

DECENTRÁLNÍ VĚTRÁNÍ OBYTNÝCH MÍSTNOSTÍ S REKUPERACÍ TEPLA

Můžete být klidní.  
Vaše **TEPLO** Vám  
vrátíme.

**Meltem**<sup>®</sup>

VĚTRÁNÍ & REKUPERACE

M-WRG



S NÁMI VĚTRÁTE SPRÁVNĚ

SPOLEČNOST

# INOVACE

Je motorem naší činnosti



*Značka, která znamená energeticky úsporné technologie, jako např. EC motory ve větracích jednotkách M-WRG.*

## VIZE PRO BUDOUCNOST

Inovace znamenají pokrok. Nové výzvy můžete úspěšně zvládat jen s patřičnou vizí. V centru naší pozornosti je přitom úspora energie a užitek pro zákazníka. V našich přístrojích se důsledně věnujeme využívání nejmodernější elektroniky a vysoce kvalitních komponent, abychom mohli dosahovat špičkových hodnot energetické účinnosti a výkonu. Celá řada patentů dokládá naše inovační schopnosti, díky kterým je naše technologie tak jedinečná. Meltem spojuje inovativní technologii s prvotřídním zpracováním. Naše vysoce kvalitní produkty odpovídají vysokým technickým nárokům.

Promyšlené komponenty zajišťují spolehlivý a úsporný provoz. Všechny naše přístroje jsou samozřejmě certifikovány podle TÜV a schváleny Německým ústavem pro stavební techniku (DIBT). A protože náš inovativní duch není přítomen jen v technice, jsme průkopníky i v oblasti designu. Pro kryty našich větracích jednotek se můžete rozhodnout mezi rozdílnými provedeními designu, čímž se stanou výjimečným příslušenstvím pro Váš obytný prostor.



# CHYTRÉ VĚTRÁNÍ s rekuperací tepla

Investice do komfortní ventilace s rekuperací tepla se v každém případě vyplatí. Individuální větrání místností zajistí komfort, snížení hluku, odvádění spotřebovaného vzduchu a prostředí, příznivé pro alergiky. Kromě

toho také dosahuje standardních hodnot pro nízkoenergetické domy. Systém M-WRG tak představuje chytrou volbu pro fanoušky čerstvého vzduchu a pro všechny, kdo chtějí šetřit energii a životní prostředí.



## OCHRANA PROTI VLHKOSTI

- ochrana před škodami z vlhkosti
- zabránění tvorby plísní
- ochrana stavební substance



## OCHRANA PROTI HLUKU

- větrání bez venkovního hluku
- vysoký akustický izolační účinek
- téměř nehluký provoz  
(tedy ideální pro místnosti na spaní)



## ZDRAVÉ BYDLENÍ

- pohoda díky čistému a předehřátému čerstvému vzduchu
- příznivé pro alergiky díky výkonnému filtru vzduchu
- bez průvanu



## ÚSPORA ENERGIE

- úspora nákladů na topení a snížení emisí CO<sub>2</sub>
- extrémně nízká spotřeba energie
- možnost realizace nízkoenergetického domu (dům vysoké účinnosti podle KfW) za příznivých nákladů

ZDRAVĚJŠÍ KLIMA OBYTNÝCH PROSTOR

# M-WRG



Dobrý vzduch znamená vyšší kvalitu života. Díky dobrému vzduchu se lidé ve svých domovech cítí dobře. Zvýšené koncentrace CO<sub>2</sub> mohou vést k únavě, bolestem hlavy, snížení koncentrace a výkonnosti. Výpary z čisticích prostředků, stavebních látek, koberců, nábytku atd. kontaminují vzduch k dýchání dalšími škodlivými látkami. Dobré větrání je proto předpokladem zdravého domova.

## KVALITA ŽIVOTA I PŘI ALERGIÍ

Mnozí lidé trpí alergiemi, způsobenými prachem nebo květovým pylem. Pomocí našich větracích jednotek zabráníte přístupu těchto alergenů do Vašich prostor - rozhodující je přitom kvalita použitých vzduchových filtrů. Standardní filtr G4 sám již odstraňuje

většinu pylu a prachu. Pro vyšší zatížení je vhodný protialergenní filtr F7, který navíc dokáže zadržet většinu bakterií. Při zatížení zápachem a škodlivými plyny by měl být používán filtr s aktivním uhlím. Rozhodnutím pro bytovou větrací jednotku Meltem s rekuperací tepla si zajistíte zdravé klima ve Vašich prostorách a vyšší kvalitu života ve vlastních čtyřech stěnách. Proměňte Váš domov na osobní vzdušné lázně.

# UNIVERZÁLNÍ PROVEDENÍ

## Větrání jednotlivými jednotkami



Již standardní jednotka M-WRG-S poskytuje celou řadu funkcí a maximální výkon:

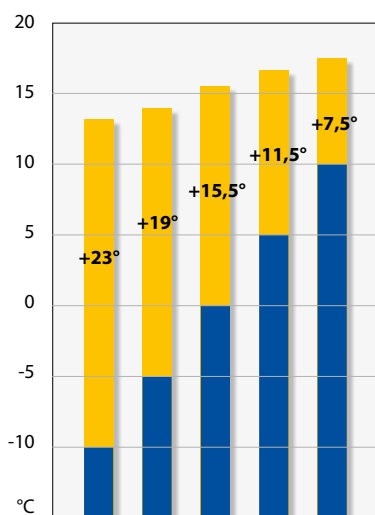
- téměř bezhlučný provoz
- vysoká ochrana proti venkovnímu hluku (50 dB)
- vysoká rekuperace tepla
- minimální elektrický příkon
- větrací výkon nastavitelný od 15 do 100 m<sup>3</sup>/hod.
- stupeň pro intenzivní větrání (100 m<sup>3</sup>/hod., 15 minut)
- oddělené vzduchové filtry pro přívod a odvod vzduchu
- volitelný protialergenní filtr / filtr s aktivním uhlím
- indikace nutnosti výměny filtru
- ochrana proti mrazu
- plně automatické řízení větracích klapek
- univerzální možnosti obsluhy

### M-WRG-S/Z-T (F, FC)

Rozhodnutí pro jednotku M-WRG-S/Z-T (F, FC) Vám umožní pohodlnou obsluhu pomocí dotykového senzoru InControl nebo bezdrátového dálkového ovládání M-WRG-FBH. Podle Vašich požadavků můžete nastavovat různé větrací programy. V závislosti na provedení jednotky si můžete nastavit řízení podle potřeby dle vlhkosti nebo směsi vzduchu/CO<sub>2</sub> až po automatický provoz (parametry vlhkosti a směsi vzduchu/CO<sub>2</sub> řídí provoz společně). Navíc můžete větrací jednotky provozovat s přebytkem přívodního nebo odváděného vzduchu. Indikační prvky na displeji dálkového bezdrátového ovládání vizualizují provozní stavy, poruchy nebo potřebnou výměnu vzduchového filtru.



# INTELIGENTNÍ větrání znamená úsporu energie



Teploty přívodu vzduchu při různých venkovních teplotách\*

- Venkovní teplota
- Zvýšení teploty jednotkou M-WRG

Čím nižší je venkovní teplota, tím účinnější je rekuperace tepla jednotek M-WRG.



## SPRÁVNÝM VĚTRÁNÍM UŠETŘÍTE PENÍZE

Úspora energie se dnes stala samozřejmostí a do tepelné izolace střeš, fasád a oken směřují vysoké investice. Plášť budov se díky stoupajícím požadavkům na úspory energie (EnEV) stává méně propustným pro přívod vzduchu a pro ochranu proti vlhkosti a vzniku plísní je nutno pravidelně větrat. Větrání bytu s rekuperací tepla se tak stává

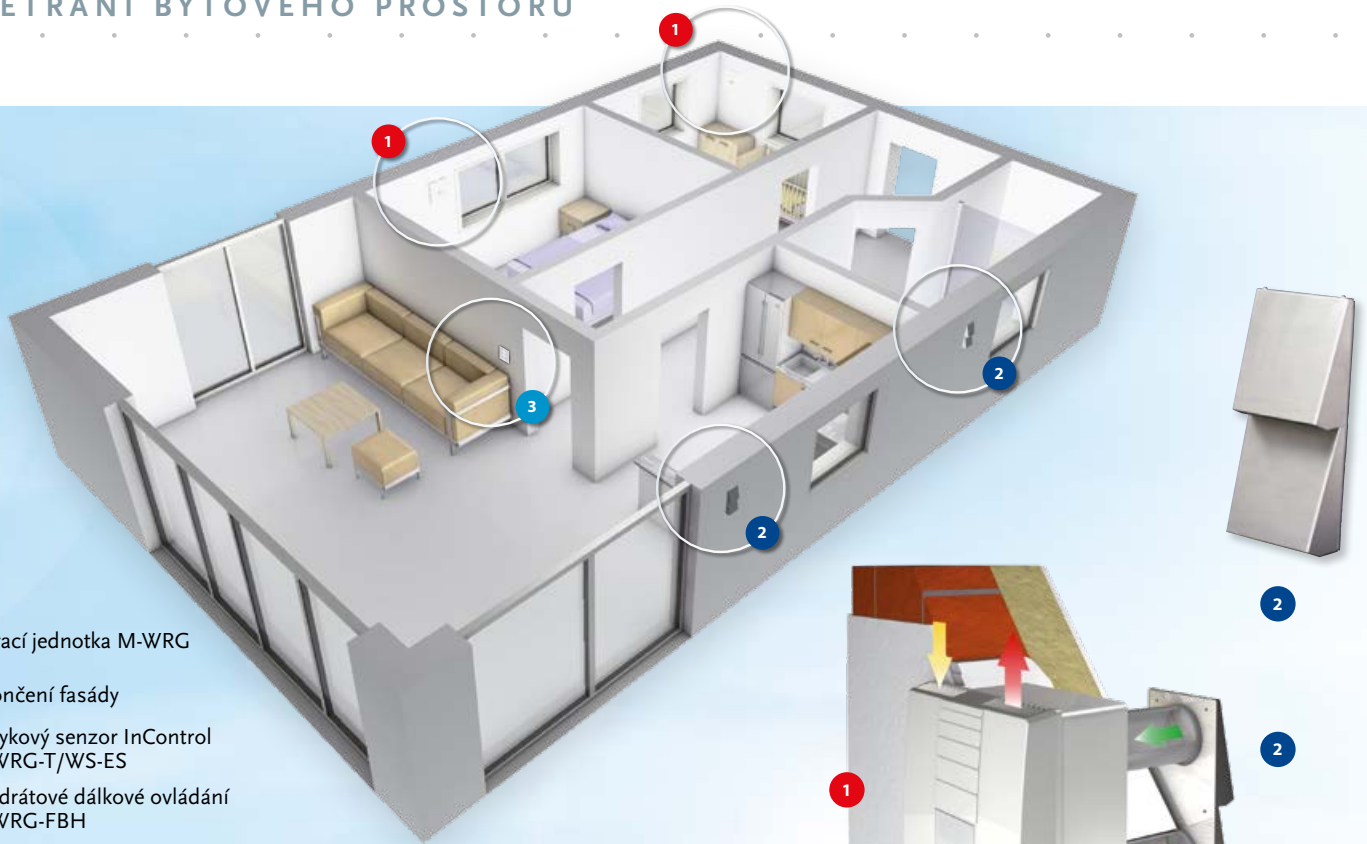
nevyhnutelným. Dnes ještě většinou prováděné větrání okny je (alespoň v souvislosti s energií) zcela nedostatečné. Až 50% tepelné energie se při větrání okny ztrácí. Jaký smysl má situace, kdy energie, ušetřená drahou tepelnou izolací se v pravém smyslu slova „vyhodí z okna“?

Rozhodnutím pro kontrolované větrání obytných prostor s rekuperací tepla od Meltem se těmito energetickými ztrátami z velké části vyhneme, a to při minimální spotřebě elektřiny: za každou spotřebovanou kWh energie získá jednotka 22 kWh tepelné energie z odváděného vzduchu!

Podle směrnice KfW je v Německu poskytována státní podpora!

\*Základem výpočtu je teplota místnosti 20°C a účinnost větrací jednotky cca 76%.

## VĚTRÁNÍ BYTOVÉHO PROSTORU

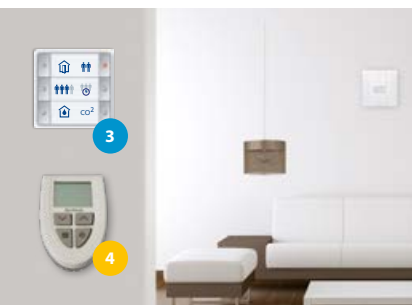


- 1 Větrací jednotka M-WRG
- 2 Ukončení fasády
- 3 Dotykový senzor InControl M-WRG-T/WS-ES
- 4 Bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH

### JAK PROBÍHÁ MONTÁŽ VĚTRACÍ JEDNOTKY M-WRG V DOMĚ?

Decentrální větrání bytového prostoru s rekuperací tepla od Meltem zajišťuje automaticky správný přívod a odvod vzduchu v bytovém prostoru. Větrací jednotky jsou k tomuto účelu montovány na vnitřní stranu venkovní stěny. Stěnou procházejí dvě vzduchová potrubí pro přívod a odvod vzduchu. Potrubí jsou na venkovní fasádě zakryta ukončovacemi díly z nerezové oceli. Prostorově náročná potrubí s tlumiči jako u centrálních zařízení proto nejsou nutná, díky čemuž probíhá montáž podstatně rychleji, snadněji a s nižšími náklady. Počet potřebných jednotek je závislý na počtu a ploše větraných místností a počtu osob. Díky vysokému větracímu výkonu může být přívod a odvod vzduchu zajištěn jedním přístrojem i pro větší místnosti (cca 40 m<sup>2</sup>).

Větrací jednotky mohou být použity ve všech místnostech - i v kuchyni, koupelnách nebo na WC. Druhá místnost může být snadno připojena pomocí řešení Meltem pro dvě místnosti. Uživatel si může pro každou místnost individuálně nastavit požadovaný výkon větrání. Podle typu přístroje probíhá nastavení buď přímo na jednotce, nebo pomocí externího spínače či bezdrátového dálkového ovládání.



INDIVIDUÁLNÍ OBSLUHA

# INDIVIDUÁLNÍ přizpůsobení Vašim požadavkům



Obr.: pabneu



Obr.: Bydlení by Hoflehner

Větrací jednotky Meltem M-WRG můžete nastavovat a obsluhovat zcela podle Vašich požadavků. Jednotky jsou dodávány v různých standardních verzích nebo jako velmi flexibilní síťové verze. Nabízíme Vám široké Spektrum individuálních možností obsluhy, zahrnující přímou obsluhu na přístroji až po centrální obsluhu pomocí dotykového panelu.

## REGULACE PODLE POTŘEBY PRO MAXIMÁLNÍ ÚSPORU ENERGIE

Nejúčinnějšího a energeticky nejúspornějšího provozu dosáhnete pomocí regulace podle vlhkosti vzduchu a kvality vzduchu v místnosti (směs vzduchu/CO<sub>2</sub>). Integrovaný mikroprocesor vypočítává z měřených hodnot senzorů vlhkosti vzduchu nebo směsi vzduchu/CO<sub>2</sub> optimální výměnu vzduchu a plně automaticky nastavuje správný stupeň větrání, které tedy probíhá jen ve skutečně potřebném objemu.

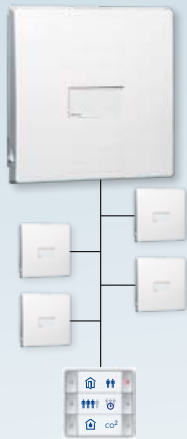


## ROZMANITÉ MOŽNOSTI OBSLUHY



**M-WRG-S**

Třístupňový přepínač na přístroji, časově omezené intenzivní větrání a vstup řízení 230V\* s integrovaným relé doběhu pro připojení externích spínačů, pohybového hlásiče nebo spinačích hodin



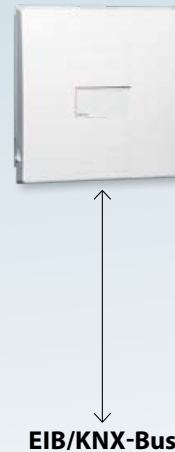
**M-WRG-S/Z-T (F, FC)  
+ M-WRG-T/...**

Dotykový senzor InControl s indikací LED pro řízení až 5 jednotek v jedné místnosti a řídicím vstupem 230 V\* s integrovaným relé doběhu pro připojení externích spínačů, pohybových hlásičů nebo spinačích hodin



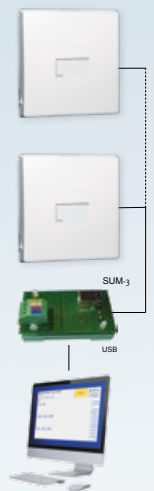
**M-WRG-S...  
+ M-WRG-FBH**

Bezdrátové dálkové ovládání a řídicí vstup 230 V\* s integrovaným relé doběhu pro připojení externích spínačů, pohybových hlásičů nebo spinačích hodin



**M-WRG-S/Z-EIB/KNX**

Připojení na EIB/KNX-Bus a řídicí vstup 230 V\* s integrovaným relé doběhu pro připojení externích spínačů, pohybových hlásičů nebo spinačích hodin

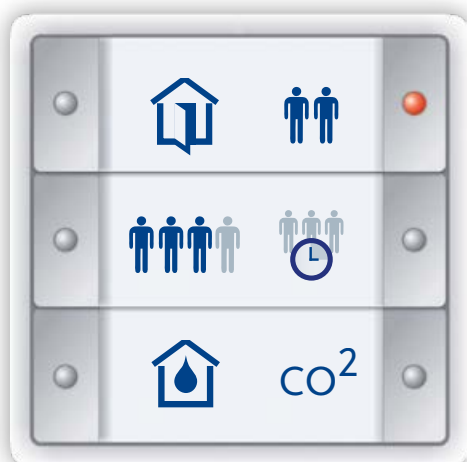


**M-WRG-S 485**

Síťové řízení s Touch Control (PC) a řídicí vstup 230 V\* s integrovaným relé doběhu pro připojení externích spínačů, pohybových hlásičů nebo spinačích hodin

\* rozsah pracovních napětí: 85 až 265 V / 50 až 60 Hz

## MOŽNOST KOMFORTNÍ A INDIVIDUÁLNÍ OBSLUHY



Dotykový senzor InControl s indikací LED



Bezdrátové dálkové ovládání  
pro všechny jednotky M-WRG  
od roku výroby 2018  
(kromě typů -S 485, -S 485-TF, -S 485-TFC)

ŘEŠENÍ OBSLUHY NA MÍRU PRO RODINNÉ DOMY  
AŽ PO VELKÉ NEMOVITOSTI

# ZAJISTÍME VÁM výkon & flexibilitu

možnost až 250 jednotek  
M-WRG-S 485 v jedné větvi



Řízení pomocí standardního PC  
(dotykový panel)



Možnost obsluhy a dálkové  
údržby přes internet



## CENTRÁLNÍ ŘÍZENÍ VÁM ZAJISTÍ MAXIMÁLNÍ KOMFORT OBSLUHY

Síťové řešení Meltem M-WRG-S 485 je první volbou pro velké budovy s četnými větracími jednotkami. Centrálně můžete v tomto síťovém řešení pomocí počítače řídit až 250 jednotek v každé větvi. Jeho přehledné, grafické obslužné rozhraní (dotykový panel) zobrazuje všechny relevantní informace v budově a umožňuje snadné zadávání obslužných povelů. V každé místnosti tak řízení zajistí individuální podmínky větrání. Regulace podle potřeby na základě hodnot vlhkosti nebo směsi vzduchu/CO<sub>2</sub> ve vzduchu v místnosti je možná stejně jako nastavitelné

časové programy, např. pro provoz v létě, v zimě, o prázdninách nebo o víkendů.

- individuální možnosti řízení jednotlivých jednotek, skupiny jednotek nebo celého větracího systému
- aktuální informační hlášení (provozní stav, teplota, ochrana před mrazem, výměna filtru atd.)
- přehledné grafické zobrazení vizualizace provozních stavů a pro snadné zadávání řídicích příkazů pomocí předem definovaných zadávacích polí na dotykovém panelu



## ČERSTVÝ VZDUCH PRO CITLIVÉ OBLASTI

Existuje jen velmi málo oblastí, kde není potřebné profesionální větrání a odvětrávání. Větrací jednotky Meltem zajišťují i v náročných veřejných budovách čerstvý vzduch bez průvanu s nízkými náklady na energii a provoz:

- domovy seniorů
- školy
- dětská zařízení
- studentské ubytovny
- hotely
- lékařské praxe
- administrativní budovy

Situace je jasná: školy mají jiné nároky na techniku větrání než soukromé domácnosti. Větrací jednotky Meltem zajišťují například dobrou kvalitu vzduchu a zdravé klima pro učení v jednotlivých místnostech v celodenní škole ve Waldburgu. Další varianta nabízí možnost napojení na moderní řídicí techniku budovy (EIB/KNX,...).



Škola ve Waldburgu:  
Montáž jednotek M-WRG do okenních parapetů



Rezidence seniorů  
Regensburg-Burgweinting:  
Centrální řízení jednotek M-WRG a využití hospodárného řešení pro 2 místnosti.

HIGH-TECH MADE IN GERMANY

# DOKONALOST

## FUNKCE & TECHNIKY

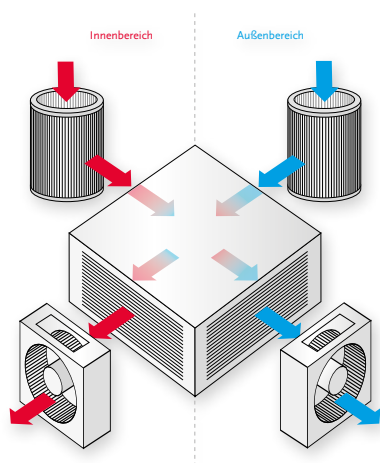
Protialergenní  
filtr F7



Standardní filtr G4



Filtr s aktivním uhlím M6



### JAK FUNGUJE VĚTRACÍ TECHNIKA M-WRG?

Spotřebovaný vzduch je z místnosti odsáván ventilátorem a po filtraci veden do tepelného výměníku\*. Druhý ventilátor nasává filtrovaný čerstvý vzduch zvenku a přivádí jej také do tepelného výměníku. Zde proudí spotřebovaný vzduch a čerstvý vzduch ve zkřížených prouděch odděleně hliníkovými deskami vedle sebe. Teplo z ohřátého odváděného vzduchu je přitom předáváno chladnému čerstvému vzduchu. Ochlazený spotřebovaný vzduch je odváděn do atmosféry a ohřátý čerstvý vzduch proudí bez průvanu do obytného prostoru.



Výměna vzduchového filtru

\* křížový deskový výměník tepla

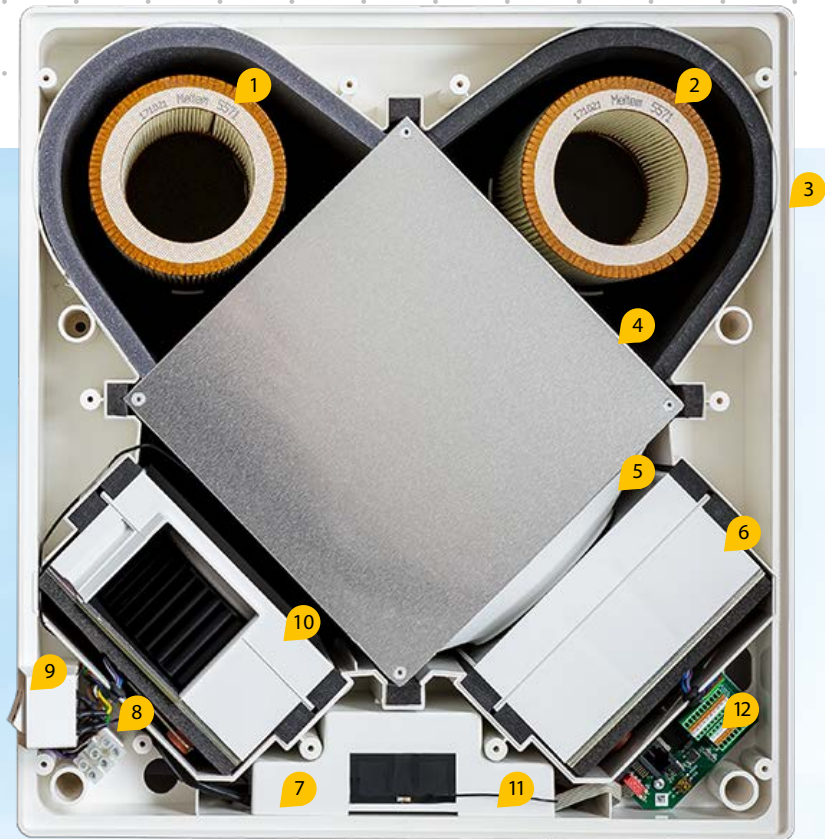
### VÝKONNÉ VZDUCHOVÉ FILTRY

Zvláštní důraz je kladen na filtrační techniku. Jen výkonný vzduchový filtr chrání lidské zdraví a větrané místnosti spolehlivě před vlivy prostředí, jakými jsou prach, nečistoty, květový pyl a hmyz. Naše jednotky jsou na přívodních a výstupních vedeních vybaveny vysoce výkonným filtrem třídy G4. Jeho velmi velký povrch umožňuje dlouhé intervaly výměny filtrů. Alternativně můžete použít protialergenní filtr F7, který svým jemnějším filtračním médiem zadrží i většinu bakterií. Při zátěži zápachem nebo škodlivými plyny (jako jsou hnací plyny, oxidy dusíku apod.) doporučujeme použít filtru s aktivním uhlím M6.

Rychlejší a čistší výměna  
vzduchových filtrů bez nářadí!



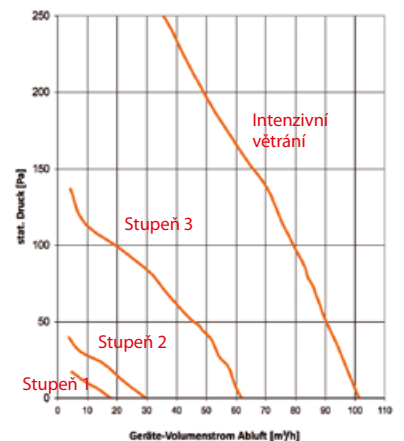
- 1 Výstupní vzduchový filtr
- 2 Přívodní vzduchový filtr
- 3 Korpus
- 4 Tepelný výměník
- 5 Odváděcí rám kondenzátu
- 6 Ventilátor odváděného vzduchu
- 7 Výkonová a regulační elektronika
- 8 Elektrická přípojka
- 9 Síťový spínač
- 10 Ventilátor příváděného vzduchu
- 11 Anténa bezdrátového signálu
- 12 Deska rozhraní



## VYSOKÝ VÝKON VĚTRÁNÍ

Aby mohl být vysoký objemový proud vzduchu zajištěn i při nepříznivých tlakových poměrech (např. při větru), jsou použity dva radiální ventilátory, poháněné výkonnými a energeticky účinnými stejnosměrnými motory EC. Motory a přístroj samotný jsou řízeny nejmodernější elektronikou, která zajišťuje, aby Vaše jednotka nebyla pouze extrémně úsporná, ale také pracovala s vysokým výkonem. Větrací jednotky přitom pracují téměř bezhlučně, takže mohou být bez problémů použity v ložnicích. Jednotky mají automatickou ochranu proti mrazu, která

spolehlivě zabraňuje zamrznutí tepelného výměníku při teplotách pod bodem mrazu a zajišťuje stabilní provoz. Při vypnutí jednotky nebo výpadku proudu dojde k automatickému uzavření vzduchových klapek, aby byl vyloučen průvan a nekontrolovaný průnik chladného vzduchu. Veškeré komponenty jsou koncipovány pro dlouhou životnost - mimo jiné i použitím materiálů, odolných proti působení koroze. Všechny jednotky jsou certifikovány u TÜV a u Německého ústavu pro stavební techniku.



Radiální ventilátory se strmou charakteristikou tlaku a objemového proudu zajišťují i při nepříznivých tlakových poměrech (např. při větru) dostatečně vysoký objemový proud.





MOŽNOSTI INSTALACE

# SNADNÁ A rychlá montáž



Viditelné ukončení na fasádě s nerezovým prvkem

## VARIABILNÍ MOŽNOSTI MONTÁŽE

Větrací jednotky Meltem-M-WRG mohou být v budově integrovány mnoha způsoby. Jednotky jsou montovány na vnitřní straně venkovní stěny. Nejlepšího efektu pro pohodu a energetickou účinnost dosáhnete při montáži jednotky v horní třetině stěny; měla by však být zachována vzdálenost 30 cm od stropu. Montáž může být provedena na omítku, pod omítku nebo do stěny. Montáž do stěny a montáž pod omítku probíhají pomocí montážní sady pod omítku. Při montáži na omítku jsou potřebné pouze 2 otvory ve stěně, které provedete korunkovým vrtákem. Tato montážní varianta je vhodná zejména pro dodatečnou montáž jednotek. Pomocí řešení Meltem pro dvě místnosti můžete jednou jednotkou větrat dvě místnosti (např. ložnici a koupelnu, obývací pokoj a koupelnu atd.).

Napojení druhé místnosti může být provedeno podle požadavků flexibilním potrubím nebo plochým kanálem.

## SNADNÁ INSTALACE & PLÁNOVÁNÍ:

- **montáž standardizovaných jednotek je velmi snadná**
- **možnost montáže na omítku, pod omítku nebo do stěny**
- **bez náročného pokládání potrubí s tlumiči a regulačními klapkami ventilů**
- **bez vedení pro odvádění kondenzátu**
- **snadná dodatečná montáž bez zednických prací**

Montáž na omítku



Montáž pod omítku



Montáž do stěny (U<sup>2</sup>) jako řešení větrání pro 2 místnosti



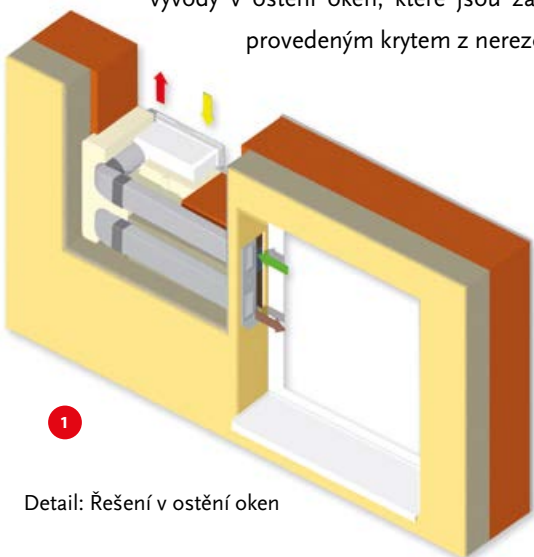
DESIGNOVÉ KRYTY

# INDIVIDUÁLNÍ DESIGN PRO VYVĚTRANÝ DOMOV!



Skryté ukončení na fasádě pomocí vývodu v ostění okna

Kromě viditelného ukončení na fasádě s malými vývody lze realizovat i skryté fasádní ukončení v ostění oken, aby byly splněny i nejvyšší architektonické nároky. Při tomto řešení jsou místo ukončení na fasádě instalovány pouze mimořádně decentní vývody v ostění oken, které jsou zakončeny esteticky provedeným krytem z nerezové oceli.



Detail: Řešení v ostění oken






DESIGNframe




Jako zvláštní příslušenství pro speciální design nabízíme pro naše větrací jednotky moderní designové kryty jako „DESIGNframe“ nebo „Frontblende glattflächig“ (Hladký čelní kryt). Můžete tak být sami kreativní a vtisknout Vašemu domovu nezaměnitelný individuální styl!



Hladký čelní kryt




# M-WRG 2018

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>STANDARDNÍ PŘÍSTROJE (TŘI STUPNĚ VĚTRÁNÍ A ČASOVĚ OMEZENÉ INTENZIVNÍ VĚTRÁNÍ)</b>			
5010		M-WRG-S	Standardní jednotka se třemi stupni větrání a časově omezeným intenzivním větráním nebo obsluhou pomocí bezdrátového dálkového ovládání, s externím vstupem řízení a integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-1-0		M-WRG-S/Z-S	Standardní jednotka s řídicím napětím 24 V pro připojení k třístupňovému přepínači (na straně stavby) nebo s obsluhou pomocí bezdrátového dálkového ovládání, s externím vstupem řízení a integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
<b>STANDARDNÍ PŘÍSTROJE, VARIANTA OBSLUHY S DOTYKOVÝM SENZOREM INCONTROL</b>			
5016-1-1		M-WRG-S/Z-T	Standardní jednotka pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru nebo s obsluhou pomocí bezdrátového dálkového ovládání, s externím vstupem řízení a integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-1-1-1		M-WRG-S/Z-T-F	Standardní jednotka pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru nebo s obsluhou pomocí bezdrátového dálkového ovládání, s regulací podle vlhkosti vzduchu, s externím vstupem řízení a integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-1-1-2		M-WRG-S/Z-T-FC	Standardní jednotka pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru nebo s obsluhou pomocí bezdrátového dálkového ovládání, s regulací podle vlhkosti vzduchu a podle hodnoty směsi vzduchu/CO <sub>2</sub> , s externím vstupem řízení a integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
<b>DOTYKOVÝ SENZOR INCONTROL</b>			
5047-00		M-WRG-T/WS	Šestiprvkový dotykový senzor s červenými LED, čistě bílý
5047-10		M-WRG-T/ES	Šestiprvkový dotykový senzor s červenými LED, provedení z nerezové oceli



Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>PŘÍSTROJE PRO TECHNIKU ŘÍZENÍ BUDOV</b>			
5016-2-2		M-WRG-S/Z-EIB	Standardní jednotka EIB k připojení k rozhraní KNX (rozhraní není obsaženo) nebo s možností obsluhy bezdrátovým dálkovým ovládním, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-2-1		M-WRG-S/Z-24	Standardní jednotka s řídicím napětím 24 V pro centrální řízení, např. programovaným řízením (spínač není obsažen) nebo s možností obsluhy bezdrátovým dálkovým ovládním, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
<b>JEDNOTKY S VARIANTOU OBSLUHY EIB / KNX</b>			
5016-1-2		M-WRG-S/Z-KNX	Standardní jednotka s univerzálním rozhraním KNX k připojení k rozhraní KNX-Bus nebo s možností obsluhy bezdrátovým dálkovým ovládním, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut.), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-1-2-1		M-WRG-S/Z-KNX-F	Standardní jednotka s univerzálním rozhraním KNX k připojení k rozhraní KNX-Bus nebo s možností obsluhy bezdrátovým dálkovým ovládním, s regulací podle vlhkosti vzduchu, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5016-1-2-2		M-WRG-S/Z-KNX-FC	Standardní jednotka s univerzálním rozhraním KNX k připojení k rozhraní KNX-Bus nebo s možností obsluhy bezdrátovým dálkovým ovládním, s regulací podle vlhkosti vzduchu a směsi vzduchu/CO <sub>2</sub> , s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
<b>BEZDRÁTOVÉ DÁLKOVÉ OVLÁDNÍ (PRO VŠECHNY JEDNOTKY M-WRG)</b>			
5478-10		M-WRG-FBH	Bezdrátové dálkové ovládní pro všechny jednotky M-WRG od roku výroby 2018 (kromě typů -S 485, -S 485-TF, -S 485-TFC), řízení a nastavování specifických funkcí jednotek, navíc možnost parametrizace všech jednotek M-WRG od roku výroby 2018 (kromě typů -S 485, -S 485-TF, -S 485-TFC), materiál: ABS-PC, barva: bílá/ šedá



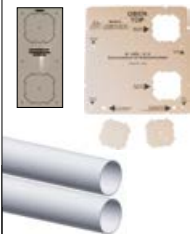







# M-WRG 2018









Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>JEDNOTKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ SE SÍŤOVOU VARIANTOU OBSLUHY (RS-485)</b>			
5013		M-WRG-S 485	Standardní jednotka RS-485 v síťové verzi, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: B; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5014-1		M-WRG-S 485-TF	Standardní jednotka RS-485 v síťové verzi se senzory teploty/ vlhkosti, s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5014-2		M-WRG-S 485-TFC	Standardní jednotka RS-485 v síťové verzi se senzory teploty/ vlhkosti/směsi vzduchu/CO <sub>2</sub> , s externím řídicím vstupem a integrovaným relé doběhu (větrací výkon: 60 m <sup>3</sup> /h, zpoždění sepnutí: 1 minuta, doba doběhu: 15 minut), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, třída energetické účinnosti: A; Upozornění: pro montáž pod omítku je nutná montážní sada M-WRG pod omítku!
5040-03		M-WRG-SUM 3	Převodník RS-485 na USB, max. 250 WRG jednotek na SUM 3 (montáž na montážní lištu), včetně kabelu USB 2 m
5044-0		M-WRG-TCPC	Dotykový panel a PC s operačním systémem Windows, materiál: plast, barva: černá
5044-4-0		M-WRG-TCW	Nástěnný držák pro dotykový panel a PC, materiál: hliník, barva: hliníku
5044-1		M-WRG-TCSL	Software základní licence Meltem Touch Control
5044-2		M-WRG-TCPROG	Úprava software a uvedení sítě RS-485 do provozu na místě
5044-3		M-WRG-TCINST	Instalace komponent sítě RS-485. V dohodě s námi obdržíte podrobnou nabídku!



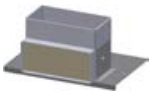







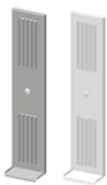




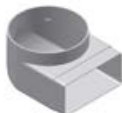
Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ VĚTRACÍCH JEDNOTEK</b>			
5364		M-WRG-BR	Krycí rám pro standardní montáž pod omítku (kontura 25 mm), materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010, nevhodné pro řešení pro 2 místnosti
5045-2		M-WRG-ABK-45	Výstupní koleno potrubí 45°, použití pro montáž jednotky v parapetu nebo při příliš malé vzdálenosti jednotky od stropu <150 mm, materiál: PS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010
5430		M-WRG-SN	Ochranná krytka síťového spínače pro montáž přístroje v oblasti krytí II (IP-X4), pro všechny jednotky M-WRG, nutnost montáže u výrobce
5046-00		M-WRG-O/PARM	Volitelně: parametrizace zvláštního výkonu větrání pro všechny jednotky M-WRG-S, nutnost provedení u výrobce
5046-10		M-WRG-O/NOF	Volitelně: Síťový spínač bez funkce pro všechny jednotky M-WRG, nutnost montáže u výrobce
5478-11		M-WRG-ALGH	Mobilní jednotka pro odečítání provozních hodin, pro všechny jednotky MWRG od roku výroby 2018
5046-31		M-WRG-O/EST-1	Volitelně: Externí řídicí vstup s integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., doba doběhu: 15 minut) pro všechny jednotky M-WRG, bez zpoždění zapínání, nutnost montáže u výrobce
5046-32		M-WRG-O/EST-2	Volitelně: Externí řídicí vstup s integrovaným relé doběhu (výkon větrání: 60 m <sup>3</sup> /hod., zpoždění zapínání: 1 minuta) pro všechny jednotky M-WRG, bez doběhu, nutnost montáže u výrobce
5046-50		M-WRG-O/Filter-FA	Volitelně: Výměna filtru protialergenní filtr M-WRG-FA za standardní filtr M-WRG-FS (pouze pro přívod vzduchu)
5046-51		M-WRG-O/Filter-FK	Volitelně: Výměna filtru - filtr s aktivním uhlím M-WRG-FK za standardní filtr M-WRG-FS (pouze pro přívod vzduchu)
5370-1		M-WRG-DB/1	DESIGNframe, obrazový rám, volitelné pro standardní jednotky M-WRG, materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010
5370-2		M-WRG-DB/2	DESIGNframe, obrazový rám, volitelná sada přídatného vybavení pro standardní jednotky M-WRG, materiál: ABS, barva: čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010
5370-3		M-WRG-DB/3	Čelní kryt hladký, volitelné pro standardní jednotky M-WRG, materiál: PS, barva: bílá 774 matná, možnost přetření barvou bez rozpouštědel

# M-WRG 2018

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>STANDARDNÍ MONTÁŽ</b>			
<b>MONTÁŽ NA OMÍTKU</b>			
5062		M-WRG-M/AP	Montážní sada na omítku, skládající se z vrtacích šablon pro větrací jednotku a fasádního ukončení z nerezové oceli, včetně venkovního a odváděcího potrubí DN 100, 2 x 0,5 m
5322		M-WRG-BS	Vrtací šablona pro montáž na omítku
<b>MONTÁŽ POD OMÍTKU - DŘEVOSTAVBY</b>			
5050		M-WRG-M	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby
<b>MONTÁŽNÍ SADA POD OMÍTKU - ZDĚNÉ STAVBY</b>			
5051		M-WRG-M/MB	Montážní sada pod omítku s rámem do omítky pro zděné stavby
5045-5		M-WRG-M/ LGK	Za příplatek: Montážní sada pod omítku zkrácená - snížení vestavné hloubky - dodržujte minimální montážní rozměry!
5575-5		M-WRG-M/FÜ	Montážní sada - výplňový díl pro všechny montážní sady pod omítku
5045-5-50		M-WRG-M/ FÜ-GK	Za příplatek: výplňový díl zkrácený
5060		M-WRG-PG	Textilie do omítky pro všechny montážní sady pod omítku
5574		M-WRG-LR 50	Venkovní a odváděcí potrubí DN 100, 2 x 0,5 m
5580		M-WRG-LR 100	Vzduchové potrubí, DN 100, 1 x 1 m






Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>ŘEŠENÍ PRO 2 MÍSTNOSTI SE SYSTÉMEM FLEXIBILNÍHO POTRUBÍ</b>			
<b>DŘEVOSTAVBY</b>			
5050-21/75		M-WRG-M/FR75/1	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby s adaptérem napojení flexibilního potrubí 75 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5050-21/63		M-WRG-M/FR63/1	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby s adaptérem napojení flexibilního potrubí 63 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5050-22/75		M-WRG-M/FR75/2	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby se dvěma adaptéry napojení flexibilního potrubí 75 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5050-22/63		M-WRG-M/FR63/2	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby se dvěma adaptéry napojení flexibilního potrubí 63 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5056-50-01/75		M-WRG-M/FRA75	Adaptér napojení flexibilního potrubí 75 mm pro montážní sadu pod omítku pro dřevostavby (pouze v případě náhrady)
5056-50-01/63		M-WRG-M/FRA63	Adaptér napojení flexibilního potrubí 63 mm pro montážní sadu pod omítku pro dřevostavby (pouze v případě náhrady)
<b>ZDĚNÉ STAVBY</b>			
5051-21/75		M-WRG-M/MB-FR75/1	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby s adaptérem napojení flexibilního potrubí 75 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5051-21/63		M-WRG-M/MB-FR63/1	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby s adaptérem napojení flexibilního potrubí 63 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5051-22/75		M-WRG-M/MB-FR75/2	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby se dvěma adaptéry napojení flexibilního potrubí 75 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5051-22/63		M-WRG-M/MB-FR63/2	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby se dvěma adaptéry napojení flexibilního potrubí 63 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5056-51-01/75		M-WRG-MB/FRA75	Adaptér napojení flexibilního potrubí 75 mm pro montážní sadu pod omítku pro zděné stavby (pouze v případě náhrady)
5056-51-01/63		M-WRG-MB/FRA63	Adaptér napojení flexibilního potrubí 63 mm pro montážní sadu pod omítku pro zděné stavby (pouze v případě náhrady)
5365		M-WRG-KA/UP	Kanálový adaptér pro montáž řešení pro 2 místnosti při pokládání plochého kanálu nebo flexibilního potrubí pod omítku, pro všechny jednotky s montáží pod omítku, materiál: ABS, barva čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010
5056-10/75		M-WRG-DK 2x75/100	Stropní box, přípojka flexibilního potrubí 2 x 75 mm na DN 100
5056-10/63		M-WRG-DK 2x63/100	Stropní box, přípojka flexibilního potrubí 2 x 63 mm na DN 100

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>ŘEŠENÍ PRO 2 MÍSTNOSTI SE SYSTÉMEM PLOCHÝCH KANÁLŮ</b>			
<b>DŘEVOSTAVBY</b>			
5050-11		M-WRG-M/FK1	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby s adaptérem napojení plochého kanálu 110 x 54 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5050-12		M-WRG-M/FK2	Montážní sada pod omítku pro dřevostavby se dvěma adaptéry napojení plochého kanálu 110 x 54 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5056-50-00		M-WRG-M/FKA	Adaptér napojení plochého kanálu 110 x 54 mm pro montážní sadu pod omítku pro dřevostavby (pouze v případě náhrady)
<b>ZDĚNÉ STAVBY</b>			
5051-11		M-WRG-M/MB-FK1	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby s adaptérem napojení plochého kanálu 110 x 54 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem, možnost použití pro obě strany!
5051-12		M-WRG-M/MB-FK2	Montážní sada pod omítku pro zděné stavby se dvěma adaptéry napojení plochého kanálu 110 x 54 mm, upozornění: adaptér není montován výrobcem!
5056-51-00		M-WRG-MB/FKA	Adaptér napojení plochého kanálu 110 x 54 mm pro montážní sadu pod omítku pro zděné stavby (pouze v případě náhrady)
5365		M-WRG-KA/UP	Kanálový adaptér pro montáž řešení pro 2 místnosti při pokládání plochého kanálu pod omítku, pro jednotky s montáží pod omítku, materiál: ABS, barva čistě bílá, podobná odstínu RAL 9010
5373		M-WRG-VS 110-IB	Vnitřní kryt pro napojení druhé místnosti, odvod vzduchu, rozměry: 135 x 135 x 35 mm









Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>ŘEŠENÍ S OSTĚNÍM OKEN</b>			
5159		M-WRG-EFL/AP	Fasádní ukončení pro ostění oken, provedení na omítku, materiál: nerezová ocel 1. 4301
5160		M-WRG-EFL/AP-P	Fasádní ukončení pro ostění oken, provedení na omítku, materiál: nerezová ocel 1. 4301, barva: práškový lak (podobný odstínu RAL 9016)
5512-01		M-WRG-EFL/MHL	Montážní pomůcka pro ostění oken
5574		M-WRG-LR 50	Venkovní a odváděcí potrubí DN 100, 2 x 0,5 m
5590		M-WRG-FK-F	Plochý kanál 110 x 54 mm, délka 1 m
5599		M-WRG-BB	Butylová páska: šířka 50 mm, délka 20 m/role (jedna role postačuje pro cca 10 jednotek M-WRG)
5579-10		M-WRG-RR-FK	Přechodový díl 90° DN 100 na plochý kanál 110 x 54 mm



# M-WRG 2018







Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>MONTÁŽNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>U<sup>2</sup> PRO ÚPLNÉ UKRYTÍ JEDNOTKY M-WRG DO STĚNY *EE</b>			
5052		M-WRG-M/MB-U <sup>2</sup>	Montážní sada pod omítku, s možností připojení pro systém s plochým kanálem a/nebo flexibilním potrubím
5052-10-02		M-WRG-U <sup>2</sup> AD/WS	Kryt U <sup>2</sup> , materiál: ocelový plech, barva: bílá, práškový lak (odstín podobný RAL 9010)
5052-90		M-WRG-U <sup>2</sup> AK	Souprava adaptéru U <sup>2</sup> , potřebná pro montáž jednotek M-WRG- do montážní sady U <sup>2</sup>
<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ U<sup>2</sup></b>			
5591		M-WRG-FK-V	Spojka plochého kanálu 110 x 54 mm
5056-00/75		M-WRG-FRA75	Adaptér flexibilního potrubí pro připojení 2 x flexibilního potrubí 75 mm k montážní sadě U <sup>2</sup> pod omítku
5056-00/63		M-WRG-FRA63	Adaptér flexibilního potrubí pro připojení 2 x flexibilního potrubí 75 mm k montážní sadě U <sup>2</sup> pod omítku

\* montáž do dřevostaveb je zásadně možná, musí však být na stavbě prověřena!





Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>SYSTÉM FLEXIBILNÍHO POTRUBÍ</b>			
5056-10/75		M-WRG-DK 2x75/100	Stropní box napojení flexibilního potrubí 2 x 75 mm na DN 100
5056-10/63		M-WRG-DK 2x63/100	Stropní box napojení flexibilního potrubí 2 x 63 mm na DN 100
5056-30/A		M-WRG-FR-TVA	Talířový ventil odvodu vzduchu, DN 100, materiál: ocel, barva: bílá
5056-30/Z		M-WRG-FR-TVZ	Talířový ventil přívodu vzduchu, DN 100, materiál: ocel, barva: bílá
5056-40/75		M-WRG-FR75	Flexibilní potrubí 75 mm (vnější průměr: 75 mm, vnitřní průměr: 63 mm), VPE 1 svazek = 50 bm
5056-40/63		M-WRG-FR63	Flexibilní potrubí 63 mm (vnější průměr: 63 mm, vnitřní průměr: 52 mm), VPE 1 svazek = 50 bm
5056-41/75		M-WRG-FR-DR75	Těsnicí prstenec flexibilního potrubí DN 75, balení 10 ks
5056-41/63		M-WRG-FR-DR63	Těsnicí prstenec flexibilního potrubí DN 63, balení 10 ks
5056-42/75		M-WRG-FR-B75	Oblouk flexibilního potrubí 90° DN 75
5056-42/63		M-WRG-FR-B63	Oblouk flexibilního potrubí 90° DN 63
5056-43/75		M-WRG-FR-VM75	Spojka flexibilního potrubí DN 75
5056-43/63		M-WRG-FR-VM63	Spojka flexibilního potrubí DN 63
5056-31-00		M-WRG-LGR	Větrací mřížka kruhová, DN 100, materiál: plast, barva: bílá

# M-WRG 2018

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b>			
<b>SYSTÉM S POTRUBÍM A PLOCHÝM KANÁLEM</b>			
5579-10		M-WRG-RR-FK	Přechodový díl 90°, DN 100 na plochý kanál 110 x 54 mm
5580		M-WRG-LR 100	Vzduchové potrubí, DN 100, 1 x 1 m
5581		M-WRG-RR-V	Potrubní spojka, DN 100
5582		M-WRG-RR-B	Oblouk potrubí 90°, DN 100, oboustranný nátrubek
5583		M-WRG-RR-RH	Držák potrubí, DN 100, bez montážního materiálu, balení po 2 ks
5590		M-WRG-FK-F	Plochý kanál 110 x 54 mm, délka 1 m
5591		M-WRG-FK-V	Spojka plochého kanálu 110 x 54 mm
5592		M-WRG-FK-B	Oblouk plochého kanálu 90° horizontální, oboustranný nátrubek
5593		M-WRG-FK-W	Úhel plochého kanálu 90° vertikální, oboustranný nátrubek
5594		M-WRG-FK-Ü	Přechodka rovná, DN 100 na plochý kanál 110 x 54 mm
5595		M-WRG-FK-FH	Držák plochého kanálu 110 x 54 mm, bez montážního materiálu
5375-00		M-WRG-FSA lang	Tvarový adaptér dlouhý - pro spojení dvou tvarovek plochého kanálu
5374		M-WRG-KA	Adaptér kanálu pro montáž řešení pro 2 místnosti při pokládání plochého kanálu na omítku, pro větrací jednotky na omítku i pod omítku, přípojka pro tvarovku s nátrubkem nebo spojka plochého kanálu M-WRG-FK-V

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
<b>FASÁDNÍ UKONČENÍ</b>			
5150		M-WRG-ES	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli, materiál: nerezová ocel 1. 4301
5150-1		M-WRG-ES/ SD	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli se zvýšenou izolací proti hluku, materiál: nerezová ocel 1. 4301
5153-10		M-WRG-ES-PK	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli, materiál: nerezová ocel 1.4301, barva: bezbarvé matné provedení, s práškovým lakem (R533-0092)
5153-11		M-WRG-ES-PK/ SD	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli se zvýšenou izolací proti hluku, materiál: nerezová ocel 1. 4301, barva: provedení bezbarvé, matné, práškový lak (R533-0092)
5153		M-WRG-ES-P	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli, materiál: nerezová ocel 1. 4301, barva: bílá, práškový lak (podobný odstínu RAL 9016)
5153-1		M-WRG-ES-P/ SD	Fasádní ukončení z ušlechtilé oceli se zvýšenou izolací proti hluku, materiál: nerezová ocel 1. 4301, barva: bílá, práškový lak (podobný odstínu RAL 9016)
5152		M-WRG-ESR	Fasádní ukončení - sada potrubí z nerezové oceli (2 kusy), materiál: nerezová ocel 1. 4301; upozornění: montáž vícero ukončovacích sad nad sebou není přípustná:
5154		M-WRG-ESR-P	Fasádní ukončení - sada potrubí z nerezové oceli (2 kusy), materiál: nerezová ocel 1. 4301; barva: bílá, práškový lak (podobný odstínu RAL 9016), upozornění: montáž vícero ukončovacích sad nad sebou není přípustná!
5155		M-WRG-ESR-RO	Fasádní ukončení - sada potrubí z nerezové oceli (2 kusy) s rozetami, materiál: nerezová ocel 1. 4301; upozornění: montáž vícero ukončovacích sad nad sebou není přípustná!
5156		M-WRG-ESR-RO-P	Fasádní ukončení - sada potrubí z nerezové oceli (2 kusy) s rozetami, materiál: nerezová ocel 1. 4301; barva: bílá, práškový lak (podobný odstínu RAL 9016), upozornění: montáž vícero ukončovacích sad nad sebou není přípustná!
5163		M-WRG-ESG/AP	Fasádní ukončení nerezová ocel, lamelové provedení, na omítku, materiál: nerezová ocel 1. 4301
5164		M-WRG-ESG/AP-P	Fasádní ukončení nerezová ocel, lamelové provedení, na omítku, materiál: nerezová ocel 1. 4301, barva: bílá, práškový lak (podobný odstínu RAL 9016)

## M-WRG 2018

Obj.č	Zobrazení	Typ	Popis
NÁHRADNÍ FILTRY (V KAŽDÉ JEDNOTCE JE NUTNO POUŽÍT DVA VZDUCHOVÉ FILTRY)			
5571		M-WRG-FS	Standardní filtr (pro přívod a odvod vzduchu), třída filtru G4
5572		M-WRG-FA	Protialergenní filtr (pouze pro přívod vzduchu), třída filtru F7
5573		M-WRG-FK	Filtr s aktivním uhlím (pouze pro přívod vzduchu), třída filtru M6
NÁHRADNÍ FILTR PRO VNITŘNÍ KRYT M-WRG-VS 110-IB			
5373-10		M-WRG-IB-2FB	Prachový filtr pro vnitřní kryt M-WRG-VS 110-IB, odvod vzduchu, třída filtru G2, prodej po 5 ks



	Obj.č.	Typ přístroje	Funkce												
			Stupně větrání I-III	Stupně větrání 1-10	Provoz s přívodem/odvodem vzduchu	Indikace nutnosti výměny filtru	Časovací programy	Regulace podle vlhkosti	Regulace podle směsi vzduchu/CO <sub>2</sub>	Časově omezené intenzivní větrání	Externí řídicí vstup s relé doběhu	Zjištění stavu	Indikace provozních hodin	Bezdrátové dálkové ovládání	
Standardní přístroj	5010	M-WRG-S	X	x(1)	x(1)	X					X	X	x(1)	x(3)	X
Standardní přístroj k napojení na třístupňový přepínač (na straně stavby)	5016-1-0	M-WRG-S/Z-S	X	x(1)	x(1)	X					X	X	x(1)	x(3)	X
Standardní přístroj pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru s indikací LED	5016-1-1	M-WRG-S/Z-T	x(2)	x(1)	X	X					X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru s indikací LED, dva senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu)	5016-1-1-1	M-WRG-S/Z-T-F	x(2)	x(1)	x(4)	X		X			X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj pro připojení k šestiprvkovému dotykovému senzoru s indikací LED, dva senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu) a senzor směsi vzduchu/CO <sub>2</sub>	5016-1-1-2	M-WRG-S/Z-T-FC	x(2)	x(1)	x(1)	X		X	x(5)		X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj, EIB k připojení na rozhraní KNX	5016-2-2	M-WRG-S/Z-EIB	X	X	X	X	x(6)				X	X	x(1)	x(3)	X
Standardní přístroj s řídicím napětím 24 V pro centrální řízení	5016-2-1	M-WRG-S/Z-24	X	X	X	X	x(6)				X	X	x(1)	x(3)	X
Standardní přístroj s akčním prvkem EIB/KNX pro připojení na EIB-Bus	5016-1-2	M-WRG-S/Z-KNX	x(2)	x(1)	X	X	x(6)				X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj s akčním prvkem EIB/KNX pro připojení na EIB-Bus, se dvěma senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu)	5016-1-2-1	M-WRG-S/Z-KNX-F	x(2)	x(1)	x(4)	X	x(6)	X			X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj s akčním prvkem EIB/KNX pro připojení na EIB-Bus, se dvěma senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu) a senzorem směsi vzduchu/CO <sub>2</sub>	5016-1-2-2	M-WRG-S/Z-KNX-FC	x(2)	x(1)	x(1)	X	x(6)	X	x(5)		X	X	X	x(3)	X
Standardní přístroj pro připojení k síti RS-485	5013	M-WRG-S 485	X	X	X	X	X				X	X	X	x(7)	
Standardní přístroj pro připojení k síti RS-485 se senzorem teploty a dvěma senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu)	5014-1	M-WRG-S 485-TF	X	X	X	X	X	X			X	X	X	x(7)	
Standardní přístroj pro připojení k síti RS-485 se senzorem teploty, dvěma senzory vlhkosti (přívod/odvod vzduchu) a senzorem směsi vzduchu/CO <sub>2</sub>	5014-2	M-WRG-S 485-TFC	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	x(7)	

(1) Přístroje od roku výroby 2018, přes bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH (musí být objednáno dodatečně)

(2) 4 stupně větrání

(3) Přístroje od roku výroby 2018, přes mobilní odečítací přístroj M-WRG-ALGH nebo bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH (musí být objednáno dodatečně)

(4) pouze pro provoz s přívodem vzduchu přes šestiprvkový dotykový senzor, přívod/odvádění vzduchu pro přístroje od roku výroby 2018 přes bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH (musí být objednáno dodatečně)

(5) navíc je k dispozici „automatický provoz“: vlhkost (relativní) a směs vzduchu/CO<sub>2</sub> regulují společně provoz větrací jednotky

(6) na straně stavby

(7) Přístroje od roku výroby 2018, přes mobilní odečítací přístroj M-WRG-ALGH (musí být objednáno dodatečně)

# Technická data

Typ přístroje	M-WRG-S	M-WRG-S s bezdrátovým dálkovým ovládáním (6)	M-WRG-S/Z-T (F, FC)
Větrací výkon (m <sup>3</sup> /h)*	15 / 30 / 60 (1),**	15 až 100	15 až 100
Regulace výkonu *	3-stupňová	10-stupňová	4- resp. 10-stupňová
Tepelný výměník	křížový deskový tepelný výměník		
Účinnost větrací jednotky (%)*	76		
Netěsnosti (%)*	0,1		
Motor/ přívodní/výstupní ventilátor	EC- stejnosměrný proud radiální		
Příkon (W)*	3,8 / 5,2 / 12,5	3,8 až 37	3,8 až 37
Elektrický příkon ventilátorů, vztahený k objemovému proudu (W/m <sup>3</sup> /h)*,***	0,17		
Odběr proudu max. (A)*	0,06	0,16	0,16
Připojovací elektrické vedení (mm <sup>2</sup> )	2 x 1,5 (2)		
Provozní napětí (V / Hz)	85 až 265 / 50 až 60		
Hladina akustického výkonu - provedení pod omítku (L <sub>WA</sub> in dB(A))*	19,5 / 28 / 40	19,5 až 50,5	19,5 až 50,5
Hladina akustického výkonu - provedení na omítku (L <sub>WA</sub> in dB(A))*	23 / 28 / 39	23 až 50	23 až 50
Hladina akustického tlaku - provedení pod omítku (Lp in dB (A) 10 m <sup>2</sup> )*	15,5 / 24 / 36	15,5 až 46,5	15,5 až 46,5
Hladina akustického tlaku - provedení na omítku (Lp in dB (A) 10 m <sup>2</sup> )*	19 / 24 / 35	19 až 46	19 až 46
Akustická izolace pod omítkou/ na omítku, přístroj v provozu (D n,e,w in dB)*	50 / 50		
Hmotnost (kg)	cca. 8,1		
Hrdlo pro připojení venkovního a odváděného vzduchu (DN)	100		
Rozměry přístroje (š x v x h) v mm	388 x 409 x 196		
Viditelná hloubka přístroje na omítku mm	196		
Viditelná hloubka přístroje pod omítkou mm	66		
Viditelná hloubka přístroje, integrovaného ve stěně U <sup>2</sup>	/		
Třída filtrace/plocha filtru v m <sup>2</sup>			
Standardní filtr		G4 / 0,36	
Protialergenní filtr ( volitelné/pro přívod vzduchu)		F7 / 0,32	
Filtr s aktivním uhlím (volitelný pro přívod vzduchu)		M6 / 0,12	
Indikace nutnosti výměny filtru (v závislosti na stupni znečištění filtrů a v závislosti na čase)	akustická	akustická/ optická (5)	akustická/ optická (5)
Vyprazdňování kondenzátu	výstupním potrubím, nádrž na kondenzát není nutná!		
Plně automatické řízení závěrných klapek (při zapnutí/vypnutí, provozní pohotovosti a výpadku proudu)	ano		
Ochrana proti mrazu	ano		
Regulace podle vlhkosti	ne	ne	volitelně
Regulace podle směsi vzduchu/CO <sub>2</sub>	ne	ne	volitelně
Automatický provoz (regulace podle vlhkosti a směsi vzduchu/CO <sub>2</sub> )	ne	ne	volitelná (4)
Různé programy větrání (provoz s přívodem & odváděním vzduchu,...)	ne	ano	ano
Bezdrátové dálkové ovládání	ne	ano	ano
Displej LCD	ne	ano (5)	ano (5)
Certifikace TÜV	ano		
Schválení stavebním dozorem (DIBt)	Z-51.3-138		
Krytí standardního provedení/s ochranným krytem síťový spínač	IP X1 / IP X4		
Třída energetické účinnosti	B	B	B / A (3)

(1) časově omezené intenzivní větrání 100 m<sup>3</sup>/hod. na 15 minut

(2) pro typy M-WRG-S/Z-T(F, FC) je potřebné řídicí vedení od dotykového senzoru k jednotce, např. J-Y(ST) Y 10 x 2 x 0,6 mm<sup>2</sup> nebo J-Y(ST) Y 10 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>

(3) se senzorem vlhkosti a/nebo směsi vzduchu/CO<sub>2</sub>

(4) pouze typ M-WRG-S/Z-T-FC ve spojení s bezdrátovým dálkovým ovládáním M-WRG-FBH

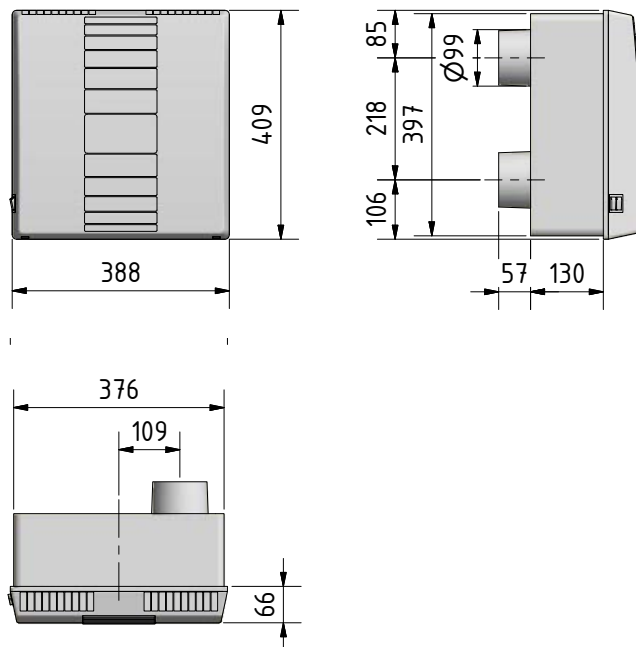
(5) přes bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH

(6) M-WRG-FBH, volitelně

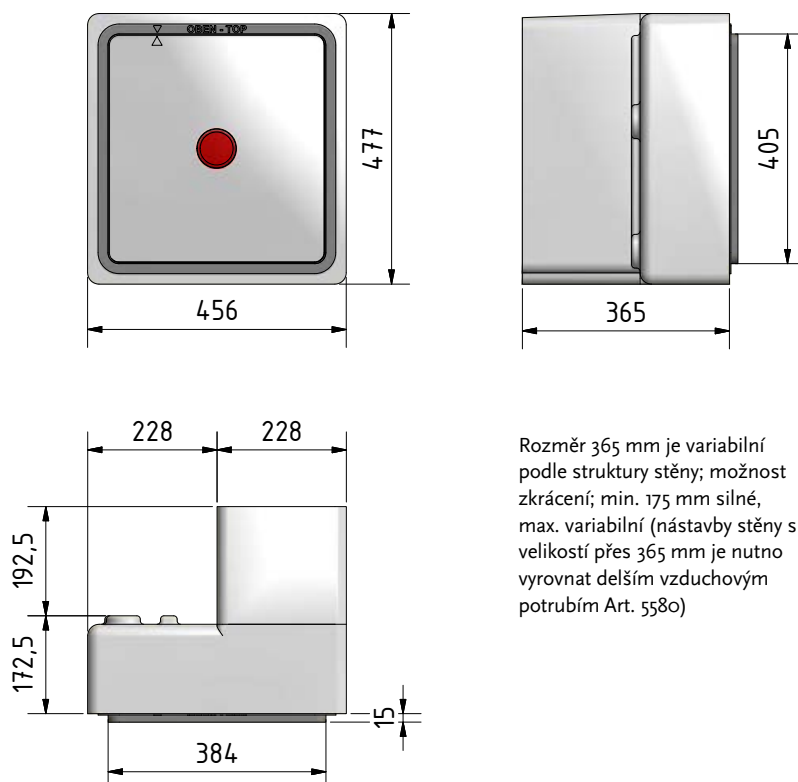
\* Hodnoty jsou prokazatelné zkušebními certifikáty!

\*\* jiné výkony větrání až do 100 m<sup>3</sup>/h \*\*\* při 30 m<sup>3</sup>/hod mohou být nastaveny výrobcem

## Přístroj (všechny typy)



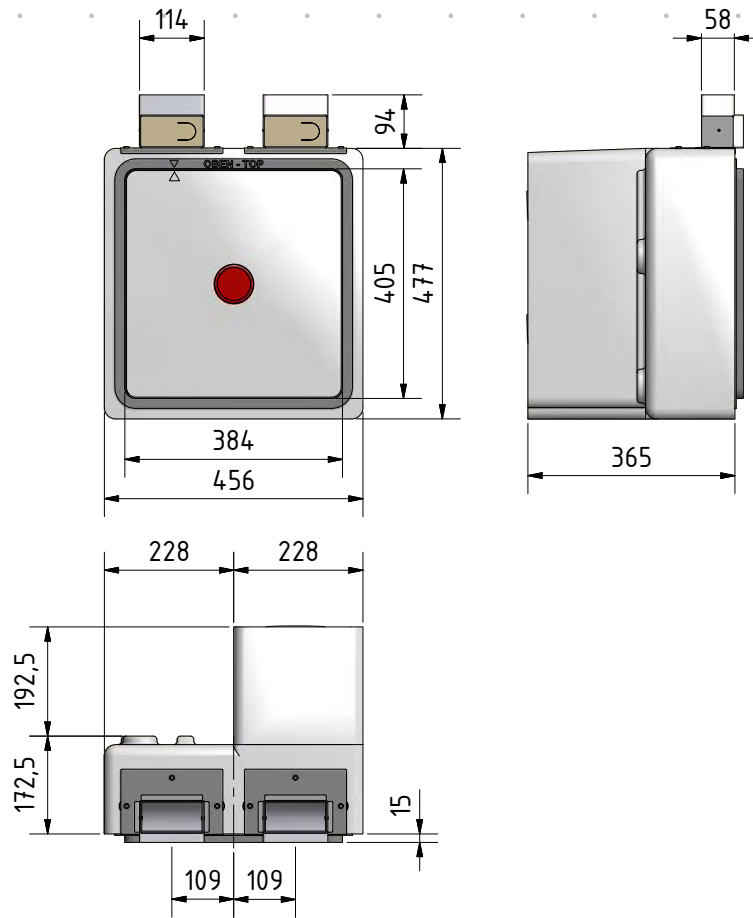
## Montážní sada pod omítku (standardní montáž)



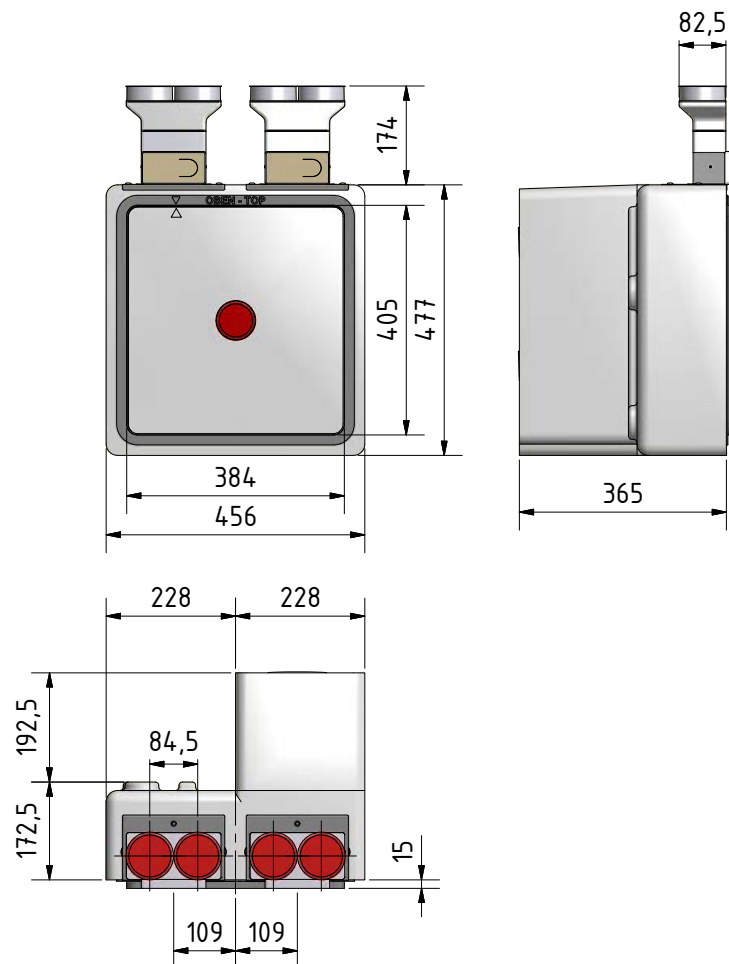
Rozměr 365 mm je variabilní podle struktury stěny; možnost zkrácení; min. 175 mm silné, max. variabilní (nástavby stěny s velikostí přes 365 mm je nutno vyrovnat delším vzduchovým potrubím Art. 5580)

# Rozměry

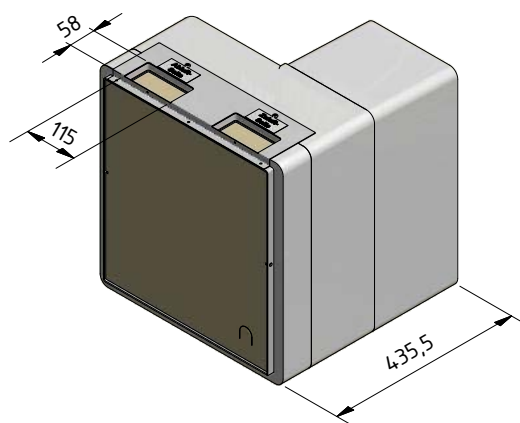
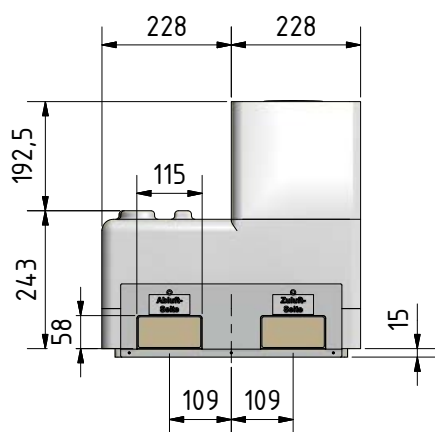
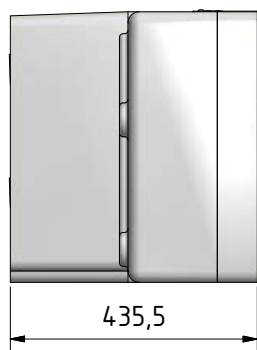
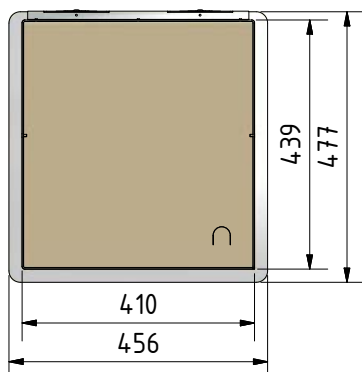
**Montážní sada pod omítku s přípojkou plochého kanálu**



**Montážní sada pod omítku s přípojkou plochého kanálu**



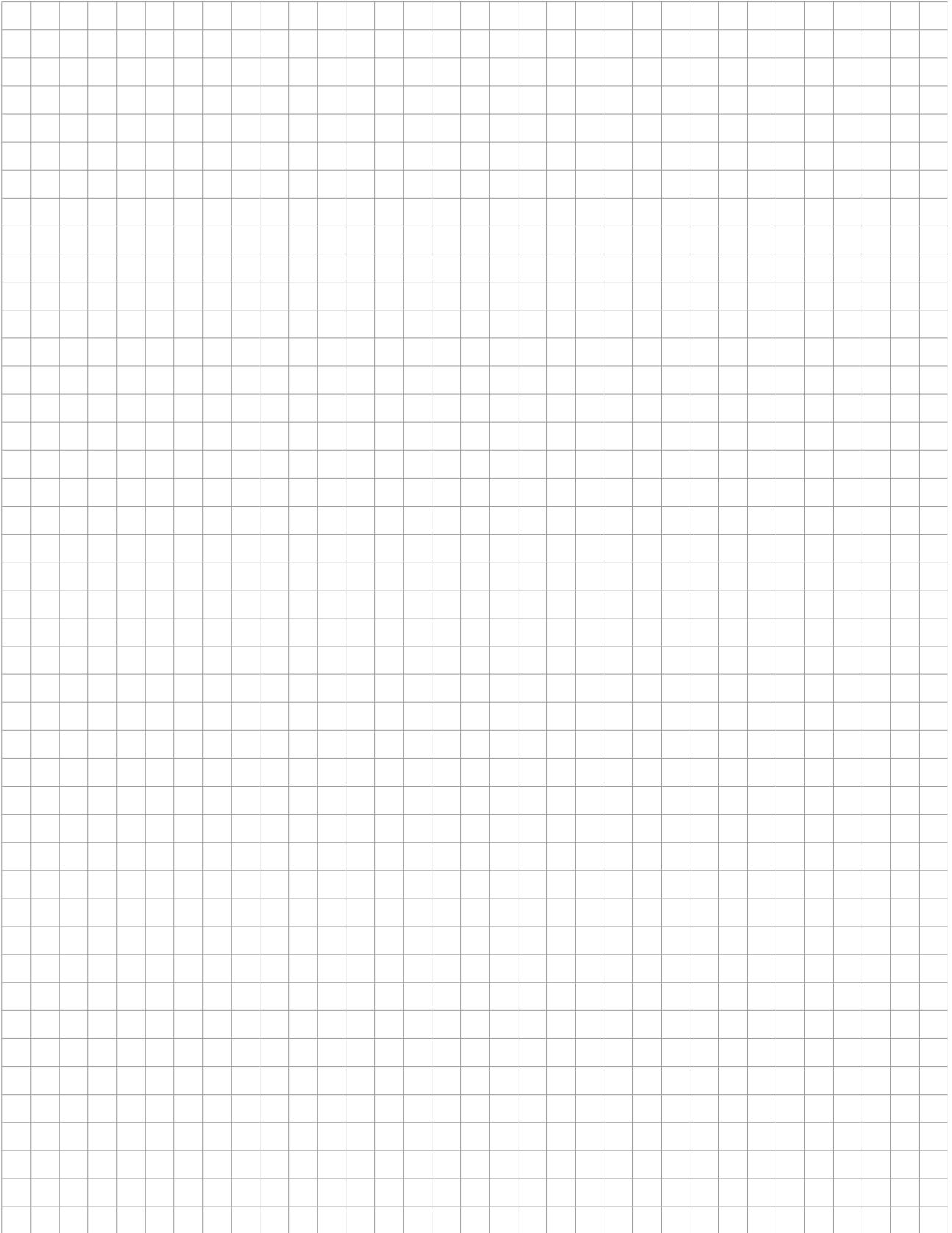
**Montážní sada pod omítku U<sup>2</sup>**



Rozměr 435,5 mm je variabilní podle struktury stěny; možnost zkrácení; min. 243 mm silné, max. variabilní (nástavby stěny s velikostí přes 435,5 mm je nutno vyrovnat delším vzduchovým potrubím Art. 5580)







**BYTOVÝ OBJEKT**  
Ochrana před tvorbou plísní a vlhkostí

**ZDRAVÍ V OBYTNÝCH PROSTORÁCH**  
Čerstvý vzduch, méně škodlivin

S NÁMI VĚTRÁTE  
**SPRÁVNĚ!**



**RODINNÝ DŮM**  
Čistý vzduch pro celou rodinu

**ŠKOLY A DĚTSKÁ ZAŘÍZENÍ**  
Dostatečné množství kyslíku bez  
venkovního hluku



Distribuční partneři:

Meltem je vedoucím výrobcem decentrálních ventilačních přístrojů v Evropě. Meltem pomocí inovativních řešení zajišťuje čerstvý a čistý vzduch, abyste se mohli cítit dobře doma nebo ve Vašem zaměstnání.

Pro plánování a montáže dodržujte naše montážní návody na internetových stránkách. Všechny údaje v této brožuře poskytujeme bez záruky. Technické úpravy a chyby tisku jsou vyhrazeny.

**Meltem**  
**Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG**

Am Harholz 4 · D-82239 Alling  
Tel.: +49 (0) 8141 / 40 41 79 - 0  
Fax: +49 (0) 8141 / 40 41 79 - 9

info@meltem.com · www.meltem.com

