSB (pol. 1 v Obr. 21) a desky sádrokartonu o tloušťce 12,5 mm (pol. 2 v Obr. 21).
  - — Čelní stěna instalační schránky (pol. 3 v Obr. 21) přečnívá 15 mm obě příčky (pol. 4 v Obr. 21). V tomto případě je deska v zákrytu s čelní plochou instalační schránky.
  - — Vzduchová mezera (pol. 5 v Obr. 21) 15 mm mezi čelní plochou instalační schránky a korpusem větrací jednotky (pol. 6 v Obr. 21) je vyplněna deskou sádrokartonu o tloušťce 12,5 mm. Zbývající spára 2,5 mm může být vyplněna stěrkovou hmotou.

UPOZORNĚNÍ

▶ Věnujte pozornost následujícím bodům při zasouvání instalační stránky mezi obě příčky:

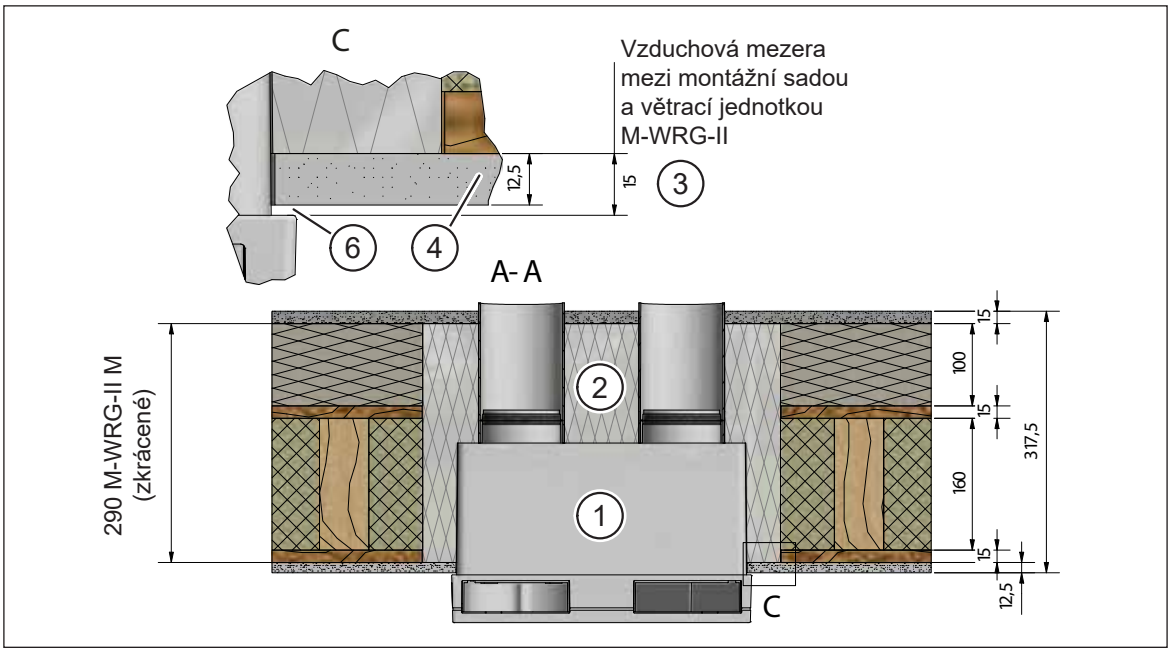
— Větrací přístroj (pol. 6 v Obr. 21, pol. 1 v Obr. 22) musí být při pozdější montáži zasunut do instalační schránky (pol. 3 v Obr. 21, pol. 2 v Obr. 22) až na doraz. Jen tak je zajištěno, že se nebude tvořit žádný kondenzát mezi zadní stěnou větrací jednotky a instalační schránkou.

— Po zasunutí větracího přístroje až na doraz do instalační schránky zůstane mezi čelní plochou instalační schránky a nasazeným větracím přístrojem vzduchová mezera (pol. 5 v Obr. 21, pol. 3 v Obr. 22) 15 mm. Tuto mezeru můžete v optimálním případě vyplnit závěrečnou vrstvou obložení vnitřní stěny.

— Pokud je závěrečná vrstva obložení vnitřní stěny (pol. 2 v Obr. 21, pol. 4 v Obr. 22) tenčí než 15 mm, mezera 15 mm (pol. 5 v Obr. 21, pol. 3 v Obr. 22) mezi čelní plochou instalační schránky a nasazeným větracím přístrojem nebude kompletně vyplněna, takže zůstane volná spára (pol. 6 v Obr. 22). Tuto spáru můžete vyplnit stěrkovou hmotou.

— Pokud je závěrečná vrstva obložení vnitřní stěny (pol. 2 v Obr. 21, pol. 4 v Obr. 22) silnější než 15 mm, musí být instalační schránka na čelní straně zkrácena o rozdílový rozměr, který překračuje 15 mm a posunuta vpřed pro zvětšení mezery mezi větrací jednotkou a instalační schránkou. Alternativně může být poslední vrstva obložení vnitřní stěny o diferenční rozměr vyfrézována.

— Dbejte na to, aby byla instalační schránka umístěna vertikálně. Pouze tak je zajištěno, že případně vznikající kondenzát bude ve spádu potrubí 2°odváděn ven.



Obr. 22: Umístění montážní sady ve venkovní stěně, rozměry v mm

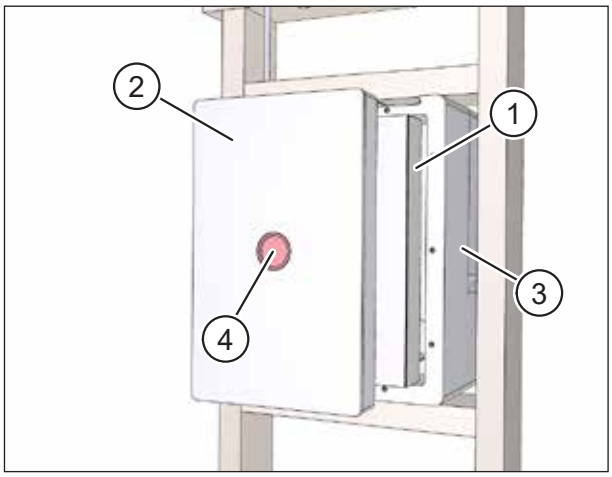
9.5 Nasazení kartonové vložky a ochranného víka omítky

- ► Nasaďte kartonovou vložku (pol. 1 v Obr. 23) do instalační schránky (pol. 3 v Obr. 23) až na doraz.
- ► Nasaďte ochranné víko omítky (pol. 2 v Obr. 23) do instalační schránky (pol. 3 v Obr. 23) až na doraz.

UPOZORNĚNÍ

Pokud ochranné víko omítky nenasadíte, vzniká riziko, že se instalační schránka během další montáže bude deformovat. V takovém případě by větrací jednotka již do instalační schránky nemohla být nasazena.

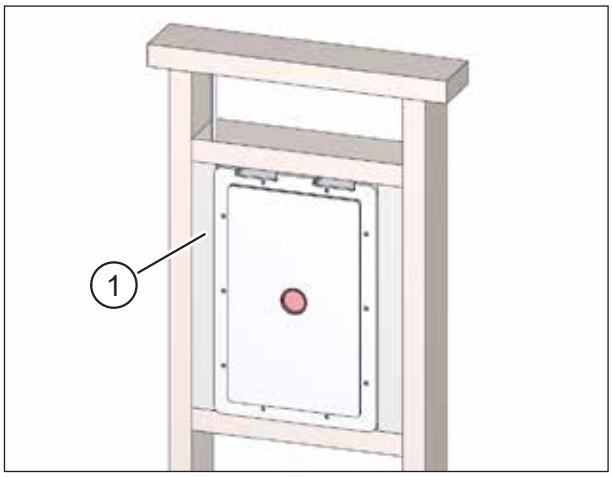
- ► Přesvědčte se, zda červené signální víko (pol. 4 v Obr. 23) dobře dosedá do ochranného víka omítky.



Obr. 23: Nasazení kartonové vložky a ochranného víka omítky

9.6 Vyplnění dutin kolem instalační schránky izolačním materiálem

► Vyplňte dutiny mezi instalační schránkou a prostupem montované stěny souvisle izolačním materiálem (pol. 1 v Obr. 17) nebo jiným vhodným výplňovým materiálem.

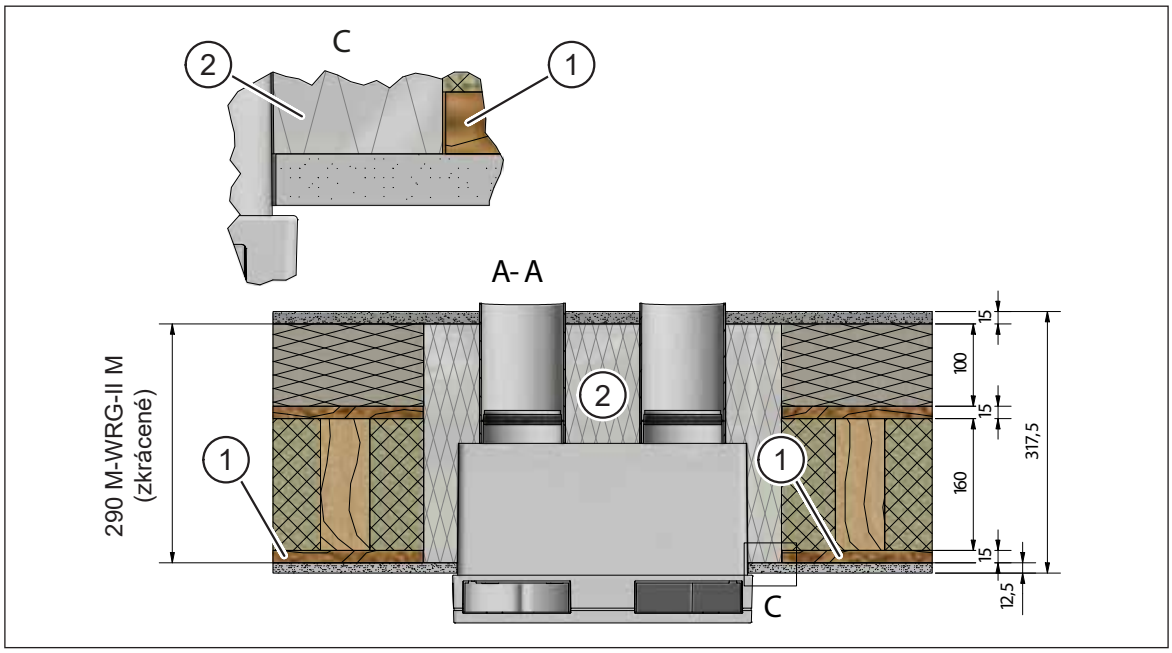


Obr. 24: Vyplnění dutin kolem instalační schránky izolačním materiálem

9.7 Napojení instalační schránky k parozábraně

Vnitřní OSB deska (pol. 1 v Obr. 25) je parozábranou a vzduchotěsnou úrovní. Napojení OSB desky k instalační schránce (pol. 2 v Obr. 25) musí být provedeno vhodnou a atestovanou lepicí páskou, např. Rissan© od firmy SIGA.

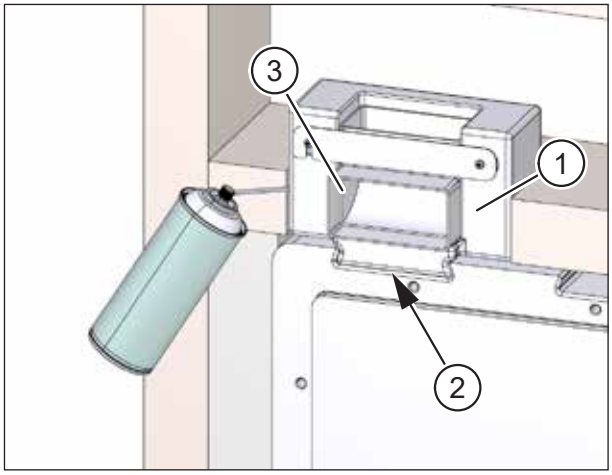
Jiné nástavby stěn vyžadují případně jiné postupy.



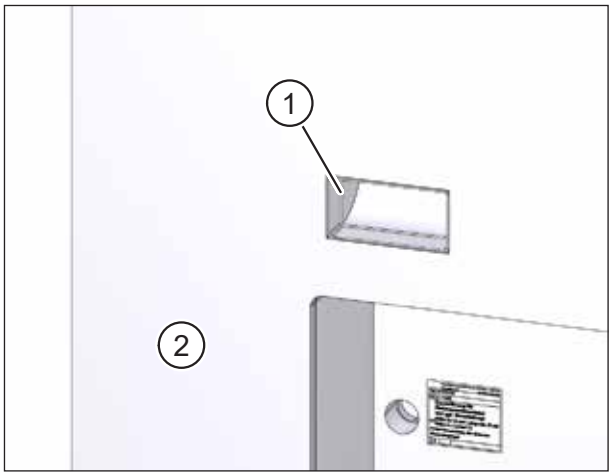
Obr. 25: Vnitřní OSB deska jako parozábrana a vzduchotěsná úroveň

9.8 Nasazení adaptéru přípojky kanálu M-WRG-II AD-UP a výplň montážní pěnou (pouze při napojování systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí)

- ► Nasaďte adaptér připojení kanálu (pol. 1 v Obr. 26) do vedení (pol. 2 v Obr. 26) na horní straně instalační schránky (podle projektových podkladů na straně výstupu, přívodu nebo na obou stranách).
- ► Zasuňte adaptér přípojky kanálu tak daleko, aby úhelník plochého kanálu (pol. 3 v Obr. 26, pol. 1 v Obr. 27) bündig byl v zákrytu s pozdějším obložením vnitřní stěny (pol. 2 v Obr. 27). Úhelník plochého kanálu může být v případě potřeby zkrácen.
- ► Vyplňte dutiny mezi adaptérem přípojky kanálu a drážkou na obvodu a souvisle montážní pěnou nebo jiným vhodným výplňovým materiálem.



Obr. 26: Nasazení adaptéru pro připojení kanálů a výplň montážní pěnou



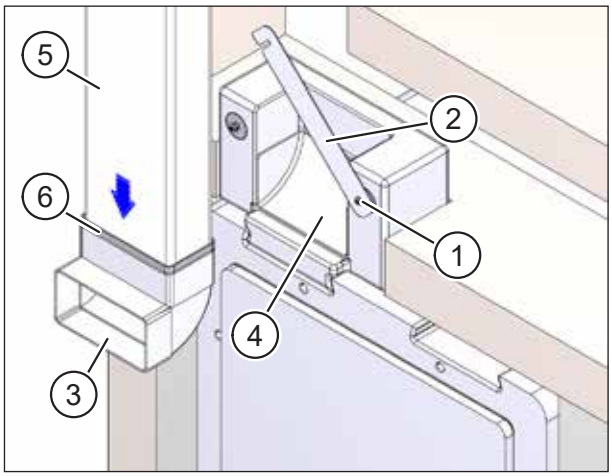
Obr. 27: Plynulé zakončení plochého kanálu a obložení vnitřní stěny

9.9 Nasazení plochých kanálů do adaptéru připojení (pouze při napojování systému plochých kanálů)

UPOZORNĚNÍ

Pokud používáte flexibilní potrubí, pokračujte podle části „9.10 Sestavování jednotlivých spojovacích kusů flexibilního potrubí a krácení flexibilního potrubí (pouze při napojování systému flexibilního potrubí)“ na straně 34.

- ► Uvolněte oba křížové šrouby (pol. 1 v Obr. 28) a zdvihněte západku (pol. 2 v Obr. 28).
- ► Vyjměte úhelník plochého kanálu (pol. 3 v Obr. 28) z adaptéru (pol. 4 v Obr. 28).
- ► Nasaďte plochý kanál M-WRG-FK-F (pol. 5 v Obr. 28), obj. č. 5590, nebo adaptér pro tvarovku M-WRG-FSA lang, obj. č. 5375-00, do úhelníku plochého kanálu.
- ► Utěsněte spojovací místo jednou vrstvou těsnicí pásky o šířce 30 mm (pol. 6 v Obr. 28).



Obr. 28: Nasazení plochých kanálů do adaptéru připojení

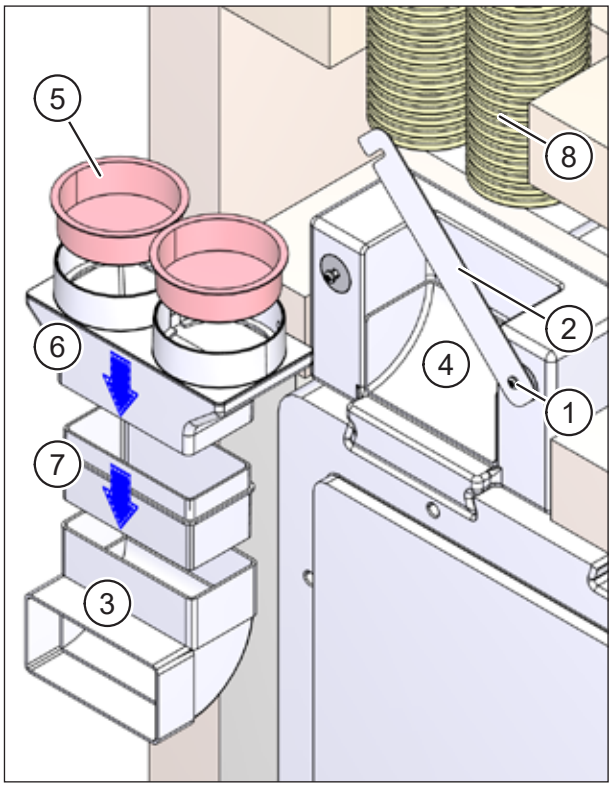
- ► Nasaďte znovu úhelník plochého kanálu (pol. 3 v Obr. 28) společně s napojeným prvkem plochého kanálu (pol. 5 v Obr. 28) do adaptéru připojení kanálu (pol. 4 v Obr. 28).
- ► Sklopte západku (pol. 2 v Obr. 28) dolů a opatrně utáhněte křížové šrouby (pol. 1 v Obr. 28).
- ► Sestavte jednotlivé prvky plochých kanálů do jednotlivých částí a utěsněte každé spojovací místo jednou vrstvou těsnicí pásky o šířce 30 mm.
- ► Napojte na sebe jednotlivé kusy plochého kanálu a utěsněte každé spojovací místo jednou vrstvou těsnicí pásky o šířce 30 mm.
- ► Zafixujte ploché kanály pomocí montážní pěny nebo děrované pásky.

9.10 Sestavování jednotlivých spojovacích kusů flexibilního potrubí a krácení flexibilního potrubí (pouze při napojování systému flexibilního potrubí)

- ► Uvolněte oba křížové šrouby (pol. 1 v Obr. 29) a zdvihněte západku (pol. 2 v Obr. 29) vzhůru.
- ► Vyjměte úhelník plochého kanálu (pol. 3 v Obr. 29) z adaptéru (pol. 4 v Obr. 29).
- ► Odstraňte červená ochranná víčka (pol. 5 v Obr. 29) na adaptéru flexibilního potrubí (pol. 6 v Obr. 29) M-WRG-FRA75 (obj. č. 5056-00/75) nebo M-WRG/FRA63 (obj. č. 5056-00/63).
- ► Nasaďte adaptér tvarovky M-WRG-FSA lang, obj. č. 5375-00 (pol. 7 v Obr. 29), do úhelníku plochého kanálu (pol. 3 v Obr. 29).

UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby byl adaptér tvarovky nasazen tak, aby krátká strana směřovala vzhůru (viz pol. 7 v Obr. 29).



Obr. 29: Sestavování spojovacích kusů flexibilního potrubí a krácení flexibilního potrubí

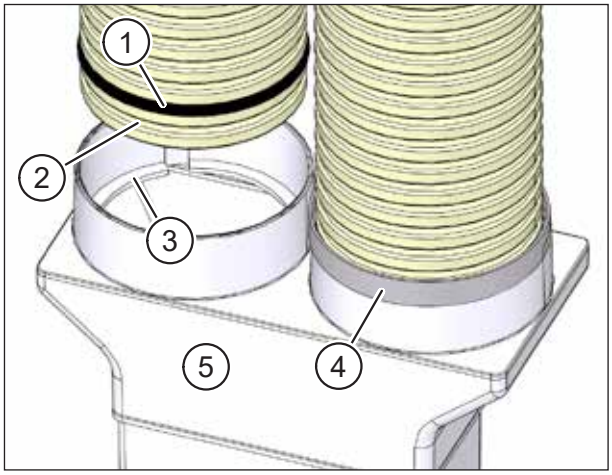
- ► Nasaďte adaptér flexibilního potrubí (pol. 6 v Obr. 29) na adaptér tvarovky (pol. 7 v Obr. 29) a utěsněte spojovací místo jednou vrstvou těsnicí pásky o šířce 30 mm.
- ► Nasaďte spojené spojovací kusy flexibilního potrubí (pol. 3, 6 a 7 v Obr. 29) na zkoušku do adaptéru připojení kanálu (pol. 4 v Obr. 29).
- ► Zkraťte flexibilní potrubí (pol. 8 v Obr. 29) tak, aby mohlo být nasazeno do adaptéru flexibilního potrubí (pol. 6 v Obr. 29).

9.11 Nasazení flexibilního potrubí do adaptéru flexibilního potrubí (pouze při napojení systému flexibilního potrubí)

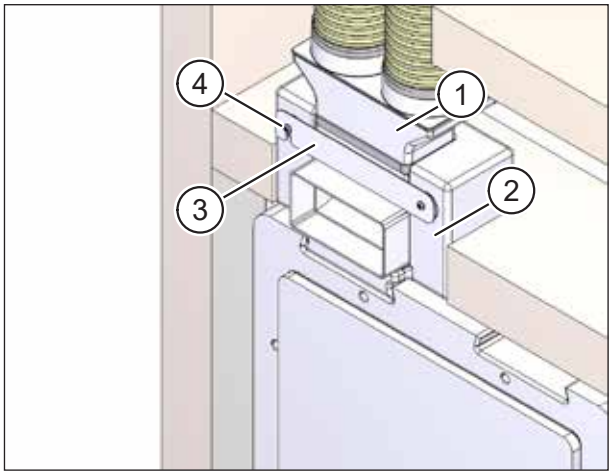
- ► Nasaďte těsnicí kroužky (pol. 1 v Obr. 30) do druhé drážky na flexibilním potrubí. Tyto jsou dodávány jako příslušenství M-WRG-FR-DR75 (obj. č. 5056-41/75) nebo M-WRG-FR-DR63 (obj. č. 5056-41/63) pro odpovídající průměry.
- ► Nasaďte flexibilní potrubí do otvorů adaptéru potrubí (pol. 5 v Obr. 30). Přesvědčte se, zda je první drážka na flexibilním potrubí (pol. 2 v Obr. 30) aretována v aretovacím prstenci (pol. 3 v Obr. 30) adaptéru flexibilního potrubí.
- ► Doporučení: Utěsněte spojovací místo jednou vrstvou těsnicí pásky o šířce 30 mm (pol. 4 v Obr. 30).
- ► Nasaďte sestavené spojovací díly flexibilního potrubí (pol. 1 v Obr. 31) do adaptéru připojení kanálů (pol. 2 v Obr. 31).
- ► Sklopte západku (pol. 3 v Obr. 31) dolů a opatrně utáhněte křížové šrouby (pol. 4 v Obr. 31).

UPOZORNĚNÍ

- ► Flexibilní potrubí pokládejte tak, aby nebylo napínáno.
- ► Flexibilní potrubí zafixujte montážní pěnou nebo děrovanou páskou.



Obr. 30: Zafixování spoje flexibilního potrubí těsnicí páskou



Obr. 31: Nasazování spojovacích dílů flexibilního potrubí

9.12 Odvádění kondenzátu výstupním potrubím

Při používání větracích jednotek M-WRG-II P je nutno počítat s odváděním kondenzátu. Za tímto účelem je nabízena sada M-WRG-II LR 50-KA, obj. č. 735200, s následujícími komponenty:

— Venkovní vzduchové potrubí, DN 100, 0,5 m (pol. 1 v Obr. 32)
— Odváděcí potrubí, DN 100, 0,5 m (pol. 2 v Obr. 32), s přípojkou s 1/2“ s vnějším závitem (pol. 3 v Obr. 32) a bariérou (pol. 4 v Obr. 32) k zadržování kondenzátu

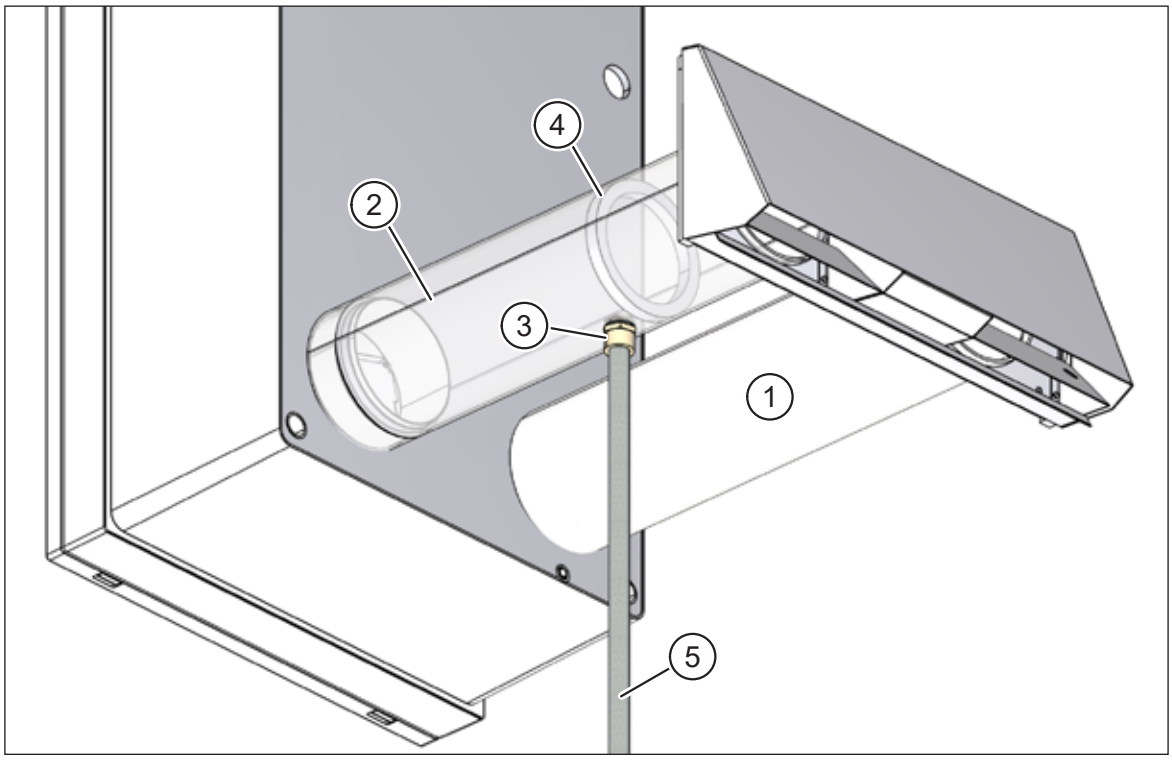
Pro jednotky M-WRG-II E není odvádění kondenzátu potřebné za následujících podmínek:

— Větrací jednotka je používána podle pravidel „Používání v souladu s určením“ (viz část 2.5 na straně 9) a kapitolou „Pravidla pro správné používání“, které jsou popsány v provozním návodu.
— Následkem velmi vysoké vlhkosti vzduchu nedochází k žádným mimořádným zatížením.

UPOZORNĚNÍ

Při realizaci přípojky kondenzátu dodržujte následující body:

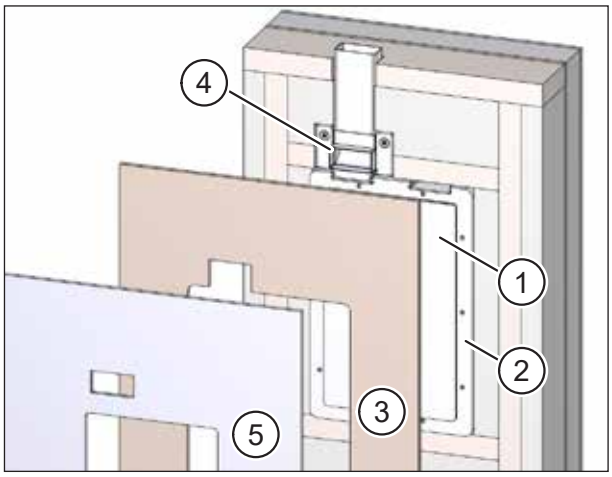
— Odvádění kondenzátu musí být zajištěno stavebně.
— Zabraňte přenášení zápachů instalací protizápachového uzávěru.
— Odvod kondenzátu připojte podle možností na přípojku pro odvádění splaškové nebo dešťové vody.
— Chraňte potrubí pro odvádění kondenzátu (pol. 5 v Obr. 32) v chladných oblastech před mrazem, např. instalací za izolaci fasády.



Obr. 32: Odvádění kondenzátu výstupním potrubím

9.13 Omítnutí instalační schránky a plochých kanálů / flexibilních potrubí v interiéru

V tomto montážním příkladu je interiér obkládán deskou OSB a sádrokartonovou deskou.



Obr. 33: Omítnutí montážní sady a plochých kanálů / flexibilních potrubí v interiéru

- ► Přesvědčte se, zda víko na omítku (pol. 1 v Obr. 33) dosedá do instalační schránky (pol. 2 v Obr. 33).
- ► Vytvořte v desce OSB (pol. 3 v Obr. 33) výřez s rozměry instalační schránky (pol. 2 v Obr. 33).
- ► Vytvořte případně v desce OSB (pol. 3 v Obr. 33) výřez s rozměry úhelníku plochého kanálu (pol. 4 v Obr. 33, pouze při napojování systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí).
- ► Vytvořte v sádrokartonové desce (pol. 5 v Obr. 33) výřez s rozměry víka pro omítku (pol. 1 v Obr. 33).
- ► Vytvořte případně v sádrokartonové desce (pol. 5 v Obr. 33) výřez s rozměry úhelníku plochého kanálu (pol. 4 v Obr. 33, pouze při napojování systému plochých kanálů nebo flexibilního potrubí).
- ► Nasaďte desku OSB (pol. 3 v Obr. 33) na instalační schránku (pol. 2 v Obr. 33) a připevněte ji na montovanou konstrukci.
- ► Vystřeďte výřez v sádrokartonové desce (pol. 5 v Obr. 33) na víku pro omítku (pol. 1 v Obr. 33) a připevněte sádrokartonovou desku.

9.14 Vystředění instalační schránky ve venkovní oblasti před omítnutím

► Vyplňte dutiny mezi instalační schránkou a prostupem stěny na obvodu a souvisle montážní pěnou nebo jiným vhodným výplňovým materiálem.

9.14.1 Zděné stěny o tloušťce do 36,5 cm

► Odřízněte pěnou na styropor přečnívající instalační schránku (pol. 1 v Obr. 34 a Obr. 35) a případně i výplň (pol. 2 v Obr. 35) tak, aby byly v zákrytu se zděnou stěnou nebo instalovanou izolací.

UPOZORNĚNÍ

Instalační schránka fixuje větrací potrubí ve spádu 2° směrem k venkovní stěně.

► U malých tlouštěk hrubých stěn (24 cm a méně) neodřezávejte instalační schránku do zákrytu s povrchem stěny. Nechte instalační schránku vyčnívat do oblasti tepelné izolace. Jen tímto způsobem bude větrací potrubí dostatečně vedeno a fixováno.

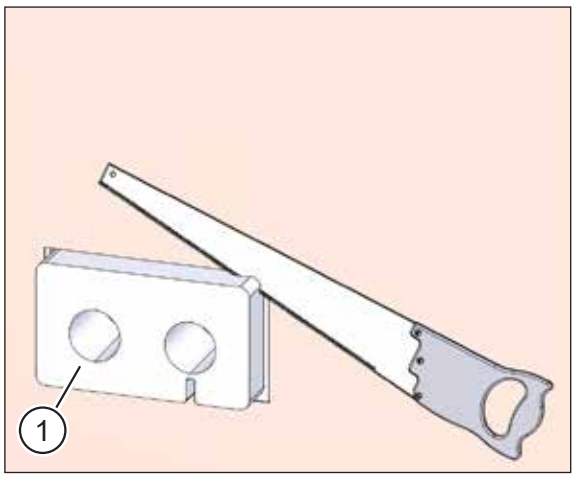
► Dbejte při montáži izolační vrstvy na to, aby byl dodržen sklon větracího potrubí 2°.

9.14.2 Zděné stěny o tloušťce nad 36,5 cm

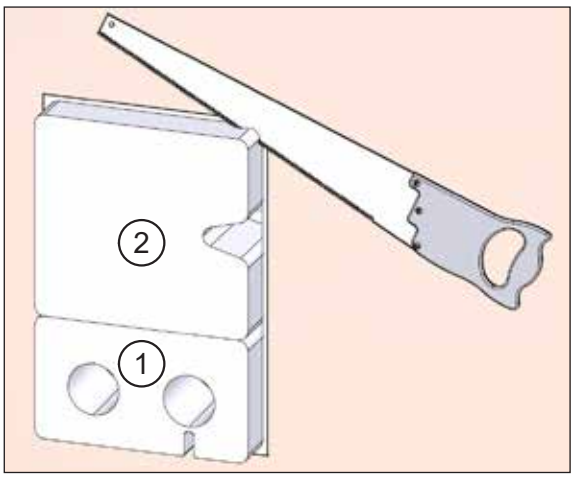
► Větší tloušťky stěny vyrovnejte průchozím potrubím. Při tloušťkách stěn od 63 cm používejte přívodní a odváděcí potrubí délky 100 cm (M-WRG-LR 100, obj. č. 5580).

UPOZORNĚNÍ

Potrubí musí být průchozí. Použití složených potrubí není přípustné. Vzniká riziko, že kondenzát bude pronikat do zdiva.



Obr. 34: Přizpůsobení instalační schránky **bez** výplně



Obr. 35: Přizpůsobení instalační schránky **s** výplně

9.15 Omítnutí montážní sady ve venkovní oblasti

- Nasaďte ochranná omítací pouzdra (pol. 1 v Obr. 36 a Obr. 37). Pouzdra by měla přes zděnou stěnu vyčnívat natolik, aby byla v zákrytu s pozdější vrstvou omítky. Ochranná pouzdra vytvářejí plochu pro venkovní omítku.

UPOZORNĚNÍ

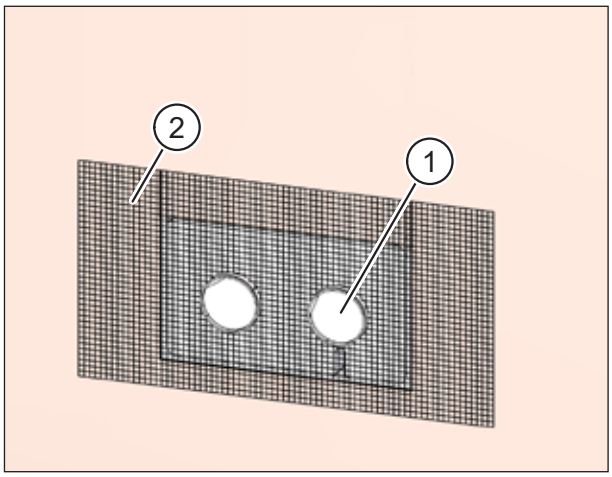
- Podklad pře omítnutím řádně připravte.

- Umístěte omítací textilii (pol. 2 v Obr. 36 a Obr. 37) z vnější strany na instalační schránku, na zdivo, resp. na fasádní izolaci.

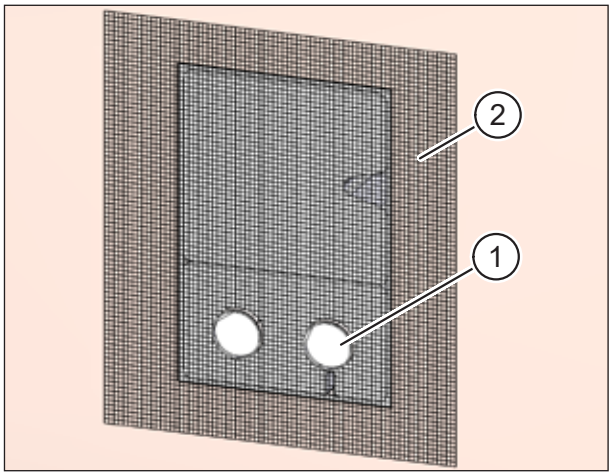
UPOZORNĚNÍ

Použití omítací textilie minimalizuje pozdější tvorbu trhlin v omítce.

- Omítněte venkovní stěnu. Omítka vytváří na vnější stěně rovinu, utěsněnou proti větru.



Obr. 36: Omítnutí montážní sady **bez** výplně



Obr. 37: Omítnutí montážní sady **s** výplně

9.16 Příprava montážní sady k napojení větracího potrubí

— Pracovní kroky na vnitřní stěně:

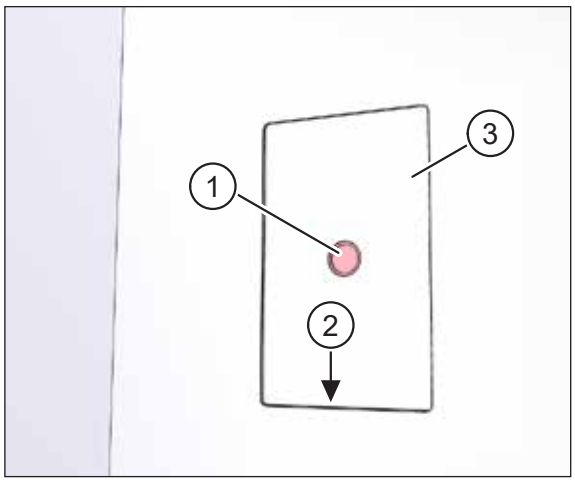
► Odstraňte signální víko (pol. 1 v Obr. 38).

► Nařízněte nožem omítku na vnitřní straně instalačního rámu (pol. 2 v Obr. 38).

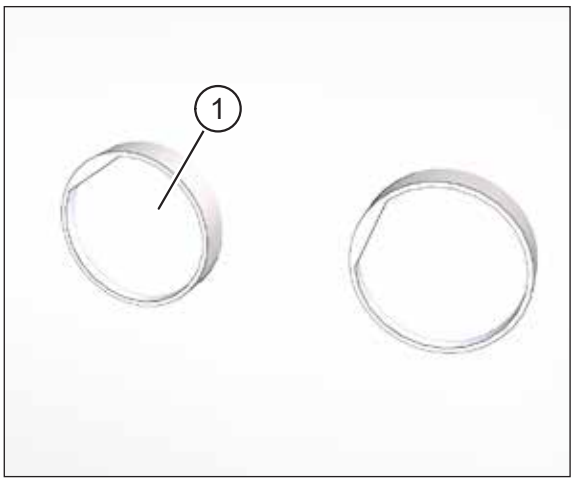
► Odstraňte opatrně ochranné víko omítky (pol. 3 v Obr. 38) a kartonovou vložku, která se nachází za ním.

— Pracovní kroky na vnější stěně:

► Odstraňte obě ochranná pouzdra omítky (pol. 1 v Obr. 39).



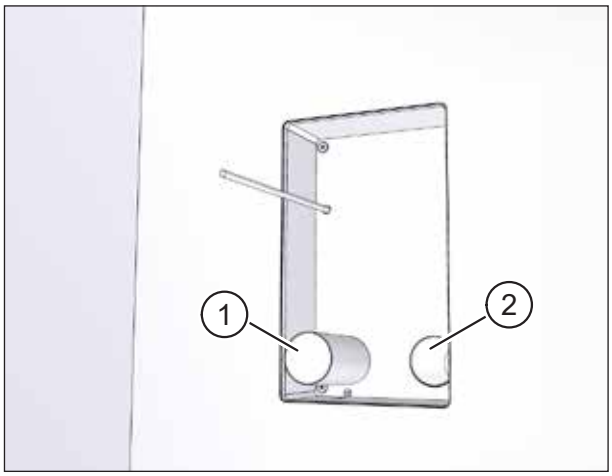
Obr. 38: Omítnutá montážní sada uvnitř



Obr. 39: Omítnutá montážní sada venku

9.17 Zkrácení větracích potrubí

- ► Zasuňte obě větrací potrubí (pol. 1 v Obr. 40) tak daleko do otvorů montážní sady, až jsou zakončena v zákrytu s vnitřní stranou montážní sady (pol. 2 v Obr. 40).
- ► Označte si na vnější stěně potřebný přesah větracích potrubí podle použitého fasádního ukončení, viz Tab. 4.
- ► Vyjměte ventilační potrubí znovu z otvorů montážní sady.
- ► Zkraťte větrací potrubí na označenou délku.
- ► Zbavte místa řezu jehel na vnitřních a vnějších okrajích potrubí.



Obr. 40: Zkrácení větracích potrubí

UPOZORNĚNÍ

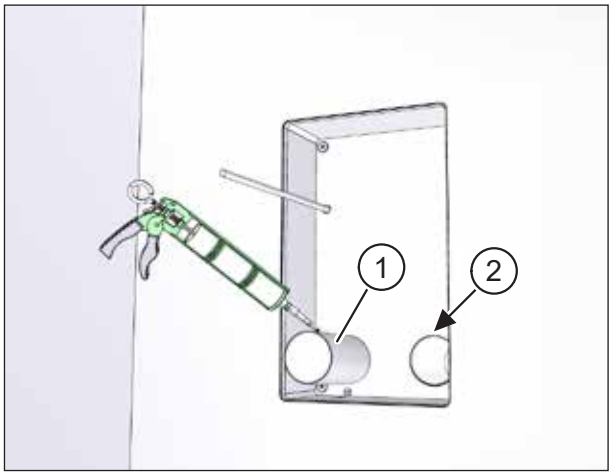
Pokud ventilační potrubí nezbavíte jehel, vzniká riziko poškození těsnění na ventilační jednotce a fasádním ukončení.

Fasádní ukončení	Přesah
Nerezové zakončení, M-WRG-II ES	5 - 10 mm přes omítnutou venkovní stěnu
Sada potrubí z plastu, M-WRG-II KSR	20 - 27 mm přes omítnutou venkovní stěnu

Tab. 4: Přesah ventilačního potrubí přes venkovní stěnu

9.18 Nasazení a fixace ventilačního potrubí

- ► Trvale elastickou těsnicí látku naneste na vnější plochu ventilačního potrubí (pol. 1 v Obr. 41).
- ► Nasaďte ventilační potrubí znovu do otvorů instalační schránky.
- ► Zasuňte obě větrací potrubí otáčivými pohyby tak daleko do otvorů montážní sady, až jsou zakončena v zákrytu s vnitřní stranou montážní sady (pol. 2 v Obr. 41).
- ► Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.



Obr. 41: Nasazení a fixace ventilačního potrubí

9.19 Utěsnění ventilačního potrubí na venkovní stěně

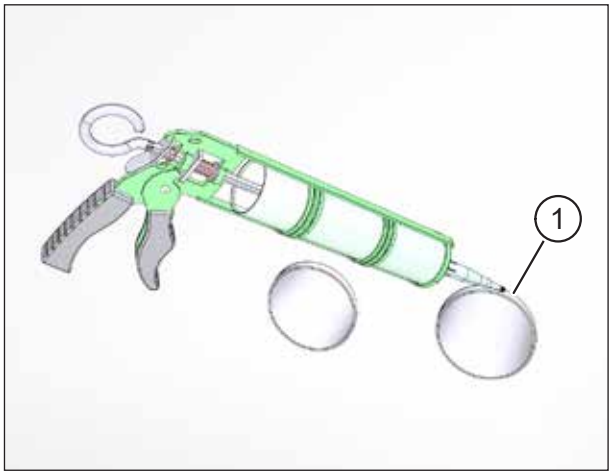
UPOZORNĚNÍ

Pokud venkovní omítka ventilační potrubí těsně obklopuje, můžete přeskočit pracovní operace, uvedené v této části.

- ► Srazte obě hrany prostupu pro potrubí (pol. 1 v Obr. 42) v úhlu cca 5x45° pro vytvoření volného prostoru pro izolační spáry s trvale elastickou těsnicí látkou.
- ► Vyplňte takto vzniklé spáry hran prostupů po obvodu trvale elastickou těsnicí látkou na venkovní straně.

UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze těsnicí látku bez obsahu rozpouštědel, pokud tuto látku nanášíte na styropor.



Obr. 42: Utěsnění ventilačního potrubí na venkovní stěně

9.20 Montáž fasádního ukončení

⚠ VÝSTRAHA

Provoz bez fasádního ukončení není přípustný.

► Věnujte pozornost tomu, že ventilační jednotka nesmí být z bezpečnostních důvodů provozována bez fasádního ukončení.

► Připevněte fasádní ukončení na venkovní stěně.

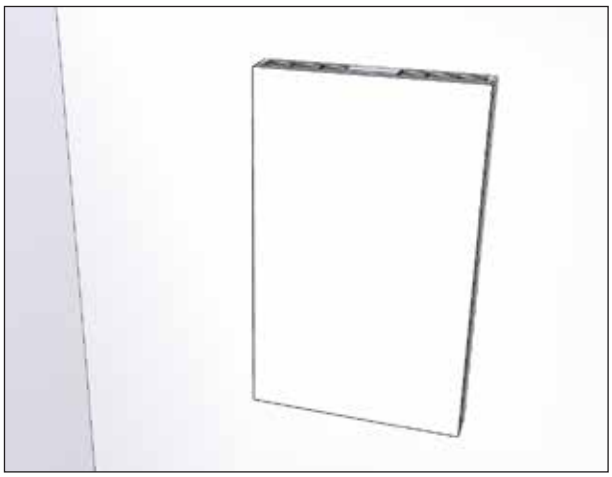
Instalace fasádního ukončení je popsána v samostatném montážním návodu (viz část „1.8 Doplňující dokumenty“ na straně 6).

Obr. 43: Montáž fasádního ukončení

10 Montáž větracího přístroje

UPOZORNĚNÍ

Montáž větrací jednotky v montážní sadě je popsána v montážním návodu „M-WRG-II Montážní návod pro větrací jednotky“, obj. č. 744004CZ.



Obr. 44: Vestavěná větrací jednotka

Meltem®
VĚTRÁNÍ A REKUPERACE TEPLA

Obsah tohoto dokumentu jsme prověřili na konformitu s popisovaným přístrojem. Přesto nelze vyloučit odchylky, takže za úplnou konformitu nemůžeme převzít záruku.

Údaje v tomto dokumentu jsou pravidelně kontrolovány a potřebné úpravy jsou obsaženy v následných vydáních.

Copyright © Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG Změny vyhrazeny

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4
D-82239 Alling
Spolková republika Německo

Tel. +49 8141 404179-0
Fax +49 8141 404179-9
Internet: www.meltem.com
e-mail: info@meltem.com

Přístup k sekci Meltem:
Download