

DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

DOSTUPNÉ UBYTOVÁNÍ KOLOVRATY

**K. Ú. Kolovraty 668591, parc.č.
1263/756, 1263/757 a 1263/758**

STAVEBNÍK:

Městská část Praha – Kolovraty,
Úřad Městské Části
Mírová 364/34
103 00 Praha-Kolovraty

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE:

AA Héta, ing. arch. Kryštof Štulc,
Ortenovo nám. 2,
170 00
Praha 7

VZT

Datum PD: 12/2020

Datum tisku: 01.06.2021

Ing. arch. Kryštof Štulc

Preamble:

- Tato výkresová dokumentace nenahrazuje dílenskou dokumentaci.
- Veškeré rozměry musí být překontrolovány na stavbě před započítím výroby.
- Veškeré změny a úpravy dokumentace nebo provedení odlišné od PD podléhají schválení architekta. V případě nejasného řešení je dodavatel povinen si vyžádat stanovisko architekta před započítím práce.
- Tabulky a průvodní zpráva jsou nedílnou součástí výkresů a v určitých případech výkresy nahrazují.
- Detailní řešení povrchů a materiálů, vzorky materiálů a povrchových úprav, řešení detailů, musí být schváleny architektem před jejich dodáním.
- Dodavatel je povinen provést vzorky povrchových úprav a nechat je odsouhlasit architektem a investorem.
- Dílenskou dokumentaci, dokumentaci pro provedení stavby a realizační dokumentaci odsouhlasuje architekt před započítím výroby.
- Dodavatel je povinen vyžádat si u investora skutečné aktuální požadavky na případné změny v PD.
- V případě, kdy je u konkrétní položky uvedeno obchodní značení výrobku, fotografie, výkres, model apod., zadavatel v souladu s ustanovením §89 z.č. 134/2016 Sb. v platném znění, tímto dále doplňuje a upřesňuje specifikaci požadovaných technických parametrů a vlastností této položky, zejména rozměry, kvalitativní hladinu, tvarové a materiálové řešení apod. Cílem doplnění definice je poskytnout uchazeči jistotu při oceňování díla. Uchazeč je oprávněn tuto položku nahradit alternativním výrobkem / typem, který splňuje parametry a vlastnosti požadované zadávací dokumentací, projektovou dokumentací vč uvedených příkladů, fotografií a odkazů na konkrétní výrobky sloužící jako reference a výkazem výměr jako celkem.
- Dodavatel je povinen dodržovat požadavky veškerých platných ČSN vztahujících se k projektu a jeho provádění, a to i v případě, že nejsou v PD výslovně zmíněny nebo není výslovně zmíněn požadavek na jejich dodržení.

- **Dodavatel je povinen vypracovat vlastní kontrolní výkaz výměr a rozpočet dle PD. V případě zjištění jakýchkoliv rozporů mezi výkazem výměr dodavatele a výkazem výměr v PD je povinen dodavatel si vyžádat řešení před ukončením výběrového řízení.**
- **Dodavatel je povinen vyžádat si řešení případných nejasností nebo rozporů v PD a mezi PD a výkazem výměr stejně tak jako případné rozpory v položkách výkazu výměr (chybějící položky, odlišný počet jednotek. Výměry atd.) před ukončením výběrového řízení.**

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Dostupné ubytování Kolovraty

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Nové budovy – jsou plánovány na pozemcích s parc.č. 1263/756, 1263/757 a 1263/758 v k.ú. Kolovraty 668591.

c) předmět projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší **Novostavbu dostupného ubytování v Praze – Kolovratech**. Objekt dostupného ubytování se sestává ze dvou samostatných třípodlažních objektů s bytovými jednotkami a atriem s komunikačním jádrem. Novostavba se má nacházet v ulici Měsíčkové na hraně stávající zástavby městské části.

1.2 Údaje o stavebníkovi

Městská část Praha – Kolovraty,
Úřad Městské části – Mírová 364/34, 103 00 Praha-Kolovraty

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Architektonický atelier Héta plus s.r.o. Ing. arch. Kryštof Štulc, Ortenovo nám. 2, 170 00 Praha 7 – Holešovice ČKA 03326, ID datové schránky ib4imrd

2.1 Zadání objednavatele

Vypracovat projekt VZT pro objekt dostupného bydlení v Kolovratech.

Dokumentace pro vydání stavebního povolení dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2016 Sb..

Neslouží jako dokumentace pro provádění stavby dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

2.2 Podklady

Seznam dostupných podkladů:

- Stavební výkresy
- PENB
- Konzultace s projektantem stavební části
- Platné normy a vyhlášky
- PD k ÚR

2.3 Popis objektu

Objekt dostupného ubytování tvoří dva samostatné třípodlažní domy s byty spojené společným prostorem proskleného atriia ze zelení, pavlačemi, schody a výtahem. Bytové domy jsou dva jednoduché hladké kvádry, ze kterých vystupují do exteriéru balkóny. Celý kvádr je uzavřený tenkým rámečkem z pohledového betonu, do které jsou byty jakoby „vsazené“ a rámeček je svazuje a uzavírá. Nepravidelně umístěné balkóny tvoří výraznou plasticitu jinak jednoduché ploché fasády. Některé balkóny jsou kryté, jiné nikoliv. Do atriia jsou situovány společné pavlače se vstupy do jednotlivých jednotek.

Oba bytové objekty jsou spojeny a uzavřeny společným proskleným atriem, ve kterém jsou schodiště, výtah a spojovací lávky. Proti přehřívání je zastíněno vnějšími žaluziemi.

Do atriia i do garáží je možné vystoupit na obou koncích.

Dispozice

Objekt tvoří dvě samostatné obytné části spojené proskleným atriem.

V obou částech je celkem 50 jednotek ve složení 30x1+kk, 12x2+kk a 8x3+kk. Bytové jednotky jsou typové s možností uzpůsobení interiérovým zařízením.

Vstup do objektu je buď přes garáže při příjezdu autem a následně výtahem nebo po schodech do společného atria, nebo pěšky právě přímo přes společné atrium, ve kterém jsou schodiště i výtah vedoucí k pavlačím. Ty lemují každý z obytných bloků a jsou navzájem propojeny.

Přízemní byty mají každý vlastní předzahrádku. Byty v 2. a 3. NP mají zateplené balkóny nebo balkóny ve formě dřevěných lodžii. V přízemí je kromě bytů ještě společné atrium se zelení a parkovou úpravou, společná společenská místnost se zázemím, místnost pro kola a servisní místnostmi. Celý objekt je podsklepený, v 1PP se nachází kromě komunikací pouze parkovací stání. Oba bytové domy mají společné technické zázemí. Všechny byty jsou přístupné bezbariérově.

3. Návrh řešení

Zásady řešení

Větrání nucené, decentralizovanými rekuperačními jednotkami. Každá obytná místnost bude osazena jednou lokálně ovladatelnou rekuperační jednotkou nad oknem, která zabezpečí dostatečnou výměnu vzduchu a zároveň zabezpečí dostatečný akustický útlum – Dalap ZEPHIR Q-60. Detailní řešení jednotky a parametry viz samostatný technický list.

Regulace bude provedena korespondujícím regulačním panelem, který je schopný ovládat až 4 jednotky najednou. Pro instalaci je nutné pro každou jednotku naistalovat transformátor.

Dále budou provedeny rozvody pro odtah z koupelen a WC a digestoří kuchyní do společného jádra a nad střechu dle výkresové dokumentace.

Veškeré rozvody budou provedeny v SDK podhledu a ve vedení sonoflex DN150mm.

Místnost na odpady je samostatně přirozeně odvětraná prostupem do exteriéru.

Podzemní garáže jsou centrálně větrány vlastním ventilátorem IRT/4-315B $Q=3000\text{m}^3/\text{h}$, 200Pa s odtahem krátkým vedením pod stropem únikového schodiště do exteriéru. Ventilace bude zaregulována tak, aby splňovala normou požadovanou výměnu vzduchu pro daný prostor garáží. Jednotka může cyklovat, cyklus by neměl být kratší než 30 minut. Vzhledem k prostupu přes požární úsek je nutné osadit požární klapku.

Dalap ZEPHIR Q-60

Pokožová rekuperace **nevyžaduje instalaci složitých rozvodů vzduchu**. V místnosti ji stačí umístit do otvoru ve zdi a užívat si mikroklima podle svých představ. Dalap ZEPHIR Q-60 je vybavený teleskopem, který se snadno přizpůsobí tloušťce vaší zdi v rozmezí 255 - 475 mm. Pro lepší větrání můžete zapojit až 4 rekuperační jednotky najednou na jeden [ovládací modul](#) (při použití silnějšího transformátoru).

Výhody pokojové rekuperace Dalap ZEPHIR Q-60

- **čerstvý a zdravý vzduch** při zachování pokojové teploty
- filtrace prachů, hmyzu, pylů a dalších alergenů
- proti vlhkosti a nadměrného výskytu plísní
- ochrana před venkovním hlukem
- [průtok vzduchu](#) - 58 m³/h
- snadná instalace teleskopu 255 až 475 mm
- **účinnost rekuperace až 88 %**

Zdravý vzduch i v místech se znečištěným vzduchem

Pokožová rekuperace je jednoduchým řešením, jak zajistit rodině **přísun zdravého a čerstvého vzduchu** i v místech, kde se potýkáte se znečištěným ovzduším. Bez otevření oken tak do domova či nebytových prostor putuje pouze odfiltrovaný vzduch.

„Větrání“ bez zbytečných energetických ztrát

Klasickým větráním oknem obzvláště v zimě „vyletí“ z místnosti spousta drahocenné energie. Pokožová rekuperace zajistí eliminaci pachů a dostatek čerstvého vzduchu **při zachování klimatu a teploty v místnosti**.

Pro domovy i malé komerční prostory

Výhody lokální pokojové rekuperace uplatníte nejen doma, ale také v menších veřejných prostorech či kancelářích, kde potřebujete stále čerstvý vzduch při zachování nerušivého prostředí. **Neruší vás tak nejen znečištění, ale ani venkovní hluk.**

Ovládací panel pro snadné nastavení

Rekuperační jednotky je možné vybavit ovládacím panelem, který vám nabízí rychlé nastavení těchto funkcí:

- vypnutí a zapnutí
- pouze výfuk nebo nasávání
- současný výfuk a nasávání
- nastavení 2 rychlostí
- Instalace na různé tloušťky zdí

Pokojeová rekuperace Dalap ZEPHIR Q-60 se hodí do nové i starší zástavby díky **flexibilnímu teleskopu**. Ten vám umožňuje jednotku přizpůsobit každé zdi, která má tloušťkou od 255 do 475 mm.

Zjednodušené vysvětlení principu fungování pokojové rekuperace

1. **cyklus:** Teplý a zatuchlý vzduch se odsává z místnosti. Poté projde keramickým akumulátorem, který se ohřeje na teplotu odsávaného vzduchu z místnosti a následně jej vyfoukne ven. Tento cyklus trvá 70 vteřin (viz obr.).
2. **cyklus:** Čerstvý vzduch se nasává z venku, skrze filtr se vyčistí a dále jde do keramického akumulátoru, kde se zahřeje na pokojovou teplotu a poté je vháněn do místnosti. Tento cyklus jde nastavit při instalaci v rozmezí 30 až 120 vteřin (viz obr.).

Příslušenství

K této jednoce je nutné dokoupit potřebný [transformátor](#) a také [ovládací panel](#) pro snadnou regulaci a ovládání rekuperace.

Zapojení

1. Připravte otvor uvnitř zdi. Otvor musí být kolmo k rovině zdi.
2. Do otvoru umístěte teleskopické potrubí, mezery zaplňte montážní pěnou.
3. Připravte elektrické rozvody pro zapojení ventilační jednotky.
4. Rekuperační jednotku umístěte (zařízení je umístěné uvnitř místnosti a na druhém konci z venku je umístěný kryt jednotky).

CZ

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

DALAP GmbH garantuje efektivní provoz zařízení v souladu s technickými podmínkami průtoku, uvedenými v tomto návodu. Záruka se vztahuje na konstrukční a materiálové vady zařízení. Následující záruka platí na území Evropské unie. Záruka se vztahuje na bezplatnou opravu, popř. výměnu výrobku, ve lhůtě 24 měsíců ode dne nákupu. Reklamací musí být vyřízena ve lhůtě 30 dní ode dne doručení reklamovaného výrobku prodejci nebo výrobcí. Následující záruka nevylučuje, neomezuje, ani nijak nepopírá zákonná práva kupujícího.

Záruka se nevztahuje na níže uvedené vady, vzniklé v důsledku:

- ≠ mechanického poškození, znečištění,
- ≠ transformace,
- ≠ konstrukčních změn,
- ≠ činností spojených s ochranou a čištěním zařízení,
- ≠ nehod,
- ≠ přírodních katastrof, chemických a atmosférických vlivů,
- ≠ nesprávného skladování,
- ≠ neoprávněných a neautorizovaných oprav a neodborné manipulace se zařízením, ≠ nesprávné instalace zařízení.

V těchto a obdobných případech se záruční nároky zamítají.

Zákazník má právo na bezplatnou opravu, popř. výměnu vadného zařízení, odstraněním ostatních vad zařízení, termín "oprava" nezahrnuje činnosti uvedené v manuálu (údržba, čištění), které je zákazník povinen provádět sám.

Rozhodnutí o záručních nárocích učiněná výrobcem DALAP GmbH se považují za konečné.

POZOR!

Připojení na elektrickou síť musí být prováděna odborným elektrikářem! Před údržbou musí být ventilátor odpojen od elektrické sítě! Elektrické zařízení musí být připojeno na spínač, který má vzdálenost mezi kontakty všech pólů více než 3 mm. Ventilátor musí být uzemněn! Je třeba zabránit zpětnému toku plynu do místnosti z otevřeného komínu. Ventilátor by neměl být používán v místnostech s vyšší vlhkostí a jako protivýbušný ventilátor. Výrobce si vyhrazuje právo provádět konstrukční změny, vyplývající z technického pokroku.

CZ

POUŽITÍ:

Ventilační jednotka je určena k výměně vzduchu v bytech, kancelářích, hotelích, kavárnách a v dalších obytných a veřejných prostorách.

KONSTRUKCE:

Ventilační jednotka je složena z:

- vnitřního teleskopického potrubí, jehož délku lze upravit dle tloušťky zdi.
- ventilátoru s velmi tichým motorem, určeným k nepřetržitému provozu
- výměníku tepla, který napomáhá ohřevu čerstvého vzduchu za pomoci již ohřátého vzduchu, který je odsáván ven z místnosti.

Účinnost jednotky dosahuje až 91 %.

Staticky a dynamicky vyvážená turbína zaručuje vytrvalou stálost chodu ventilátoru.

K zajištění neustálého výkonu a účinnosti je nutné minimálně jednou za čtvrt roku vyčistit nebo vyměnit filtr / zaleží na prostředí, ve kterém je jednotka provozována /.

INSTALACE:

Ventilační jednotka je obvykle instalována na vnější stěně místnosti.

Po rozbalení jednotky pečlivě zkontrolujte zda:

- nejsou mechanicky poškozeny kabely zařízení
- není poškozené oběžné kolo ventilátoru
- údaje na štítku odpovídají parametrům dané elektroinstalace

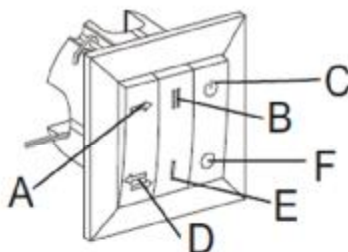
POZOR! Před instalací odpojte přívod elektrické energie. Veškeré elektroinstalační práce musí být prováděny školeným oprávněným odborníkem - elektrikářem.

Postup instalace ventilační jednotky:

1. Připravte otvor uvnitř zdi. Otvor musí být kolmo k rovině zdi.
2. Do otvoru umístěte teleskopické potrubí, mezery zaplňte montážní pěnou.
3. Připravíme elektrické rozvody pro zapojení ventilační jednotky.
4. Ventilační jednotku umístěte na místo určení (ventilační jednotka je umístěna uvnitř místnosti a na druhém konci, z venku, je umístěn kryt jednotky).

PŘÍSLUŠENSTVÍ:**Řídicí jednotka KVS / KVR**

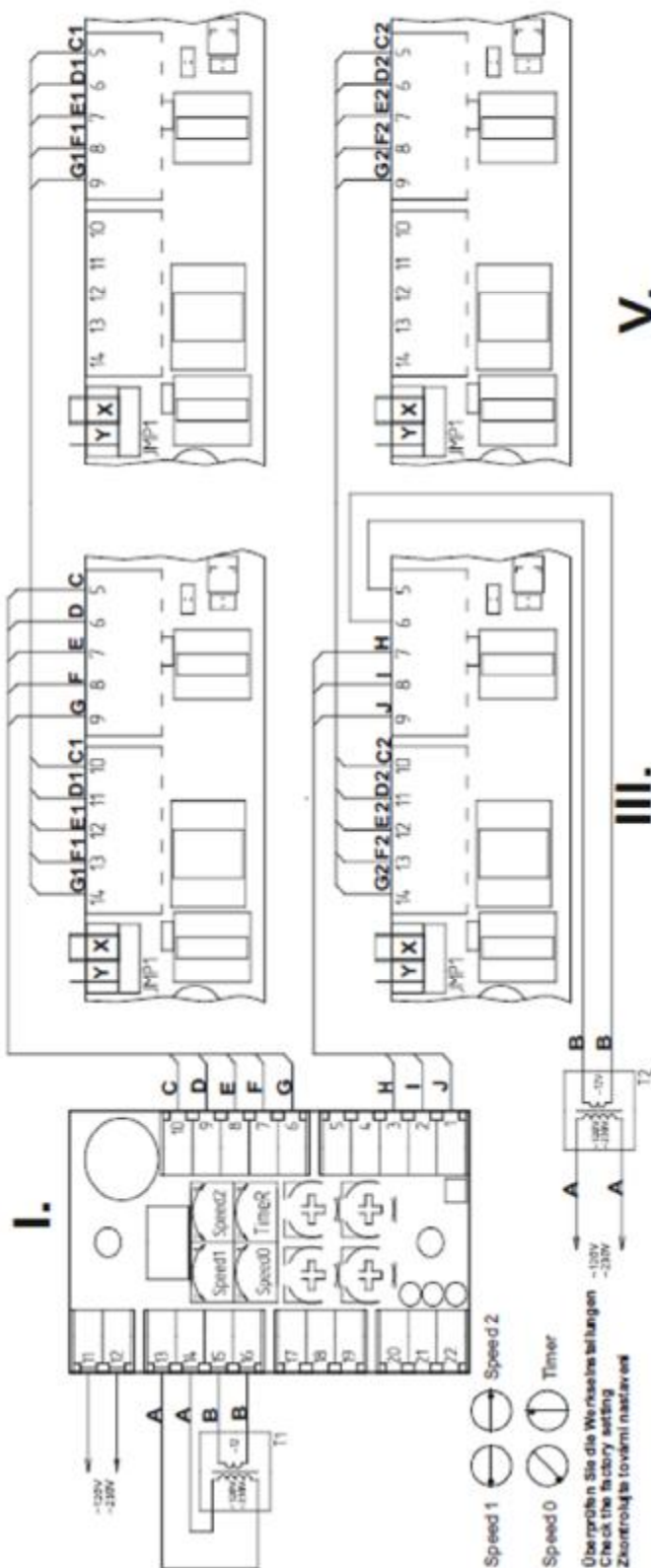
Slouží k ovládání 1 - 4 přístrojů najednou



- A - režim nasávání a odsávání vzduchu
- B - druhý výkonnostní stupeň
- C - zapnuto
- D - režim rekuperace
- E - první výkonnostní stupeň
- F - vypnuto

Ovládá vždy jeden ze 4 možných režimů provozu jednotky:

1. režim nasávání a odsávání vzduchu při výkonu 35m³ / h.
2. režim nasávání a odsávání vzduchu při výkonu 58m³ / h.
3. režim rekuperace (ohřev nasávaného vzduchu teplem, které bylo získáno při odsávání vzduch z místností) při výkonu 35m³ / h.
4. režim rekuperace (ohřev nasávaného vzduchu teplem, které bylo získáno při odsávání vzduch z místností) při výkonu 58m³ / h



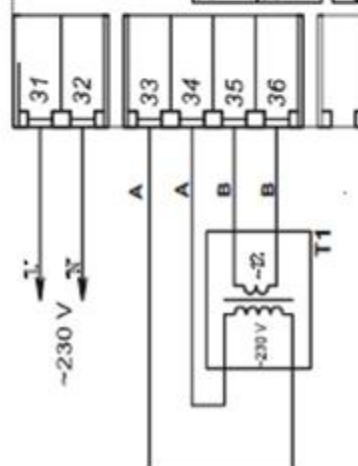
Anschluss von mehr als 4 Einheiten und KVS Regler/Assembly of more than 4 units and KVS controller/Zapojení 4 a více ventilačních jednotek a regulátoru KVS:

- A - weiss, white, bílá, biela, fohér, biaty, bianco, blanc, blanco
B - rot, red, červený, piros, czerwony, rosso, rouge, rojo
C,C1,C2 - grau, grey, šedá, sivác, szürke, szary, grigio, gris, gris
D,D1,D2 - braun, brown, hnědá, hnedá, bama, brązowy, marrone, brun, marrón
E,E1,E2 - gelb, yellow, žlutá, žltá, borostyán, żółty, ambra, ambré, ambar
F,F1,F2 - grün, green, zelená, zöld, zieleń, verde, vert, verde
G,G1,G2 - weiss, white, bílá, biela, fohér, biaty, bianco, blanc, blanco
H - gelb, yellow, žlutá, žltá, borostyán, żółty, ambra, ambré, ambar
J - weiss, white, bílá, biela, fohér, biaty, bianco, blanc, blanco
X - Luftabsaugung/air exhaust/odšávání vzduchu/odšávání vzduchu/levegő elszívás/odsysanie powietrza/espulsione dell'aria/aspiration de l'air/Aspiración del aire del interior de la habitación

- Y - Luftfeinsaugung/air intake/nasávání vzduchu/nasávanie vzduchu/levegő beszívás/zasysanie powietrza/zasysanie powietrza/aspiration de l'air/Aspiración del aire desde el exterior
I. - KVS Regler/KVS controller/regulátor KVS/szabályozó KVS/regulator KVS/szabłycoz KVS/regulador KVS
II,III,IV,V. - Lüftungseinheiten/Air handling units/ventilační jednotky/szellőzőegység/jednostki wentylacyjne/unità di ventilazione/unités de ventilation/Unidades de ventilación

- T1,T2 - Transformatoren/Transformers/transformatory/trasformatore/transformator/transformatores

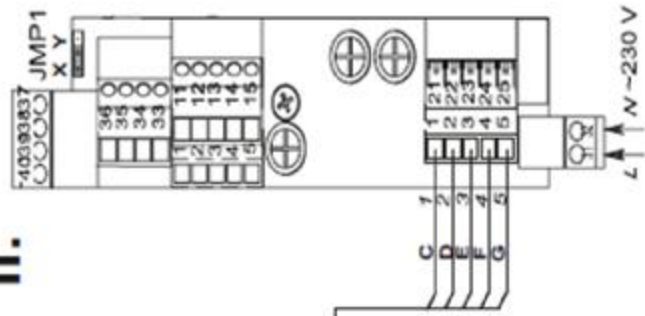
I.



Überprüfen Sie die Werkseinstellungen
Check the factory setting
Zs ellenőrizze tov. a mi beállításait



II.

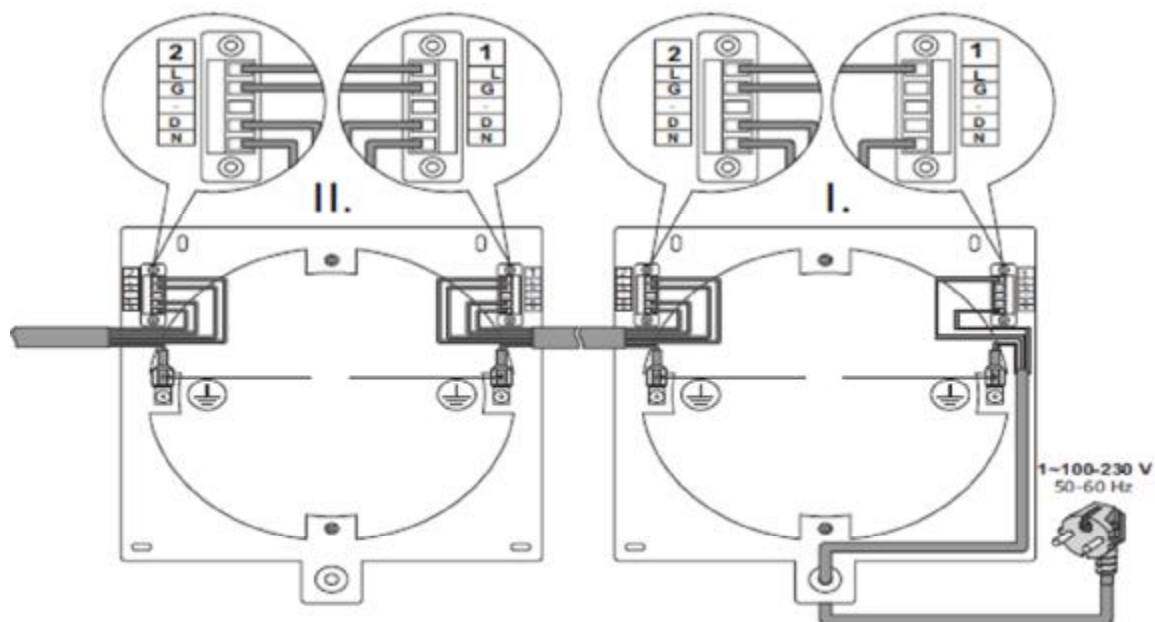


Anschluss des KVR Reglers und der Einheit/Assembly of the KVR controller and the air handling unit/Zapojeni regulátoru KVR a ventilační jednotky:

- A - weiss, white, bílá, biela, fohér, bialy, bianco, blanc, blanco
- B - rot, red, červená, piros, czerwony, rosso, rouge, rojo
- C - grau, grey, šedá, sivá, szürke, szary, grigio, gris
- D - braun, brown, hnědá, hnedá, barna, brązowy, marrone, brun, marrón
- E - gelb, yellow, žlutá, žltá, borostyán, żółty, ambrá, ambre, ámbra
- F - grün, green, zelená, zöld, zölden, verde, vert
- G - weiss, white, bílá, biela, fohér, bialy, bianco, blanc, blanco
- X - Luftabsaugung/Air exhaust/Odsávání vzduchu/Odsávanie vzduchu/Levegő elszívás/Odsysanie powietrza/Espulsione dell'aria/Expiration de l'air/Aspiración del aire del interior de la habitación
- Y - Luftfeinsaugung/Air intake/Nasávání vzduchu/Nasávanie vzduchu/Levegő beszívás/Zasysanie powietrza/Aspirazione dell'aria/Aspiration de l'air/Aspiración del aire desde el exterior

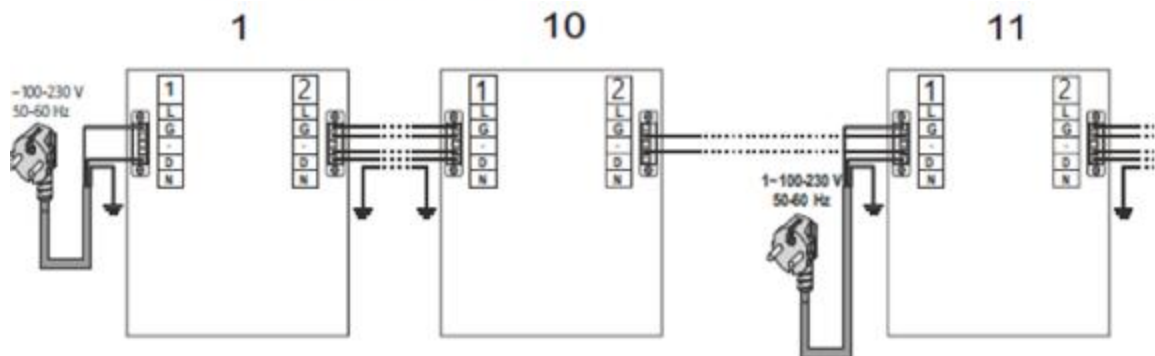
- I - KVR Regler/KVR controller/ Regulator KVR/Szabályozó KVR/Regolatore KVR/Régulateur KVR/Regulator KVR/Régulador KVR
- II - Lüftungseinheit/Air handling units/Ventilační jednotky/Szeűzőegység/Jednostki wentylacyjne/Unità di ventilazione/Unités de ventilation/Unidades de ventilación
- T1 - Transformatoren/Transformers/Transzformátor/Transformator/Transformator/Transformadores

ZEPHIR LUX



Anschluss von 1-4 Lux Lüftungseinheiten / Assembly of 1-4 units Lux / Zapojeni 1-4 jednotek řady Lux / 1 – 4 Lux egység bekötése / Podłączenie 1-4 jednostek serii Lux / Collegamento di 1 – 4 unità della serie Lux / Branchement de 1 à 4 unités de la gamme Lux / Conexión de 1 a 4 unidades de la serie Lux

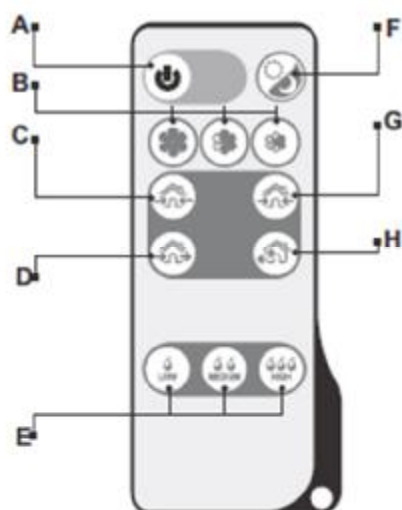
1-input/vstup/bemenet/wejście/ingresso/entrée/Entrada
2-output/výstup/kimenet/wyjście/uscita/sortie/Salida



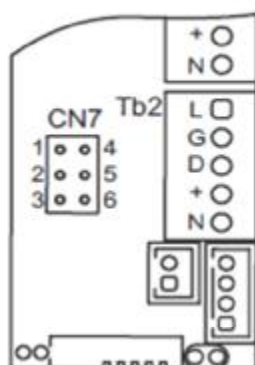
Anschluss von mehr als 10 Lux Lüftungseinheiten / Assembly of 10 and more units Lux / Zapojeni 10 a více jednotek řady Lux / 10 vagy több Lux egység bekötése / Podłączenie co najmniej 10 jednostek serii Lux / Collegamento di 10 e più unità della serie Lux / Branchement de 10 unités ou plus de la gamme Lux / Conexión de 10 o más unidades de la serie Lux

1-input/vstup/bemenet/wejście/ingresso/entrée/Entrada
2-output/výstup/kimenet/wyjście/uscita/sortie/Salida

U přístrojů řady **Lux** je ovládání již součástí ventilátoru samotného, pro pohodlnější zacházení je k těmto přístrojům dodáván dálkový ovladač.



- A - zapnutí / vypnutí ventilátoru
- B - nastavení stupně výkonu
- C - pasivní ventilace
- D - odsávání / nasávání vzduchu
(záleží na zapojení konektoru **CN7**)
- E - nastavení stupně vlhkosti
- F - noční režim
(při vypnutí světla, v noci, se ventilátor přepne do prvního výkonnostního stupně)
- G - přívod vzduchu
(ventilátor přivádí do místnosti čerstvý vzduch bez ohledu na nastavení konektoru **CN7**)
- H - rekuperace
(ventilátor odsává či nasává vzduch v 70 -ti vteřinovém intervalu, přičemž je využíváno i tepla nahromaděného ve výměníku)



- První jednotka v řadě vždy kontroluje ostatní jednotky v řadě.
Konektor **CN7** určuje směr proudění vzduchu.
- Při zapojení kontaktů 1 a 2 je vzduch odsáván (tovární nastavení)
 - Při zapojení kontaktů 2 a 3 je vzduch nasáván do místnosti
 - Zapojení kontaktů na konektoru ovlivňuje směr proudění vzduchu při ventilaci a také při rekuperaci
 - Když je první ventilátor zapojený v pozicích 1 a 2 a druhý v pozicích 2 a 3, ventilátory pracují každý v jiném režimu.

ÚDRŽBA

Odpojte jednotku od elektrické sítě před jakoukoli údržbou. Údržbou jednotky se rozumí pravidelný úklid jednotkových ploch od prachu a výměna filtrů.

- pro odstranění prachu použijte měkký kartáček, hadřík nebo stlačený vzduch
- použití vody, abrazivních čisticích prostředků, ostrých předmětů a rozpouštědel není dovoleno
- vyčistěte lopatky oběžného kola nejméně jednou do roka
- filtry čistěte jednou za 3 - 4 měsíců v závislosti na prostředí kde je jednotka provozována
- filtry lze čistit vysavačem, po dvou čistěních musí být nahrazeny za nové

