

Dveřní clona ELIS C

(Návod k instalaci, uvedení do provozu a použití)

Děkujeme Vám za zakoupení dveřní clony ELIS C.

Tento návod byl vytvořen firmou Hydronic Systems Prague s.r.o.

Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny ve výrobku, které nebudou mít vliv na provoz výrobku včetně změn v dokumentaci k výrobku kdykoliv i bez předchozího upozornění.

Tento návod je nedílnou součástí výrobku a musí být dodán spolu s ním nebo musí být dostupný na webových stránkách výrobce nebo dodavatele. Pro zajištění správné funkce výrobku je důležité se ještě před zahájením montáže seznámit s tímto návodem. Veškeré práce musí být prováděny kvalifikovanými pracovníky při dodržování všech závazných, v místě instalace platných, i doporučených předpisů. Tento návod je nutné uchovat u provozovatele po celou dobu provozu a životnosti zařízení.








Zařízení smí být instalováno a provozováno pouze způsobem a pro takový účel, pro který bylo navrženo. Jiný transportní, montážní či provozní postup, než je definován v tomto návodu může mít za následek poškození či zničení zařízení a další možné škody na zdraví a majetku.

Výrobce ani dodavatel neodpovídá za žádné škody na zařízení, zdraví či majetku třetích osob způsobené nedostatečnou nebo nesprávnou údržbou, nedodržením schválených postupů pro instalaci, provoz nebo údržbu, či nedodržením v místě instalace platných pracovních, bezpečnostních a ostatních obecně závazných a doporučených předpisů.

Obsah:

Bezpečnostní upozornění	2
Základní informace	2
Technická data	3
Základní technická data	3
Rozměry zařízení	4
Hodnoty akustického tlaku	5
Vzduchový výkon	5
Instalace zařízení	5
Regulace	7
Přístup k připojovacím místům regulace – demontáž krytu	7
Zapojení jednotek ELiS C-W	7
Zapojení jednotek ELiS C-E	8
Instalace dveřního kontaktu DCm	9
Instalace dveřního kontaktu DCeT	9
Připojení zařízení na rozvod tepla	10
Pravidla pro uvedení do provozu	10
Provoz a údržba	11
Omezená záruka	11

Bezpečnostní upozornění:

-  Tento výrobek není určen pro manipulaci dětmi a nebo osobami se sníženými mentálními nebo motorickými schopnostmi.
-  Tento výrobek je elektrické zařízení a není hračkou. Při jeho poškození a nebo neodborné manipulaci s ním může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo pohybujícími se mechanickými částmi.
-  Mějte na paměti, že práce na elektroinstalaci smí provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá a s platným oprávněním !!!
-  Veškeré práce na zařízení, vyjma zkoušky funkčnosti a provozních testů, provádějte pouze tehdy, když je zařízení odpojeno od napájení i ovládání.
-  Veškeré práce se zařízením provádějte s maximálním důrazem na dodržování závazných i doporučených bezpečnostních předpisů a na dodržování návodu k instalaci zařízení, uvedení do provozu a použití.
-  Všechny práce se zařízením, (transport, instalace, uvedení do provozu, provoz) musí provádět odborně zdatní, řádně poučení a proškolení pracovníci.
-  Je striktně zakázáno provádět jakékoliv výslovně nedovolené úpravy nebo zásahy do zařízení či jej provozovat v rozporu s účelem pro který byl výrobek zkonstruován!!!



Informace uvedené v tomto dokumentu nezbavují montážníka, provozovatele ani uživatele povinnosti postupovat při všech činnostech v souladu s obecně platnými zákony, technickými normami a nařízeními, ať už jsou závazná a nebo jen doporučená, stejně tak jako dodržování obecně platných bezpečnostních zásad, nařízení a doporučení.



Vždy používejte předepsané i doporučené ochranné pomůcky.
Mějte na paměti, že jednotlivé komponenty mohou mít ostré hrany (přípojovací závity) a za provozu mohou být horké (ohřáté od protékající teplotnosné látky nebo el. proudu).



Základní informace:

Dveřní clona ELIS C je určena pro zajištění dynamické bariéry pro odstranění vlivu externího prostředí na chráněný interiér.

Dveřní clona ELIS C je určena pro instalaci pouze do vnitřního prostředí nad otevírané dveře.

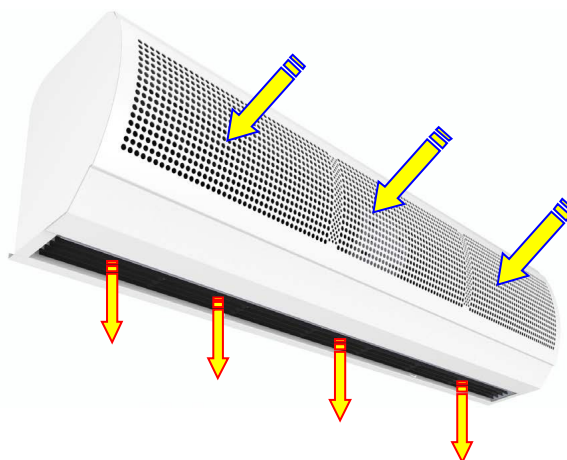
Jednotka ELIS C je k dispozici v následujících variantách:

- ELIS-C-W-100** - dveřní clona vybavená výměníkem
- ELIS-C-E-100** - dveřní clona vybavená elektrickým ohřevem
- ELIS-C-W-150** - dveřní clona vybavená výměníkem
- ELIS-C-E-150** - dveřní clona vybavená elektrickým ohřevem
- ELIS-C-W-200** - dveřní clona vybavená výměníkem
- ELIS-C-E-200** - dveřní clona vybavená elektrickým ohřevem

Zařízení není určeno pro provoz v prašném prostředí.

Maximální množství prachových částic ve vzduchu je 0,3 g/m³.

Dveřní clona ELIS C je vyrobena z hliníku, oceli a mědi. Není dovoleno jí skladovat, transportovat, instalovat a provozovat v korozivním prostředí.



 - Nasávání vzduchu do clony

 - Výfuk vzduchu ze clony

Technická data:

Základní technická data:

	C-W-100	C-W-150	C-W-200	C-E-100	C-E-150	C-E-200
Napájení [V/Hz]	1x230V/50Hz			3x400V/50Hz 1x230V/50Hz	3x400V/50Hz	
Elektrický příkon [kW]	0,140	0,210	0,260	6,5**	10**	13**
Nominální proud [A]	0,65	0,95	1,2	9,4** (3x400V) 28** (1x230V)	14,5**	18,7**
El. krytí / Izolační třída	21/F					
Připojovací rozměr výměníku	3/4"			-	-	-
Maximální teplota topné vody [°C]	+90°C			-	-	-
Max pracovní teplota [°C]	+60°C					
Maximální tlak vody [MPa]	1,2			-	-	-
Max. proud vzduchu (3st.) [m ³ /h]	1400	2100	3000	1300	1950	2700
Ohřátí vzduchu Δt [°C] *	31	32	33	15	15	15
Tepelný výkon * [kW]	14,9	22,8	32,5	6,5	10	13
Suchá hmotnost zařízení [kg]	19	27,5	35,1	14,5	19,9	25,1
Max dosah proudu vzduchu [m]	3			3		

* - **W** - Vstupní teplota vzduchu +10°C, teplotní spád na vodě 90/70°C

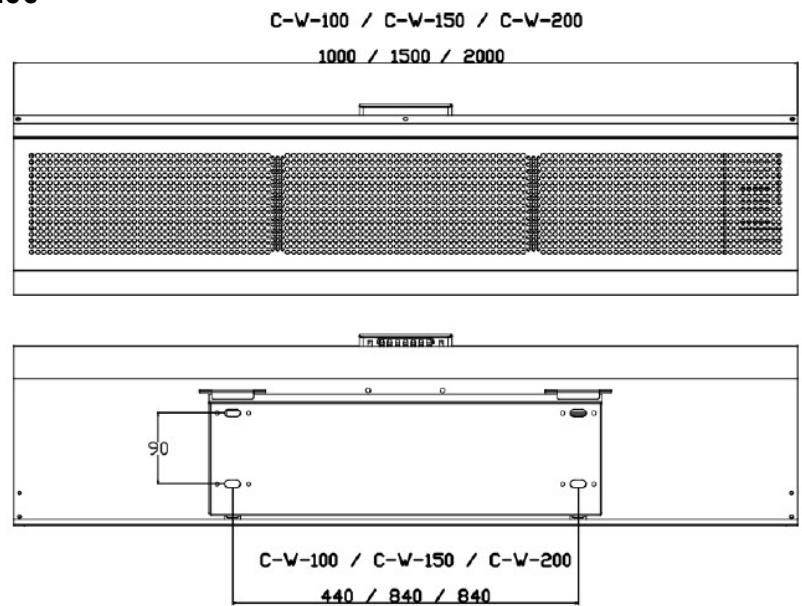
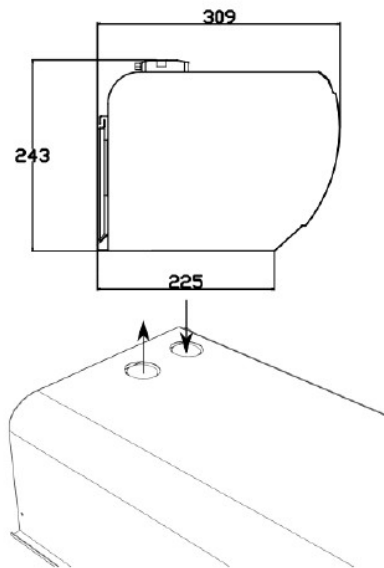
E - Vstupní teplota vzduchu +10°C

** - Jedná se pouze o parametry elektrického ohřevu.

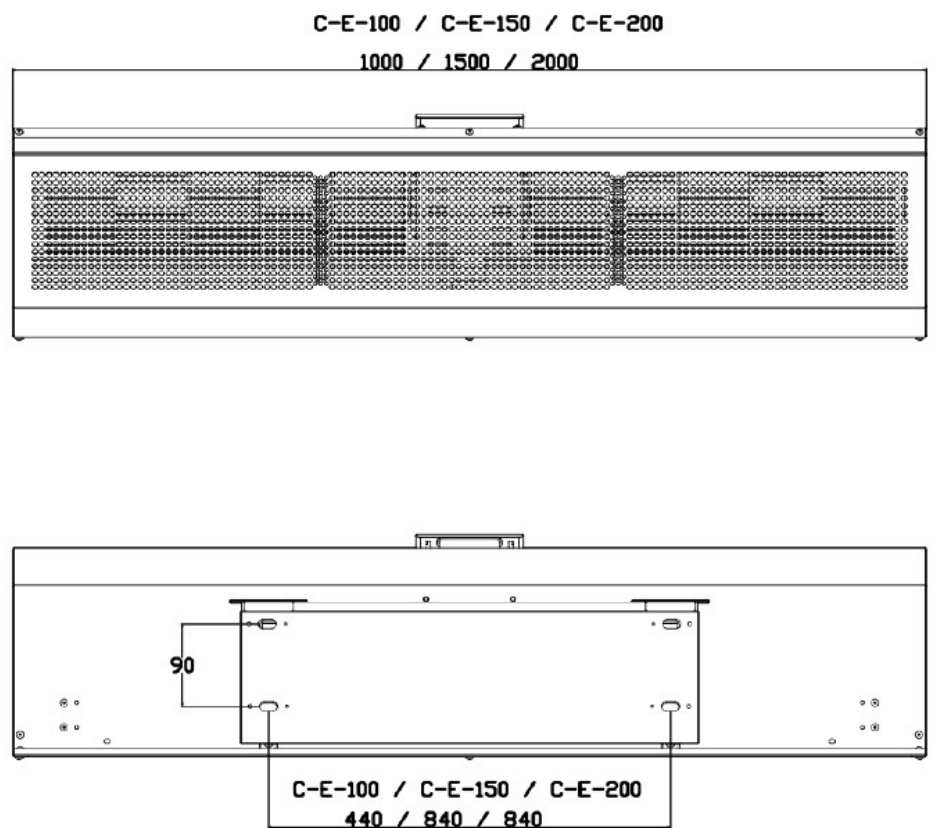
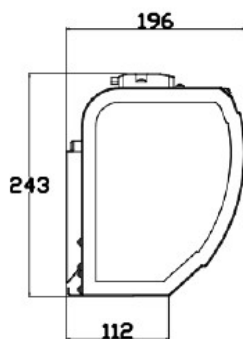
(Příkon ventilátoru, v této hodnotě není zahrnut. Příkon ventilátoru je stejný jako ve verzi "W" příslušné velikosti).

Rozměry zařízení:

ELiS C-W-100; C-W-150; C-W-200



ELiS C-E-100; C-E-150; C-E-200



Hodnoty akustického tlaku:

stupeň	C-W-100; C-E-100	C-W-150; C-E-150	C-W-200; C-E-200
3	48,5 dB(A)	50,5 dB(A)	52,5 dB(A)
2	46,5 dB(A)	48,5 dB(A)	50,5 dB(A)
1	44,5 dB(A)	46,5 dB(A)	48,5 dB(A)

Hodnota akustického tlaku byla měřena v místnosti o objemu 500 m³ ve vzdálenosti 3m od jednotky.

Vzduchový výkon:

stupeň	C-W-100	C-E-100	C-W-150	C-E-150	C-W-200	C-E-200
3	1400 m ³ /h	1300 m ³ /h	2100 m ³ /h	1950 m ³ /h	3000 m ³ /h	2700 m ³ /h
2	1250 m ³ /h	1100 m ³ /h	1850 m ³ /h	1650 m ³ /h	2600 m ³ /h	2300 m ³ /h
1	1050 m ³ /h	900 m ³ /h	1600 m ³ /h	1450 m ³ /h	2300 m ³ /h	2100 m ³ /h

Instalace zařízení

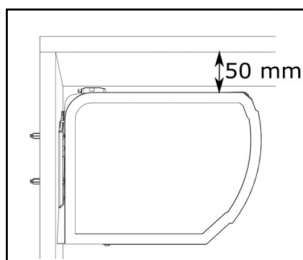


Dveřní clona ELiS C se vždy instaluje horizontálně. Světlá šířka dveřního otvoru musí být nižší a nebo rovna celkové šířce dveřní clony. Elektrické připojení musí být hotovo dříve, než začnete instalovat zařízení.

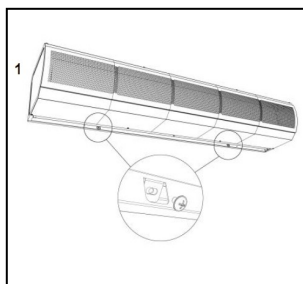


Mějte na paměti, že čím bude odstup výdechu z dveřní clony od vlastního dveřního otvoru větší, tím bude větší i ochlazení proudu vydechovaného vzduchu ze clony (*zejména vlivem mísení s okolním vzduchem*) a zároveň tím bude mít clona i nižší clonící efekt (*čím bude větší odstup výdechu ze clony od dveřního otvoru, tím bude nižší koncová rychlost proudu vzduchu ze clony na úrovni dveřního otvoru a tím bude zároveň i nižší clonící efekt dveřní clony*).

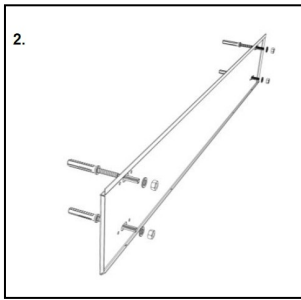
Montáž na stěnu



Vždy dodržujte minimální odstupy od konstrukcí.



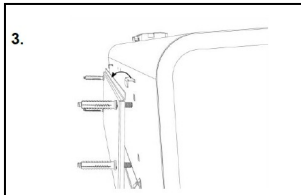
Odšroubujte dva šrouby držící instalační desku a vyhákněte rám z jednotky.



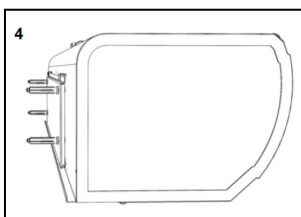
Připevněte instalační desku ke stěně 4 šrouby M8.
Montážní materiál pro upevnění konzolí ke konstrukci budovy není součástí dodávky zařízení.

Montážní materiál dodává montážní organizace dle situace na místě.

ELiS C-W/E-100	rozteč šroubů	90x440mm
ELiS C-W/E-150/200	rozteč šroubů	90x840mm



Zavěste clonu do připevněné instalační desky



Zajistěte clonu k instalační desce pomocí 2ks šroubů, které jste před instalací demontovali (viz krok 1)

Šrouby zakryjte plastovými krytkami
(najdete je v pytlíku s návodem na instalaci)

Montáž na strop

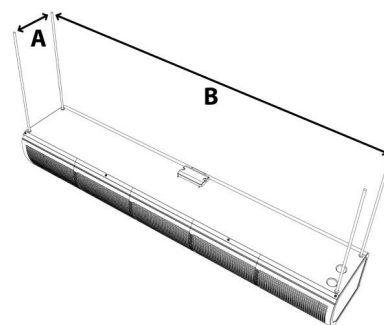
Montážní materiál pro upevnění ke konstrukci budovy není součástí dodávky zařízení.

Montážní materiál dodává montážní organizace dle situace na místě.

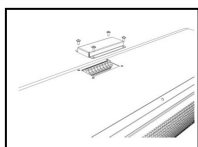
Zařízení se zavěšuje za 4ks závěsů (M8). Minimální délka závitu 20mm.

Vzdálenost os dvojic upínacích bodů pro konzole:

<i>Model</i>	<i>Rozteč konzolí Ax B [mm]</i>
C-W-100	181x948
C-W-150	181x1448
C-W-200	181x1958
C-E-100	80x948
C-E-150	80x1448
C-E-200	80x1958



Elektrické připojení

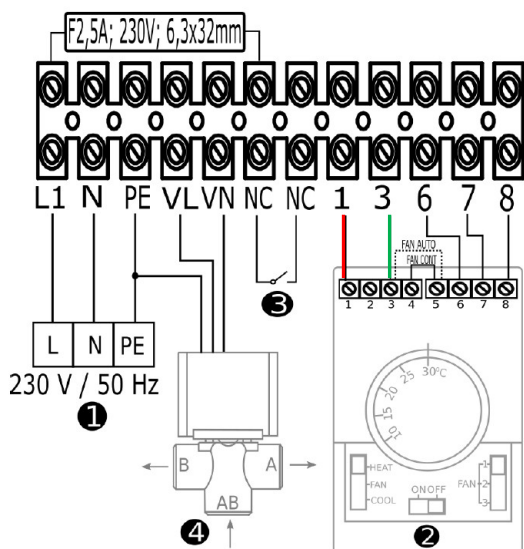


Pro přístup ke svorkovnici demontujte kryt svorkovnice. Kryt svorkovnice je na horní straně dveřní clony a je připevněn dvěma šrouby.

Zapojení jednotek ELiS C-W s regulátorem TS

1. Dveřní kontakt ovládá napájení regulátoru (základní zapojení)

(tzn. budou-li dveře zavřeny, nebude běžet ani ventilátor, ani ventil topení lhotejno, jak je nastaven regulátor)



1. Napájení 1x230V/50Hz (OMY 3x1mm²)
2. Nástěnný regulátor TS (OMY 5x1,0mm²)

FANAUTO - ventilátor je ovládán termostatem (propojeny svorky 3-5)
 FANCONT - ventilátor běží stále (propojeny svorky 4-5)

HEAT - režim topení
 FAN - pouze větrá – termostat neaktivní. Ventil je uzavřen
 COOL - obrácená logika než topení - nevyužito

3. Dveřní kontakt DCeT/DCm (OMY 2x1mm²)
 dveře zavřeny - kontakt rozepnut
 dveře otevřeny - kontakt sepnut

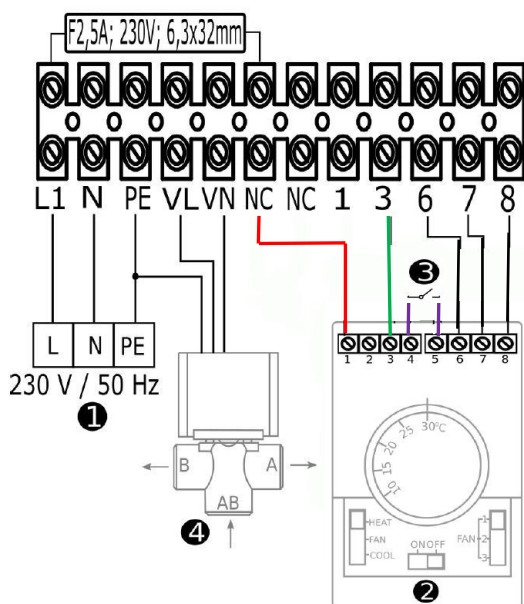
Pokud není dveřní kontakt použit, musí být propojena svorka „NC“ se svorkou „1“

4. Pohon ventilu 230V/50Hz on/off
 je-li pohon uzemněn (OMY 3x0,75mm²)
 není-li pohon uzemněn (OMY 2x0,75mm²)

A - směr do jednotky
 AB - přívod od zdroje tepla
 B - Zpět ke zdroji tepla

2. Dveřní kontakt ovládá pouze ventilátor. Ventil je ovládán pouze termostatem.

(tzn. chod ventilátoru je povolen pouze tehdy, když jsou dveře otevřeny. Ventil topení je ovládán termostatem regulátoru lhotejno, jsou-li dveře zavřeny, či otevřeny)



1. Napájení 1x230V/50Hz (OMY 3x1mm²)
2. Nástěnný regulátor TS (OMY 5x1,0mm²)

HEAT - režim topení
 FAN - pouze větrá – termostat neaktivní. Ventil je uzavřen.
 COOL - obrácená logika než topení - nevyužito

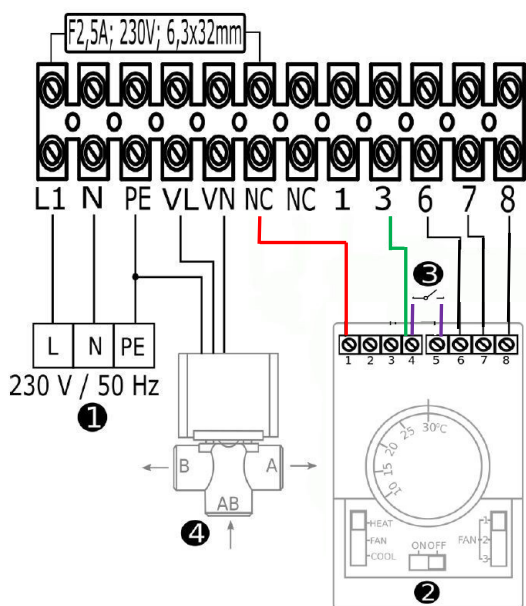
3. Dveřní kontakt DCeT/DCm (OMY 2x1mm²)
 dveře zavřeny - kontakt rozepnut
 dveře otevřeny - kontakt sepnut

4. Pohon ventilu 230V/50Hz on/off
 je-li pohon uzemněn (OMY 3x0,75mm²)
 není-li pohon uzemněn (OMY 2x0,75mm²)

A - směr do jednotky
 AB - přívod od zdroje tepla
 B - Zpět ke zdroji tepla

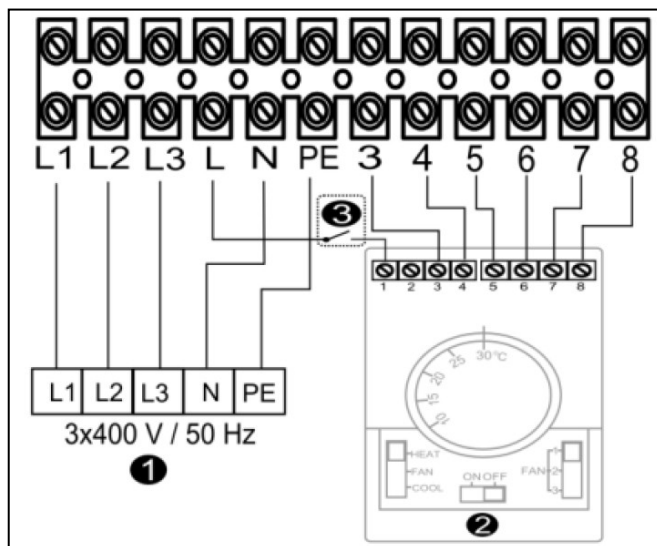
3. Dveřní kontakt ovládá pouze ventilátor. Ventil je otevřen stále.

(tzn. chod ventilátoru je povolen pouze tehdy, když jsou dveře otevřeny. Pokud je regulátor zapnutý, je ventil otevřen stále, Ihostejno, jsou-li dveře otevřeny či zavřeny a jak je nastaven termostat)



1. Napájení 1x230V/50Hz (OMY 3x1mm²)
2. Pohon ventilu 230V/50Hz on/off
je-li pohon uzemněn (OMY 3x0,75mm²)
není-li pohon uzemněn (OMY 2x0,75mm²)
A - směr do jednotky
AB - přívod od zdroje tepla
B - Zpět ke zdroji tepla
3. Dveřní kontakt DCeT/DCm (OMY 2x1mm²)
dveře zavřeny - kontakt rozepnut
dveře otevřeny - kontakt sepnut
4. Nástěnný regulátor TS (OMY 5x1,0mm²)
HEAT - } termostat není aktivní
FAN - }
COOL - } (po zapnutí regulátoru je ventil otevřen stále)

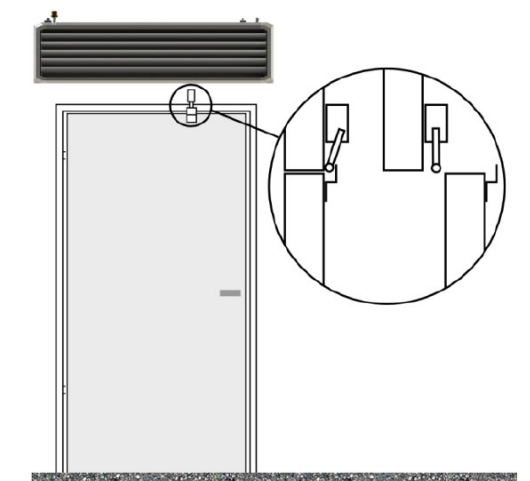
Zapojení ELiS-C-E s regulátorem TS



1. Přívod el. proudu 3x400V/50Hz
Jištění viz projekt elektro.
Doporučený rozměr vodičů a jištění:
ELiS C-E-100 (OMY 5x2,5mm²) B16
ELiS C-E-150 (OMY 5x2,5mm²) B20
ELiS C-E-200 (OMY 5x4,0mm²) B25
2. 3 otáčkový regulátor s termostatem (na obrázku TS)
Doporučený rozměr vodičů (OMY 7x1,0mm²)
FANAUTO- ventilátor je ovládán termostatem
(zrušit propojení svorek „4“ a nově propojit na cloně svorku „4“ se svorkou „3“. Propojení svorek „3“ zůstává nezměněno)
FANCONT- ventilátor běží stále
(propojení svorek dle obrázku)
- HEAT – režim topení
COOL – režim chlazení (nepoužívá se)
FAN – běží pouze ventilátor
3. Dveřní kontakt DCeT nebo DCm Doporučený rozměr vodičů (OMY 2x1,0mm²)

Pokud není dveřní kontakt použit, musí být propojena svorka „L“ na cloně se svorkou „1“ na regulátoru

Instalace dveřního kontaktu DCm



Dveřní kontakt DCm je určen pro instalaci s křídlovými dveřmi (viz obrázek).

Dveřní spínač DCm se zapojuje na kontakty 21 a 22 (NC; NC)

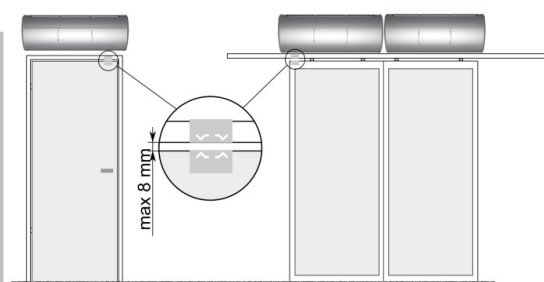
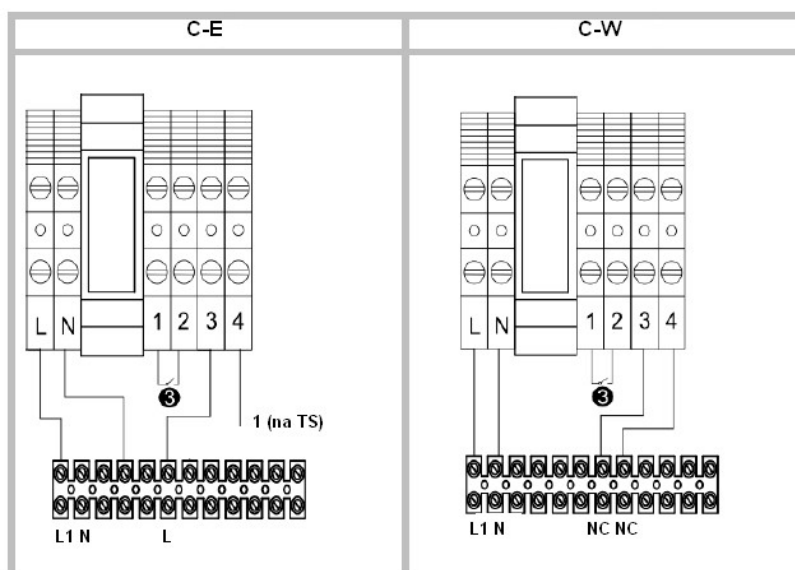
Instalace dveřního kontaktu DCeT

Dveřní kontakt DCeT je sada, která se skládá z magnetického dveřního kontaktu a ovládací krabičky. Schéma zapojení je uvedeno níže.

(Jednotlivé svorky jsou v krabičce označeny. Vodič „N“ je značen modře.)

Pozn.: Na níže uvedeném obrázku je zobrazen příklad základní zapojení do svorkovnice ELiS - C.

Připojení na konkrétní svorky ELiS-C a svorky regulace se vždy řídí schématem zapojení platným pro konkrétní použitý typ regulátoru a žádané funkčnosti (viz výše kapitola regulace)

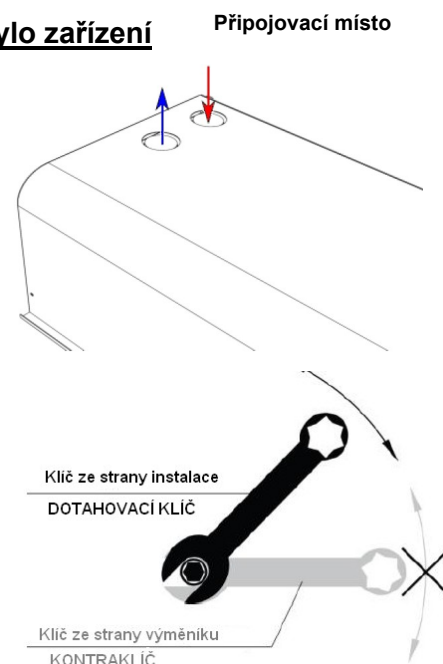


3 magnetický kontakt k DCeT

Připojení jednotky ELiS C-W na rozvod tepla

Zařízení musí být připojeno na rozvody budovy tak, aby nebylo zařízení ani rozvody po budově zatíženy pnutím.

- Je důrazně doporučeno instalovat na nejvyšších místech rozvodu odvzdušňovací ventily, na nejnižších místech odkalovací/vypouštěcí ventily a dveřní clony ELiS C včetně regulačních ventilů chránit filtry mechanických nečistot příslušných hrubostí.
- Pro případ potřeby odstavení zařízení z provozu (porucha zařízení, netěsnost na rozvodu), je důrazně doporučeno instalovat uzavírací armatury jak na přívodu, tak na zpátečce zařízení.
- Systém musí být vybaven takovým souborem zabezpečovacích zařízení, aby bylo zajištěno, že v zařízení nedojde k převýšení maximálního povoleného tlaku (1,2 MPa).
- Při dotahování spoje výměníku a potrubí, vždy používejte dva klíče a to tak, aby nemohlo dojít k otočení trubního zakončení výměníku tepla.
- Připojovací závit výměníku je vnitřní $\frac{3}{4}$ ".



Mějte na paměti, že zanesený výměník tepla snižuje vzduchový i tepelný výkon jednotky, zapříčiňuje přetěžování ventilátoru a může způsobit jeho zničení.

V případě, že budete potřebovat čistit zanesený výměník tepla, postupujte vždy tak, aby jste nepoškodili lamely výměníku ani jiné části zařízení.

Pravidla pro uvedení do provozu

Uvedení do provozu

- Před připojením zařízení na elektrickou síť zkontrolujte správnost připojení napájení a regulace. Zapojení musí být provedeno v souladu s platnou legislativou a dokumentací.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte elektrický přívod a jeho soulad s parametry zařízení.
- Elektrický přívod musí být vybaven vypínačem se vzdáleností kontaktů min. 3,5mm a příslušnou ochranou proti přetížení a zkratu.
- **Uvedení zařízení do provozu a jeho provoz, bez řádného uzemnění, je zakázáno!!!**

Provoz a údržba zařízení

- Zařízení je konstruováno pro provoz uvnitř budov tedy při teplotách $>+0^{\circ}\text{C}$.
Při teplotách pod bodem mrazu může dojít k zamrznutí topného média ve výměníku a ke zničení zařízení
- Nikdy nepoužívejte žádné části zařízení pro odkládání nebo upevňování předmětů. Je zakázáno jakýmkoliv způsobem zastiňovat sání nebo výdech vzduchu z jednotky.
- Při provádění všech prací vyjma testu funkčnosti, musí být zařízení odpojeno od elektrické sítě.
- V případě vzniku poruchy na zařízení jej neprodleně vypněte a bez zbytečného odkladu odpojte od elektrické sítě.
- Je zakázáno provádět jakékoliv neschválené úpravy na zařízení. Jakákoliv úprava zařízení bez jejího předchozího písemného schválení má za následek ztrátu všech záruk.
- Je doporučeno provádět pravidelnou kontrolu zařízení dvakrát za rok, vždy však minimálně před topnou sezónou.
- Mějte na paměti, že pracujete s elektrickým zařízením, které podléhá pravidelným kontrolám. Kontroly proto provádějte v souladu s předpisy platnými v místě instalace.



Je zakázáno používat jakkoliv poškozené zařízení. Výrobce ani prodejce neodpovídají za žádné škody způsobené provozováním poškozeného zařízení.



Omezená záruka

Nerespektování doporučení uvedených v tomto dokumentu a v ostatních souvisejících dokumentech nebo obecně platných nařízeních bude mít za následek při případném poškození zařízení ztrátu záruky.

