

PLYNOVÉ INFRAZÁŘIČE

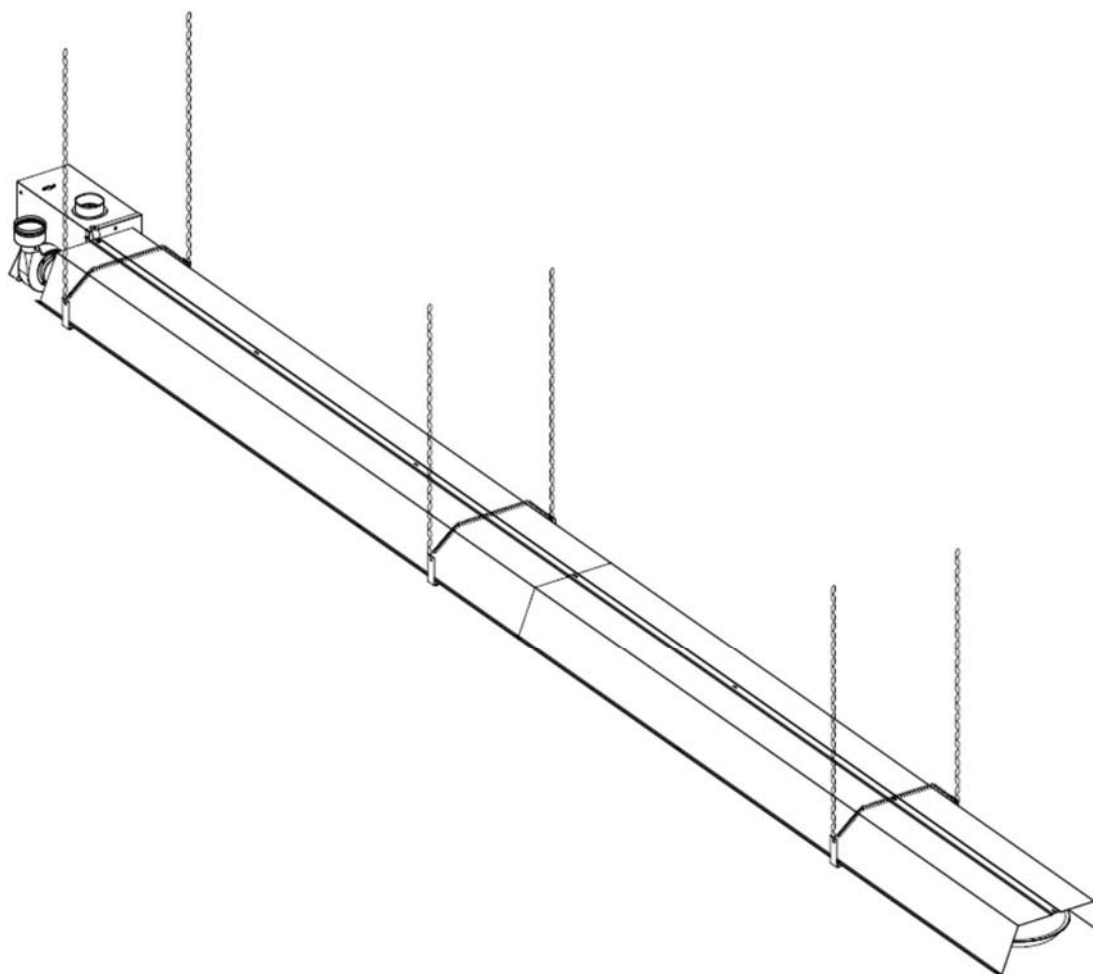
Standardní Modely: INFRA 6 ES 28, INFRA 6 ES 35, INFRA 9 ES 45, INFRA 9 ES 53,
INFRA 12 ES 45, INFRA 12 ES 60, INFRA 15 ES 60

Recirculační Modely: INFRA 9 ES-R 53, INFRA 12 ES-R 60

BLULINE Modely: INFRA 6 ES 35 BL, INFRA 9 ES 53 BL, INFRA 12 ES 60 BL

CZ

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA “MONTÁŽ, POUŽITÍ A ÚDRŽBA”





UPOZORNĚNÍ: Před použitím zařízení si pozorně přečtěte tuto příručku. Za účelem zlepšení výrobku si společnost Systema vyhrazuje právo na změnu obsahu, dle svého uvážení a bez předchozího upozornění.



Via San Martino 17/23
S. GIUSTINA IN COLLE (PD) loc. Fratte Fontane Bianche PADOVA - ITALY
Tel 0039 0499355663
(8 linek r.a.)
Fax 0039 0499355699

Dovozce:

VIPS gas s.r.o.

Na Bšlidle 1135

Liberec 6

460 06

www.vipsgas.cz



OBSAH

1	VŠEOBECNÉ NORMY	4
2	BALENÍ.....	6
2.1	Rozlišení balení.....	6
3	VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ VLASTNOSTI	7
3.1	Popis a vlastnosti provozu	7
3.2	Technické vlastnosti.....	8
3.2.1	Hlavní součásti zařízení.....	8
3.3	Identifikační štítek.....	10
3.4	Rozměry	12
3.5	Nákres zářiče INFRA 6 ES	14
3.5.1	Legenda zářiče INFRA 6 ES	15
3.6	Nákres zářiče INFRA 9 ES	16
3.6.1	Legenda zářiče INFRA 9 ES	17
3.7	Nákres zářiče INFRA 12 ES	18
3.7.1	Legenda zářiče INFRA12ES	19
3.8	Nákres zářiče INFRA 15 ES 60	20
3.9	Typy reflektorů35	21
3.10	Rozkres standardního hořáku	22
3.11	Rozkres BluLine hořáku	22
3.13	Tryska - pozice	22
4	INSTALACE A MONTÁŽ	26
4.1	Umístění a bezpečná vzdálenost.....	28
4.2	Instalace a montáž zařízení.....	29
5	VEDENÍ KOUŘOVODU A NASÁVÁNÍ.....	35
5.1	Instalace a montáž zařízení	30
5.1.1	Koaxiální vedení kouřovodu a nasávání střechou	32
5.2	Odvod spalin obvodovou stěnou	33
5.3	Společný odvod spalin	33
5.4	Maximální délky odkouření a přívodu vzduchu.....	34
5.5	Komponenty odkouření.....	40
5.5.1	Dělené odkouření a přívod vzduchu (typ C32).....	32
5.5.2	Dělené odkouření a přívod vzduchu (typ C32).....	40
5.5.3	Dělené odkouření střechou (typB 22).....	41
5.5.4	Dělené odkouření střechou (typ B22).....	41
5.5.5	Dělené odkouření střechou (typ B32).....	41
5.5.6	Dělené odkouření stěnou (typ C12).....	45
6	PŘIPOJENÍ PLYNU.....	46
7	ELEKTRO ZAPOJENÍ.....	47
8	ZKOUŠENÍ A SPUŠTĚNÍ SYSTÉMU.....	63
9	ÚDRŽBA.....	68
10	ZÁRUKA.....	70
11	ODSTAVENÍ A VYPNUTÍ.....	71

1 VŠEOBECNÉ NORMY

Tato uživatelská příručka je nezbytnou a nedílnou součástí přístroje a musí být pečlivě uchována v blízkosti přístroje pro případné další konzultace.

Pozorně si přečtěte pokyny a upozornění obsažené v této příručce, jelikož obsahují důležitá upozornění týkající se bezpečnosti, montáže, použití a údržby.

POZOR!

V případě ztráty této příručky ihned kontaktujte výrobce.

Přístroj byl vyroben pro vytápění velkých pracovních prostor jako průmyslových a výrobních hal, skladů, prostor s velkou cirkulací vzduchu, nakládacích ramp umístěných vně hal, prostor určených ke sportovním aktivitám (tělocvičny), zařízení za pomoci tepelného záření umožňuje vytápění jednotlivé specifické zóny nebo vytápění celého prostoru.

Může být také použito pro vytápění prostor určených pro zootechnickou činnost (chov všeobecně) a zemědělství (skleníky) a ve všech průmyslových činnostech (pece), kde je nutnost vytápění, kde výrobek není v kontaktu se spaliny. Není povoleno používat zařízení pro vytápění výrobních nebo průmyslových prostor, kde výroba a materiály ve skladu nesou nebezpečí vzniku plynů, par nebo prachu, které by mohly dát vznik požárům nebo výbuchům.

Montáž musí být provedena pověřenou a kvalifikovanou osobou v souladu s platnou legislativou. Výrobce se zříká veškeré zodpovědnosti za jakékoliv škody způsobené špatnou instalací a/nebo nesprávným užíváním zařízení.

Součásti balení (nylon, polystyren, dřevo svorky, atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí nebo/a pohozeny jakožto mohou být zdrojem nebezpečí nebo znečištění, musí být sebrány a ponechány na místě k tomu určeném.

První spuštění zařízení musí být provedeno kvalifikovaným personálem.

V případě výpadku a/nebo špatného chodu zařízení, ihned ho vypněte. Případná oprava nebo výměna součástí musí být provedena pouze kvalifikovanými pracovníky za použití originálních náhradních dílů. Nerespektování těchto pravidel může ovlivnit bezpečnost přístroje.

Pro zaručení správného chodu přístroje je nezbytné přesně dodržovat pokyny výrobce a provádět (alespoň jednou ročně) servis zařízení kvalifikovaným pracovníkem.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA -

akce, které nikdy nesmí být provedeno

Použití výrobku v místnostech určených pro řemesla nebo průmysl činnosti jsou zakázány v místech, kde se práce a materiály nacházejí skladování představuje riziko vzniku plynu, výparů nebo prach, které mohou vést k požáru nebo výbuchu.

Je zakázáno ponechávat balící předměty (nylon, rozšířené dřevo, sponky atd.) v dosahu dětí protože by mohly být potenciálními zdroji nebezpečí.

Všimněte si, že použití produktů, které využívají elektřinu a plyn požadovat dodržování některých základních pravidel, jako:

Je zakázáno pro postižené osoby a děti bez pomoci používat produkt.

Je zakázáno provozovat zařízení nebo elektrické spotřebiče

například: spínače, elektrické spotřebiče atd

to je vůně plynu. V podobných případech postupujte následovně:

- otevřete okna a dveře pro větrání prostor

- zavřete okruh palivového plynu

- zajistěte odborně kvalifikovaný personál nebo

Technická podpora, abyste se rychle zúčastnili.

Je zakázáno se dotýkat zařízení bosou nebo s vlhké nebo vlhké části těla.

Veškeré čištění a údržba je zakázáno zařízení zapojené do sítě. Chcete-li tak provést je nejprve nutné umístit hlavní vypínač

systému "vypnuto" a uzavření přívodu paliva.

Nadměrně vysoké teploty ve vytápěném prostředí jsou zdraví škodlivé, stejně jako ztráta energie. Doporučuje se řádné používání spotřebiče. Zajistěte správnou výměnu vzduchu ve vyhřívaném prostředí, otevření oken čas od času za účelem zabránit tomu, aby prostředí zůstala uzavřena pro prodloužení období. Pokud není spotřebič používán delší dobu.

Doporučuje se následující:

- Nastavte hlavní vypínač spotřebiče a generator jeden ze systému na "off"

- Vypněte centrální plynový ventil

Po dlouhém čase, ve kterém je spotřebič k dispozici nepoužíváte, je vhodné kontaktovat technickou podporu Support Service nebo příslušného technického personálu kvalifikované pro uvedení spotřebiče do provozu.

Pro správný provoz musí být spotřebič provozován výhradně v kombinaci s příslušenstvím a / nebo náhradní díly.

Výrobce je vyloučen z jakékoli odpovědnosti za případné škody způsobené nesprávným použitím spotřebiče a použití příslušenství a / nebo nepocházejícího náhradní díly.

Aby bylo zajištěno správné fungování spotřebiče, je to nezbytné přísně dodržovat pokyny výrobce a zajistit údržbu, která má být provedena kvalifikovaným personálem (nejméně jednou za rok).

Veškeré opravy nebo údržbu musí provádět

Technická podpora nebo autorizovaný, kvalifikovaný

personálu, jak je uvedeno v této příručce. Neupravujte nebo

manipulujte s přístrojem, protože by to mohlo způsobit nebezpečí situací. Výrobce je vyloučen z jakákoliv odpovědnost za škodu.

Systémy (plynové potrubí, napájecí zdroj atd.) Musí být vytvořeny bez toho, aby představovaly překážky nebo nebezpečí pro osoby.

Za shodu výrobku odpovídá výrobce jejich výrobků podle platných norem v době uvádění na trh výrobku.

Dodržování platných zákonů a předpisů týkající se návrhu systémů, instalace, použití a výhradní zodpovědnost za údržbu

kompetence projektanta, montéra a uživatele.

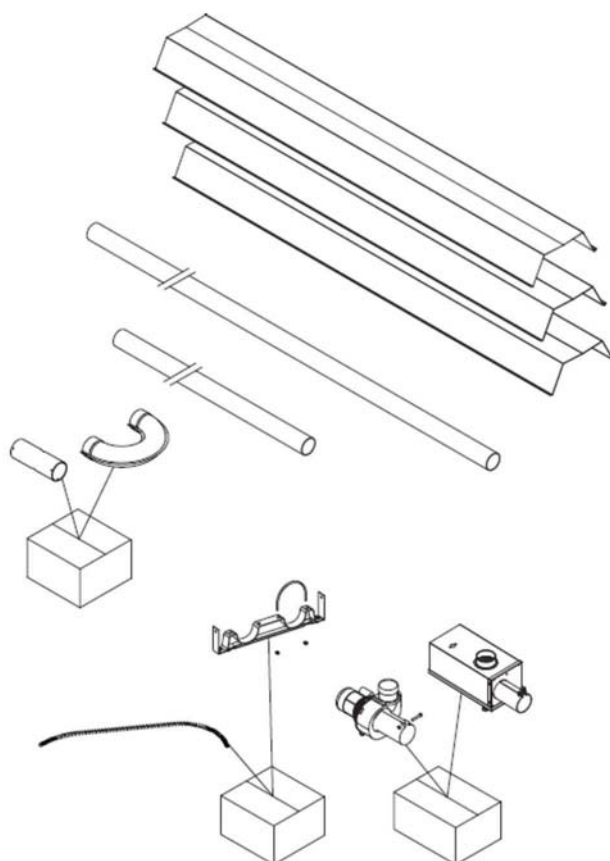
Výrobce je vyloučen z jakékoliv odpovědnosti za poruchu postupujte podle níže uvedených pokynů příručky a pro příslušné důsledky činnosti

2 BALENÍ

2.1 Rozlišení balení

- a) **Ventilátor**, je dodáván zabalený v jedné krabici.
- b) **Hořák**, potrubí k příslušnému modelu jsou taktéž balena do kartonu, uvnitř balení je obsažena příručka
- c) **Konzole, spojky a kolena** spolu se šrouby na připojení konzolí a pro spojení potrubí jsou obsaženy uvnitř jednoho z kartónů.
- d) **Radiační trubice**, jsou baleny pro každý model zvlášť a mají již příslušnou délku, jsou dodávány v kompletních baleních, obsahujících spojky, objímky.
- e) Reflektory jsou složeny jeden na druhém (minimální objem). Jako další možnost jsou dostupné kromě sériových reflektorů i reflektory typu RBT (viz detail obr. 3.12) s vrchní izolací ze skelné vaty nebo reflektory maxi s příslušnými podpěrnými konzolemi (viz obr. 3.11).
- f) **Koncovky pro sání a odvod spalin**, jsou dodávány v různých variantách a provedeních závislých na konečném použití zařízení; běžná varianta přes stěnu nebo přes strop s přírubou, vše zabaleno do nylonové fólie.

UPOZORNĚNÍ
Z REFLEKTORŮ JE NUTNÉ ODSTRANIT IGELITOVOU FÓLIÍ



Obr. 2.1 Balení zařízení

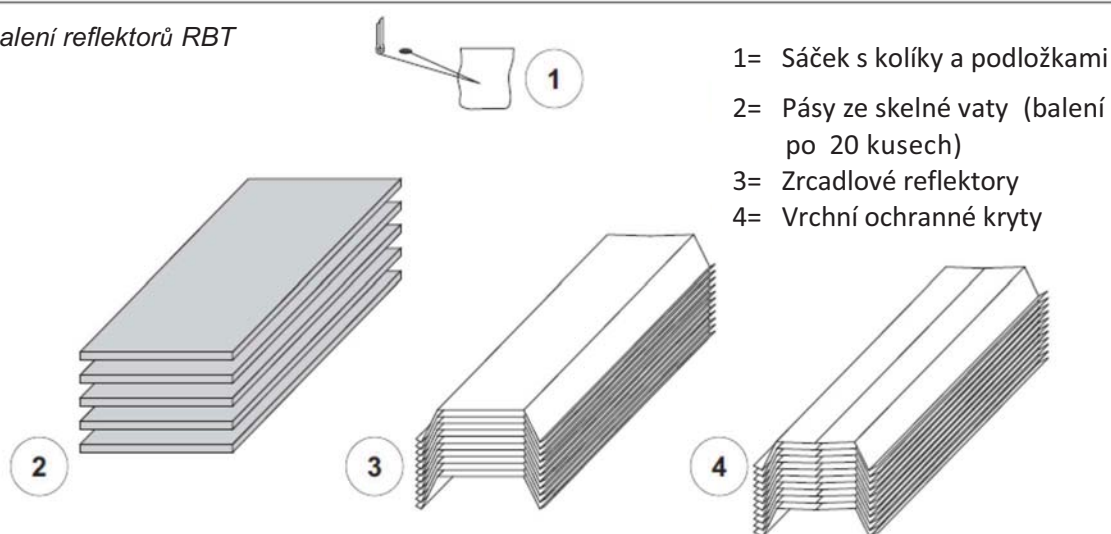
3

VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis a technické vlastnosti provozu

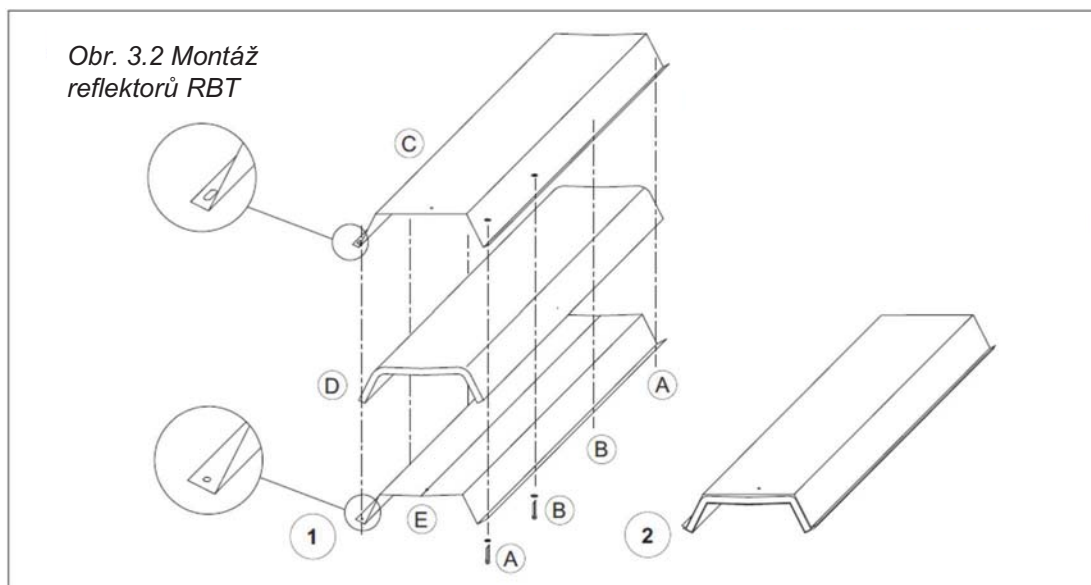
Plynový infrazářič "INFRA" je složen z potrubí ve tvaru U, uvnitř kterého dochází ke spalování některého z plynů (plyn, zemní, L.P.G.) a tím k zahřívání vnějšího povrchu na průměrnou teplotu cca 350°C. Pracovní teplota je dosažena během několika minut. Řídicí systémy míchání, spalování, zapalování a nasávání vzduchu jsou uzavřeny v hořákovém boxu, který se nachází na začátku vstupního potrubí - sálavé trubky. Odsávání spalin se nachází na začátku vratného potrubí. Jelikož vedení nasávání vzduchu a vývodu spalin je návazně propojeno od počátku modulu vně budovy, není zde žádné propojení - otevřená část mezi spalovací komorou a vnitřním prostředím; toto zaručuje maximální bezpečnost. Radiální potrubí je zakryto reflektorem po celé jeho délce (6, 9, 12 m.) symetrickým reflektorem, který má za účel zrcadlit směrem dolů tepelné záření produkované samotným potrubím. Tento reflektor může být vybaven také izolací ze skelné vaty na vrchní části reflektoru (verze označená RBT). Kontrola vnitřní teploty prostoru je prováděna za pomoci citlivých termostátů, umístěných v bezprostřední blízkosti pracovních prostor. Čidlo je propojeno do řídicího panelu, který ovládá hořáky on-off pro jeden nebo více modulů současně. Toto umožňuje vytápění jak celého postoru, tak jednotlivých zón i na různé teploty.

Obr. 3.1 Balení reflektorů RBT



- 1) Umístěte izolaci (D) na reflektor (E)
- 2) Umístěte vrchní kryt na podložku a reflektor (C)
- 3) Upevněte součásti kolíky ve středových otvorech (B)
- 4) Spojte mezi sebou reflektory za pomoci svorek do vnějších otvorů (A).

Obr. 3.2 Montáž reflektorů RBT



3.2. Technické vlastnosti

Standard INFRA ES Model		INFRA 6 ES 28	INFRA 6 ES 35	INFRA 9 ES 45	INFRA 9 ES 53	INFRA 9 ES-R 53	INFRA 9 ES 45	INFRA 12 ES 60	INFRA 12 ES-R 60	INFRA 15 ES 60
INFRA ES Blue line MODEL		-	INFRA 6 ES 35 BL	-	INFRA 9 ES 53 BL	-	-	INFRA 12 ES 60 BL	-	-
Příkon	kW	28	35	45	53	53	45	60	60	60
Výkon	kW	25,70	31,96	40,95	48,39	49,29	40,95	54,6	55,5	54,9
Účinnost	%	91,8	91,3	91,0	91,3	93,0	91,0	91,0	92,5	91,5
Elektrické napájení	V/Hz	230 V – 50/60 Hz								
Celkový el. Příkon	W	70	70	120	200	200	120	200	200	200
Manostat nastavení	Pa	60	30	30	44	44	60	44	44	60
Ventilátor výkon	W	55	55	100	180	180	100	180	180	180
Ventilátor - kolo	Ø mm	102	102	133	145	170	145	170	170	170
Připojení plynu	palce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Přívod vzduchu	Ø mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Odvod spalin	Ø mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hmotnost standard	kg	86,5	86,5	139	140,5	140,5	176	177,5	177,5	209,5
Hmotnost s RBT Izolovaným reflektorem	kg	105,5	105,5	167,5	169	169	214	215,5	215,5	247,5
Nominální spotřeba při 15° při 1013,25 mbar										
Zemní plyn G20	m³/h	2,96	3,70	4,76	5,61	4,76	6,35	6,35	6,35	6,35
Zemní plyn G25	m³/h									
Zemní plyn G27	m³/h									
Zemní plyn G2.350	m³/h									
LPG Butan G30	kh/h	2,21	2,76	3,55	4,18	4,18	3,55	4,73	4,73	4,73
LPG Propan G31	kh/h	2,18	2,72	3,50	4,12	4,12	3,50	4,66	4,66	4,66

3.2.1 Hlavní součásti zařízení

TECHNICKÉ VLASTNOSTI ELEKTROVENTILU

kód00CLEV0287
 typ.....27/2005.....
 stupeň elektrické ochranyIP 54
 doba uzavření< 1s
 provozní teplota0° ÷ +60 °C
-20° ÷ +60 °C (na vyžádání)
 výstupní tlak3 ÷ 50 mbar
 Průtok plynu (se ztrátou tlaku=5mbar)4,8 m³/h

ÚDAJE NA ŠTÍTKU ELEKTROMOTORU – asynchronní jednofázový

kód00CEMT0287.....00CEMT0287.....04CEMO2601
 typ27/2005
 napětí napájení220/240 V ~ 50/60 Hz.....220/240 V ~ 50/60 Hz.....220/240 V ~ 50/60 Hz
 elektrický výkon50 W.....100 W.....180 W
 odběr proudu0,41 A.....0,72 A.....1,36 A
 kondenzátor4 µF 450 V
 izolaceH.....H.....H
 Modely..... INFRA 6 ES 28..... INFRA 9 ES 45..... INFRA 9 ES-R 53
INFRA 6 ES 35.....INFRA 9 ES 45 BL..... INFRA 12 ES 60
INFRA 9 ES 53INFRA 12 ES 60 BL
INFRA 9 ES 53 BLINFRA 12 ES-R 60
INFRA 12 ES 45INFRA 15 ES 60

VLASTNOSTI PRESOSTATU

Kód.....	00CEPR1105.....	00CEPR1111.....	00CEPR1112
typ montáže.....	vertical.....	vertical.....	vertical
max. pracovní tlak.....	5000 Pa.....	50 mbar.....	50 mbar
bod otevření.....	60 Pa (+ 12 Pa).....	30 Pa (±5 Pa).....	44 PA (±5 Pa)
připojení hadičky.....	Ø 6,2 mm.....	Ø 6 mm.....	Ø 6 mm
provozní teplota.....	30°C, +85°C.....	0°C, +85°C.....	0°C, +85°C
Modely.....	INFRA 6 ES 28.....	INFRA 6 ES 35.....	INFRA 9 ES 53
.....	INFRA 12 ES 45.....	INFRA 6 ES 35 BL.....	INFRA 9 ES 53 BL
.....	INFRA 12 ES 45 BL.....	INFRA 9 ES 45.....	INFRA 9 ES-R 53
.....	INFRA 15 ES 60.....	INFRA 9 ES 45 BL.....	INFRA 12 ES 60
.....			INFRA 12 ES 60 BL
.....			INFRA 12 ES-R 60

TECHNICKÉ VLASTNOSTI CENTRÁLY E82

Kód.....	00CEAP0775
Mód.....	E82
napájecí napájení.....	220/240 V 50/60 Hz
provozní teplota.....	-20° ÷ +60 °C
dobu předvětrávání.....	20 s
bezpečnostní doba zapnutí.....	max 10 s
bezpečnostní doba vypnutí.....	< 1s
typ restart.....	Elektrický

3.3 Identifikace

Uvnitř hořáku je identifikační štítek výrobku, který zobrazuje veškerou identifikaci údaje, které odlišují produkty. Tyto detaily zahrnují jedinečný sériové číslo pro každý produkt. S tímto číslem může výrobce přesně identifikovat model a všechny technické údaje související s tímto produktem. Pro žádosti o pomoc.

		SYSTEMA S.p.A. Via S. Martino 17/23 Santa Giustina in Colle (PD) - ITALY					
Serial number		XXXXXXXXXX	Year		XX/XXXX	 1450	
Model		XXXXXXXXXXXXXX	Destination		XXXXXXXXXXXXXX		
PIN Code		XXXXXXXXXXXXXX	Category		XXXXXX		
Thermal capacity (H)		XX XXX	Type				XXX,XXX,XXX,XXX
Heating capacity (Hi)		XX XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Types of gas			XXX	XXX	XXX	XXX	
Supply pressure		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Max burner pressure		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Nozzle diameter		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Max nominal consumption		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
Electrical Power Supply			X/XX XXX/XX		Protection degree		XXX
NOx Class	Electrical Power		X XXX				
	Regulated for XXXXXXXXXXXXX						

Rok výroby

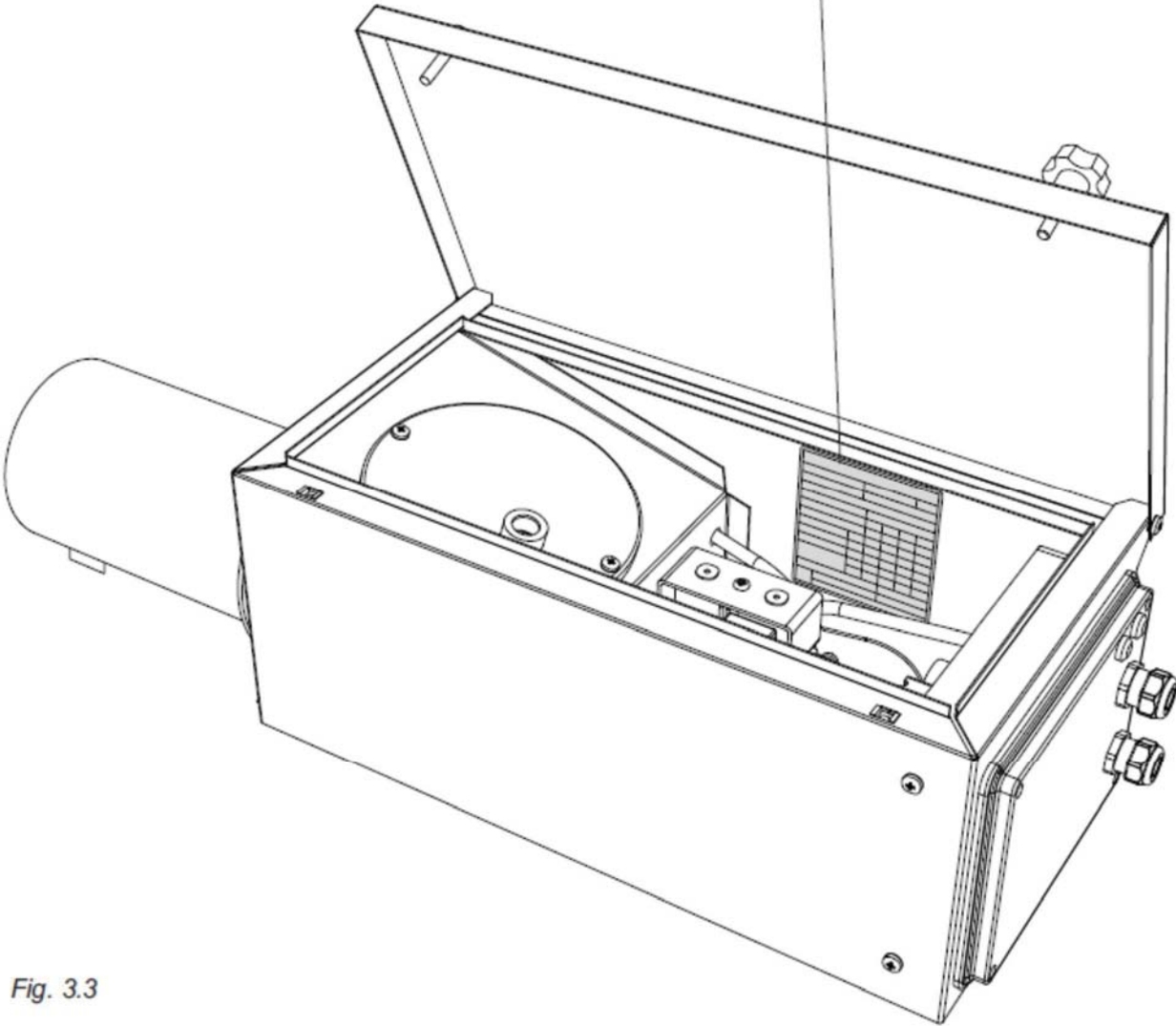
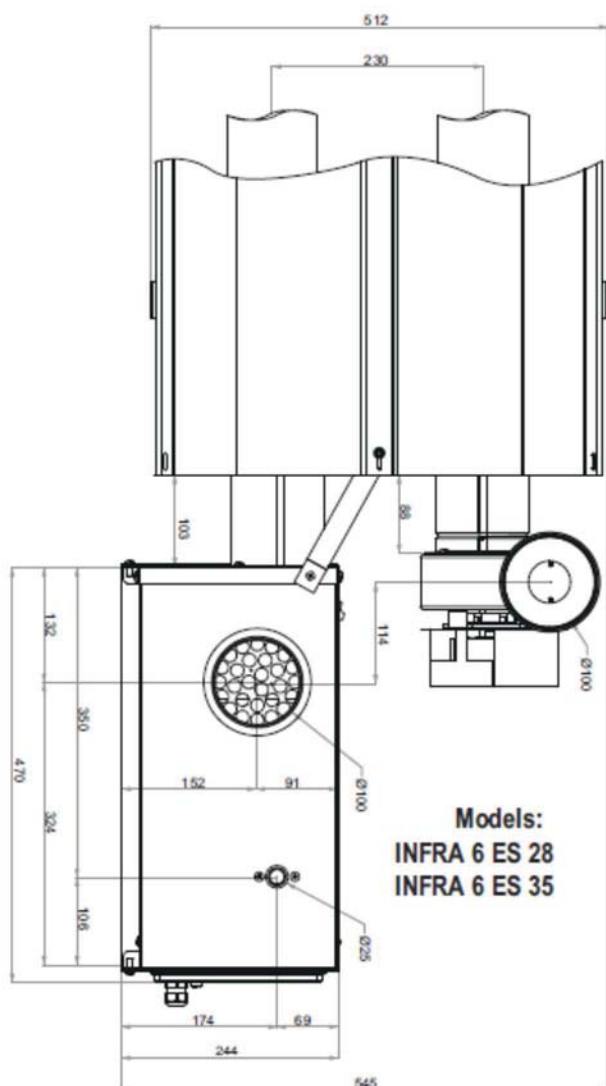


Fig. 3.3

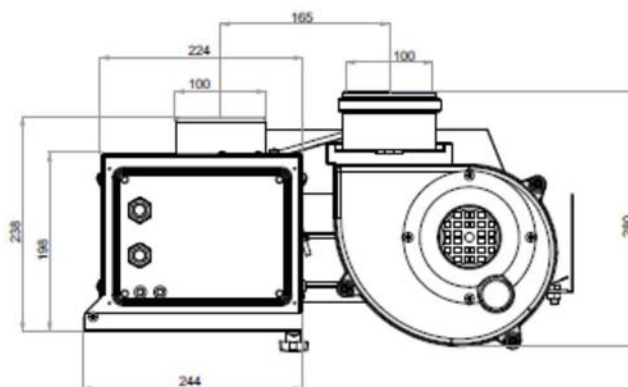
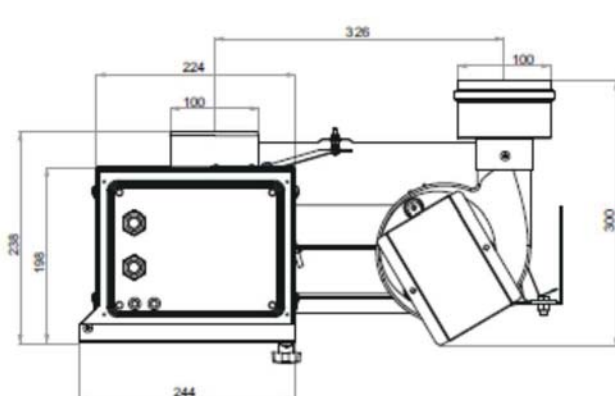
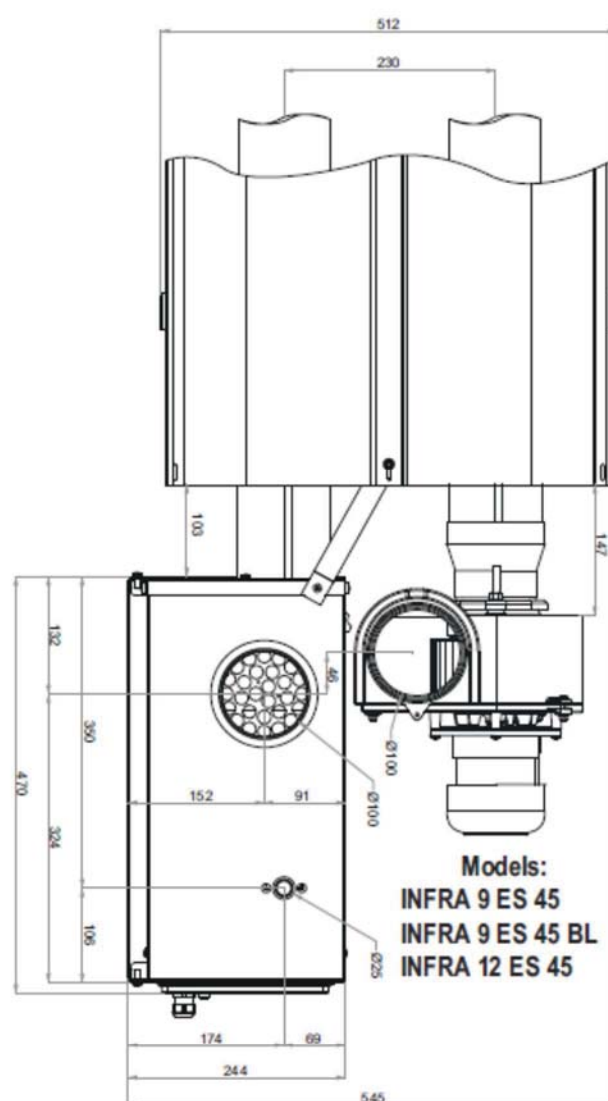
3.3.1 Rozměry

3.3.1

(55W motor)

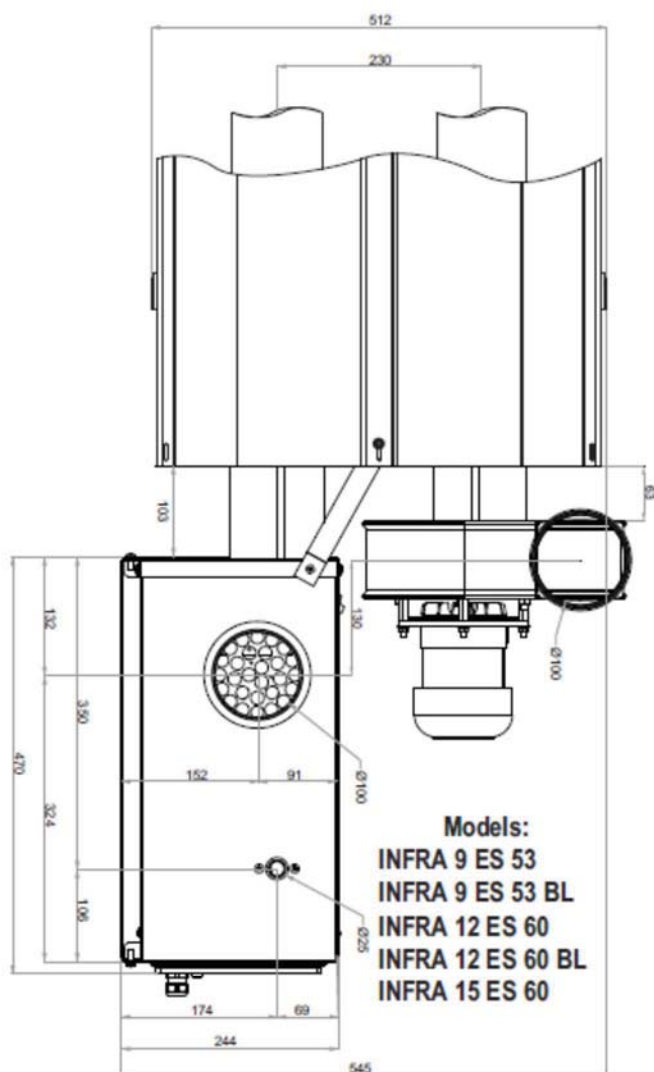


(100W motor)



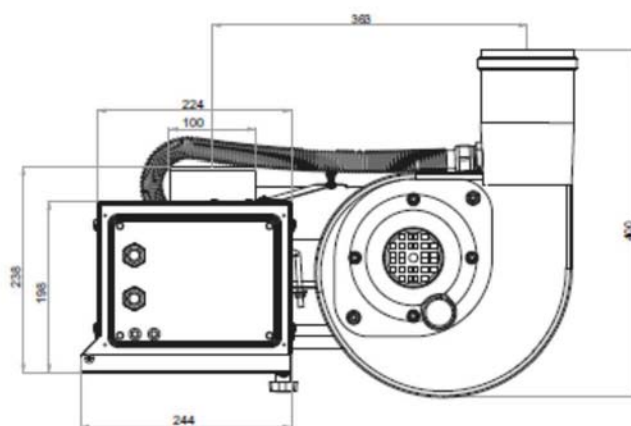
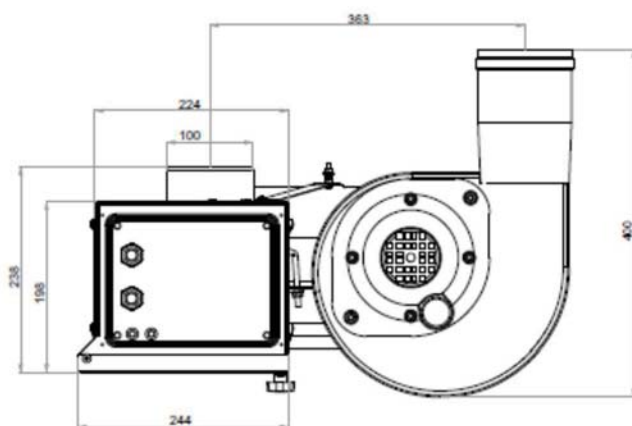
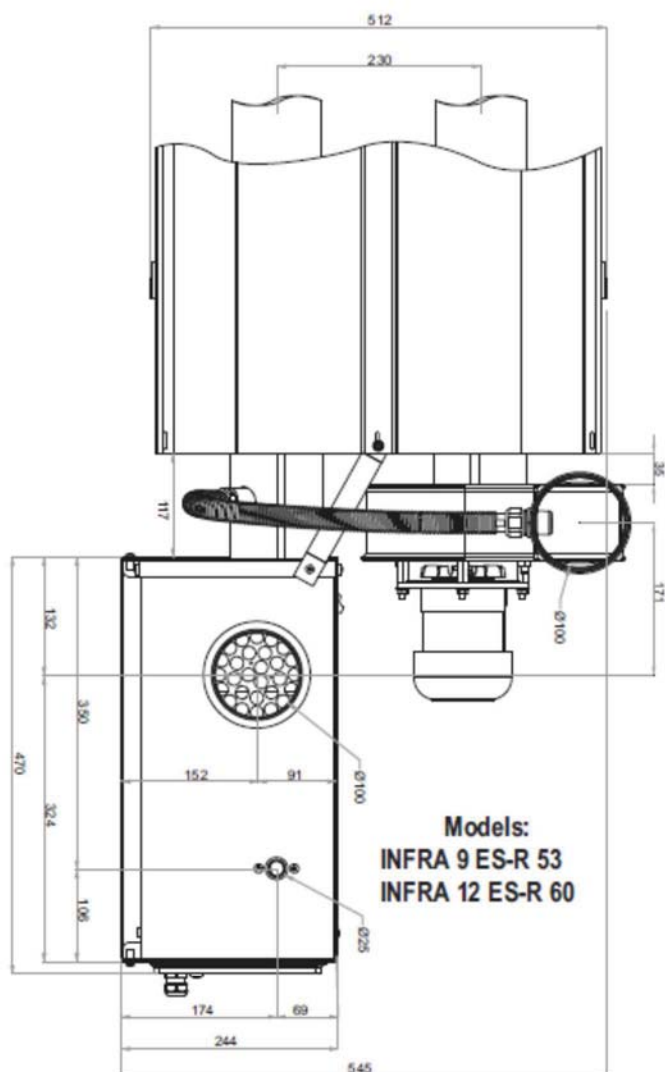
3.3.3

(180W motor)



3.3.4

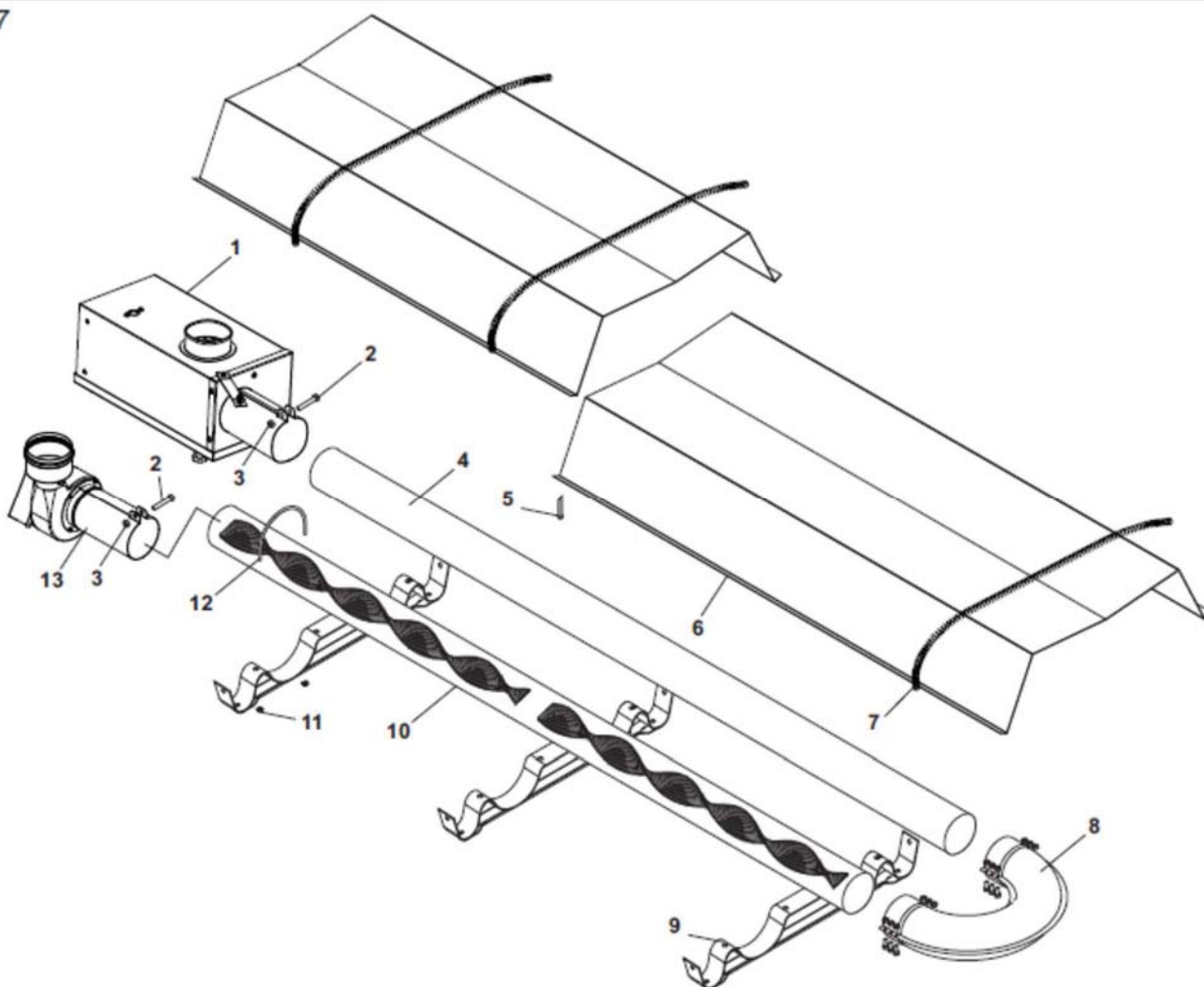
(180W motor)



3.4 Rozkres zářiče INFRA 6 ES

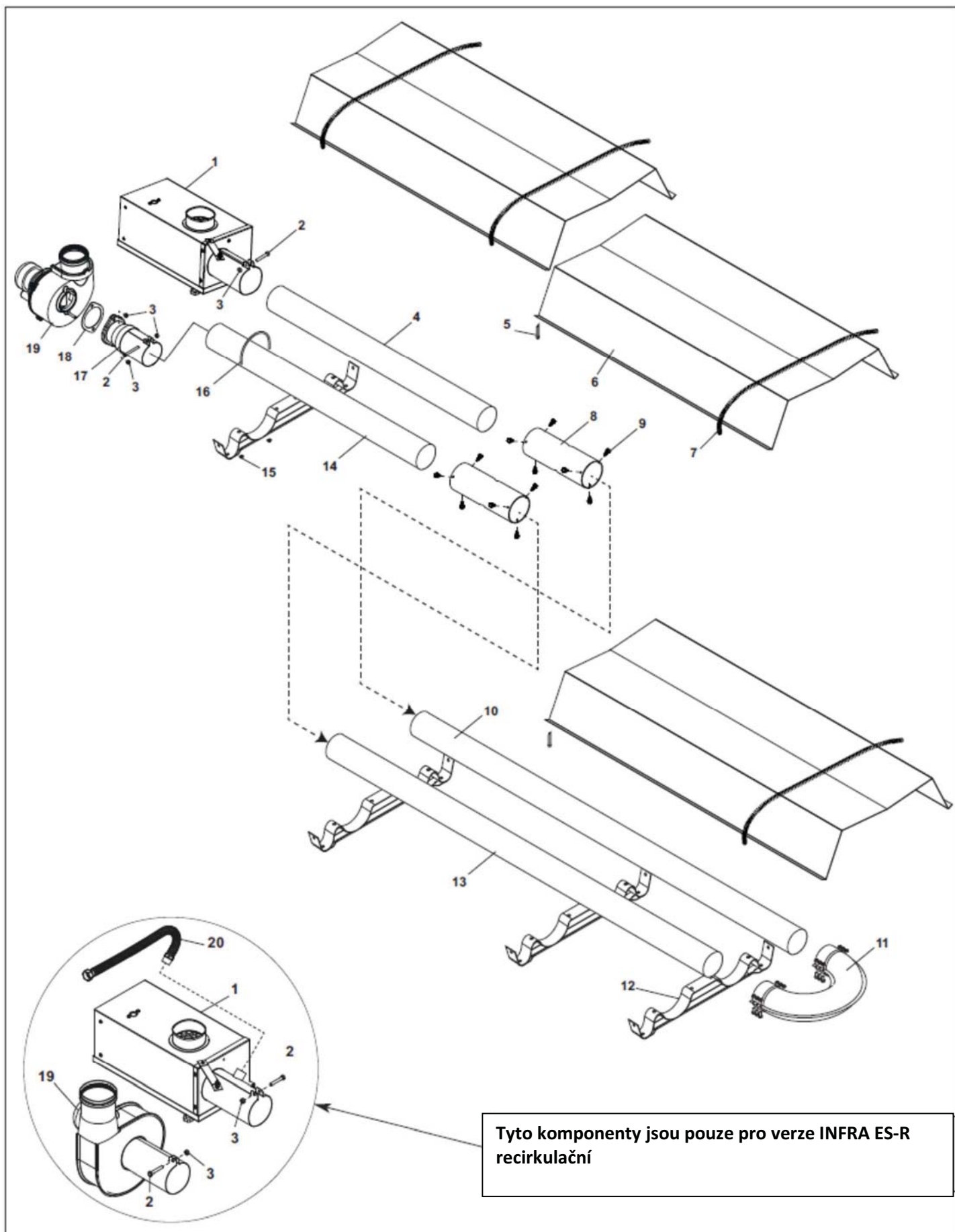
Fig.3.7

Fig.375 Esploso modulo radiante INFRA



Pos.	Kód	Popis	INFRA 6 ES 28	INFRA 6 ES 35	INFRA 6 ES 35 BL
			Ks	Ks	ks
1	01FITT0609	Hořák Standard	1	-	-
1	01FITT0610	Hořák Bluline	-	1	-
1	01FITT0611	Hořák Bluline	-	-	1
2	00 CNV11006	Šroub M8x50 mm pozinkovaný	2	2	2
3	00CND A0148	Matice M8 pozinkovaná	2	2	2
4	01CBTU0631	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm	1	1	1
5	01CNCO0132	Závlačka	2	2	2
6	01CNCI0071	Nerezový reflektor	2	2	-
6	01CNCA0078	Nerezový reflektor	-	-	2
7	01CNMO0286	Zajišťovací pružina s očkem	3	3	3
8	01CLCU0153	Koleno 180° Ø102	1	1	1
9	01CNST3009	Podpěrné konzole	3	3	3
10	01CBTU0632	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s dvěma turbulátory	1	1	1
11	00CND A0156	Matice pozinkovaná M6 s podložkou	2	2	2
12	01CLCA3008	Svorník na konzoly	1	1	1
13	03FITT0028	Spalinový ventilátor 55 W	1	1	1

3.5 Rozkres zářiče INFRA 9 ES



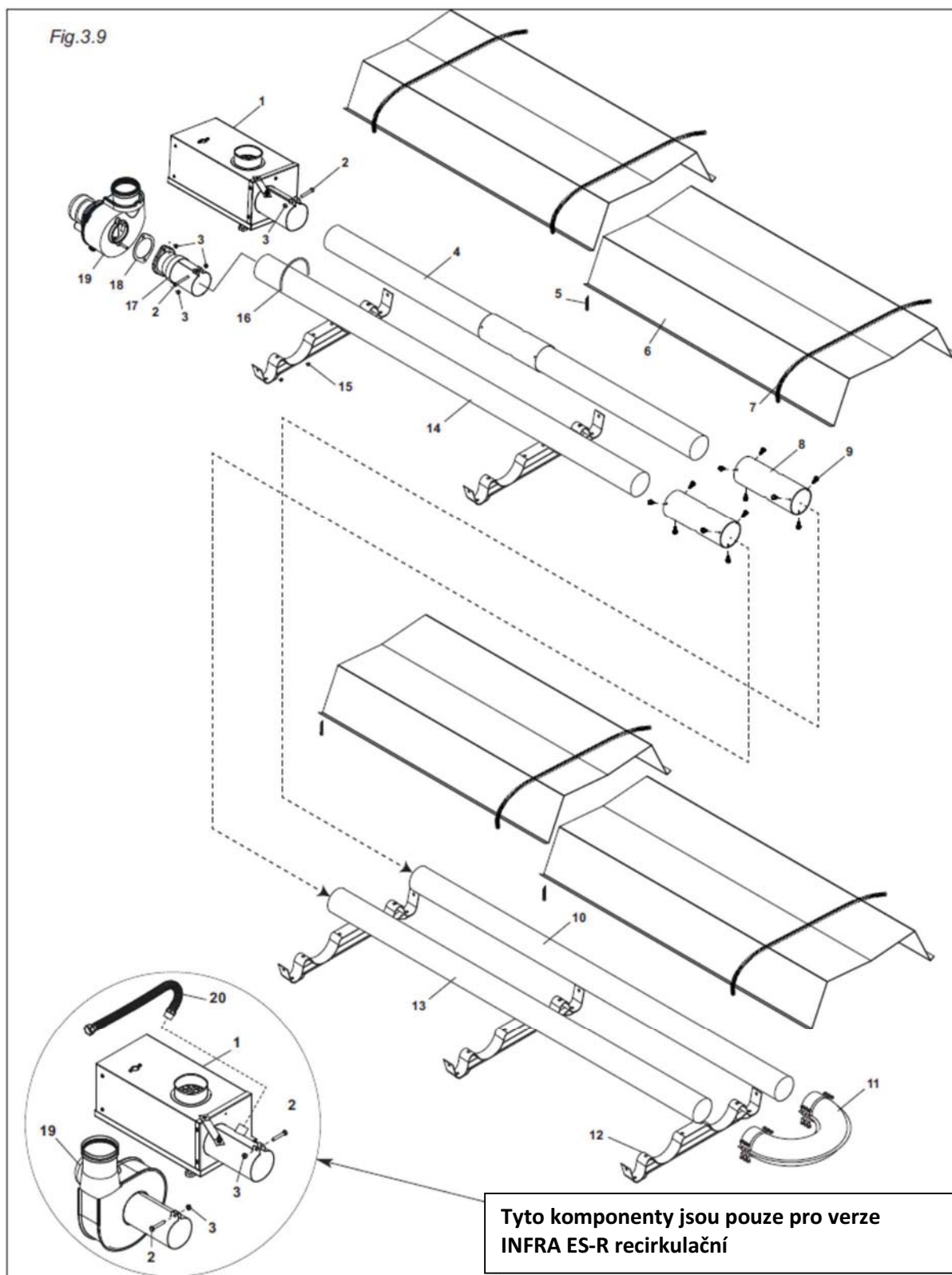
Po s.	Kód	Popis	INFRA 9 ES 45	INFRA 9 ES 53	INFRA 9 ES 53 BL	INFRA 9 ES-R 53
			Ks	Ks	Ks	ks
1	01FITT0612	Hořák Standard	1	-	-	-
1	01FITT0613	Hořák Standard	-	1	-	-
1	01FITT0614	Hořák Bluline	-	-	1	-
1	01FITT0614	Hořák Standard s recirkulací	-	-	-	1
2	00CNVI1006	Šroub M8x50 mm pozinkovaný	2	2	2	2
3	00CNDA0148	Matice M8 pozinkovaná	2	2	2	2
5	01CNCO0132	Závlačka	4	4	4	4
6	01CNCI0071	Nerezový reflektor	3	3	-	3
6	01CNCA0078	Nerezový reflektor	-	-	3	-
7	01CNMO0286	Zajišťovací pružina s očkem	4	4	4	4
8	03CNMA0812	Spojovací objímka na Ø102	2	2	2	2
9	00CNVI0982	Šroub se samosvorným šestihranem z pozinkované 6,3 x 19 mm	12	12	12	12
11	01CLCU0153	Koleno 180° Ø102	1	1	1	1
12	01CNST3009	Podpěrné konzole	4	4	4	4
15	00CNDA0156	Matice pozinkovaná M6 s podložkou	2	2	2	2
16	01CLCA3008	Svorník na konzoly	1	1	1	1
17	01CNRA6018	Připojení ventilátoru	1	-	-	-
18	01CNGU3123	Těsnění	1	-	-	-
19	03FITT0029	Spalinový ventilátor 100 W	-	-	-	1
19	03FITT0031	Spalinový ventilátor 180 W	-	1	1	-
19	03FITT0032	Spalinový ventilátor 180 W	-	-	-	1
20	01CNKI1022	Recirkulační trubka	-	-	-	1

KONFIGURACE TRUBEK

Po s.	Kód	Popis	INFRA 9 ES 45	INFRA 9 ES 53	INFRA 9 ES 53 BL	INFRA 9 ES-R 53
			Ks (pos)	Ks (pos)	Ks (pos)	Ks (pos)
4	01CBTU0633	Ocelová trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=2900 mm	1 (pos. 4)	1 (pos. 4)		1 (pos. 4)
4, 14	01CBTU0634	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=2900 mm	1 (pos. 14)		1 (pos. 4)	
10, 13	01CBTU0631	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm	2(pos.10,13)	1 (pos. 10)	1 (pos. 10)	1 (pos. 10)
13	01CBTU0632	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s dvěma turbulátory		1 (pos. 13)	1 (pos. 13)	
13	01CBTU0637	Hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s jedním turbulátorem				1 (pos. 13)
14	01CBTU0635	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=2900 mm s jedním turbulátorem		1 (pos. 14)	1 (pos. 14)	1 (pos. 14)

3.6 Rozkres zářiče INFRA 12 ES

Fig.3.9

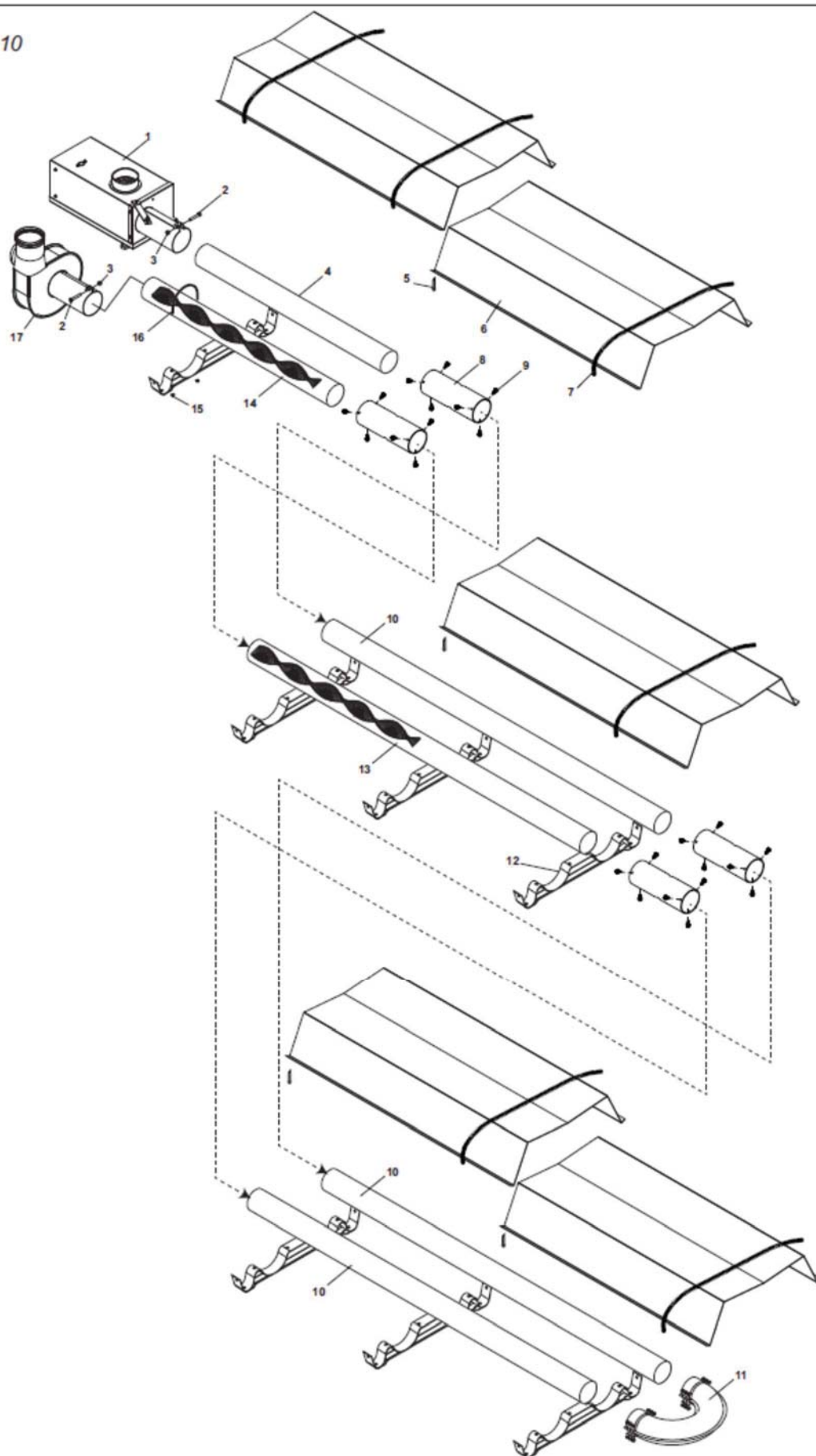


Po s.	Kód	Popis	INFRA 12 ES 45	INFRA 12 ES 60	INFRA 12 ES 60 BL	INFRA 12 ES-R 60
			Ks	Ks	Ks	ks
1	01FITT0616	Hořák Standard	1	-	-	-
1	01FITT0617	Hořák Standard	-	1	-	-
1	01FITT0618	Hořák Bluline	-	-	1	-
1	01FITT0619	Hořák Standard s recirkulací	-	-	-	1
2	00CNVI1006	Šroub M8x50 mm pozinkovaný	2	2	2	2
3	00CND A0148	Matice M8 pozinkovaná	2	2	2	2
5	01CNCO0132	Závlačka	6	6	6	6
6	01CNCI0071	Nerezový reflektor	4	4	-	4
6	01CNCA0078	Pohliníkový reflektor	-	-	4	-
7	01CNMO0286	Zajišťovací pružina s očkem	5	5	5	5
8	03CNMA0812	Spojovací objímka na Ø102	2	2	2	2
9	00CNVI0982	Šroub se samosvorným šestihranem z pozinkované 6,3 x 19 mm	12	12	12	12
11	01CLCU0153	Koleno 180° Ø102	1	1	1	1
14	01CNST3009	Podpěrné konzole	5	5	5	5
15	00CND A0156	Matice pozinkovaná M6 s podložkou	2	2	2	2
16	01CLCA3008	Svorník na konzoly	1	1	1	1
17	01CNRA6018	Připojení ventilátoru	1	-	-	-
18	01CNGU3123	Těsnění	1	-	-	-
19	03FITT0030	Spalinový ventilátor 100 W	1	-	-	-
19	03FITT0030	Spalinový ventilátor 180 W	-	1	1	-
19	03FITT0033	Spalinový ventilátor 180 W + recirkulace	-	-	-	1
20	01CNKI1022	Recirkulační trubka	-	-	-	1
KONFIGURACE TRUBEK						
Pos	Kód	Popis	INFRA 12 ES 45	INFRA 12 ES 53	INFRA 12 ES 53 BL	INFRA 12 ES-R 60
			Ks (pos)	Ks (pos)	Ks (pos)	Ks (pos)
4	01CBTU0636	Ocelová trubka – výměníková Ø102x1,5 mm + hliníková ocel, L=5800 mm	1 (pos. 4)	1 (pos. 4)		1 (pos. 4)
4, 10, 13	01CBTU0631	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm	2(pos.10,13)	1 (pos. 4)	1 (pos. 4,10)	2 (pos. 10, 13)
13	01CBTU0637	Hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s jedním turbulátorem	-	1 (pos. 13)	1 (pos. 13)	-
14	01CBTU0632	Ocelová hliníková trubka – výměníková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s dvěma turbulátory	1 (pos. 14)	1 (pos. 14)	1 (pos. 14)	1 (pos. 14)

Tab. 3.4

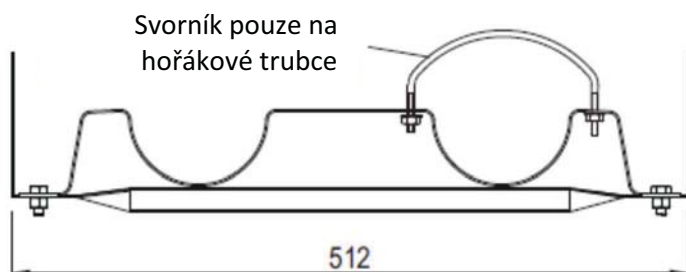
3.7 Rozkres zářiče INFRA 15 ES 60

Fig.3.10

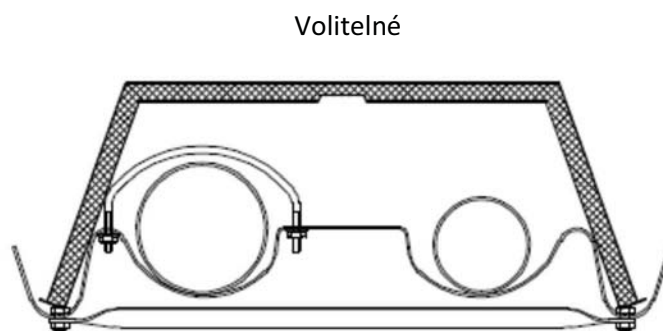


Pos	Kód	Popis	Ks
1	01FITT0620	Infra ES Hořák	1
2	00 CNVI1006	Šroub M8x50 mm pozinkovaný	2
3	00CND A0148	Matice M8 pozinkovaná	2
4	01CBTU0633	Ocelová trubka – výměňiková Ø102x1,5 mm L=2900 mm	1
5	01CNCO0132	Závlačka	4
6	01CNCI0071	Nerezový reflektor	5
7	01CNMO0286	Zajišťovací pružina s očkem	6
8	03CNMA0812	Spojovací objímka na Ø102	4
9	00CNVI0982	Samosvorný šroub . šestihran pozinkovaný 6,3x19 mm	24
10	01CBTU0631	Hliníková trubka – výměňiková Ø102x1,5 mm L=5800 mm	3
11	01CLCU0153	Koleno 180° Ø102	1
12	01CNST3009	Podpěrné konzole	6
13	01CBTU0637	Hliníková trubka – výměňiková Ø102x1,5 mm L=5800 mm s jedním turbulátorem	1
14	01CBTU0635	Hliníková trubka – výměňiková Ø102x1,5 mm L=2900 mm s jedním turbulátorem	
15	00CND A0156	Matice pozinkovaná M6 s podložkou	2
16	01CLCA3008	Svorník na konzoly	1
17	03FITT0031	Spalinový ventilátor 180 W	1

3.8 Různé typy reflektorů a konzolí



Podpěrné konzole



RBT reflektor s izolací

3.9 Rozkres Standardního hořáku

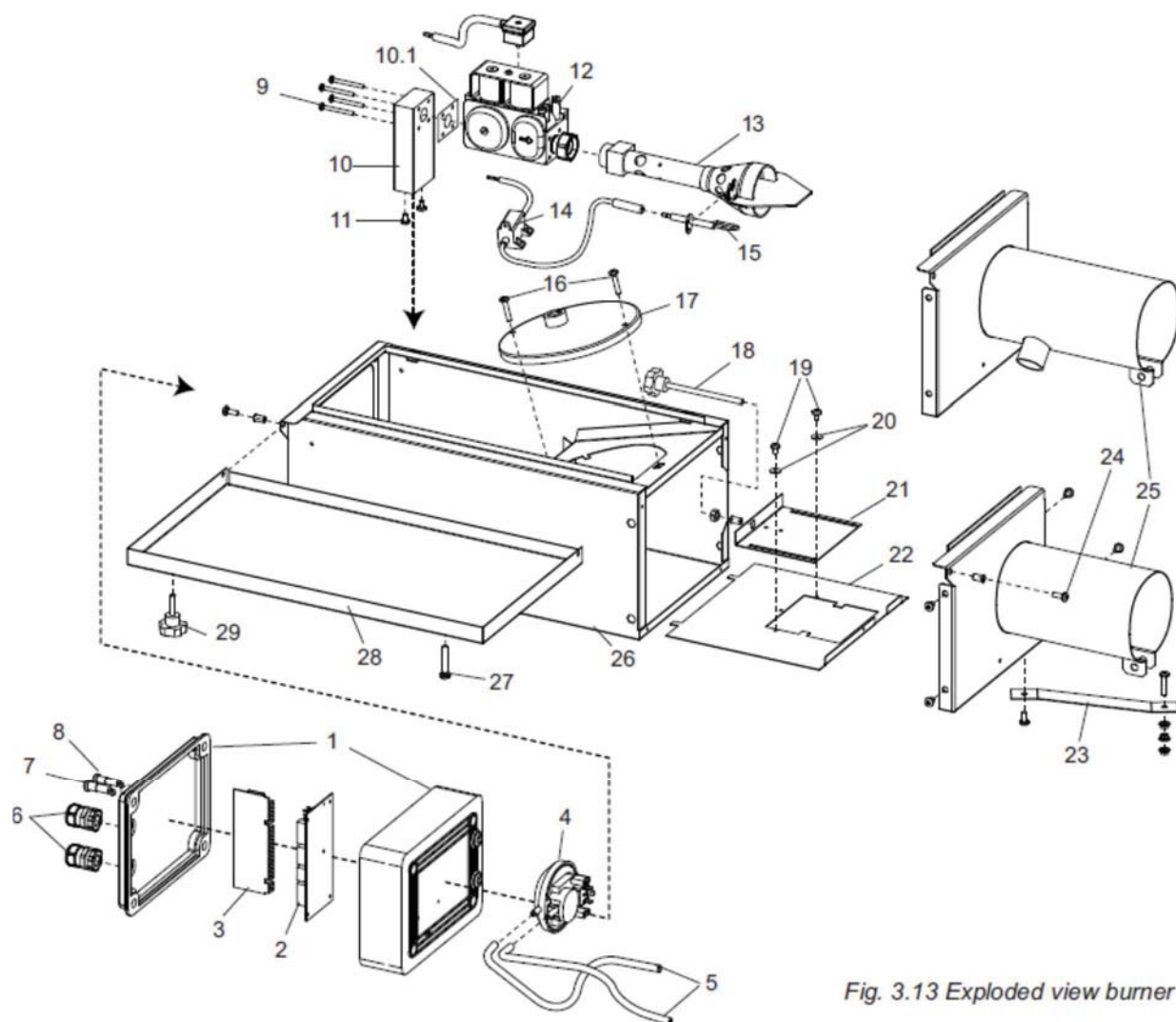


Fig. 3.13 Exploded view burner

Pos	Popis	Kód	Pos	Popis	Kód
1	Box s elektroinstalací	00CLSC2930	16	Šroub	00CNVI1085
2	Elektronická deska	01CECU0092	17	Kryt komory	01CNDI2910
3	Řídící jednotka	00CEAP0775	18	Knoflík M6x95	00CNPO0778
4	Manostat	Str. 9	19	Šroub 4.2x13 TL	00CNVI8051
5	Hadičky	00CNTU0611	20	Plochá podložka Ø4x12	00CNRO0364
6	Průchodky	00CNPA0313	21	Vzduchová klapka	01CNSE1060
7	LED červená	00CESP0533	22	Podpěra klapky	01CNPA2525
8	LED zelená	00CESP0534	23	Montážní svorka držáku	01CNRC0844
9	Šroub	00CNVI1046	24	Šroub 4.2.x13 TL	00CNVI3152
10	Trubka k plynovému ventilu	01CNRA0343	25	Spojka hořákové trubice Standardní	01CNPA2524
10.1	Těsnění 33x33x1	01CNGU0216	25	Spojka hořákové trubice s Recirkulací	01CNPA2527
11	Šroub 5x8 pozinkovaný	00CNVI1047	26	Box hořáku	01CVCA3016
12	Plynový ventil	00CLEV0537	27	Šroub 6x30	00CNVI1034
13	Plynový hořák	01CNT01050	28	Víko boxu	01CVPO0931
14	Zapalovač	00CNAC2008	29	Šroub	00CNPO0777
15	Elektroda	00CEEA0161			

3.10 Rozkres BluLine hořáku

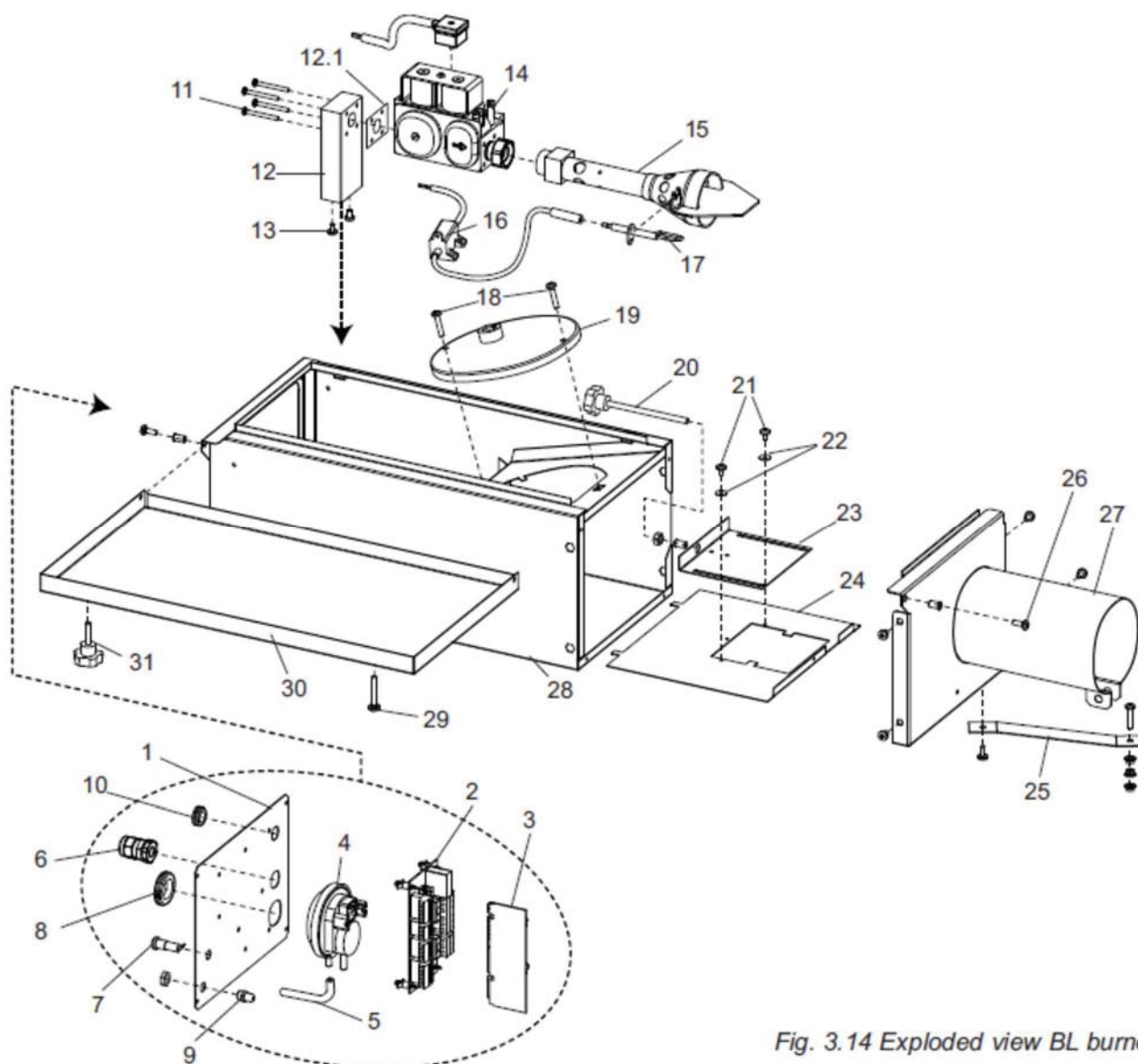
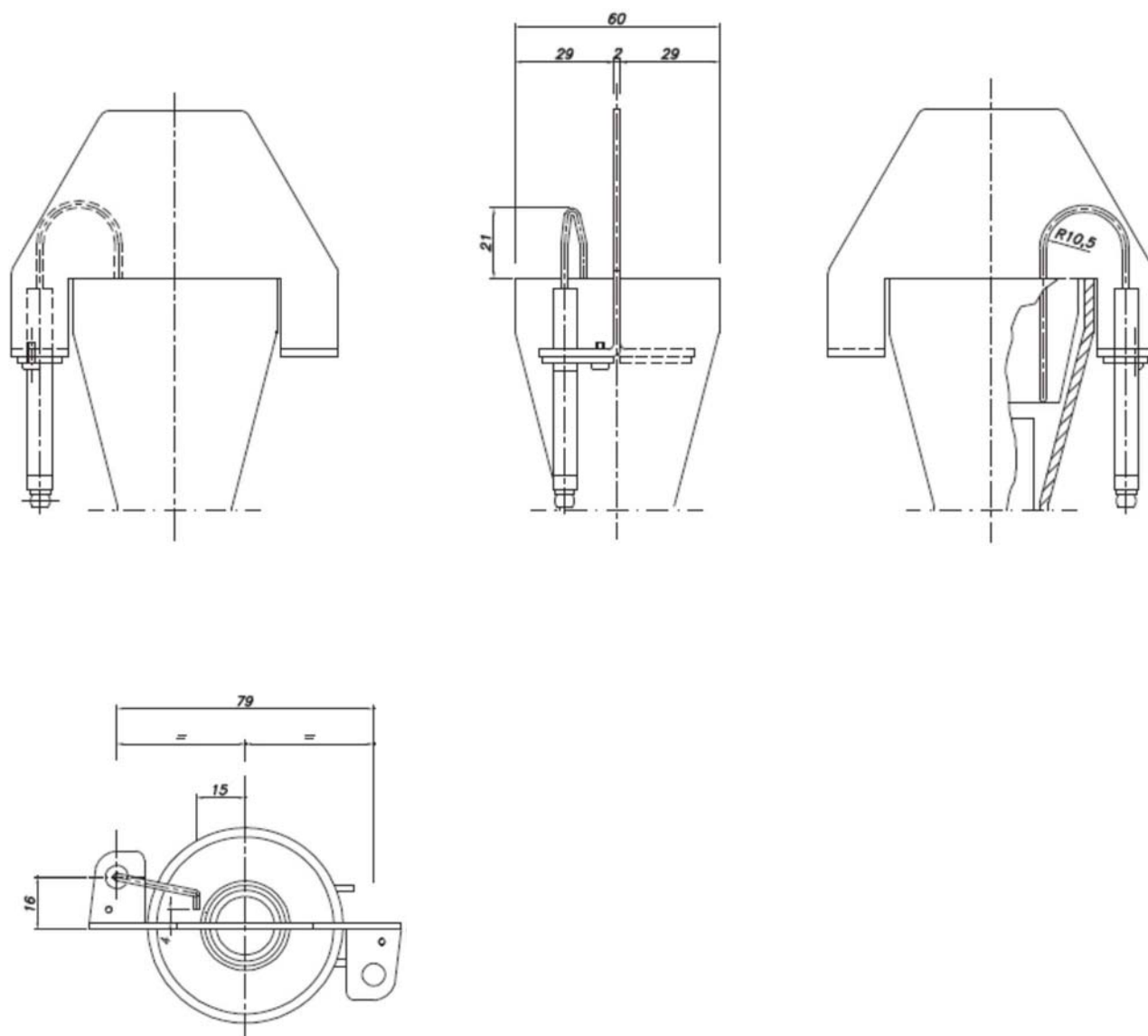


Fig. 3.14 Exploded view BL burner

Pos	Popis	Kód	Pos	Popis	Kód
1	Box s elektroinstalací	01CNPI2511	16	Šroub	00CNVI1085
2	Elektronická deska	01CECU0092	17	Kryt komory	01CNDI2910
3	Řídící jednotka	00CEAP0775	18	Knoflík M6x95	00CNPO0778
4	Manostat	Str. 9	19	Šroub 4.2x13 TL	00CNVI8051
5	Hadičky	00CNTU0611	20	Plochá podložka Ø4x12	00CNRO0364
6	Průchodky PG 11	00CNPA0312	21	Vzduchová klapka	01CNSE1060
7	LED červená	00CESP0533	22	Podpěra klapky	01CNPA2525
8	Kabelová průchodka EKZ DG21	00CNPA0300	23	Montážní svorka držáku	01CNRC0844
9	Výstup tlakový 1/8"	00CNPP0303	24	Šroub 4.2.x13 TL	00CNVI3152
10	Kabelová průchodka	-	25	Spojka hořákové trubice Standardní	01CNPA2524
11	Šroub 5x8 pozinkovaný 4x30	00CNVI1046	25	Spojka hořákové trubice s Recirkulací	01CNPA2527
12	Hliníkový díl na plynový ventil	01CNRA0343	26	Box hořáku	01CVCA3016
12.1	Těsnění 33x33x1	01CNGU0216	27	Šroub 6x30	00CNVI1034
13	Šroub 5x8x pozinkovaný	00CNVI1047	28	Víko boxu	01CVPO0931
14	Plynový ventil	00CLEV0537	29	Šroub	00CNPO0777
15	Plynový hořák	01CNT01050			

3.11 Pozice zapalovací a ionizační elektrody



3.12 Pozice trysky

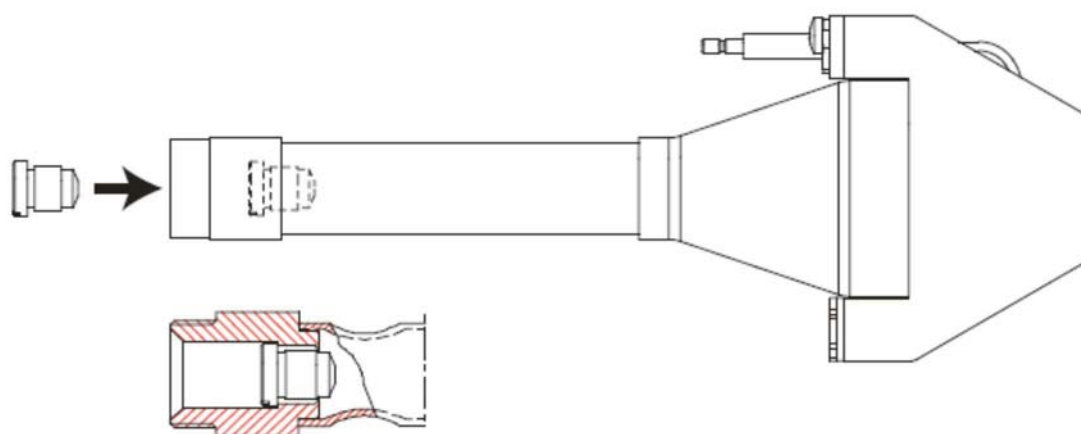


Fig. 3.16 Nozzle position

4 INSTALACE A MONTÁŽ

4.1 Umístění a bezpečné vzdálenosti

Hořlavé materiály ve skladu musí být umístěny v takové vzdálenosti od sálavých trubek zářiče, aby se zamezilo dosažení nebezpečných teplot. Laboratorní testy ukázaly, že hořlavé materiály (s plochou=0,5 m².) umístěné ve vzdálenosti 1,5 metru od zářiče nedosahují nikdy takových teplot, které by mohly být považovány za nebezpečné.

MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI MATERIÁLŮ

OD TEPELNÉ RADIČNÍ TRUBKY: (dřevo, karton, plastové materiály, palety atd.)

Dle: - STANDARD DIN 3372 část 6, par. 3.12 - DVGW, G63 / 11, část 12 / 3.1.2. V každém případě musí být vzdálenost tak, aby maximální teplota povrchu materiálů nepřesahovala 85 ° C. Ložiskové prvky nesmí být ohřát na velkých plochách nad 50 ° C.

Legenda k obrázku 4.1:

- 1) Infrazářič
- 2) Hořlavý materiál
- 3) Podlaha
- D) Minimální vzdálenost od hořlavého materiálu

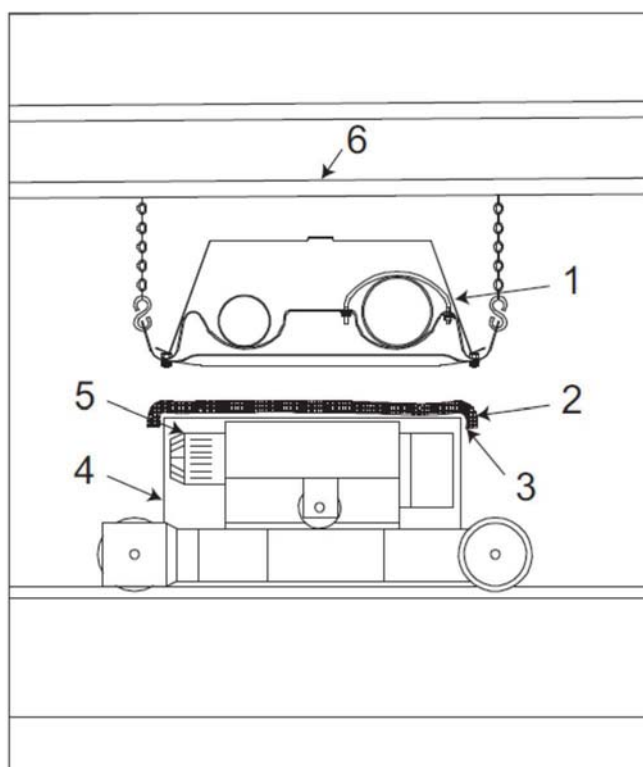
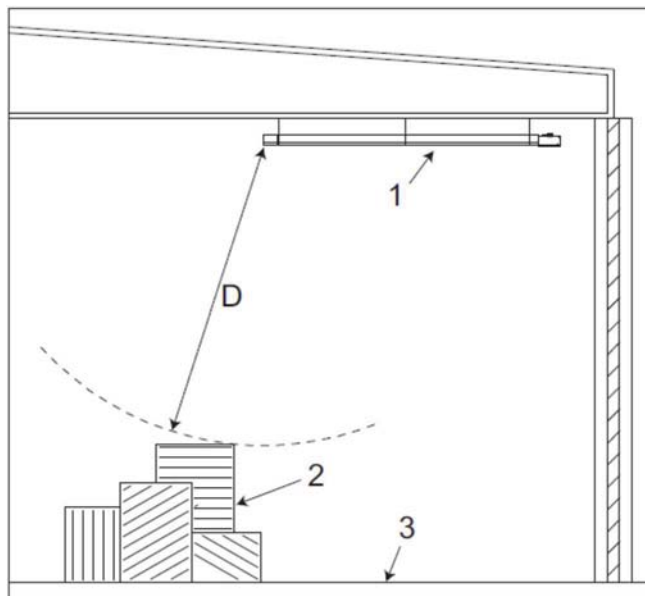
Ve zvláštních případech, kdy jsou Infrazářiče nainstalovány v bezprostřední blízkost jiných zařízení / strojů (např. motory vozíků umístěných na mostovém jeřábu, elektrické kabely, světla, kabiny), je třeba zajistit vhodné stínění materiálů, které by mohly být tepelně ohřívány zářením infra (viz obr. 4.2).

Infrazářič musí být nainstalován tak, aby bylo zajištěno, aby teplota vertikální a horizontální konstrukce lemující infrazářič nepřesahli teplotu 50 ° C, a kde je to nutné, vložit vhodnou izolaci.

Legenda k obrázku 4.2:

- 1) Infrazářič
- 2) Izolace (minerální vlna minimálně 3 cm)
- 3) Ochranný plech (nerezová ocel, pozinkovaný plech, hliník) musí umožňovat dostatečný průchod vzduchu pro větrání elektromotoru
- 4) Mostový jeřáb
- 5) Elektromotor
- 6) Pokrytí

Obr. 4.1 Vzdálenost od materiálů



Obr. 4.2 Příklad ochrany motorových jeřábů

4.2 INSTALACE A MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Pro sestavení různých komponent, které tvoří Sestavu infrazářiče, postupujte podle popsanych operací, v každém případě odkazuje na oddíly 3.4, 3.5, 3.6 a 3.7 v této příručce.

KROK 1:

1) Začněte instalací držáků řetězy (obr. 4.3), pomocí vhodného upevňovacího systému a specifikace uvedené v tabulce. 4.1

SPECIFIKACE INSTALACE

1 = "S" háček s minimálním průměrem 5 mm (utažení háků kleštěmi po montáži)
2 = genovský řetěz: minimální pracovní zatížení 4,0 x 21,5 x 15,3 mm Hmotnost 100 kg 0,275 kg / m
3 = Zvolte upevnění podle krytu a hmotnosti (pro dimenzování viz tabulka 3.1)
4 = Nástěnný držák (volitelný)
D = vzdálenost polohování konzoly podle modelu viz obr. 4.7

POZOR !!

Zařízení jsou vystavena oscilaci kvůli roztahování.

POZOR !!

Zavěšení spotřebiče musí být vždy provedeno s oddělenými řetězy



DŮLEŽITÉ:

Také si povšimněte, že kvůli roztažení, počáteční část potrubí může po určitou dobu směřovat mírně nahoru; váha je proto rozložena pouze na závěsy Na začátku a na konci (věnujte pozornost ukotvení jako hmotnost je rozdělena do 4 bodů namísto 6-8-10- 12 bodů podle modelu).

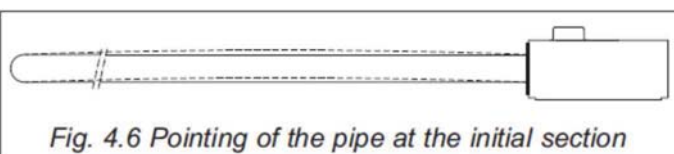


Fig. 4.6 Pointing of the pipe at the initial section

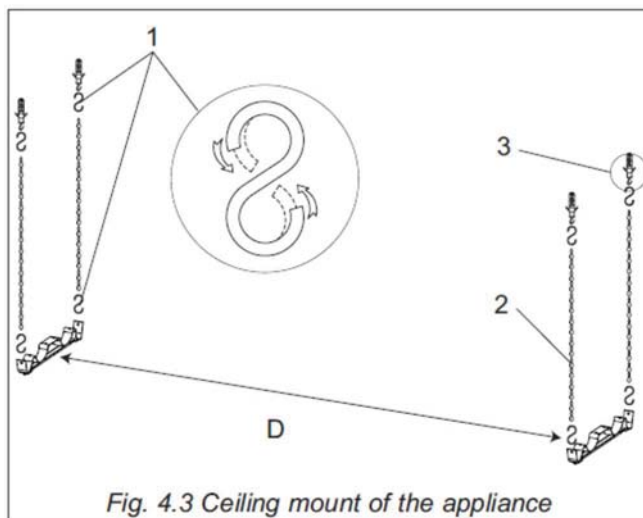


Fig. 4.3 Ceiling mount of the appliance

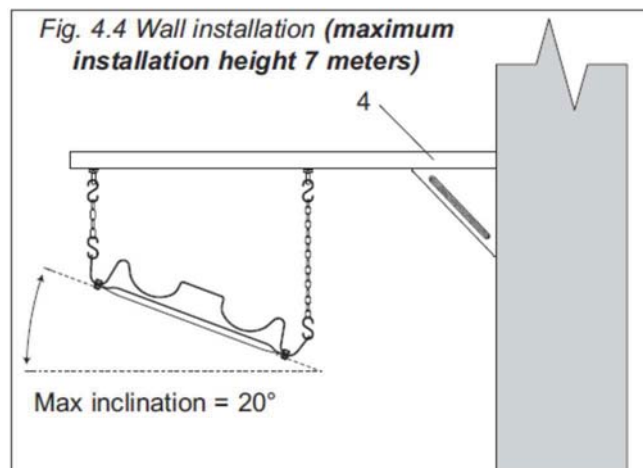
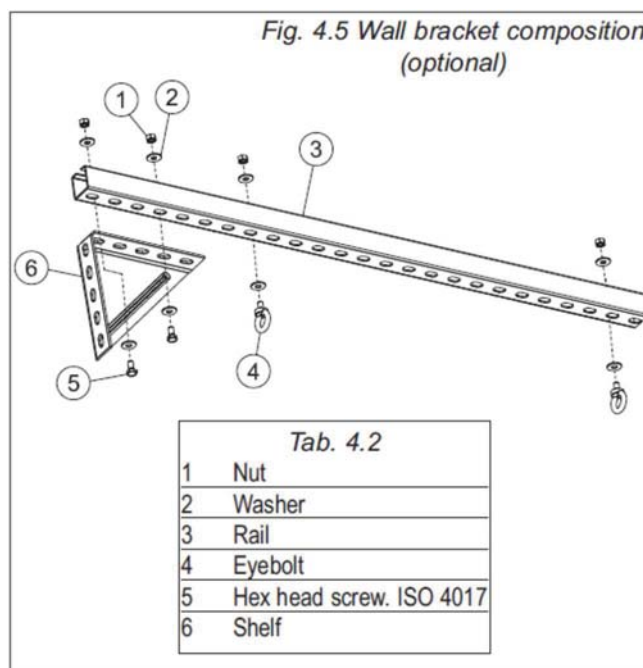


Fig. 4.4 Wall installation (maximum installation height 7 meters)



Tab. 4.2

1	Nut
2	Washer
3	Rail
4	Eyebolt
5	Hex head screw. ISO 4017
6	Shelf

Obr. 4.7. Vzdálenosti mezi podpěrami



KROK 2:

2) Namontujte potrubí od kolena:

- Umístěte přívodní trubku (hořák) a zpětné potrubí

- vložte koleno a zajistěte ho všemi šrouby

- zajistěte ohyb pomocí 2 samořezných šroubů (jeden na trubku), jak je znázorněno na obr. 4.8.

KROK 3:

4) Namontujte hořák a spalínový ventilátor podle modelu, Jak je ukázáno níže.

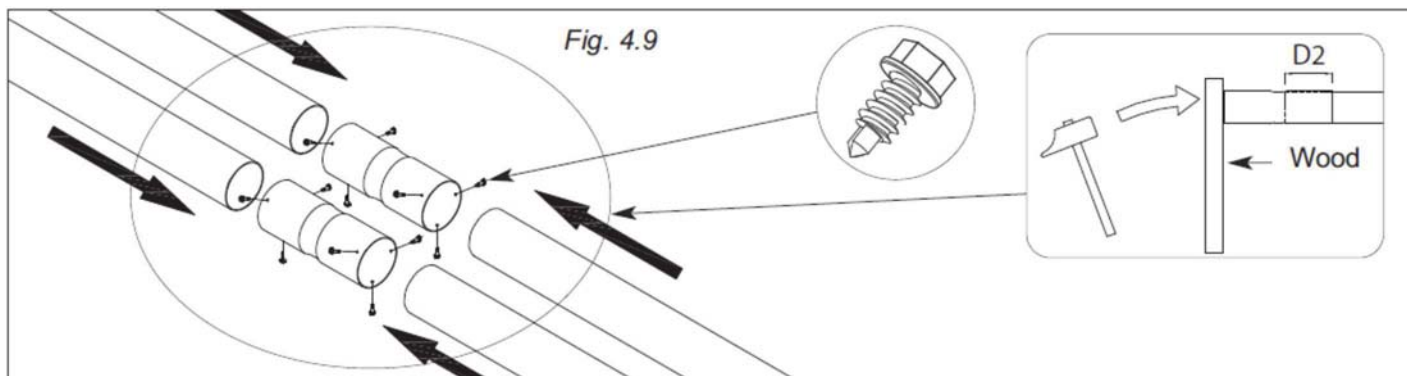
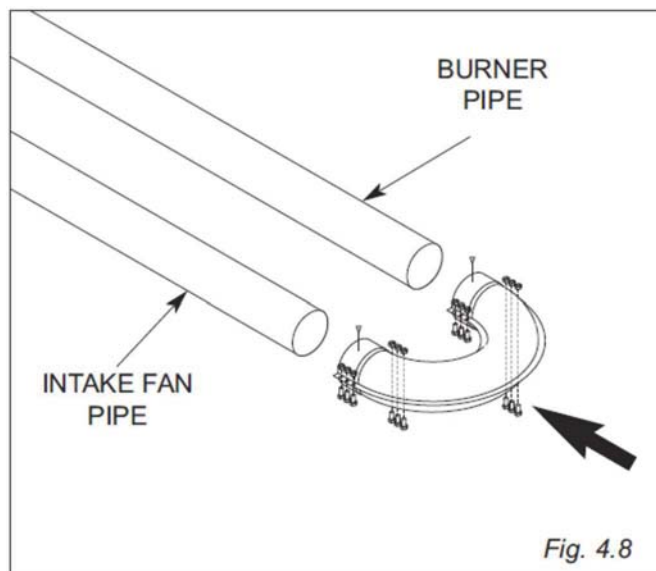
Pro modely INFRA 6 ES (všechny modely):

- Upevněte hořák na konec přívodního potrubí a upevněte spalínový ventilátor na zpětné potrubí (obr. 4.10), viz odstavec 3.4

- Ujistěte se, že sálavý okruh je správně instalován a umístění konzol, jak je znázorněno na obr. 4.7

3) U modelů INFRA 9 ES, INFRA 9 ES-R, INFRA 12 ES, INFRA 12 ES-R, INFRA 15 ES:

Namontujte spojky a vždy je zajistěte (D2 = přibližně 110 mm), případně doklepnout s vloženým kusem dřeva mezi kladivo a trubku (viz obr. 4.9).



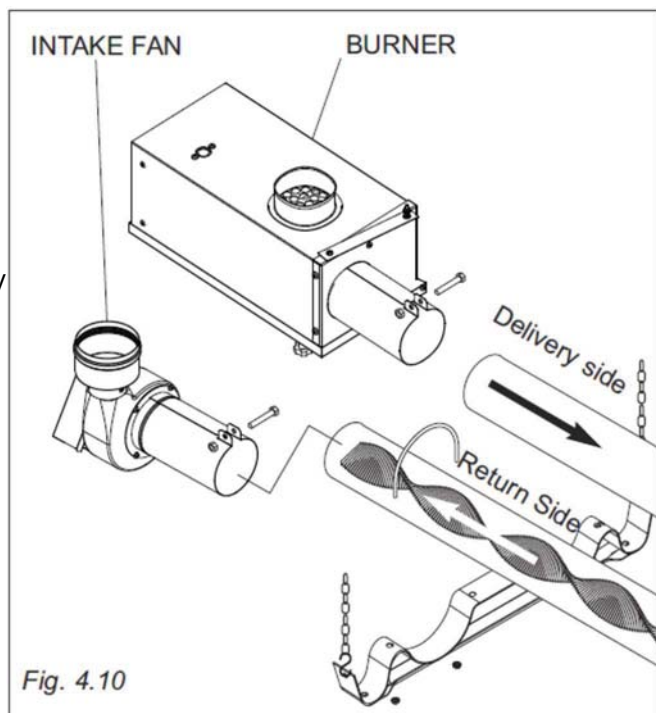
KROK 3:

4) Namontujte hořák a spalínový ventilátor podle modelu, Jak je ukázáno níže.

Pro modely INFRA 6 ES (všechny modely):

- Upevněte hořák na konec přívodního potrubí a upevněte odsávací zařízení na zpětné potrubí (obr. 4.10). Také viz odstavec 3.4

- Ujistěte se, že sálavý okruh je správně umístěn jak je znázorněno na obr. 4.7

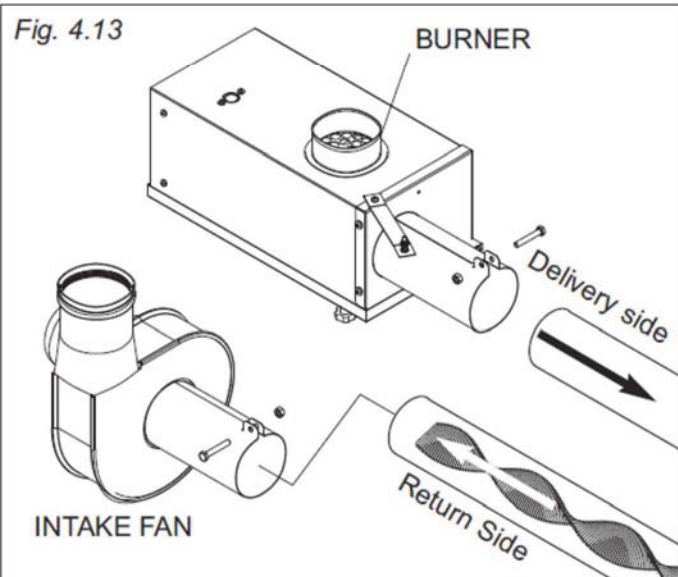
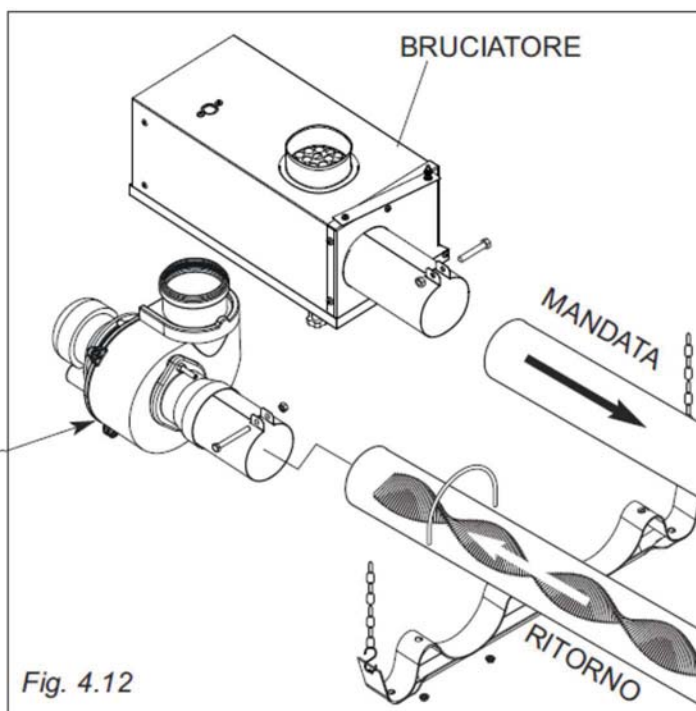
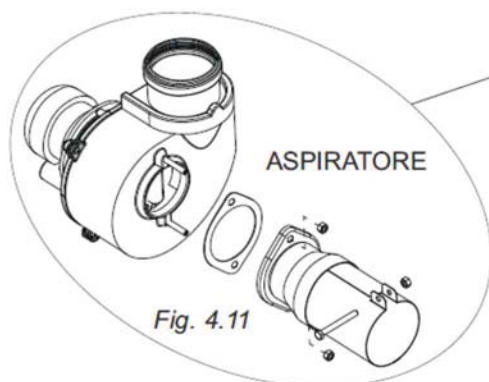


POZOR !!

Trubky musí být vloženy do hořáku a sacího ventilátoru až po okraje – doraz.

Pro modely INFRA 9 ES 45 a Infra 12 ES 45:

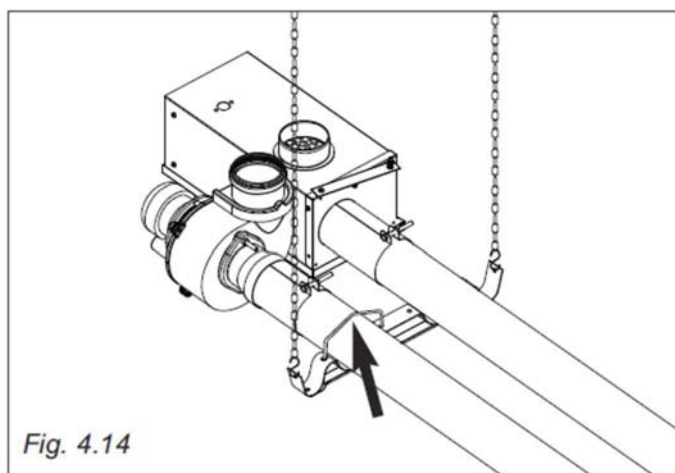
- Namontujte příslušnou spojku na ventilátor těsnění mezi odsávacím zařízením a spojkou, ujistěte se, že je umístíte podle obrázku 4.11
- Uzatvřete hořák na konec přívodního potrubí a připojte odsávací zařízení na zpětné potrubí (obr. 4.12), viz odstavce 3.5, 3.6.
- Poté se ujistěte, že byl použit sálavý okruh umístěný na správném měření předtím místěné konzoly, jak je znázorněno na obr. 4.7

**Pro modely:**

- INFRA 9 ES 53,
- INFRA 9 ES 53 BL,
- INFRA 12 ES 60,
- INFRA 12 ES 60 BL,
- INFRA 15 ES 60,
- Upevněte hořák na konec přívodního potrubí a upevněte spalínový ventilátor na zpětné potrubí (obr. 4.13), viz odstavce 3.5, 3.6, 3.7
- Ujistěte se, že sálavý okruh je správně instalován na konzolách jak je znázorněno na obr. 4.7

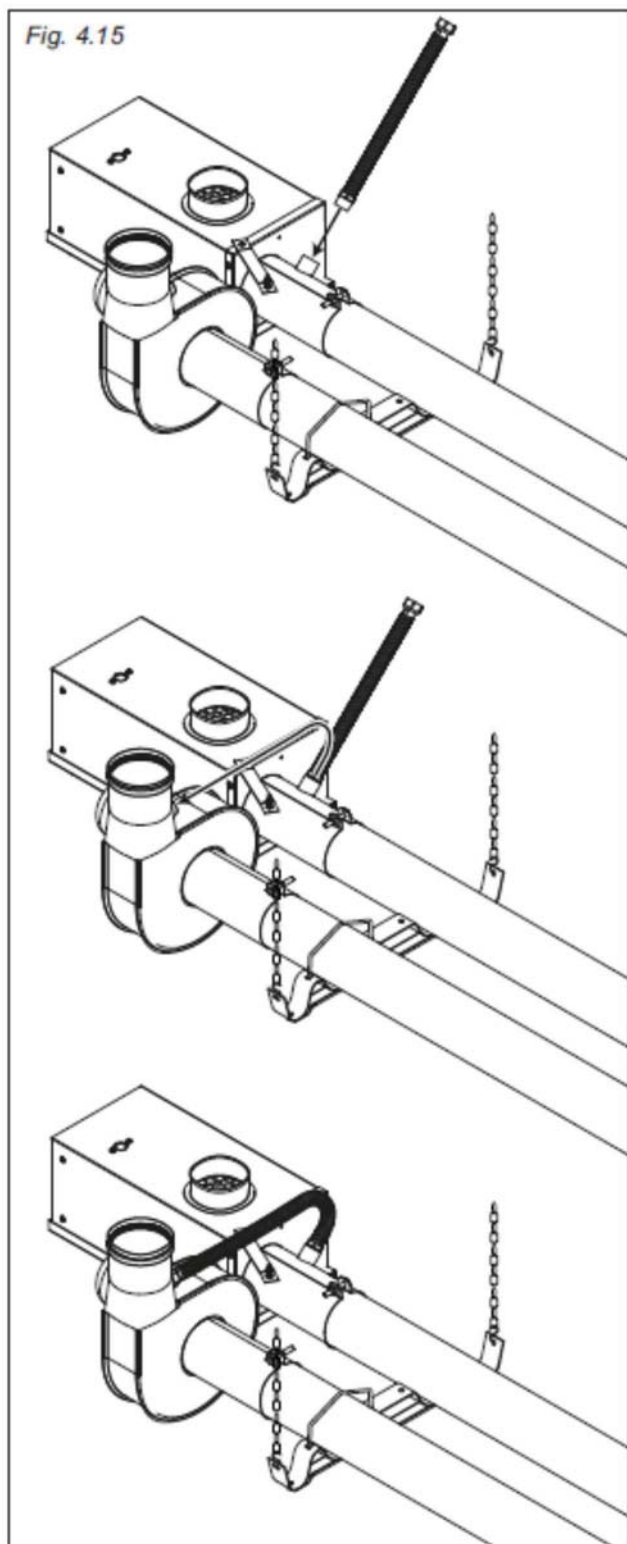
Všechny modely:

- 5) Zajistěte první konzolu na zpětné potrubí pomocí dodané svorky "Uzavření držáku" (obr. 4.14) tak, aby se trubky mohly volně posouvat.



Pro modely INFRA 9 ES-R a INFRA 12 ES-R:

6) U modelů s recirkulací spalin trubici mezi hořákem a ventilátorem musí být také nainstalován. Chcete-li provést tuto operaci, nejprve upevníte potrubí na armaturu hořáku a poté tvarujete trubku a upevníte ji na příslušnou armaturu na tělese ventilátoru - obr. 4.15



STEP 4:

7) Umístěte rozpěrku tak, jak je znázorněno na obr. 4.16

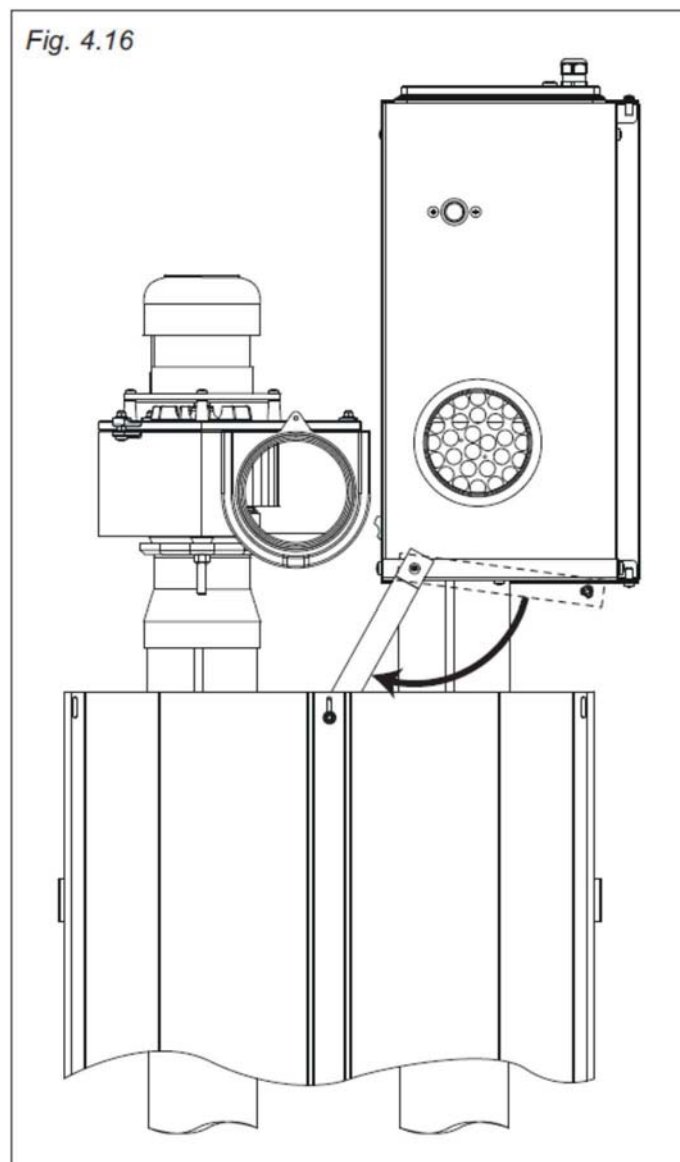
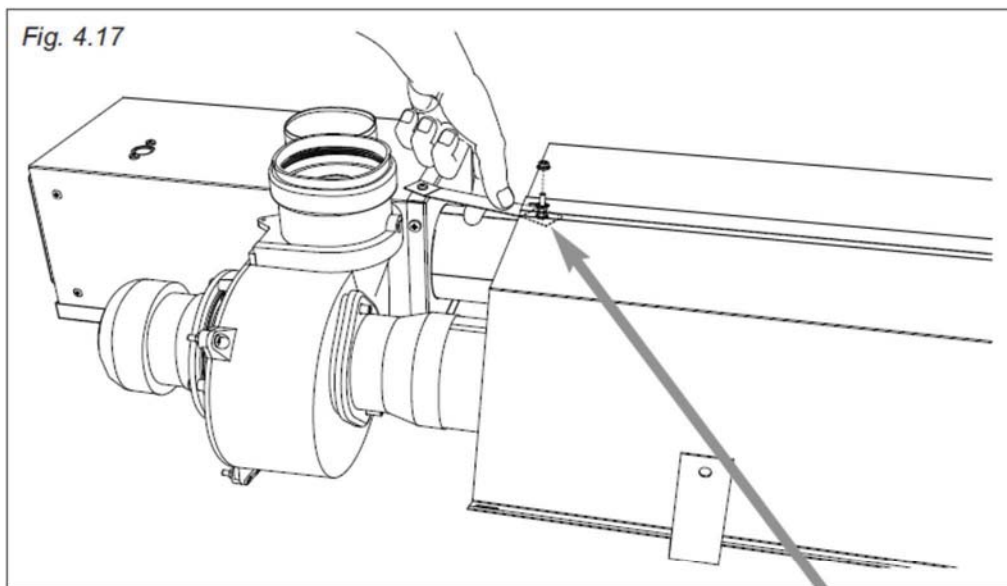


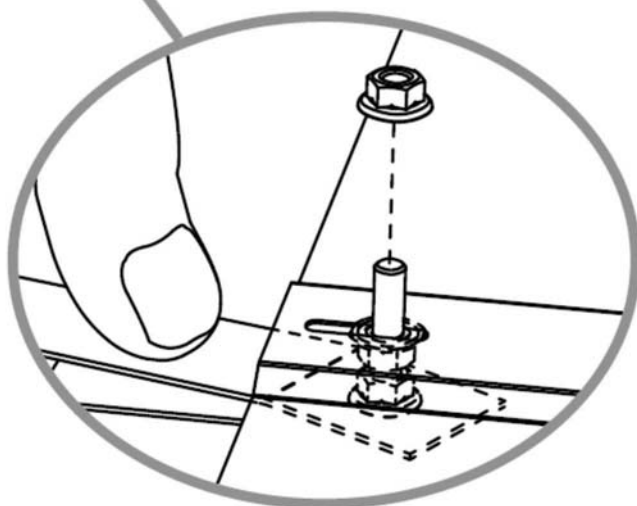
Fig. 4.17



8) Potom umístěte první reflexní parabolu (po odstranění ochranné fólie) na konzoly u hořáku obr. 4.17

9) Sklopte distanční podložku tak, aby vyrovnala upevňovací šroub držák s otvorem ve středu paraboly obr. 4.17

10) Zajistěte maticí k první reflexní parabola



11) Umístěte zbývající reflexní paraboly (po odstranění jakéhokoli ochranného filmu) přes konzoly a zarovnáním předformovacích otvorů připojte spolu s dodanými kryty, obr. 4:18

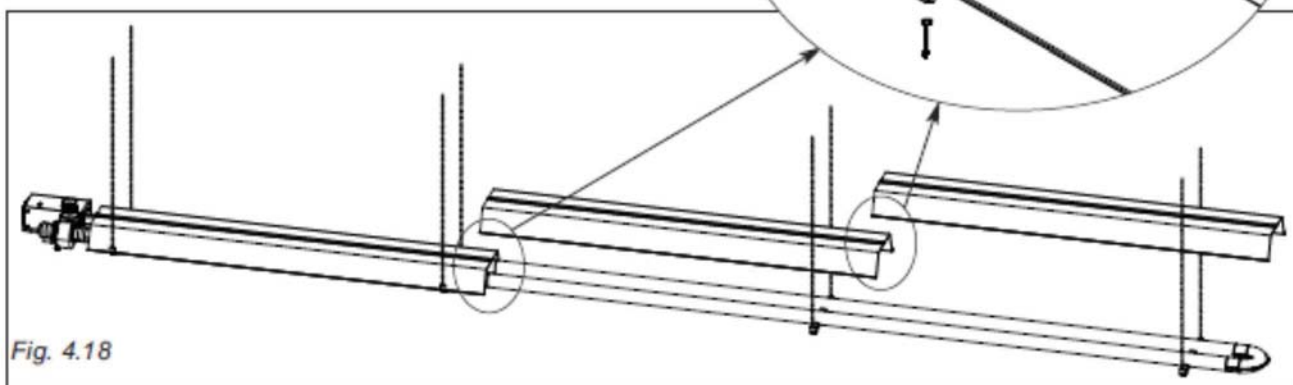
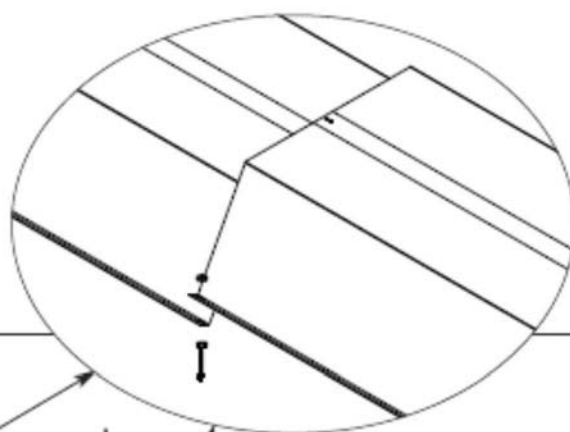
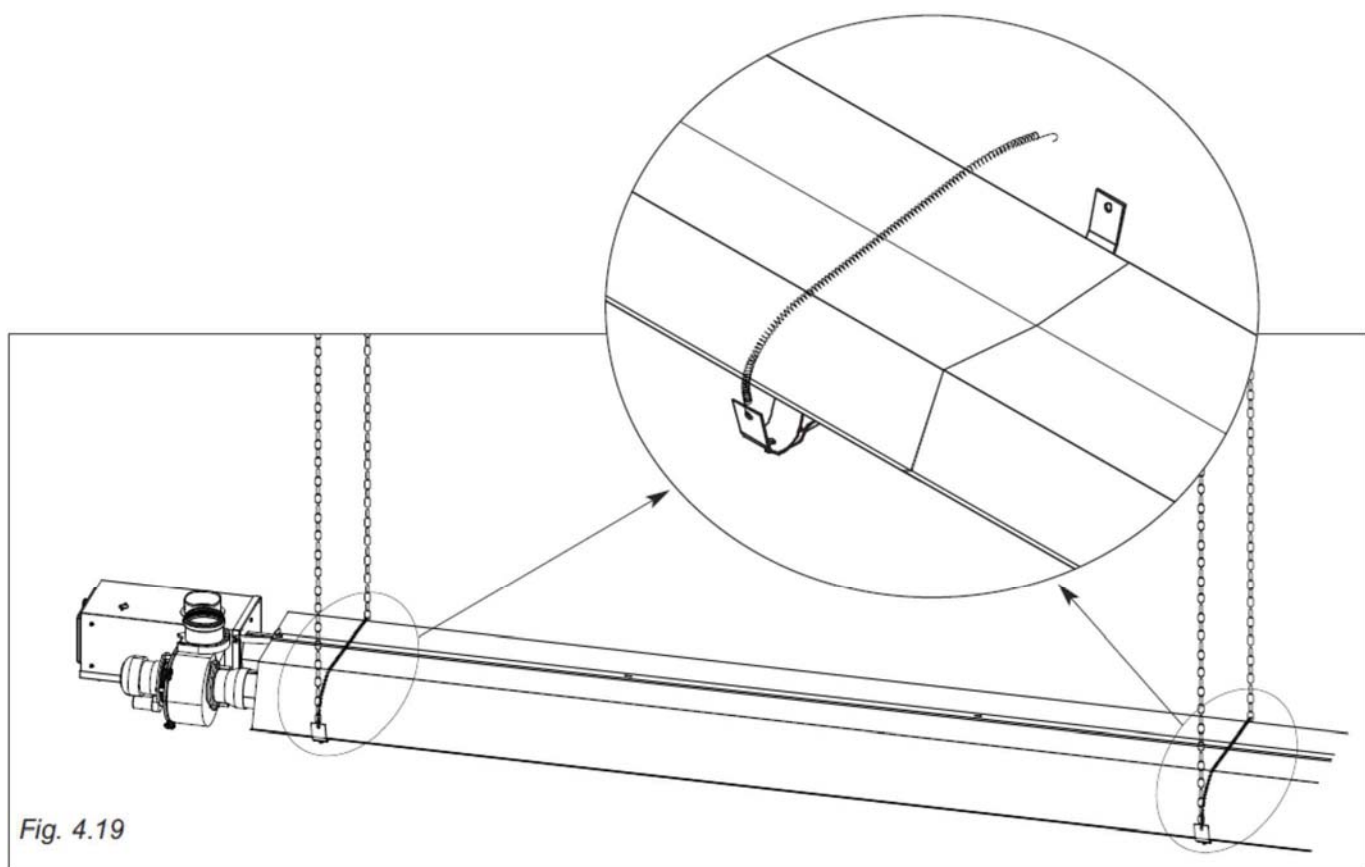


Fig. 4.18

12) Umístěte zbývající reflexní paraboly (po odstranění jakéhokoli ochranného filmu) přes konzoly a zarovnáním předformovacích otvorů připojte spolu s dodanými kryty, obr. 4:18



5 VEDENÍ KOUROVODU A NASÁVÁNÍ

Výfukové potrubí lze instalovat v různých systémech: Střechou, stěnou, jednoduchý (viz bod 5.4) nebo společný výdech spalin (odstavec 5.3) - elektrický spalinový ventilátor.

Chcete-li správně provést různé připojení, dva aspekty musí být zohledněny:

- 1) Radiantní moduly se roztahují vlivem tepelná zátěže a mírně se posouvají.
- 2) Při prvním uvedení do provozu se vytváří kondenzace.

Pro usnadnění návrhu a instalace odvodu spalin, Systema poskytuje speciální pružnou část – flexi nerez trubku (kód.00CEEL0600) vybavené vhodným příslušenstvím pro Připojení do ventilátoru. Tento prvek také působí jako výměník tepla pro snížení teploty spalin.

5.1 INSTALACE A MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Výfukové kanály pro spotřebiče typu C musí splňovat následující podmínky podmínky:

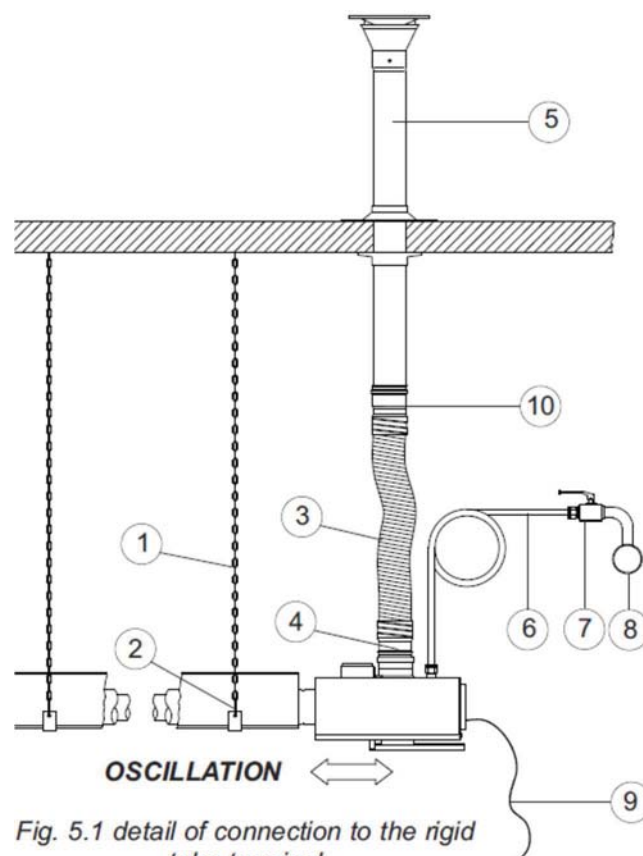
... musí být kovové, vyrobeny z vhodných materiálů odolat mechanickým namáháním, tepelná zátěži a působení produktů spalování jejich kondenzaci. Jak pevná trubka z nerezové oceli, tak hliníková pevná trubka (s minimální tloušťkou 1,5 mm).

Aby se předešlo jakýmkoliv problémům způsobeným Posuny mezi hořákem a pevným vývodem výfukových plynů na střeše nebo stěně, doporučujeme použít pružný spalinový prvek – flexibilní nerezová trubka. Pro nasávání spalovacího vzduchu, může být použita ocelová trubka.

Pro výfukové plyny a pro nasávání vzduchu používejte vždy pevné kovové trubky s hladkým vnitřním povrchem a minimum průměr 100 mm.

Maximální délka pro odvod kouřovodu lze získat podle modelu spotřebiče v odstavci 5.4.

Použité potrubí a různá připojení musí být zajištěna.



1 = řetězec DIN 5685 o průměru 5,5 mm (pevnost v tahu 7,750 N, hmotnost 50 kg / 100 m)

2 = průměr háčku "S" 5 mm

3 = spalovací hadice Ø 100 hladká vnitřní stěna minimální délka 1 m

4 = Spojka z nerezové oceli / tuhá trubka Ø 100 mm

5 = výfukový trubka

6 = ohebnou měděnou trubkou Ø 16 mm (alternativně flexibilní nerezová trubka, minimální délka 30 cm, viz obr. 6.1- 6.2)

7 = 3/4 ruční uzavírací ventil

8 = hlavní plynové potrubí

9 = Napájecí kabel 6x1,5 mm²

10 = Spojka z nerezové oceli / tuhá trubka Ø 100 mm

DŮLEŽITÉ !!

Vytvořte dvojité koleno se sklonem směrem k terminálu pro výfukové potrubí o délce 2 metry. The kondenzát, který vzniká při studeném startu, se usadí v sifonu a poté se vypaří produkt je plně funkční obr. 5.2.

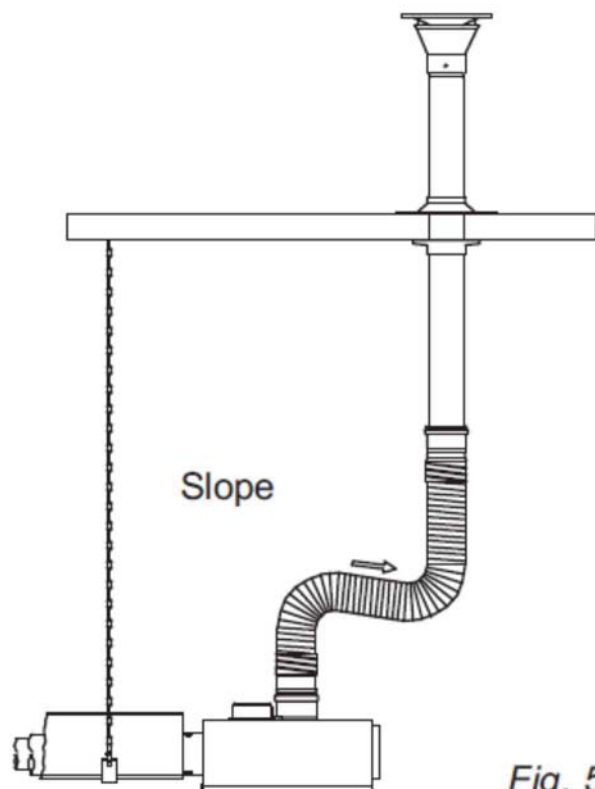


Fig. 5.2

5.1.1 Střešní koaxiální výfukové a výtlačné potrubí

1) Vložte koaxiální trubici do rozbočovače a poté připojte jej k terminálu

2) Připojte výfukový systém potrubní spojkou do rozdělovače a přivodní trubku vzduchu do boku pomocí spojky

3) Pak připojte odvod spalin a přívod vzduchu k přístroji pomocí vhodných spojů

4) V některých případech existuje možnost zavěsit rozvaděč ke stropu na ocelové tyče nebo řetězy

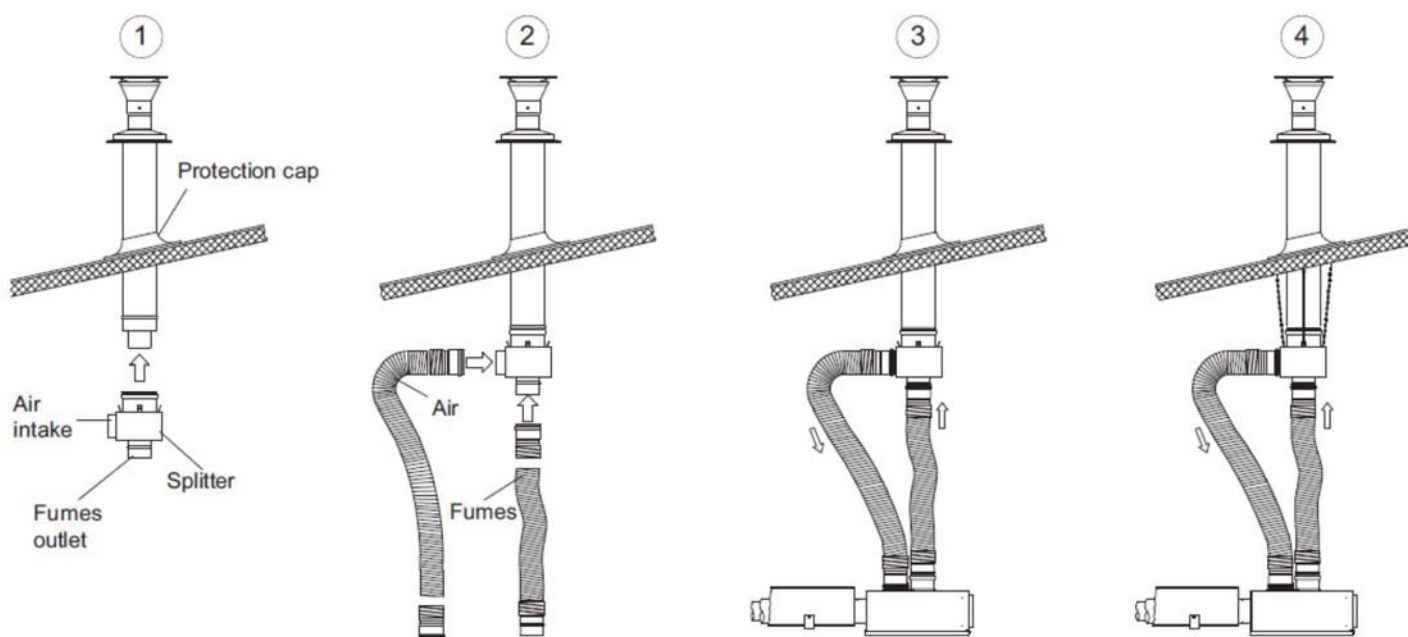
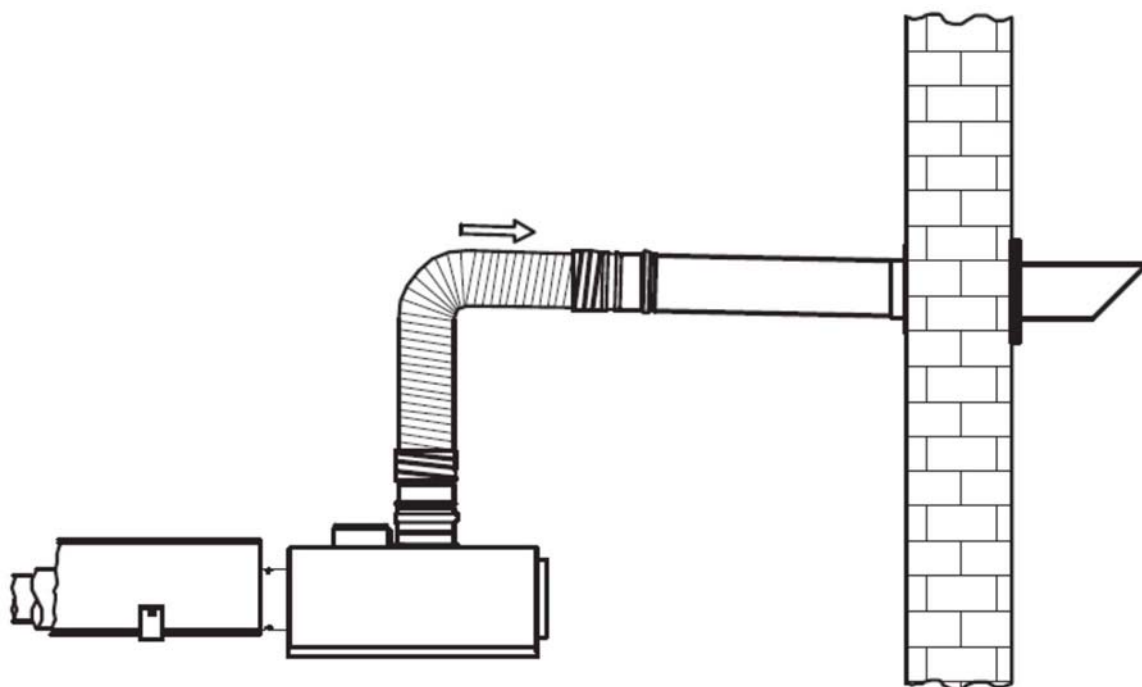


Fig. 5.3 Coaxial roof exhaust

5.2. Odvod spalin obvodovou stěnou



5.3. Společný odtah

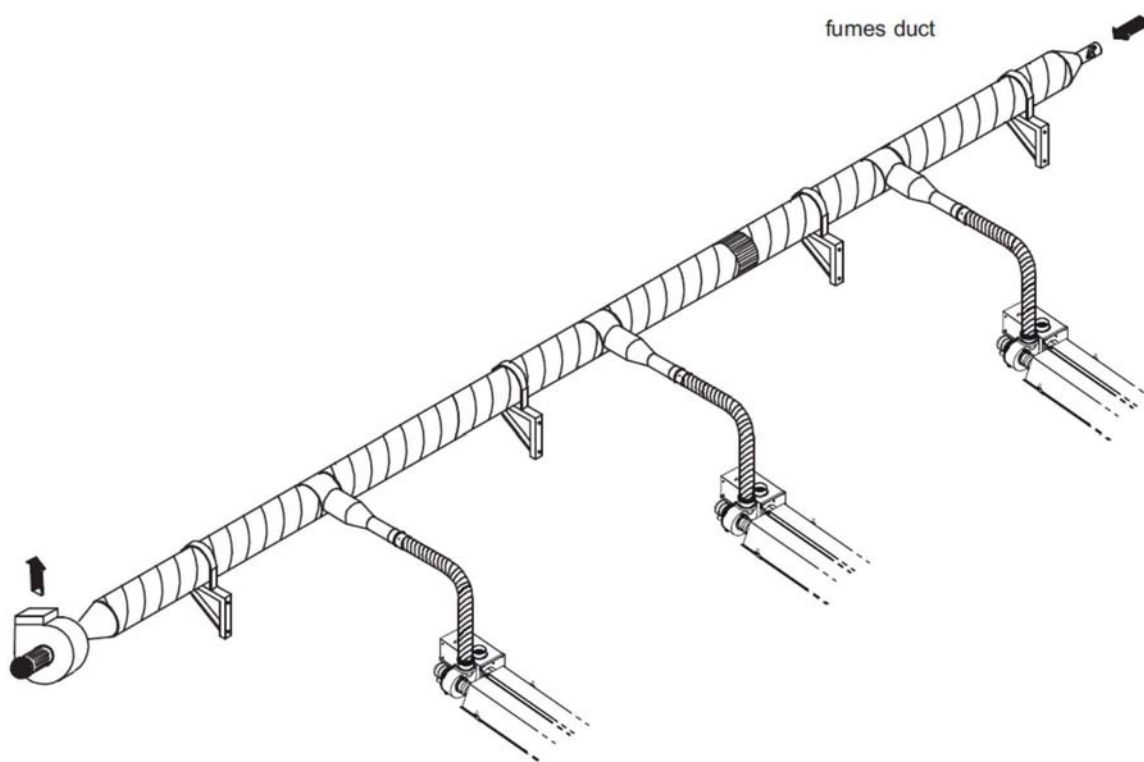
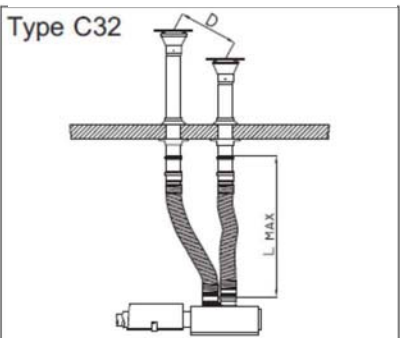
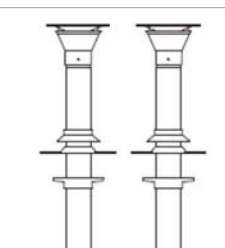
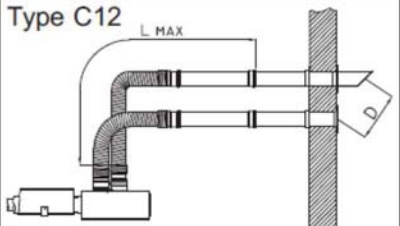
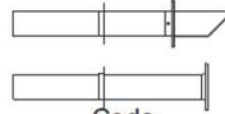
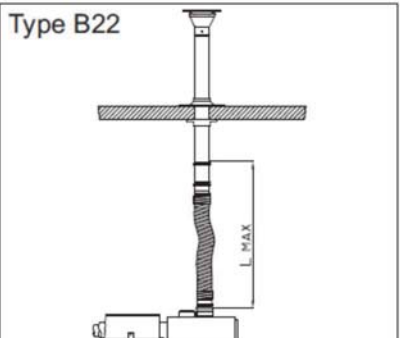
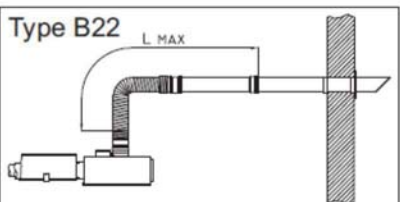
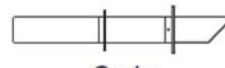
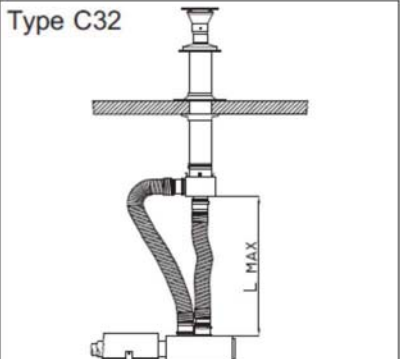
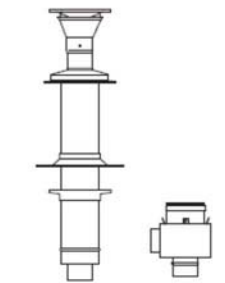
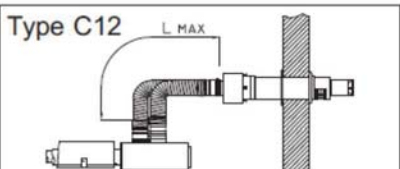
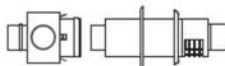


Fig. 5.5 collective discharge

5.4 Maximální délky odkouření a přívodu vzduchu

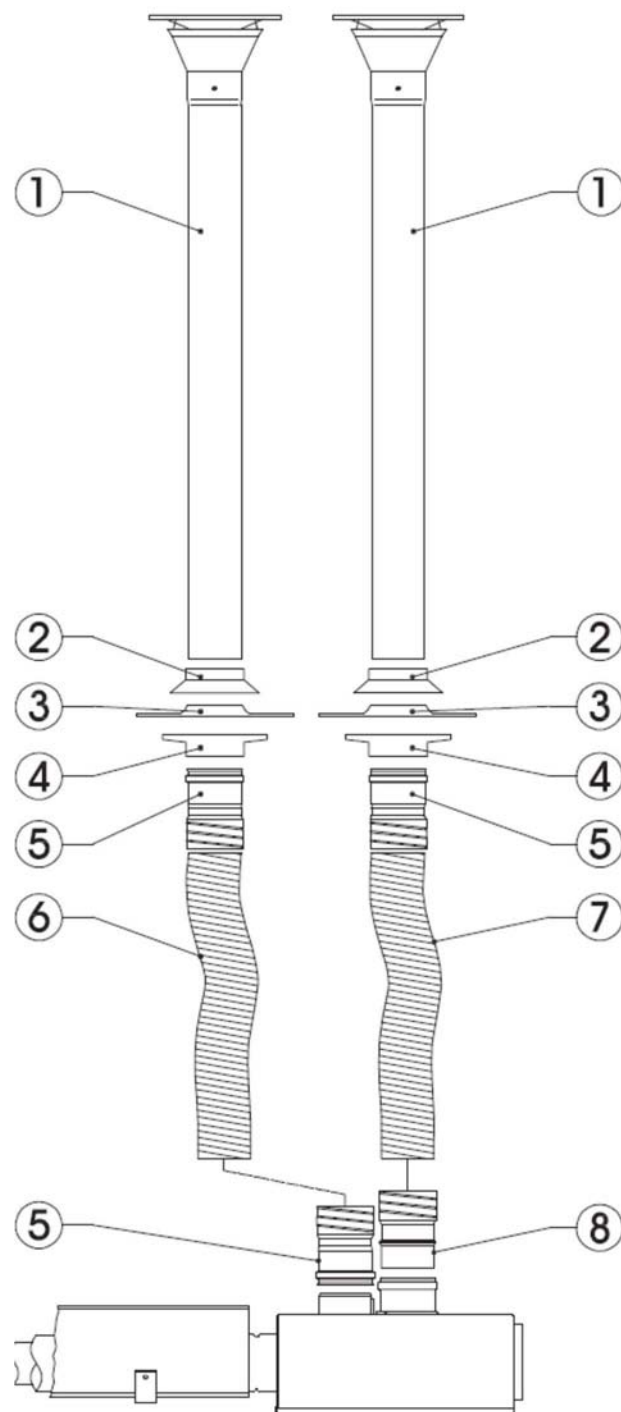
Aplikace	Typ odkouření	Maximální délky	Komponenty												
Type C32 	 Code 2 x 00CNTE0442	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th><th>D (mm)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>9</td><td rowspan="4">≥ 500</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>7</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>7</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>7</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	D (mm)	Infra 6 ES	9	≥ 500	Infra 9 ES	7	Infra 12 ES	7	Infra 15 ES	7	Kapitola 5.5.1
Model	L MAX (m)	D (mm)													
Infra 6 ES	9	≥ 500													
Infra 9 ES	7														
Infra 12 ES	7														
Infra 15 ES	7														
Type C12 	Code 00CNTE0444  Code 00CNTE2598	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>9</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>7</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>7</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>7</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	Infra 6 ES	9	Infra 9 ES	7	Infra 12 ES	7	Infra 15 ES	7	Kapitola 5.5.2		
Model	L MAX (m)														
Infra 6 ES	9														
Infra 9 ES	7														
Infra 12 ES	7														
Infra 15 ES	7														
Type B22 	 Code 00CNTE0442	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>15</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>13</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>13</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>13</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	Infra 6 ES	15	Infra 9 ES	13	Infra 12 ES	13	Infra 15 ES	13	Kapitola 5.5.4 Pozor: Pro Typ "B" aplikací zajistit vhodně větrané místnosti		
Model	L MAX (m)														
Infra 6 ES	15														
Infra 9 ES	13														
Infra 12 ES	13														
Infra 15 ES	13														
Type B22 	 Code 00CNTE0444	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>15</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>13</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>13</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>13</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	Infra 6 ES	15	Infra 9 ES	13	Infra 12 ES	13	Infra 15 ES	13	Kapitola 5.5.3 Pozor: Pro Typ B" aplikací zajistit vhodně větrané místnosti		
Model	L MAX (m)														
Infra 6 ES	15														
Infra 9 ES	13														
Infra 12 ES	13														
Infra 15 ES	13														
Type C32 	 Code 00CNKI2515	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>5</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>3</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>3</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>3</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	Infra 6 ES	5	Infra 9 ES	3	Infra 12 ES	3	Infra 15 ES	3	Kapitola 5.5.5		
Model	L MAX (m)														
Infra 6 ES	5														
Infra 9 ES	3														
Infra 12 ES	3														
Infra 15 ES	3														
Type C12 	 Code 00CNKI2514	<table><tr><th>Model</th><th>L MAX (m)</th></tr><tr><td>Infra 6 ES</td><td>6</td></tr><tr><td>Infra 9 ES</td><td>4</td></tr><tr><td>Infra 12 ES</td><td>4</td></tr><tr><td>Infra 15 ES</td><td>4</td></tr></table>	Model	L MAX (m)	Infra 6 ES	6	Infra 9 ES	4	Infra 12 ES	4	Infra 15 ES	4	Kapitola 5.5.6		
Model	L MAX (m)														
Infra 6 ES	6														
Infra 9 ES	4														
Infra 12 ES	4														
Infra 15 ES	4														

5.5 Komponenty odkouření a přívodu vzduchu

5.5.1 Dělené odkouření a přívod vzduchu (typ C32)

Poz.	Popis	Kód	Ks
1	Trubka s hlavicí	00CNTE0442	2
2	Vrchní límec	Obsaženo v 00CNTE0442	2
3	Olověné úžlabí	Obsaženo v 00CNTE0442	2
4	Přírubový lem	Obsaženo v 00CNTE0442	2
5	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100	Obsaženo v 00CNGI2542	2
6	Flexibilní nerezová trubka jednovrstvá pro rozvody vzduchu Ø 100 mm	00CNTU0543	MI
7	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI
8	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1
9	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1
10	Ohebné koleno otec/matka nerez 90°, Ø 100 mm s těsnící nádobou	00CNTU2531	1

Tab. 5.3



Obr. 5.6. Dělené odkouření a přívod vzduchu stropem typ C32

5.5.2 Dělené odkouření a přívod vzduchu (typ C32)

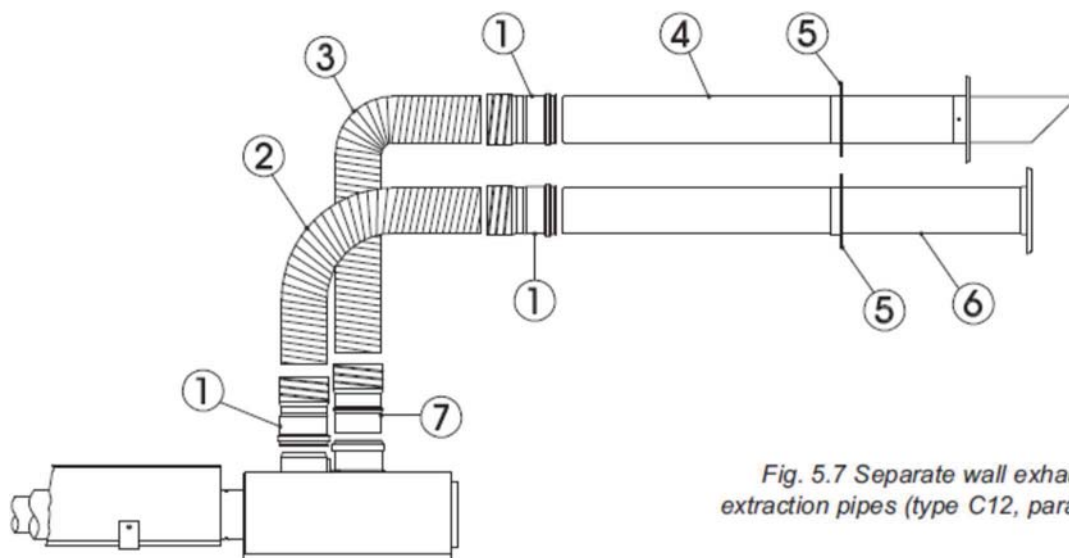
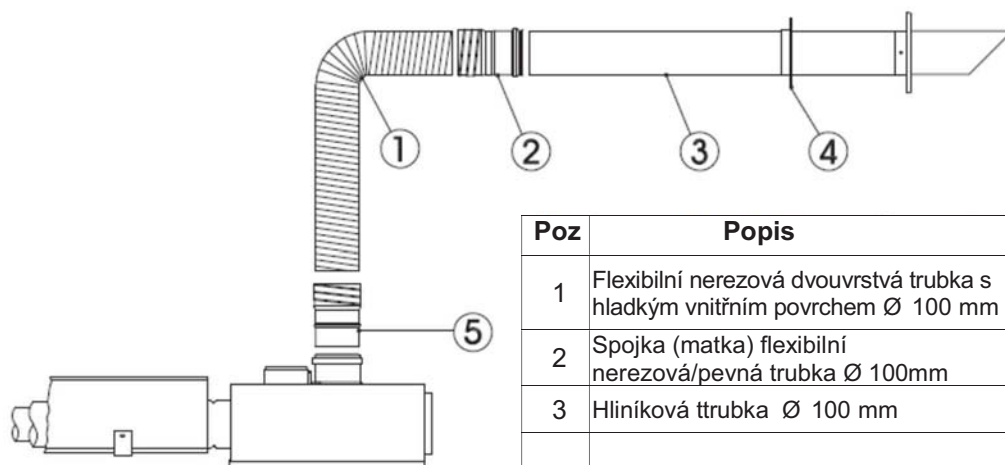


Fig. 5.7 Separate wall exhaust and extraction pipes (type C12, paragraph 5.4)

Poz.	Popis	Kód	Poz.	Popis		Poz.
1	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100mm	00CNGI2542	3	Límec	V balení 00CNTE0444 a 00CNTE2598	2
2	Flexibilní nerezová trubka jednovrstvá pro rozvody vzduchu Ø 100 mm	00CNTU0543	MI	Hliníková trubka Ø 100 mm	00CNTE2598	1
3	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1
4	Hliníková trubka Ø 100 mm	00CNTE0444	1			

5.5.3 Dělené odkouření - stěnou (typ B22)



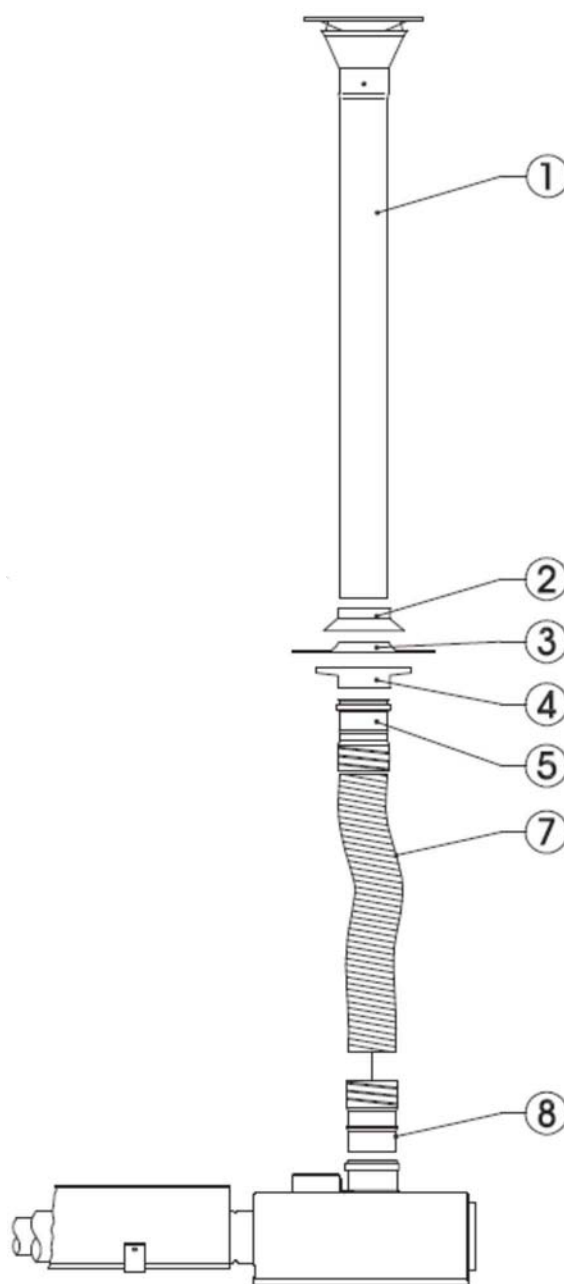
Poz	Popis	Kód	Po
1	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI
2	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100mm	00CNGI2542	1
3	Hliníková trubka Ø 100 mm	00CNTE0444	1
4	Límec	V balení 00CNTE0444 a 00CNTE2598	1
5	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1

Obr. 5.8. Dělené odkouření B22

5.5.4 Dělené odkouření - střechou (typ B22)

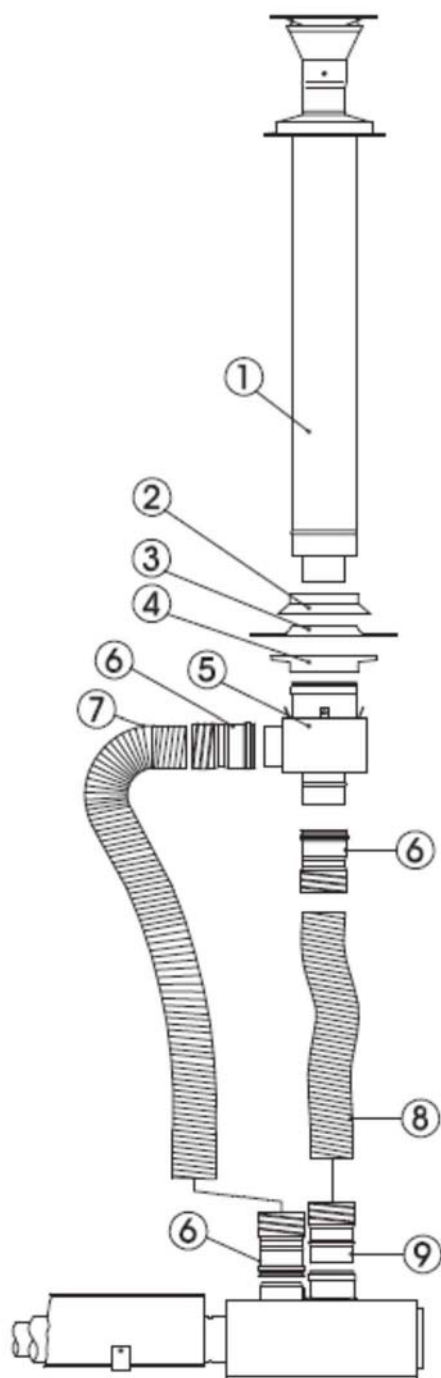
Poz	Popis	Kód	Po
1	Trubka s hlavicí	00CNTE0442	1
2	Límeč	V balení 00CNTE0442	1
3	Olověné úžlabí	Obsaženo v 00CNTE0442	1
4	Přírubový lem	Obsaženo v 00CNTE0442	1
5	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100	00CNGI2542	1
7	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI
8	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1

Tab. 5.6



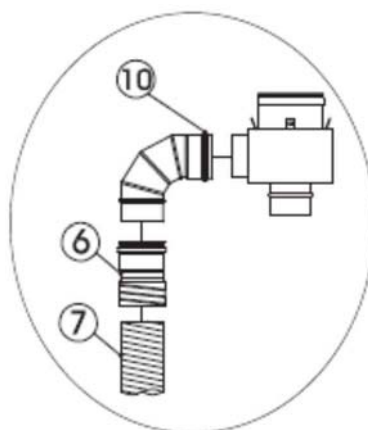
Obr. 5.9. Dělené odkouření – střechou B22

5.5.5 Dělené odkouření - střechou (typ C32)

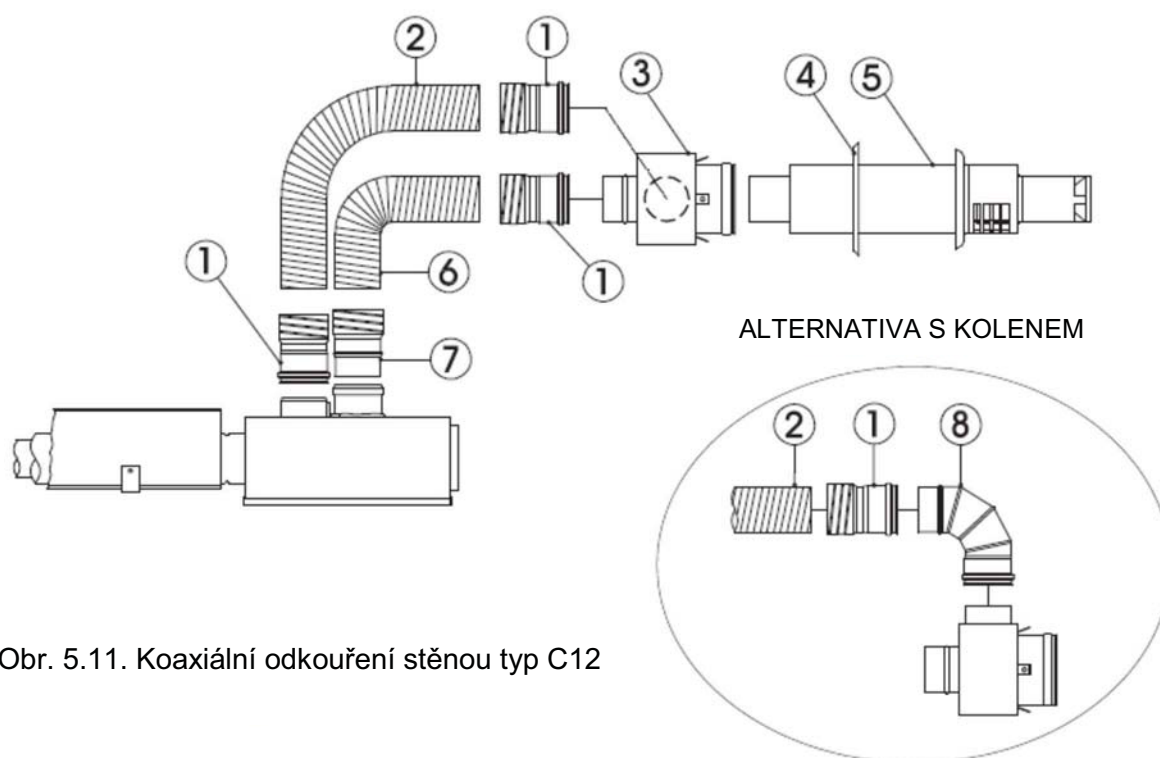


Poz	Popis	Kód	Po
1	Koaxiální odkouření Ø 150 mm s ukončením	00CNKI2515	1
2	Límec	V balení 00CNKI2515	1
3	Olověné úžlabí	Obsaženo v 00CNKI2515	1
4	Přírubový lem	Obsaženo v 00CNKI2515	1
5	Slučovač	Obsaženo v 00CNKI2515	1
6	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100	00CNGI2542	MI
7	Flexibilní nerezová trubka Ø 100 mm	00CNTU0543	MI
8	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI
9	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1
10	Koleno nerez Ø 100 mm	00CNTU2531	1

ALTERNATIVA S KOLENEM



5.5.6 Dělené odkouření - stěnou (typ C12)



Obr. 5.11. Koaxiální odkouření stěnou typ C12

Obr. 5.10. Koaxiální odkouření střechou – střechou typ C22

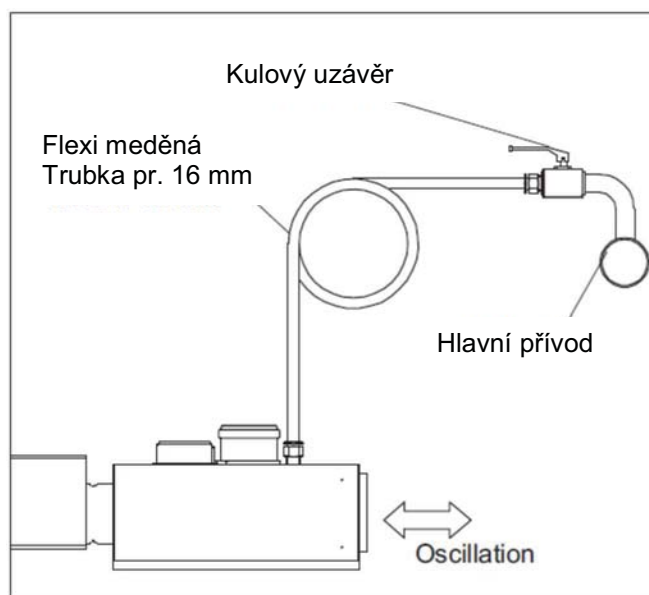
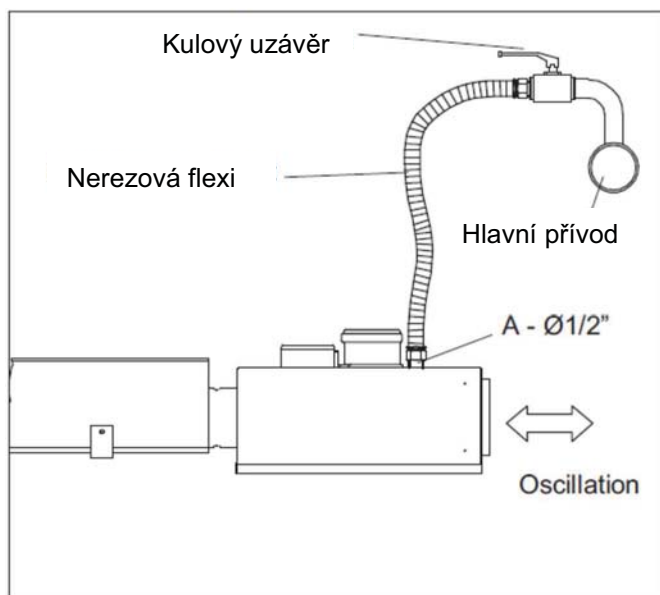
Poz.	Popis	Kód	Poz.
1	Spojka (matka) flexibilní nerezová/pevná trubka Ø 100	00CNGI2542	3
2	Flexibilní nerezová trubka Ø 100 mm	00CNTU0543	MI
3	Slučovač	Obsaženo v 00CNKI2514	1
4	Límec	Obsaženo v 00CNKI2514	1
5	Koaxiální odkouření horizontální Ø 150 mm	00CNKI2514	1
6	Flexibilní nerezová dvouvrstvá trubka s hladkým vnitřním povrchem Ø 100 mm	00CNTU0542	MI
7	Spojka (otec) nerezová flexibilní/pevná trubka Ø 100 mm	00CNGI2541	1
8	Koleno nerez Ø 100 mm	00CNTU2531	1

Tab. 5.8.

6 PŘIPOJENÍ PLYNU

POZOR!!

Nadměrný tlak může mít za následek špatné spalování, zpomalení vznícení plamene a propíchnutí trubek v důsledku nadměrné teploty.



Pro správnou instalaci postupujte následovně:

Pro zemní plyn:

- 1) Namontujte stabilizátor tlaku a tlak měřítko s měřítkem $0 \div 60$ mbar (0,06 bar) na hlavní čára, před počítadlem.
- 2) Nastavte tlak, abyste získali hodnoty viz tabulka. 8.1, v závislosti na druhu plynu na štítku spotřebiče.

Pro plyn LPG:

- 1) Namontujte tlakový redukční ventil "1. stupeň", abyste mohli snížit tlak na 1,5 bar v blízkosti nádrže;
- 2) Chcete-li snížit, nainstalujte "reduktor tlaku ve 2. stupni" tlak na vnější hlavní linii v dolní části skladu, aby získaly hodnoty viz tabulka. 8.1, v závislosti na druhu plynu na štítku spotřebiče.

DŮLEŽITÉ

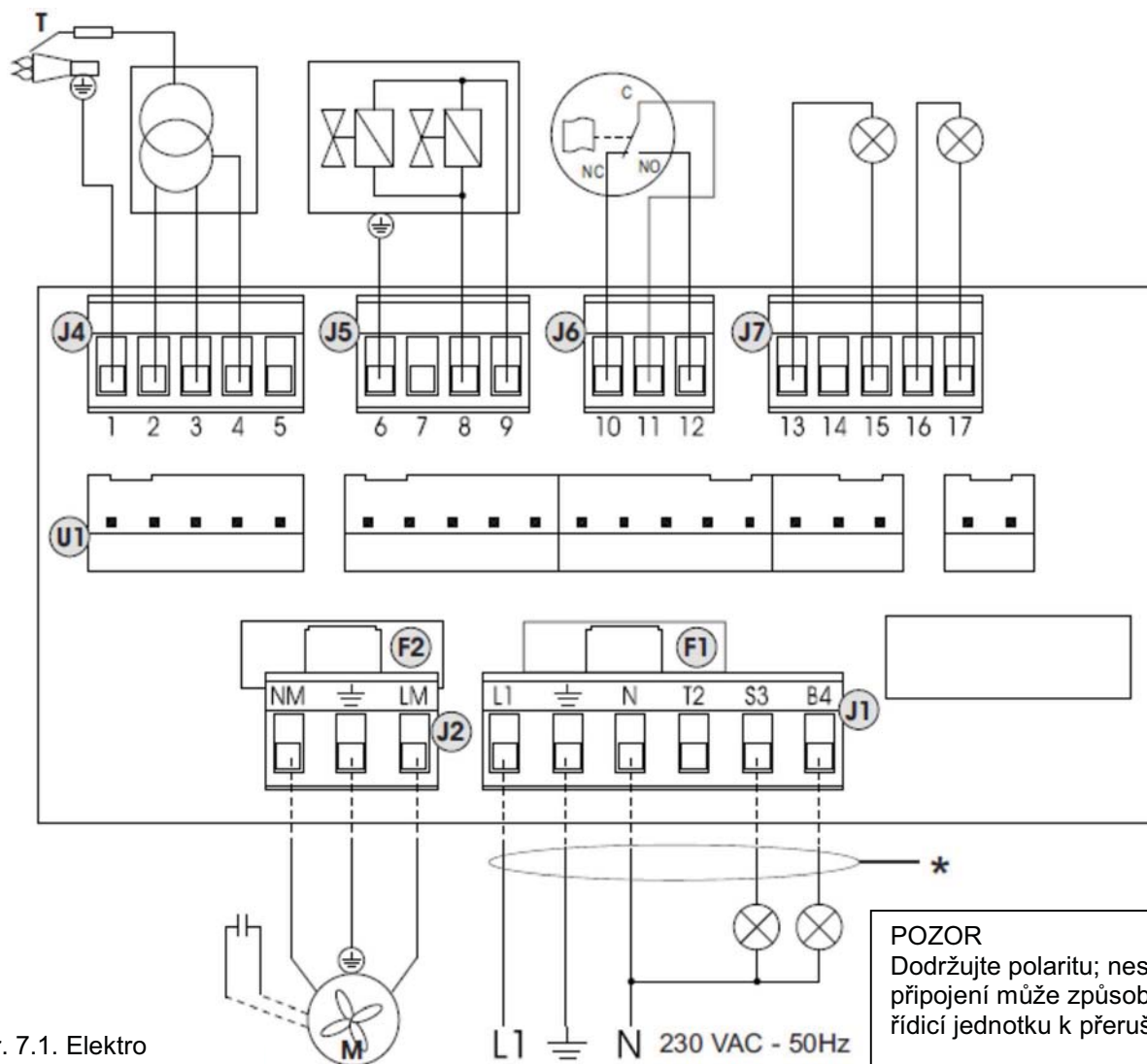
Doporučujeme instalovat manometr, a to i za hlavním plynovým vedením, se stupnicí 0 - 60 mbar (0,06 bar), aby bylo možné zkontrolovat možné tlakové rozdíly na potrubí, a tedy i průtok celého plynovodu.

POZOR!!

Instalace tlakoměrů, tlakových stabilizátorů, tlakových regulátorů a vše, co je zapotřebí pro správné dimenzování plynovodu, je zodpovědností montážní firmy.

7 ELEKRO ZAPOJENÍ

7.1 Vnitřní zapojení konektorů



Obr. 7.1. Elektro

U1 elektronické zařízení

J1 Elektrické napájení *

L1 = napájení fáze 230 V 50/60 Hz *

= uzemění *

T2 = Nepoužívá se

N = nula 230 V 50/60 Hz *

S3 = provozní signálka 230 V 50/60 Hz *

B4 = signálka fázového zámku 230 V 50/60 Hz *

J2 Napájení motoru M *

NM = nulamotor (světle modrá) 230V 50 / 60Hz *

= Země (žlutá zelená) *

LM = Motorová fáze (hnědá) 230V 50 / 60Hz *

J4 Zapalování

1 = svorka uzemnění hořáku (žlutá / zelená)

2 = fáze ignitoru (hnědá)

3 = Neutrální linka ignorování (světle modrá)

4 = Zapalovač elektrody T (žlutá zelená)

5 = Nepoužívá se

J5 Elektromagnetický ventil

6 = Země (žlutá zelená)

7 = Nepoužívá se

8 = fáze ventilu (hnědá)

9 = nula ventily (světle modrá)

J6 Tlakový spínač

10 = NC (normálně zavřeno)

11 = C (společné)

12 = NE (normálně otevřeno)

J7 Vzdálená zpráva na palubě

13 = světlo zámku (fáze)

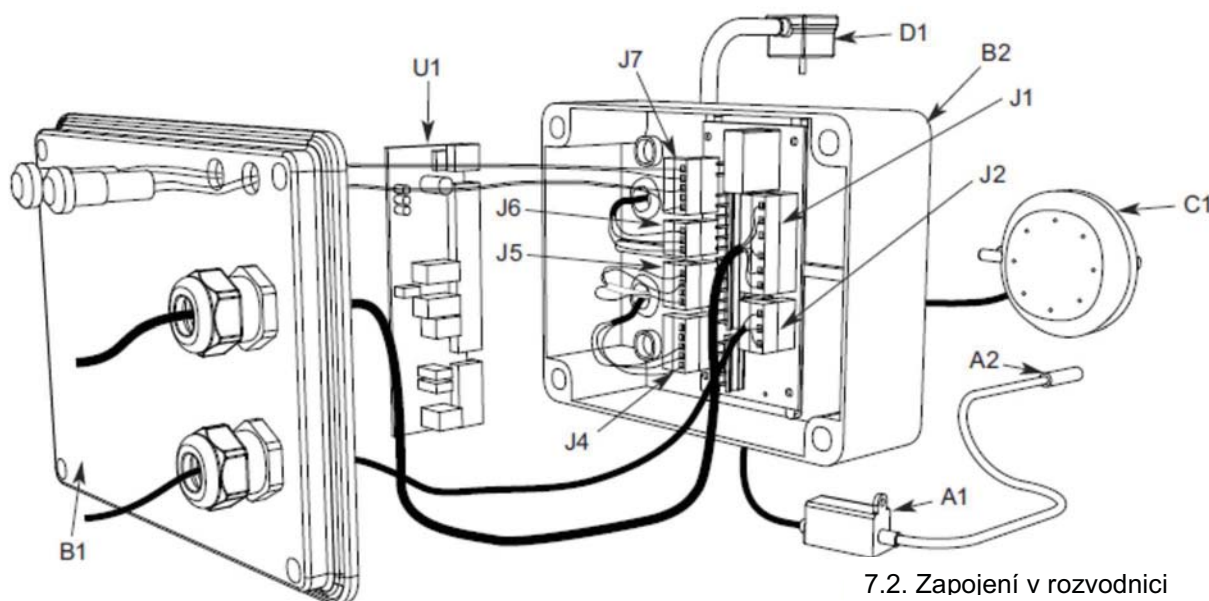
14 = Nepoužívá se

15 = Nula

16 = Nula

17 = Provozní signálka (fáze) je zapnuto

7.2 Zapojení v rozvodnici



7.2. Zapojení v rozvodnici

U1 ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ

Zařízení U1 má ovládání funkce hořáku A1, se samodiagnostikou vzduchu tlakový spínač a elektrický reset v případě blokování. Zařízení U1 pracuje s jednou elektrodou pro zapalování a detekce plamene- připojení T plamene A2 (obr. 7.1).

Zařízení U1 je dodáváno na desce s plošnými spoji s připojovacími svorkami MOLEX pro připojení k zapojení.

J4 - A1 - A2 DÁLKOVÝ PŘEPÍNAČ A ELEKTRODY

Oddělené zapalování A1 je připojeno k tištěné desce J4. Funkce hořáku s jednou elektrodou pro zapalování a detekceT plamene je určena připojení T (obr. 7.1).

Diagram (obr. 7.1) zobrazuje elektrické připojení mezi elektrodou a deskou s plošnými spoji.

B1 - B2 OCHRANNÝ BOX

Elektrické vedení a součásti jsou uvnitř PVC vodotěsná krabice připojená k hořáku. Na víku uzávěru B1 je kabelová vývodka pro připojení napájení dodavatele, zatímco na krabici B2 je jiná kabelová průchodka pro připojení J2 ventilátoru.

J6 - C1 TLAK VZDUCHU

Manostat tlaku vzduchu CL je připojen silikonovou trubicí, která detekuje vytvořený podtlak ventilátoru. Druhý tlakový spínač (tlak) detekuje tlak. Elektrické připojení k síti deska s plošnými spoji je vytvořena na J6

J5 - D1 PLYNOVÝ VENTIL

Připojovací zástrčka D1 plynového ventilu je připojena v J5 na desce s plošnými spoji.

J7 SIGNÁLKY

Na víku uzávěru B1 jsou připojeny 2 kontrolky J7, které označují blokaci (červený) a normální provoz (zelené) hořáku

J1 ELEKTRICKÁ NAPÁJENÍ

(připojení instalátorem)

Na krytu ochranného krytu B1 je umístěn kabel průchodka pro připojení elektrického napájení hořáku. Elektrické zapojení musí být provedeno na J1 podle schématu (obr. 7.1).

NAPÁJENÍ

Napájení musí být 230V FÁZE / NULA 50 / 60Hz.

J2 PŘIPOJENÍ VENTILÁTORU

Na ochranném krytu B1 je další kabel průchodka pro připojení napájecího kabelu ventilátoru.

Elektrické připojení k desce s plošnými spoji jsou provedeny NA J2 podle schématu (obr. 7.1).

F1-F2) OCHRANA

Na desce s obvody jsou dvě pojistky F1-F2 (obr. 7.1) 4 x 20 mm 3,15 A.

POZOR

Reset zařízení je prováděn pomocí funkce elektrický reset, tj. odstraněním a obnovením NAPÁJENÍ

7.3 Vnitřní zapojení verze BL

U1 ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ

Zařízení U1 má ovládání hořáku provoz s dálkovým zapalováním A1, tlak vzduchu spínat vlastní diagnostiku a elektrický resetovat v případě blokáce.

Zařízení, U1, pracuje s jednou elektrodou pro zapálení a detekci T plamene A2 (obr. 7.1).

zařízení U1 je dodáváno v tištěném obvodu s připojovacími svorkami MOLEX pro připojení do desky.

J4 - A1 - A2 DÁLKOVÝ PORUCHA A ELEKTRODA

Oddělené zapalování A1 je připojen k deska s plošnými spoji J4. Provoz hořáku je zajištěn jednou elektrodou pro zapálení a detekce plamene T (obr. 7.1).

Diagram (obr. 7.1)

znázorňuje elektrické propojení mezi elektrody a desky s plošnými spoji.

B PODPORA KABELU

Elektrické vedení a součásti jsou upevněny na podpěrné desce.

J6 - C1 MANOSTAT VZDUCHU

Tlakový spínač diferenčního tlaku C1 detekuje pokles vytvořený ventilátorem uvnitř komory. Na druhé straně výstup tlakového spínače

(tlak) detekuje externí

tlak. Elektrické připojení k tištěnému okruhu

deska je vyrobena na J6

J5 - D1 PLYNOVÝ VENTIL

Připojovací konektor D1 plynového ventilu je připojen na J5 na desce s plošnými spoji.

J7 SIGNALIZACE NA PANELU

Na podpěrné desce B je připojeno kontrolní světlo

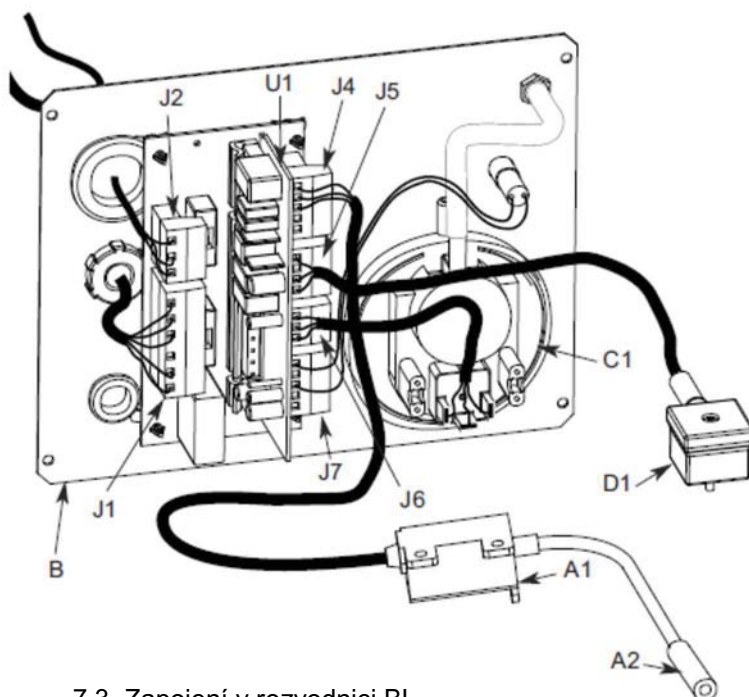
v J7 SIGNALIZUJÍCÍ blokování (červená) hořáku

J1 ELEKTRICKÁ NAPÁJENÍ

(připojení při montáži)

Na podpěrné desce B je kabelová vývodka připojení napájecího zdroje hořáku.

Elektrické zapojení musí být provedeno na J1 podle schématu (obr. 7.1). Napájení musí být 230V FÁZEE / NULA 50 / 60Hz.



7.3. Zapojení v rozvodnici BL

J2 PŘIPOJENÍ VENTILÁTORU

Na podpěrné desce B je umístěn otvor pro konektor J2 a jeho kabel (již namontovaný s kabelovou vývodkou) pro připojení ventilátoru zdroj napájení.

Elektrické připojení k desce s plošnými spoji jsou znázorněny na obrázku (obr. 7.1) v J2. Instalátor připojí zástrčku a zajistí ji kabelovou průchodkou na příslušném otvoru.

F1-F2) OCHRANA

Na desce s obvody jsou dvě pojistky F1-F2 (obr. 7.1) 4 x 20 mm 3,15 A.

POZOR

Reset zařízení je prováděn pomocí funkce elektrický reset, tj. odstraněním a obnovením NAPÁJENÍ

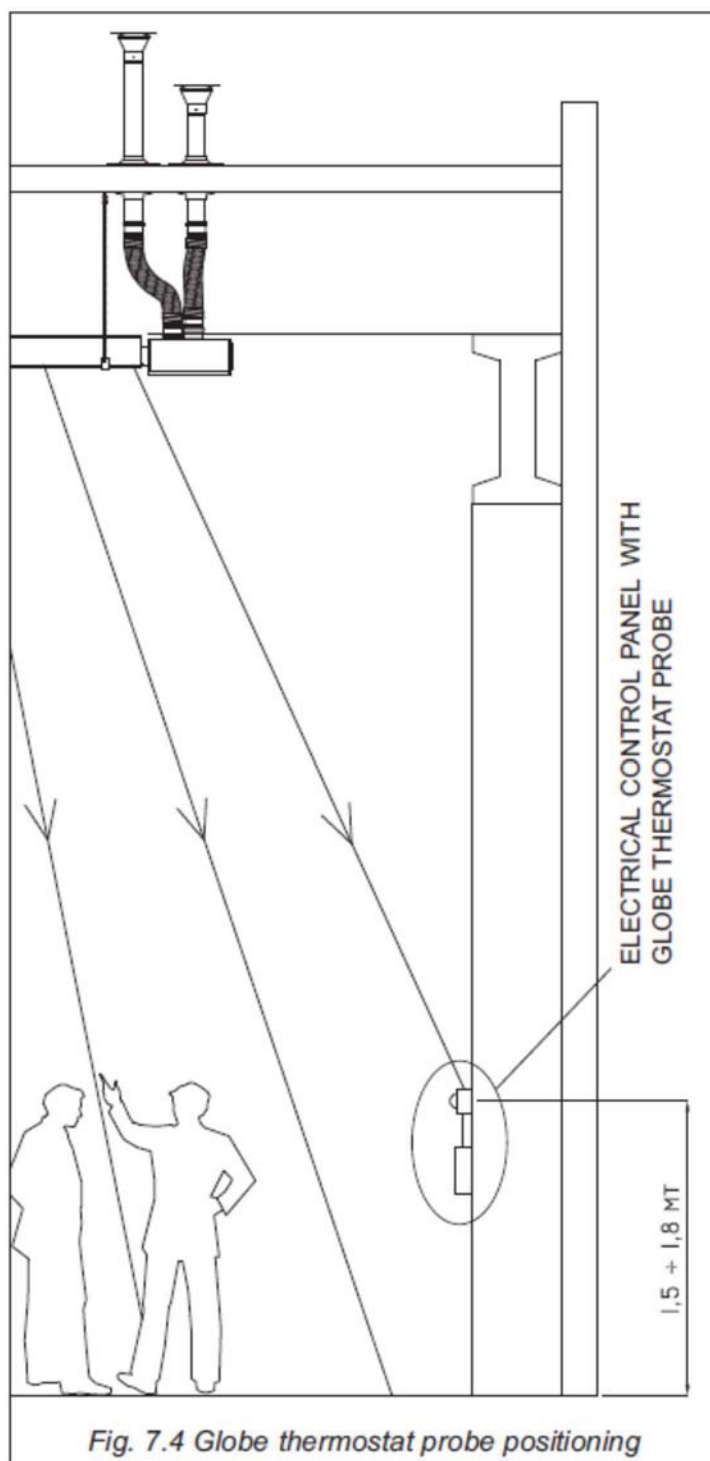
7.4 Schéma připojení typu CE/A

Připojení ovládacího panelu řady CE / A naleznete v části schémata zapojení v bodech 7.5 až 7.7.

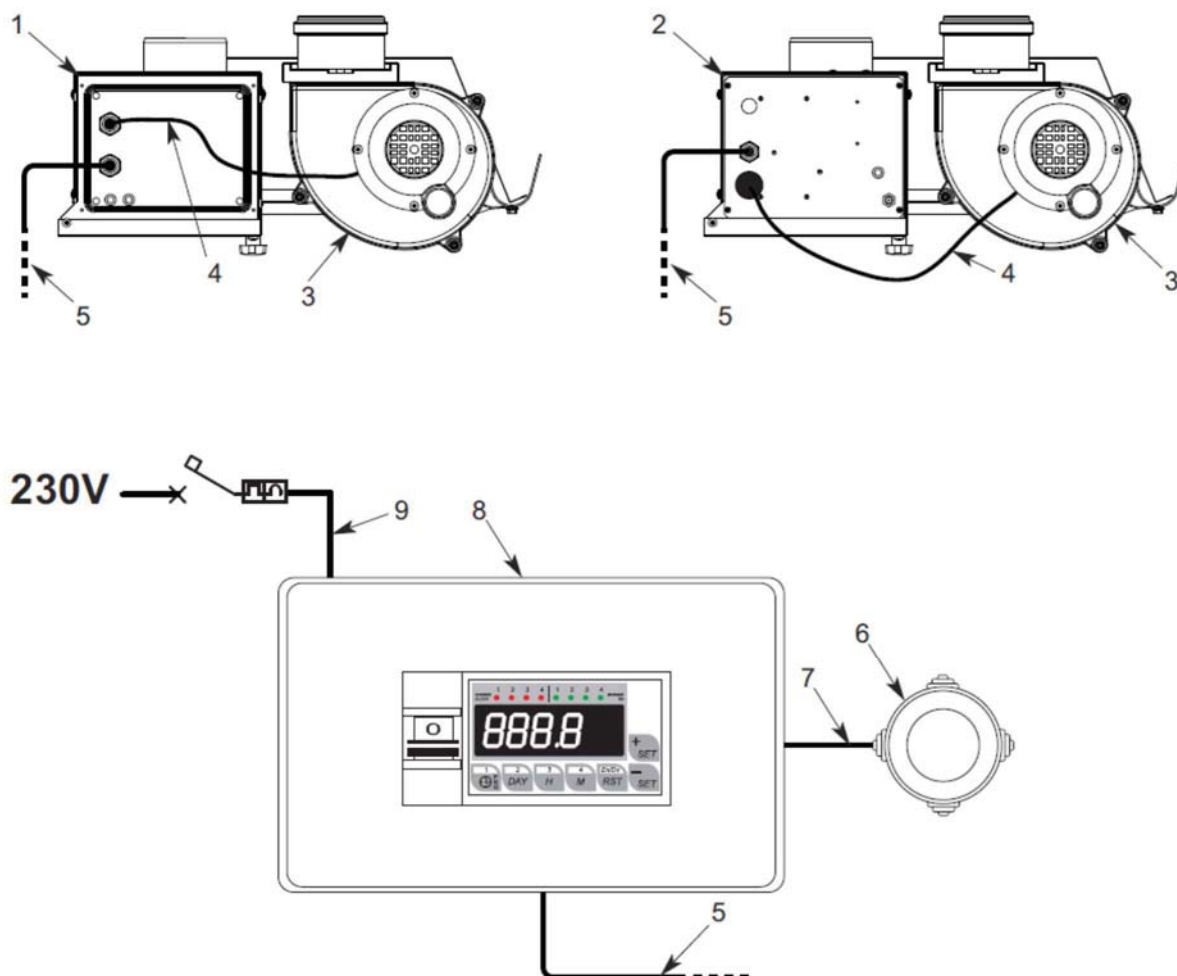
Zejména:

- a) Použijte 3, 4 nebo 5-vodičový elektrický kabel pro napájení spotřebiče
 - b) Zajistěte účinné uzemnění a respektujte fázi a neutrální připojení, jinak je možné poškodit jak ovládací panel, tak řídicí jednotku zařízení.
 - b) Umístěte sondu okolní teploty přibližně do výšky 1,80 metru od země v oblasti kde sonda (globe sonda) může být přímo zasažená infračerveným zářením emitujícího sálavé trubice.
- Pouze tímto způsobem může sonda detekovat infračervené záření vyzařované trubkami a správně zobrazí teploty na ovládacím panelu (viz obr. 7,4).

UPOZORNĚNÍ !!
 VÝROBCE NENESE ŽÁDNOU
 ODPOVĚDNOST
 ZA ŠKODY JAKÉHOKOLI DRUHU
 NESPRÁVNÉHO
 ELEKTRICKÉHO PŘIPOJENÍ VÝROBKU



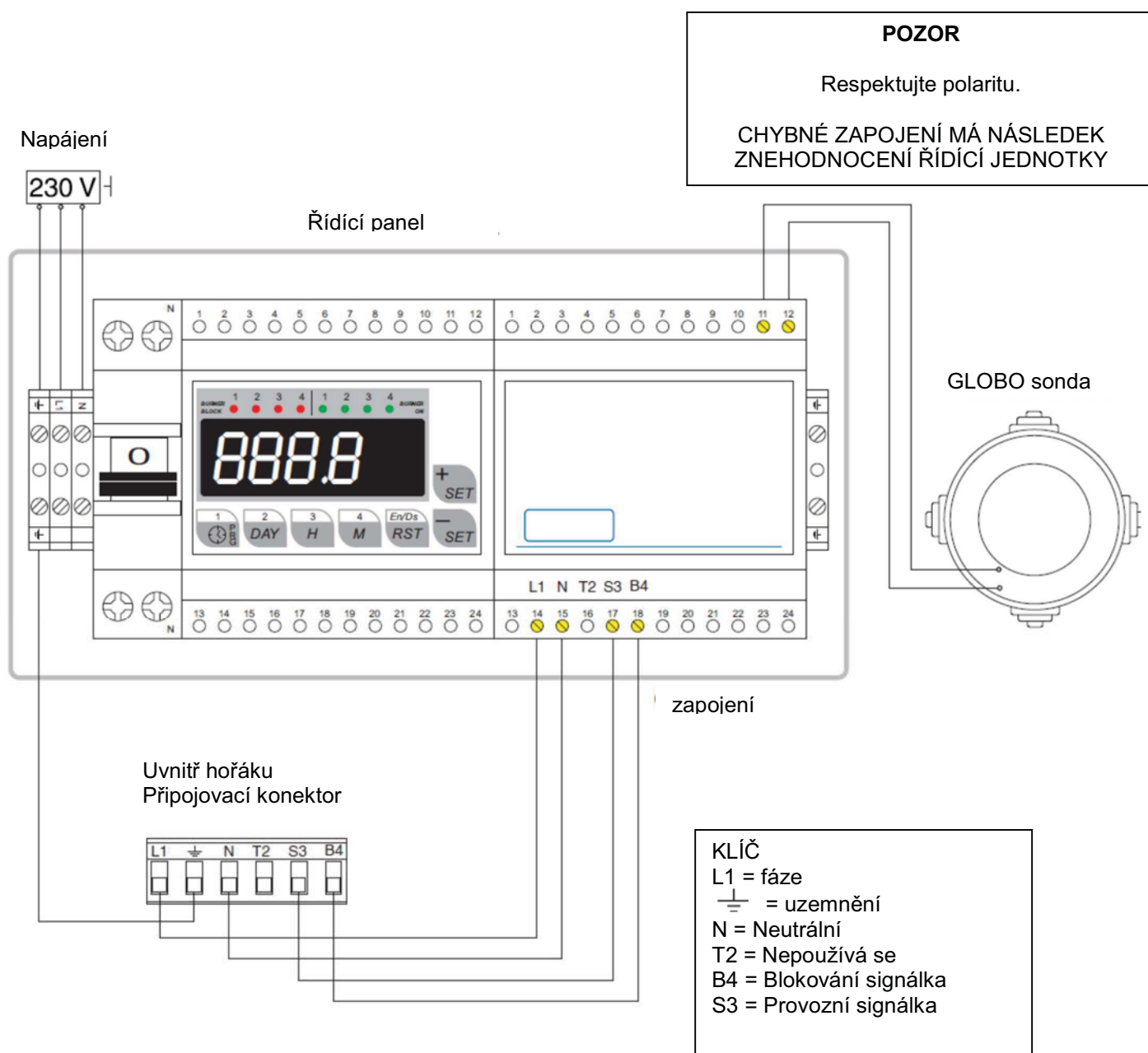
7.5 Elektrické připojení zařízení na panel série CE/A



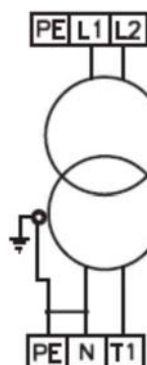
Obr. 7.5. Elektrické zapojení CE/A a INFRA zařízení

- 1) Hořák infra ES standardní
 - 2) Hořák infra ES BL
 - 3) Ventilátor
 - 4) 3x1,5mm² Napájecí kabel ventilátoru
 - 5) Napájecí kabel zařízení, minimální průřez 5x1,5 mm²
 - 6) sonda termostatu Globe
 - 7) Připojovací kabel pro sondu průřez 2x1,5 mm² v kanálu odděleném od napájecích kabelů.
- UPOZORNĚNÍ: Pro délky přesahující 10 metrů je vhodné používat stíněné a kroucené kabely, dbát na připojení k terminálu vstupu sondy termostatu
- 8) Elektrický panel řady CE / A (viz obr. 7.6, 7.8, 7.9)
 - 9) Napájení elektrickým proudem, vedení musí být chráněno jističem

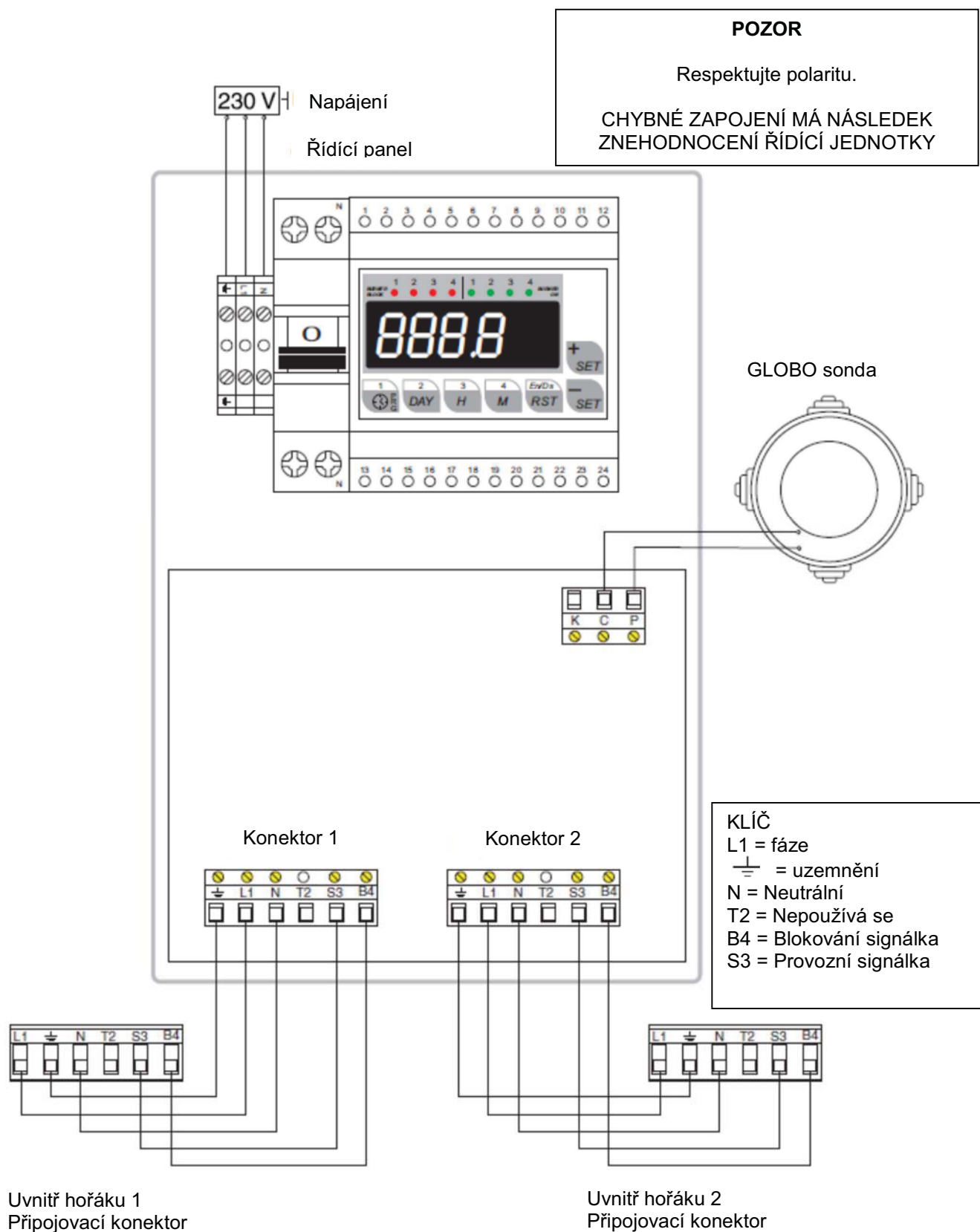
7.5.1 Elektrické připojení zařízení na panel série CE/A



Obr. 7.6. Detail elektrozapojení CE/A řídicí jednotky pro 1 infrazáříč

Obr. 7.7. Připojení elektrického napájení - hlavní přívod 230V
Z 230V fáze-fáze na 230V fáze-nula

7.5.2 Elektrické připojení zařízení na panel série CE/A pro 2 infrazářiče

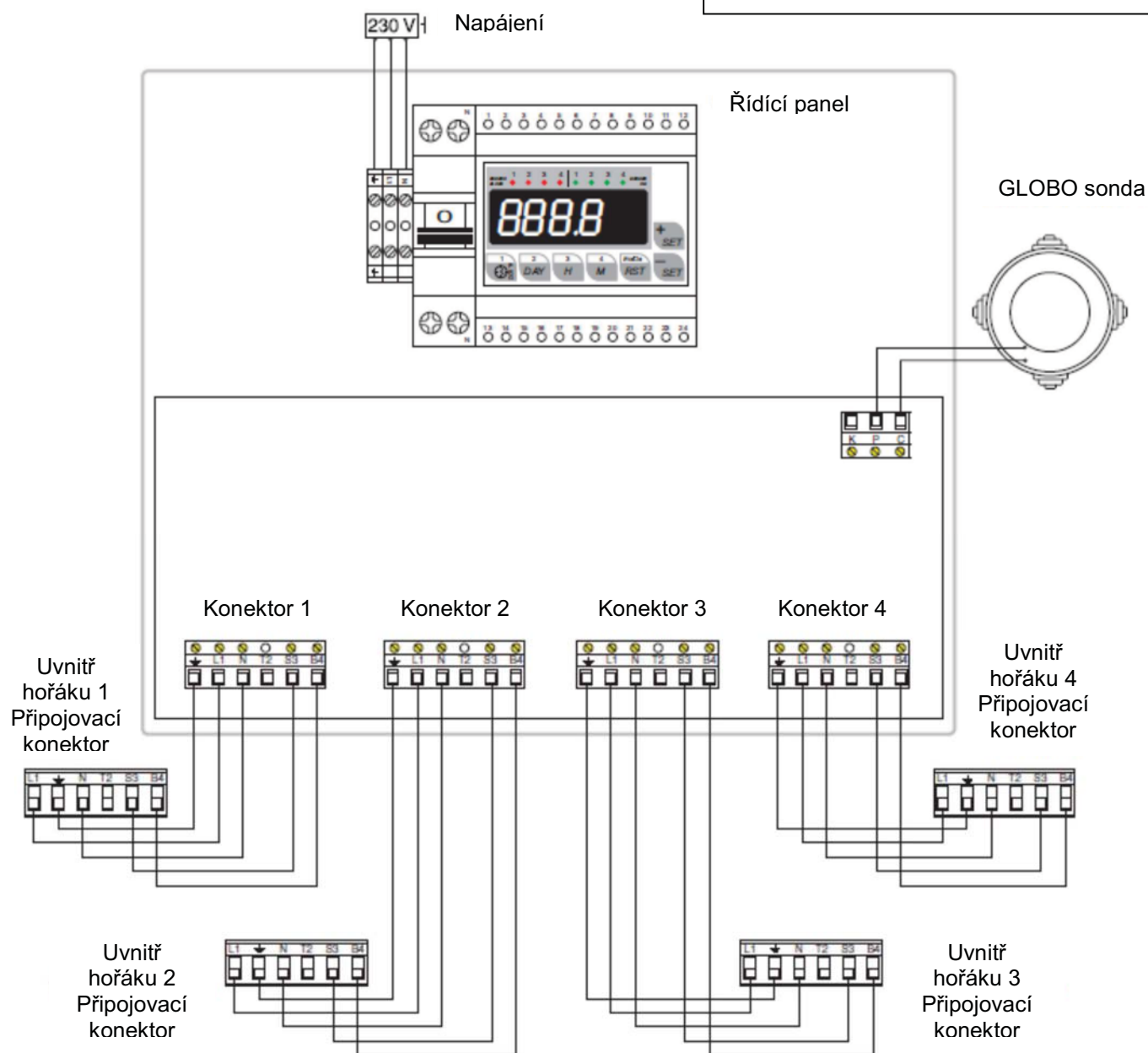


Obr. 7.8. Detail elektrozapojení CE/A řídicí jednotky pro 2 infrazářiče

7.5.3 Elektrické připojení zařízení na panel série CE/A pro 4 infrazářiče

POZOR

Respektujte polaritu.

CHYBNÉ ZAPOJENÍ MÁ NÁSLEDEK
ZNEHODNOCENÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY**KLÍČ**

L1 = fáze

= = uzemnění

N = Neutrální

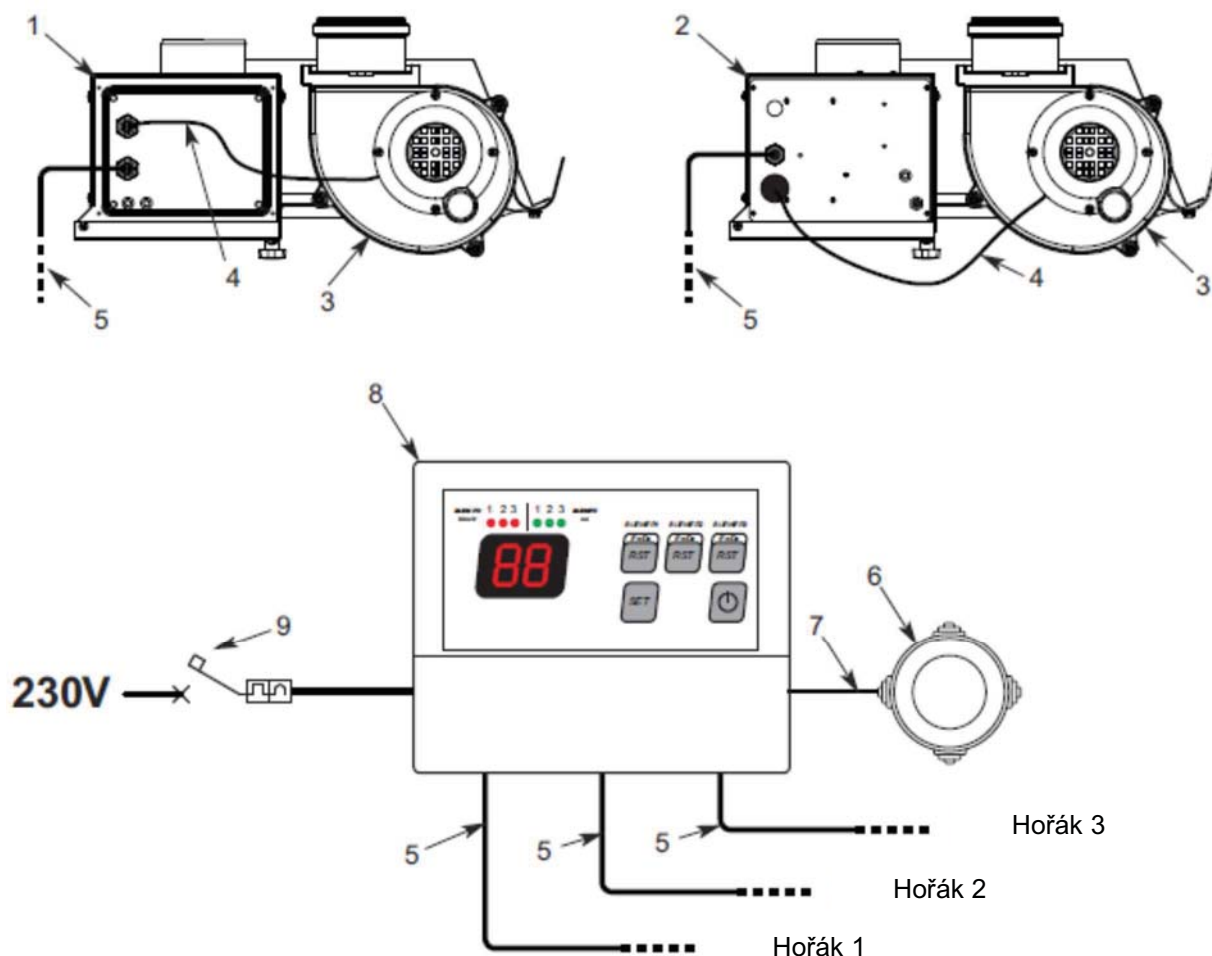
T2 = Nepoužívá se

B4 = Blokování signálka

S3 = Provozní signálka

Obr. 7.9. Detail elektrozapojení CE/A řídicí jednotky pro 4 infrazářiče

7.6 Elektrické připojení 3 infrazáříčů na panel SLIM



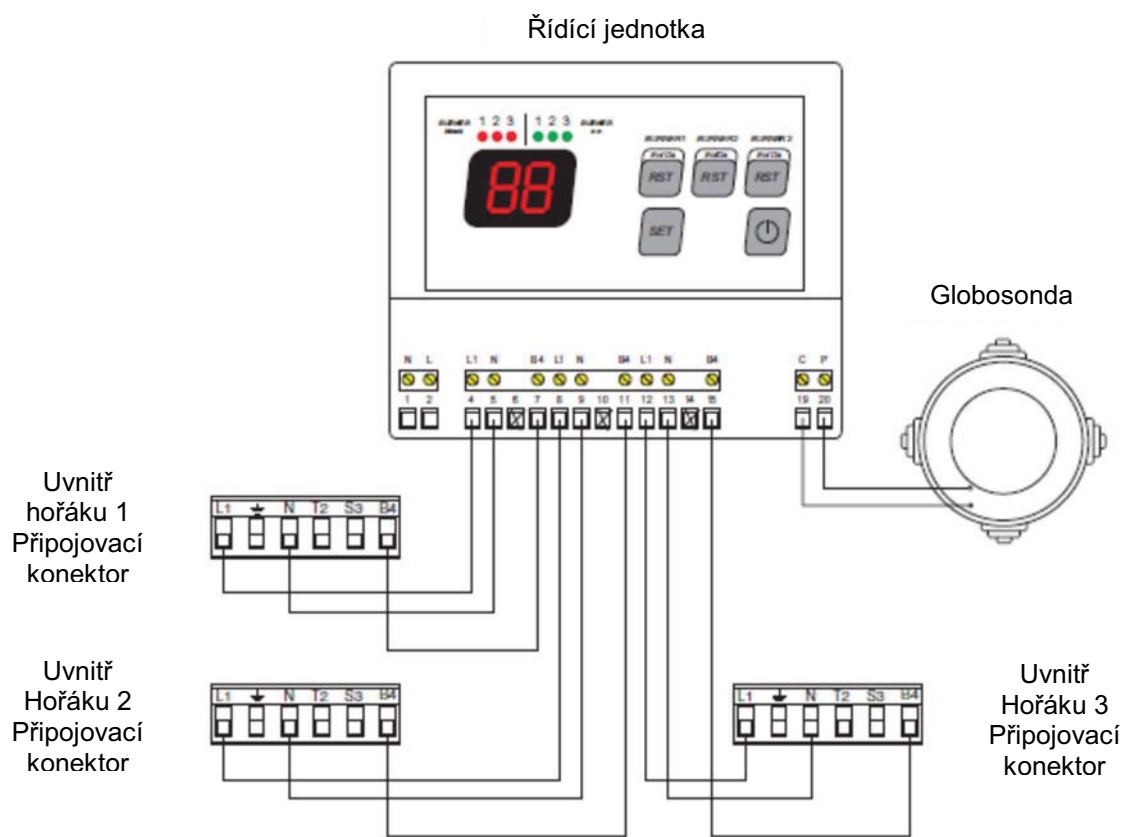
Obr. 7.10. Detail elektrozapojení řídicí jednotky SLIM a infrazáříčů

KLÍČ

- 1) Hořák infra ES standardní
 - 2) Hořák infra ES BL
 - 3) Ventilátor
 - 4) 3x1,5mm² Napájecí kabel ventilátoru
 - 5) Napájecí kabel zařízení, 4x1,5 mm²
 - 6) Globosonda termostatu
 - 7) Připojovací kabel sondy průřez 2x1,5 mm²
v kanálu odděleném od napájecích kabelů.
- UPOZORNĚNÍ: Pro délky přesahující 10 metrů je vhodné používat stíněné a kroucené kabely, dbát na připojení k terminálu vstupu sondy termostatu
- 8) elektrický panel série SLIM (viz obr. 7.11)
 - 9) Napájení elektrickým proudem, vedení musí být chráněno jističem

Tab. 7.1

7.6.1 Elektrické připojení 3 infrazáříčů na panel SLIM detail zapojení



Obr. 7.11. Detail elektrozapojení řídicí jednotky SLIM a 3 infrazáříčů

1 N = Nula 230Vac

2 L1 = fáze 230Vac

Hořák 1

4 L1 = přívodní fáze 230Vac Hořák 1

5 N = přívodní nula 230Vac Hořák 1

7 B4 = blokace signalizace (fáze 230Vac) Hořák 1

Hořák 2

8 L1 = přívodní fáze 230Vac Hořák 2

9 N = přívodní nula 230Vac Hořák 2

11 B4 = blokace signalizace (fáze 230Vac) Hořák 2

Hořák 3

12 L1 = přívodní fáze 230Vac Hořák 3

13 N = přívodní nula 230Vac Hořák 3

15 B4 = blokace signalizace (fáze 230Vac) Hořák 3

Globe sonda termostatu

19 C = připojení sonda teploty

20 P = připojení teplotní sondy

KLÍČ

L1 = fáze

$\perp$ = uzemnění

N = Neutrální

T2 = Nepoužívá se

B4 = Blokování signálka

S3 = Provozní signálka

KLÍČ

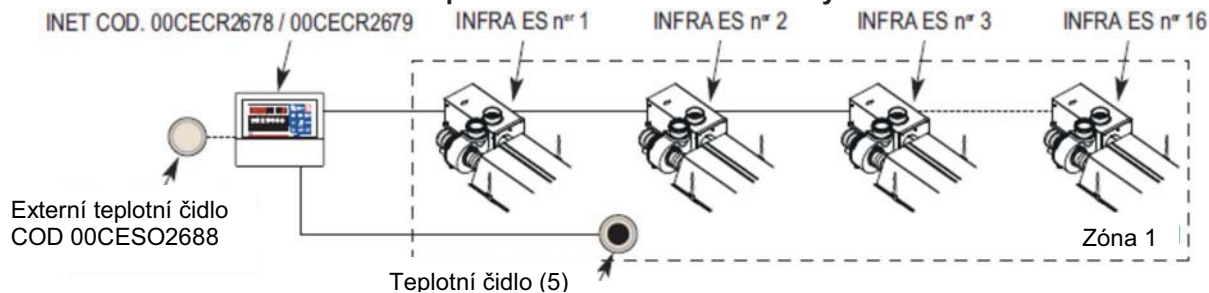
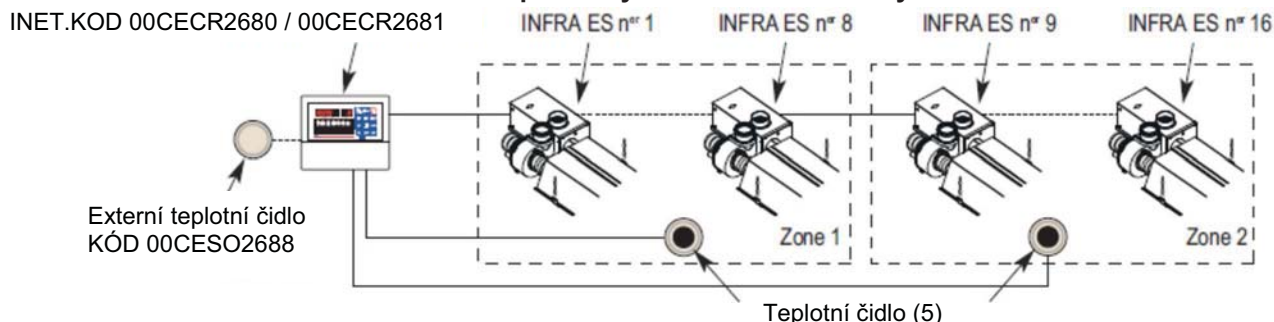
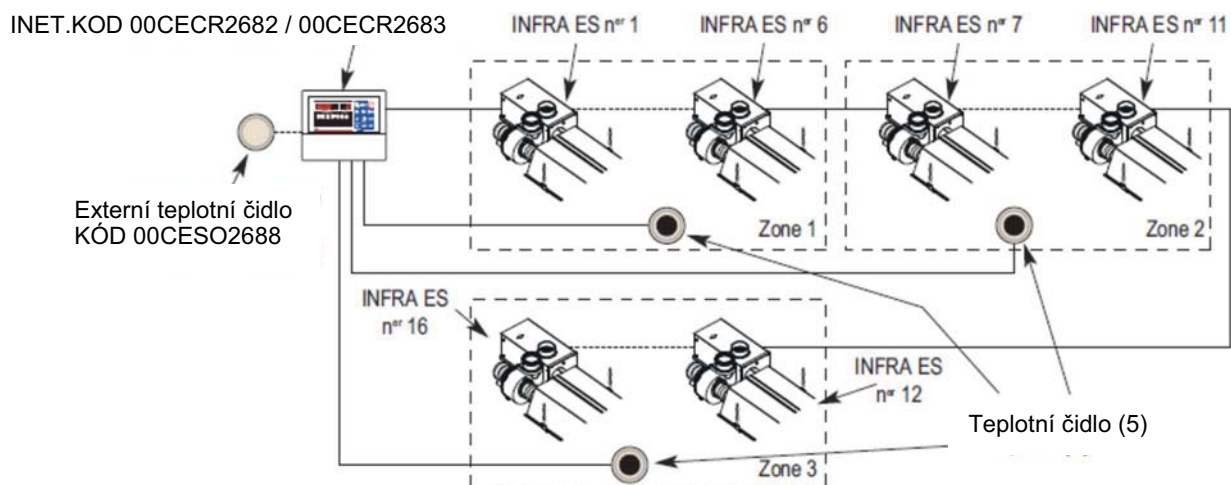
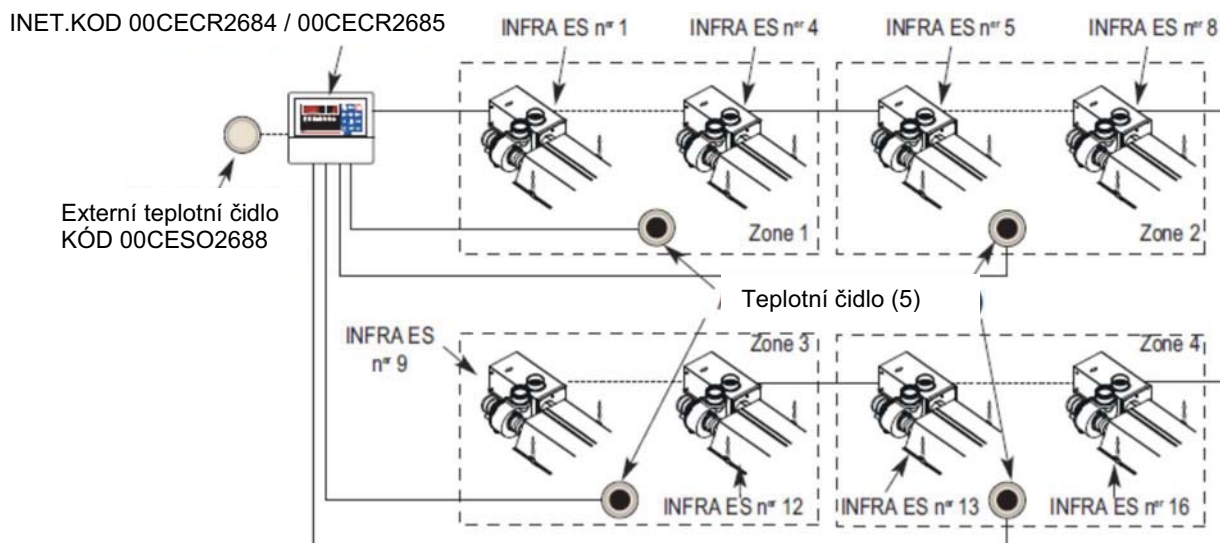
- 1) Standardní hořák Infra ES nebo hořák Infra ES BL
- 2) Ventilátor
- 3) napájecí kabel 3x1,5mm² 2
- 4) kabel napájení 3 x 1,5 mm²
- 5) Globe sonda termostatu (od 1 do 4 v závislosti na modelu panel) (5)
- 6 *) Připojovací kabel sondy průřez 2x1,5 mm² pro instalaci do kanálů Oddělené od napájecích kabelů. POZOR: Pro délky větší než 10 metrů, doporučujeme použít stíněné a kroucené kabely, přičemž dbejte na připojení k termostatu
- 7) elektrický panel řady INET (viz obr. 7.11)
- 8) Napájení musí být řádně chráněno automatický jistič dostatečné kapacity
- 9 *) Stíněný propojovací kabel mezi INET a INFRA minimální průřez 2x0,5 mm²

* Pro montáž do kanálů oddělených od napájecích kabelů

Pro připojení zdroje napájení více jednotek, použijte jeden kabel pro každou jednotku.

(5) Zajistěte 1 teplotní sondu pro 1 teplotní zónu:

- Standardní čidlo černé (také pro verze PC) 01CEGL3000
- Prostorové čidlo černé s třípolohovým přepínačem (automatické, ruční a vypnuto) kód 03CESQ2621

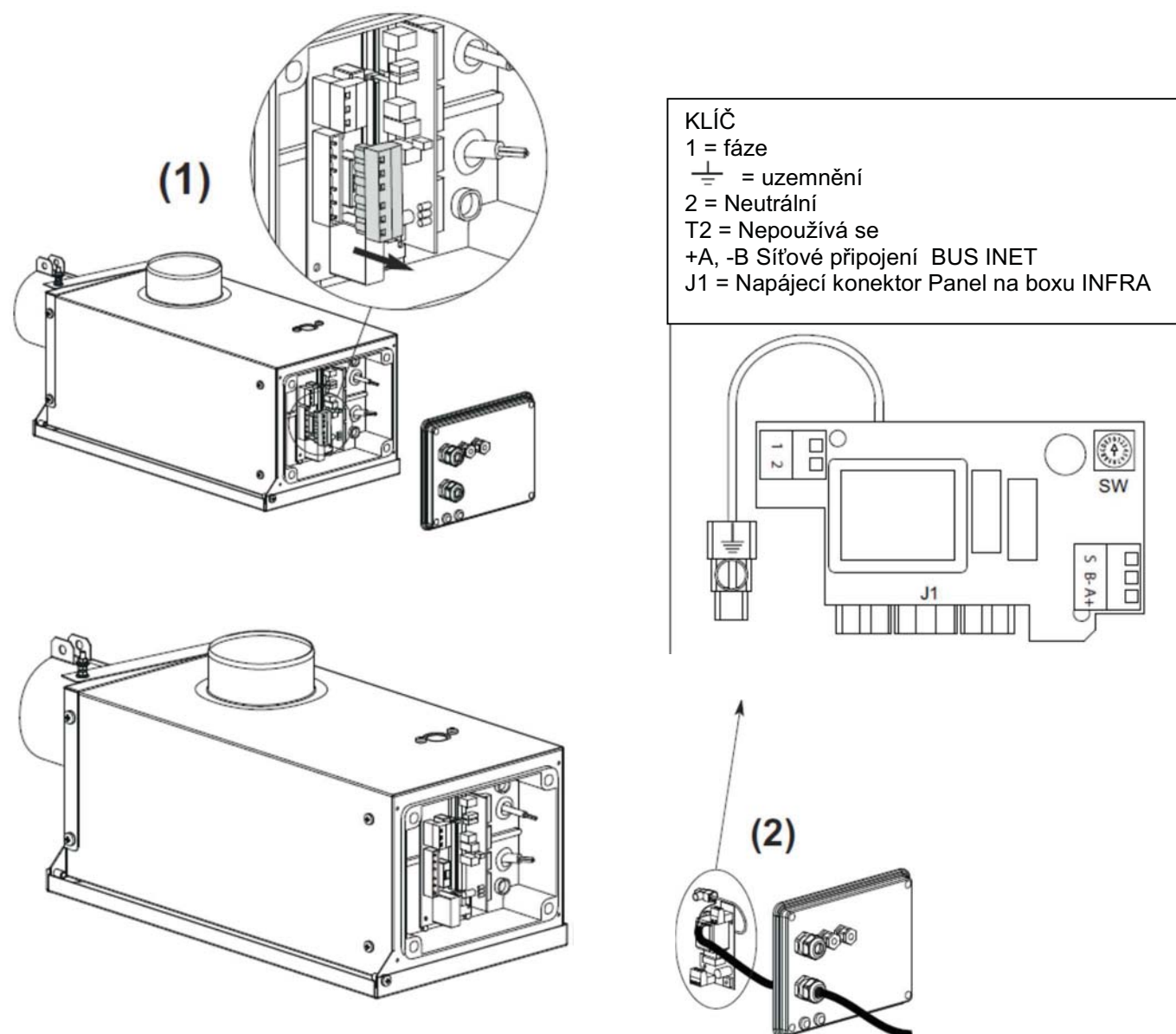
Příklad: 1 topná zóna s INFRA ES řízené systémem INET**Příklad: 2 topná zóny s INFRA ES řízené systémem INET****Příklad: 3 topné zóny s INFRA ES řízené systémem INET****Příklad: 3 topné zóny s INFRA ES řízené systémem INET**

7.7.1 Elektrické připojení ES infrazářičů na panel INET deska(card)

Při konfiguraci zařízení pro provoz s panelem ovláním INET je uvnitř panelu nainstalován karty INET namísto konektoru J1.

Pro správné připojení napájecího zdroje k kartě rozhraní INET postupujte následovně:

- 1) Vyhledejte a vyjměte konektor, který je připojen k zásuvce J1
- 2) Protáhněte kabel kabelovou průchodkou a připojte napájecí zdroj
- 3) Jakmile je napájecí zdroj připojen, je možné provést sériové připojení, viz odstavec 7.7.3 vložte kartu rozhraní INET namísto konektoru J1.



Obr. 7.14. Detail elektrozapojení řídicí jednotky INET – interface karta (volitelné)

UPOZORNĚNÍ: K INFRAZÁŘIČŮM LZE ZAPOJEJIT POUZE S OVLÁDÁNÍ DODÁVANÉ FY.SYSTEMA S.p.A.

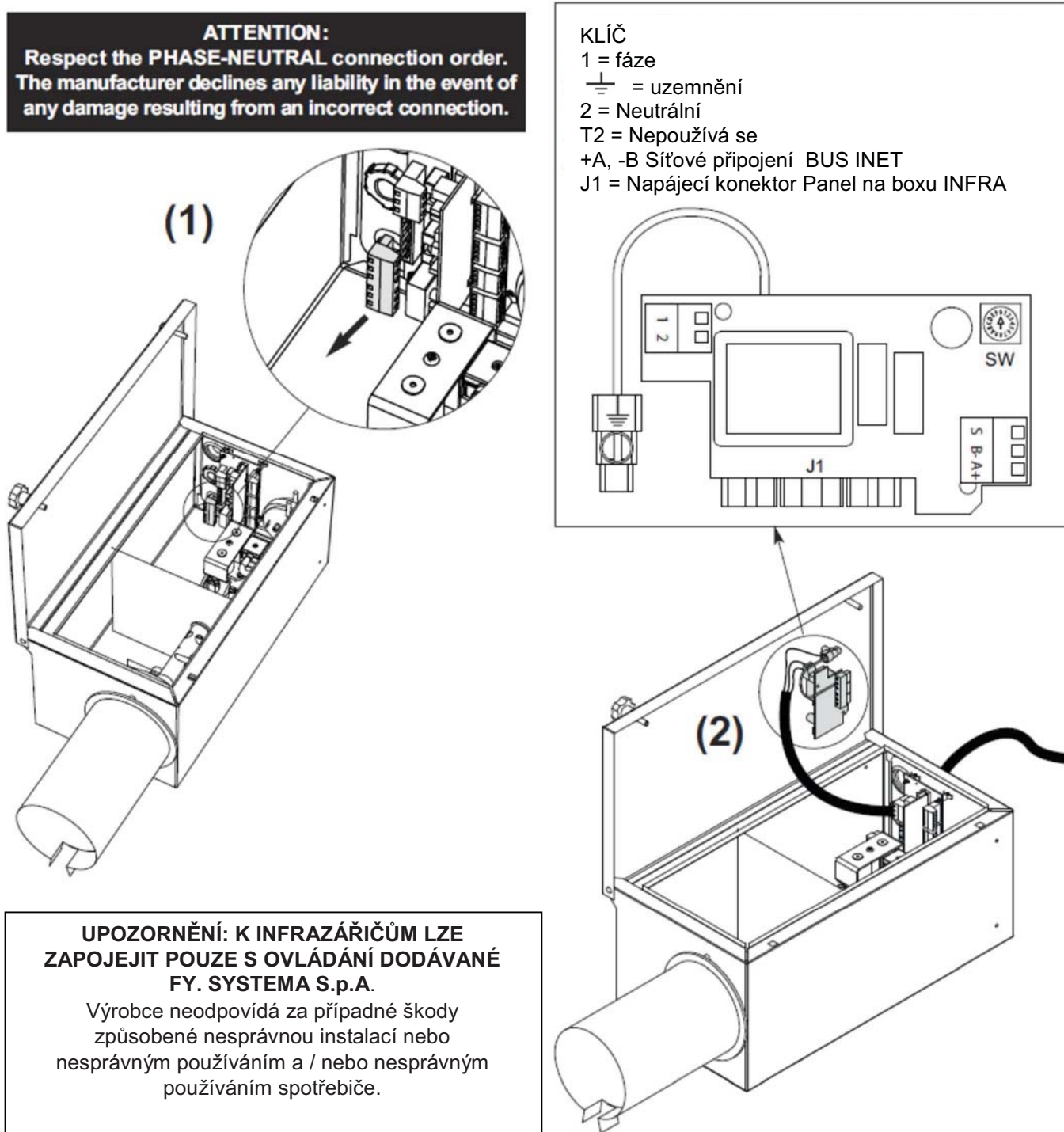
Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené nesprávnou instalací nebo nesprávným používáním a / nebo nesprávným používáním spotřebiče.

7.7.2 Elektrické připojení infrazáříčů ES - BL na panel INET deska(card)

Při konfiguraci zařízení pro provoz s panelem ovláním INET je uvnitř panelu nainstalován karta INET namísto konektoru J1.

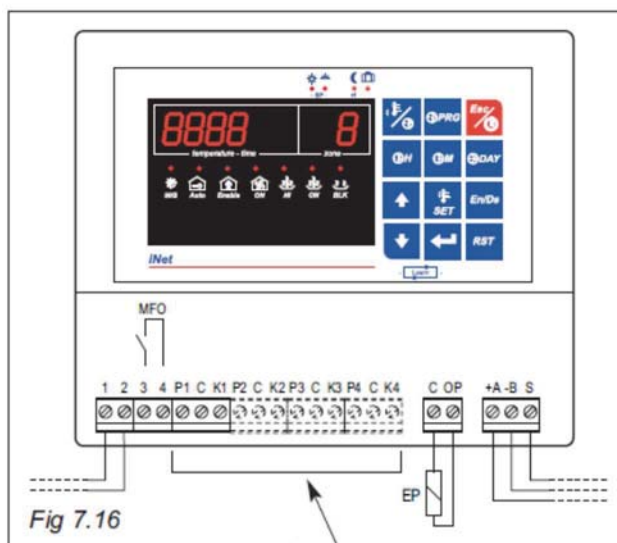
Pro správné připojení napájecího zdroje k kartě rozhraní INET postupujte následovně:

- 1) Vyhledejte a vyjměte konektor, který je připojen k zásuvce J1
 - 2) Protáhněte kabel kabelovou průchodkou a připojte napájecí zdroj
 - 3) Jakmile je napájecí zdroj připojen, je možné provést sériové připojení, viz odstavec 7.7.3
- vložte kartu rozhraní INET namísto konektoru J1.



Obr. 7.15. Detail elektrozapojení řídicí jednotky INET – interface karta (volitelné)

7.7.3 Schéma zapojení spalovací jednotky a panelu síťového ovládání INET 2 až 16 jednotek



Sonda připojení

KLÍČ INET připojení

- 1-2 napájení (230VAC 50/60 Hz)
- 3-4 Relé alarm 3(1) A 250Vac (pouze určitý model)
- C-OP Externí sonda (pouze určitý model)
- +A, -B, S Síťové připojení BUS INET

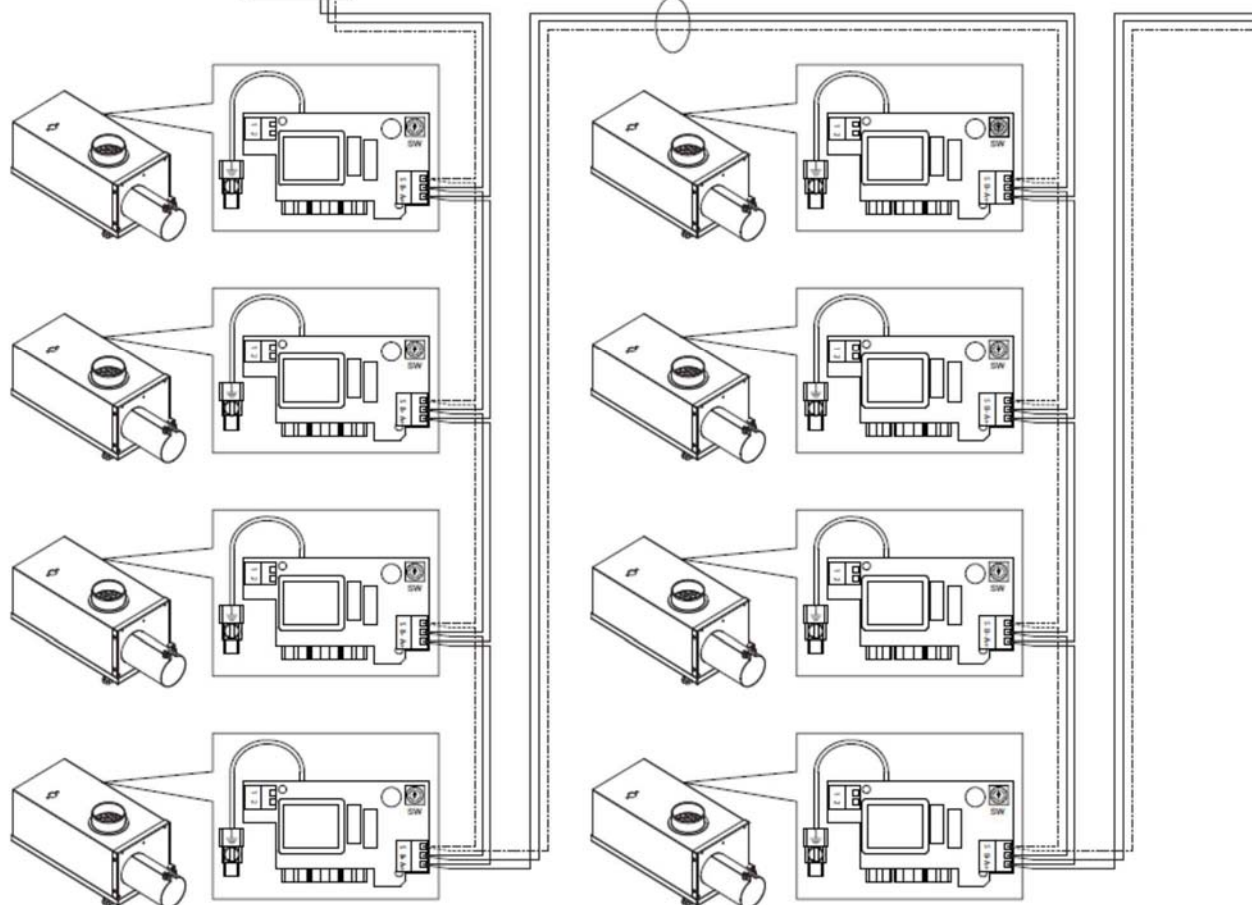
UPOZORNĚNÍ: K INFRAZÁŘIČŮM LZE ZAPOJEJIT POUZE S OVLÁDÁNÍ DODÁVANÉ FY. SYSTEMA S.p.A.

Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené nesprávnou instalací nebo nesprávným používáním a / nebo nesprávným používáním spotřebiče.

Stíněný kroucený kabel pro připojení uzemnění k panelu, minimální průřez 2x0.5 mm²



Obr. 7.17. BUS INET zapojení sítě



7.7.4 Konfigurace Infrazářičů karty síťového rozhraní INFRA pro provoz s více spalovacích jednotek a panelu síťového ovladače INET

Pomocí SW přepínačů je možné přiřadit adresu každému síťovému rozhraní.

Síťový řadič rozpoznává karty dálkového ovládání podle čísel.

Dejte pozor, abyste nepřiradili stejnému číslu dvě karty nebo více, předejdete konfliktním situacím s následným blokováním systému.

POZOR:

Respektujte pořadí spojení Fáze-Nula.
Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za
případ poškození vyplývající z nesprávného
připojení.

POZOR:

Každé zařízení musí mít přiřazené jedno
číslo nebo písmeno

SW	Interface kód karty
0 – 9	Interface kód karty 0 až 9
A=	Interface kód karty 10
B=	Interface kód karty 11
C=	Interface kód karty 12
D=	Interface kód karty 13
E=	Interface kód karty 14
F=	Interface kód karty 15

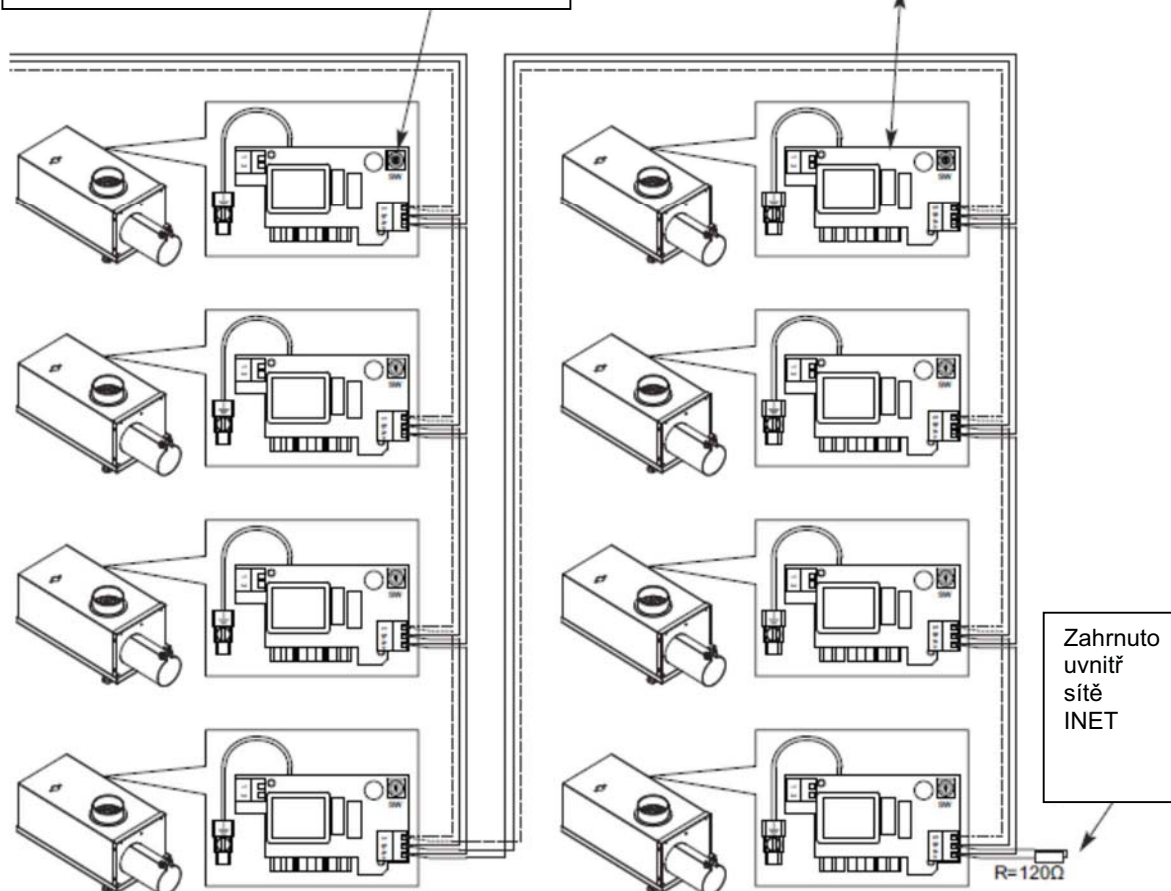
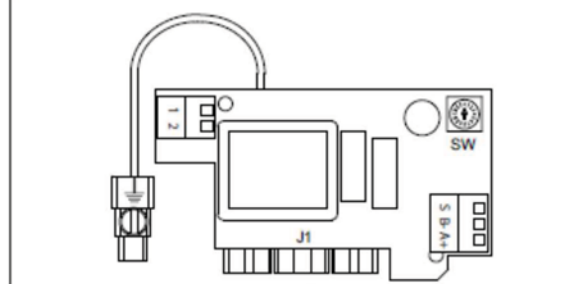


SW

Obr. 7.7.5 Interface karta pro Inet INFRA

Legenda Infra zapojení s interface kard pro Inet

1 = fáze
 = uzemnění
 2 = Neutrální
 +A, -B Síťové připojení BUS INET
 J1 = Napájecí konektor Panel na boxu INFRA



8 ZKOUŠENÍ A SPUŠTĚNÍ SYSTÉMU

8.1 Předběžné zkoušky a zpuštění

- 1) Zkontrolujte, zda jsou spotřebiče nastaveny na správný plyn
- 2) Zkontrolujte, zda je tlak plynu tak, odpovídá obrázku 8.1. Pokud nejsou hodnoty správné, upravte tlak na vstupu plynového ventilu na hodnoty v tabulce s odkazem na odstavec 6 této příručky.
- 3) Zkontrolujte správné elektrické připojení hořáku, ventilátoru odstavec 7
- 4) Zkontrolujte, zda je systém připojen na přívod energie

8.2 První start

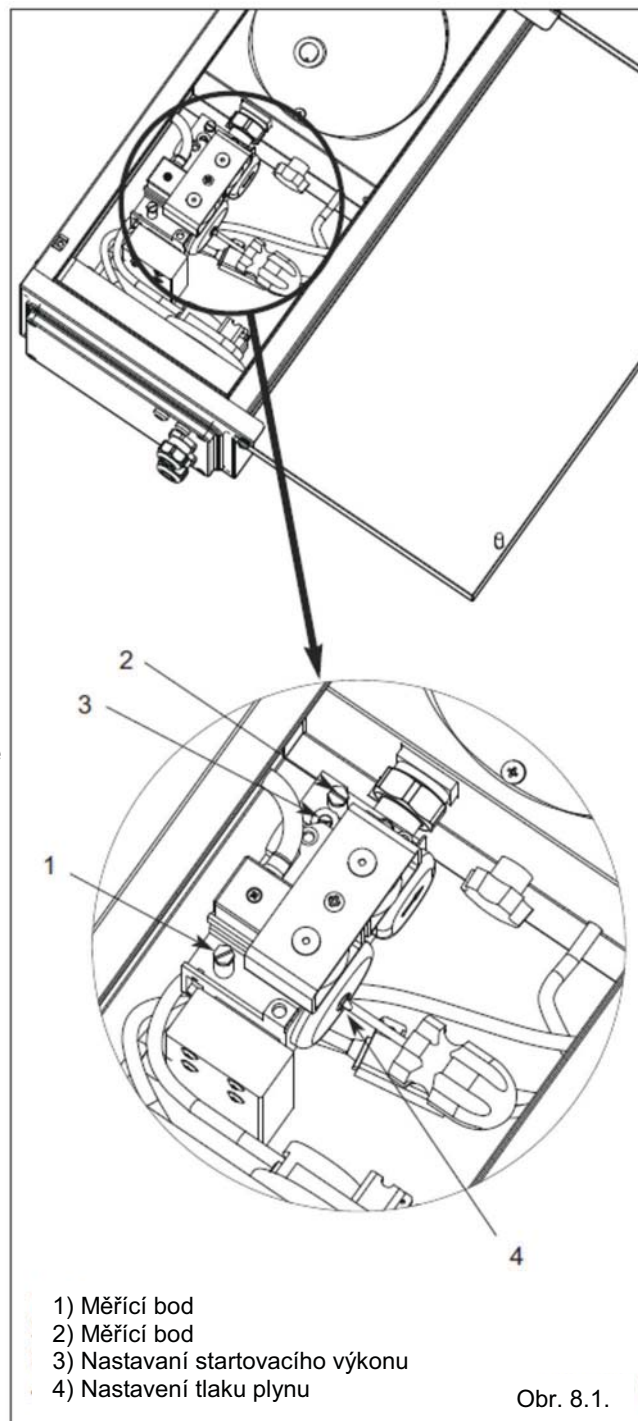
- 1) Zapněte ON ovládacím panelu a nastavte požadovanou položku teplotu okolí (viz dodané pokyny s ovládacím panelem).
- 2) Spotřebič provede fázi provětrání přibližně 20 sekund. během této fáze svítí červená signálka.
- 3) Potom následuje jiskření elektrody a po zapálení svítí zelená signálka pro modely BLULINE (BL) zhasne pouze červené světlo

8.2.1 Kontrola tlaku plynu na vstupu plynového ventilu

- 1) Při hoření změřte tlak, (uvolnit šroub) v bodě 1 (obr. 8.1) U manometrem.
- 2) Zkontrolujte a / nebo nastavte vstupní tlak, jak je uvedeno v oddíle 2 odst. 8.1.
- 3) Po nastavení zašroubovat šroub.

8.2.2 Kontrola tlaku plynu na výstupu plynového ventilu

- 1) Pokud je hořák zapnutý, dočasně odstraňte šroub dle bodu 2 (obr. 8.1) a připojte U manometr
- 2) Zkontrolujte, zda je tlak stejný podle typu použitého plynu, článku. 8.2. Pokud se naměřené hodnoty neshodují, nastavte tlak na hořáku regulací šroubu 4.
- 3) Po dokončení postupu odstraňte U manometr a zašroubujte šroub na měřicí bod.



Obr. 8.1.

POZOR!!
Během provětrávání svítí kontrolka zablokování

POZOR!!

Před instalací zkontrolujte, zda jsou splněny připojovací parametry pro připojení plynu

	Země	Kategorie	Plyn	Tlak		Země	Kategorie	Plyn	Tlak	
AL	Albania	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	NO	Norway	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	
		I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	NL	Netherland	I3B/P	G30/G31	30/30	
AT	Austria	I2H	G20	20	PL	Poland	I12E3B/P	G20 - G30/G31	20 - 37/37	
BE	Belgium	I2E+	G20/G25	20/25	PT	Portugal	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
		I3+	G30/G31	28-30/37	GB	United Kingdom	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
BG	Bulgaria	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	CZ	Česká republika	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
CY	Cyprus	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37						
		I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	MK	Republic of Macedonia	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
HR	Croatia	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30				I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30
DK	Denmark	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	RO	Romania	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	
EE	Estonia	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30				I12E3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30
FI	Finland	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30				I12L3B/P	G25 - G30/G31	20 - 30/30
FR	France	I12E+3+	G20/G25 - G30/G31	20/25 - 28-30/37	SK	Slovakia	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
DE	Germany	I2ELL	G20 - G25	20 - 20				I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30
GR	Greece	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	SI	Slovenia	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
		I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30				I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30
IE	Ireland	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	ES	Spain	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
IS	Iceland	I3B/P	G30/G31	30/30	SE	Sweden	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	
IT	Italy	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	CH	Switzerland	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
LV	Latvia	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	TR	Turkey	I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37	
		I12H3+	G20 - G30/G31	20 - 28-30/37				I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30
LT	Lithuania	I12H3B/P	G20 - G30/G31	20 - 30/30	HU	Hungary	I3B/P	G30/G31	30/30	
LU	Luxembourg	I2E	G20	20						
MT	Malta	I3B/P	G30/G31	30/30						

Tab. 8.1

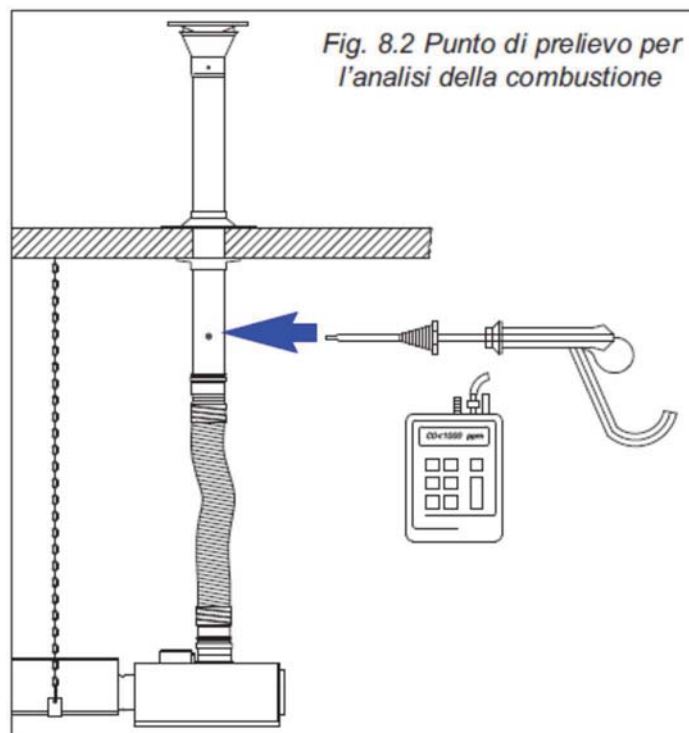
Model		INFRA 6 ES 28	INFRA 6 ES 35	INFRA 9 ES 45	INFRA 9 ES 53	INFRA 9 ES-R 53	INFRA 12 ES 45	INFRA 12 ES 60	INFRA 12 ES-R 60	INFRA 15 ES 60
		-	INFRA 6 ES 35 BL	--	INFRA 9 ES 53 BL	--	--	INFRA 12 ES 60 BL	-	--
Průměr trysky										
G20	mm	5	5	6	6,5	6,5	6	7	7	7
G30	mm	2,6	3	3,3	3,7	3,7	3,3	3,8	3,8	3,8
G31	mm	2,6	3	3,3	3,7	3,7	3,3	3,8	3,8	3,8
G25	mm	5,5	6	6,5	7	7	6,5	8	8	8
G20/25	mm	4	4,3	5,1	5,7	5,7	5,1	6,5	6,5	6,5
I Tlak na trysce hořáku										
G20	mbar	6,5	9,5	8,5	8,5	8,5	8,5	7,5	7,5	7
G30	mbar	28,5	28	28	27	27	28	27,5	27,5	27,5
G31	mbar	36,5	35,5	36	34,5	34,5	35,5	34	34	34,5
G25	mbar	6	8,5	9	8	8	9	7,5	7,5	7,5
G20/25	mbar	18,5/23,0	18,0/22,0	15,5/19,5	14,0/17,5	14,0/17,5	15,5/19,5	12,5/16,0	12,5/16,0	12,0/15,5
Spotřeba plynu při 15°C a tlaku 1013.25 mbar										
G20	Nm³/h	2,963	3,704	4,762	5,608	5,608	4,762	6,349	6,349	6,349
G30	kg/h	2,208	2,76	3,549	4,18	4,18	3,549	4,732	4,732	4,732
G31	kg/h	2,176	2,72	3,497	4,118	4,118	3,497	4,662	4,662	4,662
G25	Nm³/h	3,986	4,982	6,406	7,544	7,544	6,406	8,541	8,541	8,541
G20/25	Nm³/h	3,028/3,259	3,754/4,098	4,795/5,125	5,742/6,158	5,742/6,158	4,786/5,236	6,497/6,948	6,497/6,948	6,478/6,975

8.3 Předběžné zkoušky a zpuštění

Měření produktů spalování a měření její teploty může být provedeno pomocí vytvoření otvoru na konci pružné hadice (viz obr. 8.2).

Na konci měření nutné uzavřít otvor tak, aby bylo zajištěnou těsnění proti úniku splodin produktů během normálního provozu.

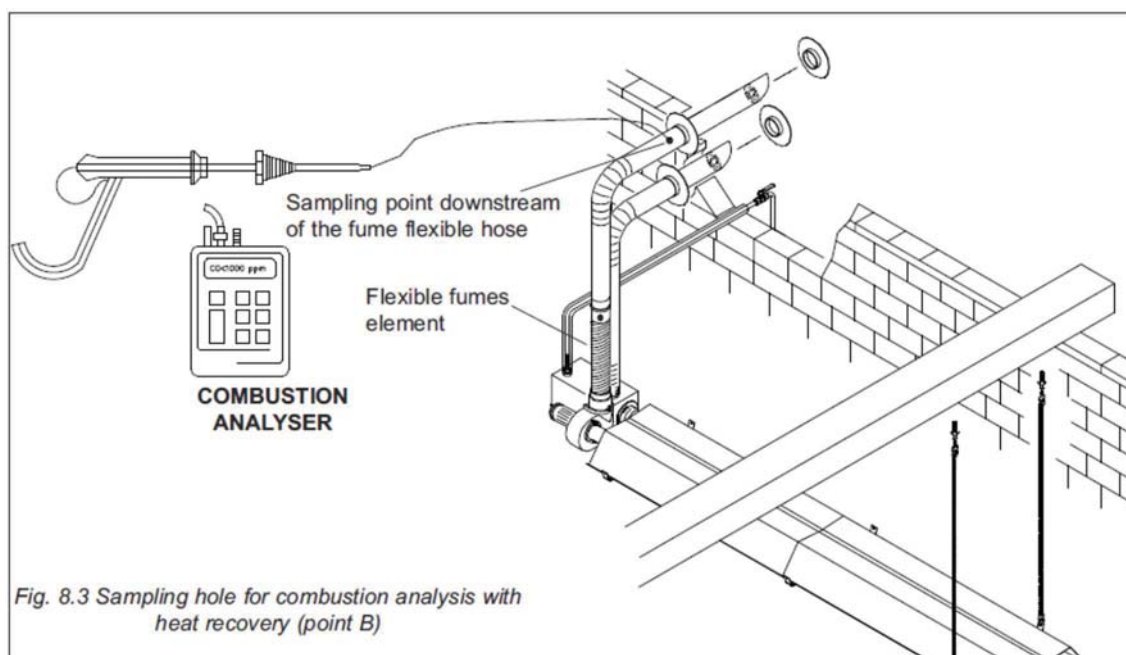
Jestliže koncentrace CO přepočtená do stavu suchého spalování a bez vzduchu je větší než 0,1% (1000 ppm) a není možné aby měřící technik snížil tuto hodnotu, je nutné považovat výsledek měření za negativní, nerespektující naměřené hodnoty spalovacího procesu



8.3.1 Měření teploty spalovaného vzduchu

Pokud je zařízení vybaveno rekuperačním systémem, kontrolní otvor musí být na konci trubice, v místě kde spaliny vycházejí ven ze systému; toto je kovový spalinovod, neizolovaný a umístěný Musí být provedeno na vhodném místě trubic přívodu vzduchu.

Na konci měření se musí otvor bezpečně uzavřít, aby se zamezilo unikání splin do prostoru při běžném provozu zařízení.



8.4 Možnosti nastavení vzduchové klapky

Všechny produkty Systema jsou nakonfigurovány a zkontrolovány ve výrobě před odesláním.

Příslušné standardní nastavení vzduchové klapky je také provedeno ve výrobním závodě a správná funkce hořáku je kontrolována.

Obvykle není nutné provádět žádné úpravy klapky hořáku, mohou však existovat zvláštní případy

kde úroveň výkonu (odstavec 8.3) daná analýzou spalování neodráží hodnoty uvedené v tabulce 3.1.

V těchto ojedinělých případech musí být další nastavení vzduchové klapky provedeno tak, aby hodnoty výkonu uvedené v tabulce analýza spalování odrážely údaje uvedené na typovém štítku nebo hodnoty uvedené v tabulce 3.1.

Pro nastavení vzduchové klapky postupujte následovně:

1) Ujistěte se, že hořák je vypnutý a odpojte jej z elektrického napájení

2) Odstraňte šrouby a kryt spalovací komory

3) Zajistěte a odstraňte zajišťovací šroub klapky

modely:

- INFRA 6 ES 28

- INFRA 6 ES 35

- INFRA 9 ES 45

- INFRA 9 ES 45 BL

- INFRA 9 ES 53

- INFRA 9 ES 53BL

- INFRA 9 ES-R 53

- INFRA 12 ES 45

- Pro všechny ostatní modely ignorujte kroky 2 a 3 a

Pokračujte přímo k nastavení spalovacího vzduchu

klapka, odstavec 8.4.1

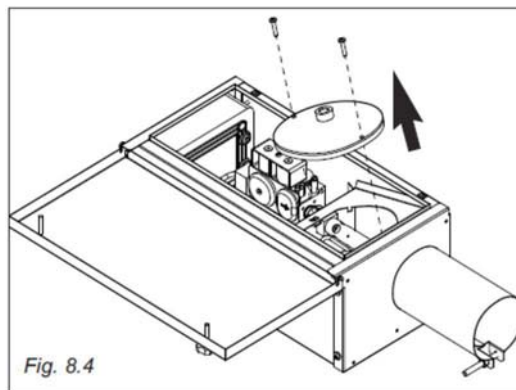
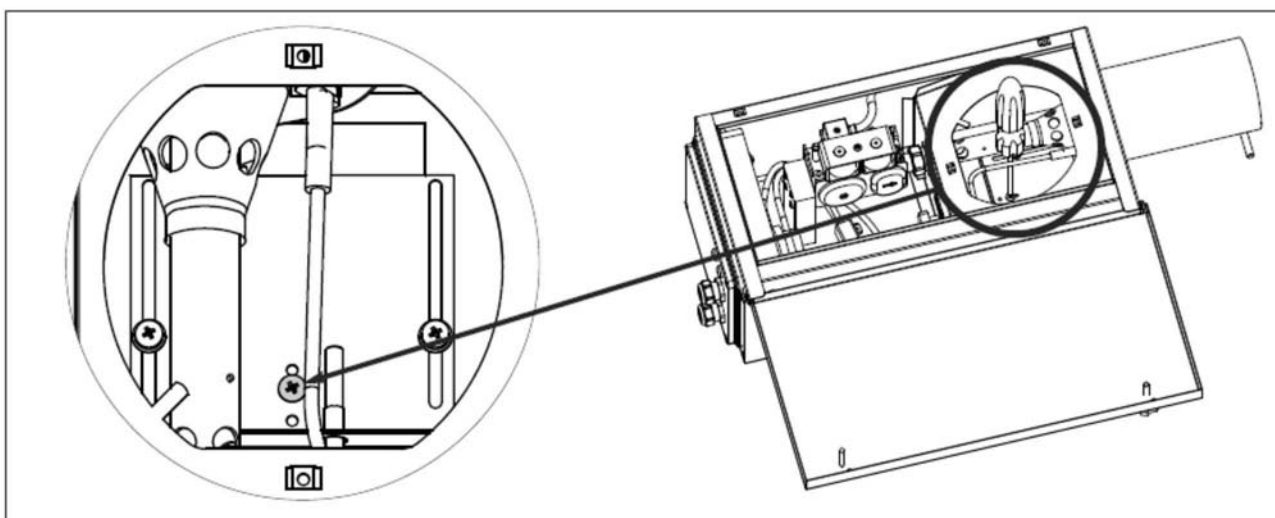


Fig. 8.4



4) Namontujte a zajistěte pomocí šroubů kryt ve spalovací komoře.

V tomto okamžiku je nyní možné upravit nastavení vzduchové klapky, jak je znázorněno v následujícím odstavci 8.4.1.

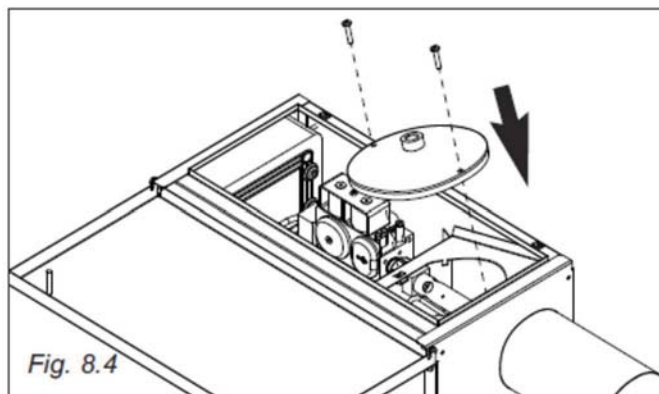


Fig. 8.4

8.4.1 Měření teploty spalovaného vzduchu

Chcete-li provést nastavení, jednoduše otočte knoflík na "+" otevření klapky a směrem k označení "-" uzavírání, viz obr. 8.5:

- Upravte nastavení hodnot výkonu k údajům na datovém místě nebo k tomu, tabulka 3.1
- Pro měření výkonu viz odstavce 8.3.

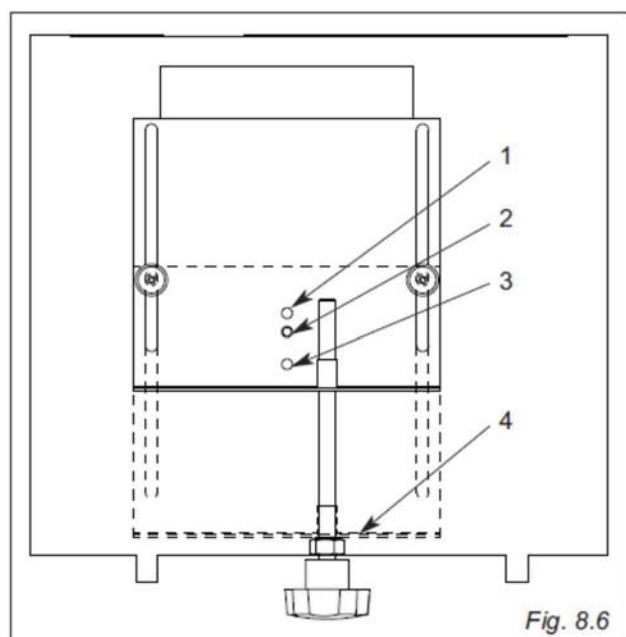
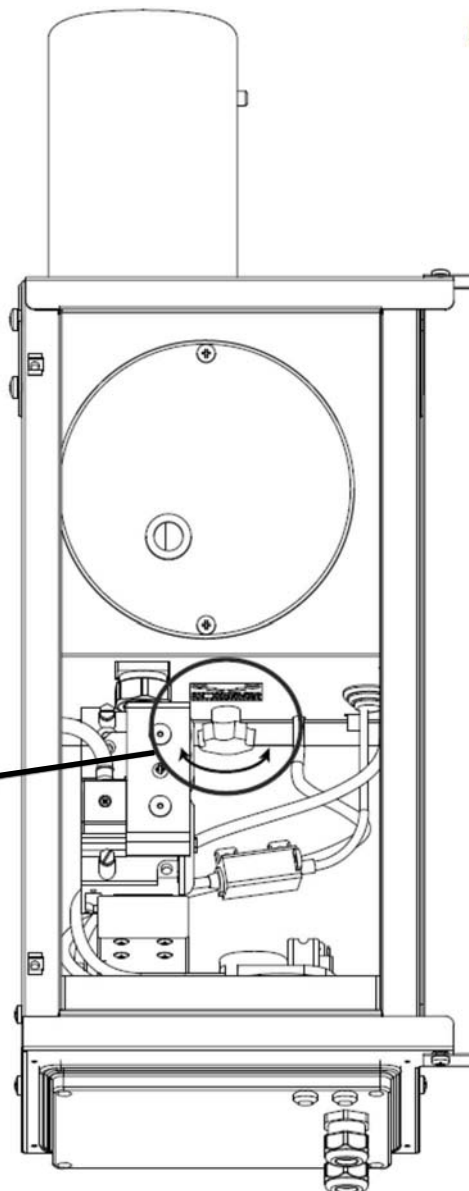
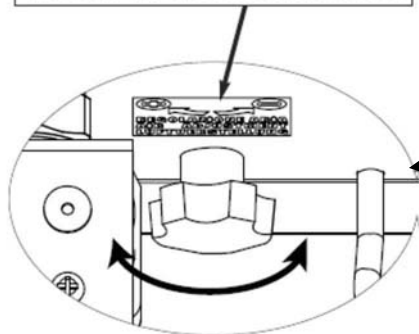


Fig. 8.6

Standardní nastavení vzduchové klapky		
Models		Pos.
INFRA 6 ES 28	-	3
INFRA 6 ES 35	-	2
INFRA 9 ES 45	INFRA 9 ES 45 BL	1
INFRA 9 ES 53	INFRA 9 ES 53 BL	1
INFRA 9 ES-R 53	-	1
INFRA 12 ES 45	-	1
INFRA 12 ES 60	INFRA 12 ES 60 BL	4 (úplně otevřená)
INFRA 12 ES-R 60	-	4 (úplně otevřená)
INFRA 15 ES 60	-	4 (úplně otevřená)

Tab. 8.3

9 ÚDRŽBA

Nezapomeňte, každoroční údržbu provádět proškolenými pracovníky s oprávněním od firmy VIPS gas s.r.o.

9.1 Záměna plynu

Záměnu paliva je třeba provést kvalifikovaným pracovníkem za dodržování příslušných bezpečnostních předpisů; výrobce odmítá jakoukoliv zodpovědnost za případné škody nesprávným zpracováním nebo nesprávným použitím spotřebiče.

Pro provedení transformace plynu postupujte následovně:

- 1) Zavřete přívod plynu a odpojte napájení.
- 2) Odpojte hořák od plynové ventilu (klíč 30 mm).
- 3) Odšroubujte trysku (umístěnou v příčné štěrbině) hlava) z vnitřní strany hořáku, ujistěte se, že nejsou poškozeny elektrody (zapalování a detekce plamene) umístěné v hlavě hořáku
- 4) Vyměňte trysku obsaženou v transformační sadě a proveďte kontrolu průměru dle tabulky.
- 5) Připojte a plně zavřete hořák k plynovému ventil.
- 6) Zkontrolujte a upravte, jak je popsáno v odstavcích 8.2.1 a 8.2.2
- 7) Zkontrolujte těsnění plynu na závitových spojích.
- 8) Nalepte štítek s odpovídajícím typem plynu

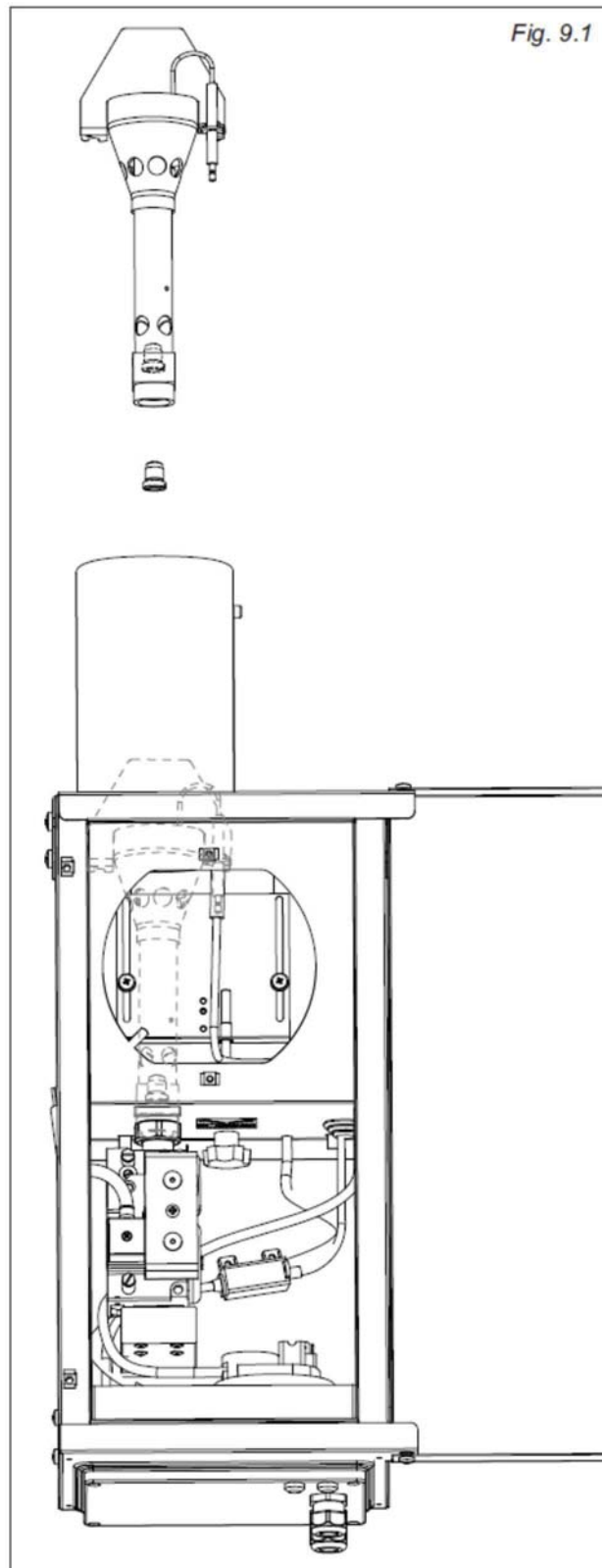


Fig. 9.1

9.2 Závady a příčiny

ZÁVADA	PŘÍČINA	NÁPRAVA
Hořák se zapálí a po několika sekundách se zablokuje.	a) fáze a nulový vodič jsou zaměněny na přívodu elektrické energie.	a) invertujte připojení
	b) nedostatečné uzemnění.	b) zkontrolujte uzemnění
	c) elektroda nebo detekční čidlo jsou špatně umístěny.	c) pozice elektrody =4 mm od zařízení (viz schema v této příručce).
	d) poškozená kontrolní jednotka.	d) vyměňte zařízení za nový originální díl!!
	e) zavzdušněný plynovod.	e) odvzdušněte
	f) nesprávný tlak plynu.	f) zkontrolujte tlak plynu dle hodnot na štítku. Zaplombujte regulační zařízení po nastavení..
Motor ventilátoru se spustí, krátce poté se řídící jednotka pokusí zapálit, ale hořáková se nezapálí.	a) není plyn v hořáku.	a) zkontrolujte přívod.
	b) elektromagnetická cívka je neaktivní díky přerušení presostatem.	b) zkontrolujte připojení silikonových trubic a funkčnost presostatu.
	c) elektromagnetická cívka je poškozena.	c) je možno provést kontrolu pomocí šroubováku; šroubovák je přitahován cívkou při zapalování.
	d) tlak plynu na trysce je příliš vysoký.	d) nastavte jej dle hodnot na štítku.
Spalinový ventilátor se nerozběhne.	a) není proud.	a) zkontrolujte pozici vypínačů na rozvaděči a na hlavním panelu.
	b) je poškozen motor.	b) zkontrolujte funkčnost ventilátoru, v případě, že nefunguje, vyměňte ho za nový originální díl.
	c) je poškozen kondenzátor.	c) vyměňte ho za nový se stejnými vlastnostmi.
Motor ventilátoru se rozeběhne, řídící jednotka se pokusí zapálit, elektroventil se otevře, ale hořáková trubice se nezapálí	a) zkontrolujte, zda je plyn v hořákové trubici.	a) pokud se jedná o nové zařízení, celé je odvzdušněte.
	b) zapalovací elektroda je špatně umístěna.	b) pozice elektrody 4 mm od přístroje. (viz schéma v této příručce)
	c) tlak plynu je příliš vysoký.	c) seřídte jej dle hodnot na štítku.
Motor ventilátoru se rozběhne, ale řídící jednotka nedá žádný signal hořákové trubici ani elektroventilu.	a) během počáteční kontroly zařízení našlo kontakty presostatu uzavřené (zablokované).	a) vyměňte presostat za nový originální díl stejných parametrů.
	b) kontrolní jednotka - centrála je vadná.	b) vyměňte zařízení za nový originální díl !!

10 ZÁRUKA

Předmět a doba trvání záruky

Záruka se vztahuje pouze na vady materiálu nebo vyrobených dílů dodaných společnostmi SYSTEMA. V případě vad materiálu nebo zpracování, společnost SYSTEMA přistoupí k jejich bezplatné opravě nebo výměně vadných dílů z výroby, JE VYLOUČENA JAKÁKOLIV JINÁ FORMA ZÁRUKY NEBO ODŠKODNÉ, JAK ZÁKONNÉHO TAK SMLUVNÍHO. Vyměněné díly by měli být co nejrychleji vráceny do společnosti SYSTEMA do místa jejich sídla na adrese S. Giustina in Colle (PD), na náklady uživatele. V případě že bude v záruce provedena oprava, jakožto i cestovní náklady, pokud je místo zásahu vzdáleno více než deset kilometrů od sídla Servisního střediska.(Centro Assistenza).

- 1) Záruka je platná ode dne "spuštění zařízení", v případě, že toto bude provedeno do 6 (šesti) měsíců od data zakoupení přístroje uživatelem. Záruka zaniká po uplynutí 18 (osmnácti) měsíců od data fakturace společností SYSTEMA.
- 2) Případná náhrada vadných dílů (nebo celého zařízení), neprodlužuje původní termín ukončení záruky. Záruka na vyměněné díly končí datem záruky přístroje.
- 3) "doba trvání záruky" bude 2 roky (dva) na každou součást zařízení.
- 4) Pro "spalovací komoru" a výměňkové trubky zářiče je délka záruky 5 let, podmíněná sezonní zdokumentovanou kontrolou a dle podmínek uvedených v bodě e) následující kapitoly.

Vyjimky ze záruky

- 1) Záruka se nevztahuje na tyto případy:
 - a) Vady nesouvisející s vadami materiálu nebo výroby, bez omezení:
 - Poškození během přepravy;
 - Zařízení neodpovídá platným normám a nařízením v dané zemi;
 - Nerespektování specifikací montáže obsažených v technických poznámkách přiložených k zařízení a/nebo technickým normám;
 - Škody způsobené nehodami, požáry, nehodami všeobecně nebo nedbalostí, která nemůže být připsána na zodpovědnost společnosti SYSTEMA.
 - b) Narušení nebo havárie zapříčiněné zásahy neautorizovanými pracovníky.
 - c) Závady způsobené anomáliemi na napájecí síti elektrické energie nebo paliva.
 - d) Havárie způsobené: špatnou údržbou, zanedbáním nebo špatným používáním, změny v napětí elektrického napájení, vlhkost a prach v prostorech, špatné dimenzování nebo špatné provedení instalace.
 - e) Koroze nebo praskliny: b l u d n ý m i proudy, kondenzací vody, přehříváním způsobeným špatnou regulací napájení tlaku plynu nebo hořáku nebo používáním paliva s jinými tepelnými vlastnostmi, než jsou uvedeny na štítku.
 - f) Použití neoriginálních nebo neautorizovaných náhradních dílů společností SYSTEMA.
 - g) Běžné užívání a opotřebení.
 - h) Výrobky nesprávně uložené nebo uskladněné.
- 2) Záruka se dále nevztahuje na:
 - a) Platba za zařízení neproběhla v termínu sjednanému ve smlouvě.
 - b) "Zprovoznění" nebylo provedeno servisním střediskem a/nebo nebyla doručena vyplněná a řádně podepsaná kopie záručního listu.
 - c) Uživatel nesdělil závadu do 10ti dnů od jejího zjištění

Způsobilost

- 1) Zásahy během trvání záruky musí být vyžádány u servisního centra, který “zprovozní” přístroj, v opačném případě záruka zaniká. Uživatel v takovém případě musí servisnímu centru ukázat Záruční list.
- 2) Servisní centrum zasáhne v souladu se svými organizačními potřebami, během běžné pracovní doby.

ÚČINNOST A PLATNOST ZÁRUKY

- 1) Pro platnost a účinnost záruky uživatel musí:
 - a) Vyžádat si u svého montážního technika údaje Servisního centra pro “zprovoznění”.
 - b) Ukázat pověřeným pracovníkům záruční list, vyplnit všechny jeho části a požádat o jeho orazítkování a podpis servisního centra v příslušných kolonkách.

Odpovědnost

Objednatel zprošťuje dodavatele od jakékoliv zodpovědnosti za nehody a škody, které by se mohly na přístrojích nebo na zařízeních projevit během jejich provozu. Dodavatel je zodpovědný vůči kupujícímu pouze v mezích výše uvedených v záručních povinnostech.

SOUDNÍ SPORY – ÚZEMNÍ ZPŮSOBILOST A PRAVOMOCE STRAN

Je určena jurisdikce Soudem v Padově, také v případě propojených sporů nebo dožadování se záruky. Prohra sporu nezprošťuje objednavatele od povinnosti platby, které musejí probíhat dle smluvních podmínek, až do konečného rozsudku soudními orgány.

11 Odstavení - VYPNUTÍ

V případě, že bude nezbytné přístroj VYPNOUT na delší dobu, doporučuje se provedení následujících kroků: Otočit hlavní spínač do polohy “ O ” a odpojit přístroj z elektrické sítě. Uzavřít uzávěr přívodu plynu nebo odpojit přístroj od plynové sítě.

V případě změny majitele nebo nájemníka, odevzdat veškerou dokumentaci k zařízení novému majiteli/nájemníkovi.

I POZOR!!

Všechny operace odpojení zařízení musí být provedeny autorizovaným technikem!

12 LEGISLATIVA

V případě, že bude nezbytné přístroj VYPNOUT na delší dobu, doporučuje se provedení následujících kroků:
Otočit hlavní spínač do polohy " O " a odpojit přístroj z elektrické sítě. Uzavřít uzávěr přívodu plynu nebo odpojit přístroj od plynové sítě.

V případě změny majitele nebo nájemníka, odevzdat veškerou dokumentaci

Montážní pracovník musí DODRŽOVAT platné předpisy v zemi instalace výrobku.

Konkrétně je výrobek v souladu podle následujících evropských norem:

2009/142 / ES. Směrnice pro plynové spotřebiče

2014/35 / EU. Směrnice o nízkém napětí

2014/30 / EU. Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

UNI EN 13410: 2003. . . Závěsné infrazářiče - Požadavky na větrání pro použití v domácnostech

prostor. Tato norma je oficiální jazykovou verzí evropského standardu

EN 13410 (vydání v srpnu 2001) a bere v úvahu korigendum z července 2002

(AC: 2002). Norma stanoví požadavky na odvětrávání jiných než domácích

prostory, kde jsou instalovány a provozovány plynová topná zařízení

odpovídá EN 416-1 nebo EN 419-1. Tato norma platí pouze pro spotřebiče typu A.

12.1 Trvalé větrací otvory

Trvalé větrací otvory musí být vytvořeny tak, aby se snížila pravděpodobnost, že se vytvoří kapsy plynu.

V případě "G.P.L plyného palivového článku (hustota vzduchu > 0,8)" platí ustanovení prevence proti požáru, např. 12/04/1996 určuje, že tento trvalý přístup vzduchu musí být ve spodní části stěn; nejméně 2/3

Tyto otvory nesmějí být blíže než 4,5 m od dutin, prohlubní nebo otvorů, které souvisí s místnostmi

umístěné pod podlahou nebo odvodňovacími kanály.

V obou případech (NATURAL GAS nebo GPL) se potřeba snížit pravděpodobnost vytváření plynových kapes, více stálých otvorů tak, aby celková plocha byla větší nebo rovna vypočtené pro jednu.



Za účelem zlepšování kvality výrobků si společnost Systema S.p.A. vyhrazuje právo pozměňovat jejich vlastnosti bez předchozího upozornění