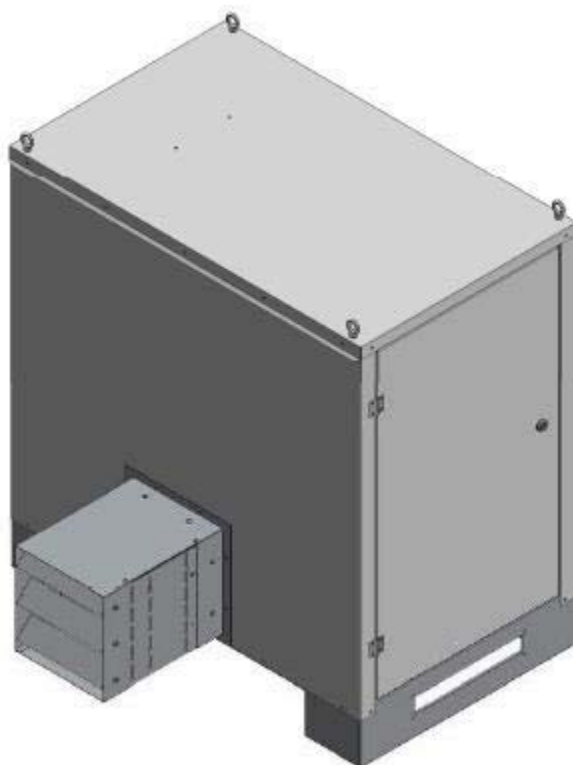


**TECHNICKÉ INFORMACE, NÁVOD K MONTÁŽI,
POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBĚ**

**TECHNICAL INFORMATION, INSTRUCTIONS FOR
ASSEMBLY, USE AND MAINTENANCE**

*Ohřívač vzduchu
Warm Air Heater*

Supercikki 81



Vážený kliente,

Děkujeme, že jste si vybrali teplovzdušný ohřívač Supercikki 81, inovativní, moderní, kvalitní a vysoce výkonný produkt, který vám zajistí maximálně tichý a bezpečný provoz po dlouhou dobu; zejména, bude-li generátor svěřen technické asistenční službě TECNOCLIMA, která je speciálně připravena a vyškolená tak, aby byla udržována na maximální úrovni účinnosti, s nižšími provozními náklady a která má v případě potřeby k dispozici originální náhradní díly.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité pokyny a doporučení, které je třeba dodržovat pro snazší instalaci a nejlepší možné využití ohřívače vzduchu Supercikki 81.

Děkujeme Vám

TECNOCLIMA S.p.A.

Dear Customer

Thank you for choosing a Supercikki 81 AIR HEATER, an innovative and modern, high-quality and high-performance product which will assure safe and silent operation for a long time. This is particularly the case if the Supercikki 81 is mentioned by the Manufacturer's Technical Assistance Department which is specially trained and equipped to keep it working at maximum efficiency with low running costs and has a large number of original spares in stock.

This instruction manual contains important instructions and suggestions for simple installation and making the best possible use of the Supercikki 81 air heater.

Thank you again

TECNOCLIMA S.p.A.

VSEOBECNÉ INFORMACE	SHODA
VSEOBECNÉ INFORMACION	CONFORMITY

Teplovzdušný ohřívač Supercikki 81 kompatibilní

- Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.
- Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU.
- Směrnice Elektromagnetická kompatibilita

Ohřívač vzduchu Supercikki 81 má KONKRÉTNÍ ZÁRUKU běžící od data nákupu, kdy je uživateli doporučeno zaznamenat dokumenty. V případě, že uživatel není schopen takový doklad doložit, začíná záruka běžet od data výroby spotřebiče.

Záruční podmínky jsou podrobně specifikovány v **ZÁRUČNÍM LISTU** dodaném se spotřebičem, který doporučujeme pečlivě přečíst.

The warm air heater **Supercikki 81** is in compliance with:

- Machinery Directive 2006/42/EC.
- Low Voltage Directive 2014/35/EU.
- Electromagnetic Compatibility Directive

The air heater **Supercikki 81** has a **SPECIFIC GUARANTEE** running from the date of purchase that the user is advised to record the documents. In case the user is not able to provide such document, the guarantee shall start from the appliance date of manufacturing.

The warranty conditions are specified in detail in the **WARRANTY CERTIFICATE** provided with the appliance, which we suggest being read carefully.

VSEOBECNE INFORMACE	INDEX
GENERAL INFORMATION	INDEX

VSEOBECNE INFORMACE	GENERAL INFORMATION:	PAG
Shoda	Conformity	2
Záruky	Warranty	2
Index	Index	3
Poznámky k likvidaci	Notes for disposal	4
Obecná varování	General warnings	4
Základní bezpečnostní pravidla	Basic safety rules	6
Identifikace produktu	Product identification	7
Popis spotřebiče	Appliance description	8
Struktura	Structure	11
Technická data (50Hz)	Technical data (50Hz)	12
Technická data (60Hz)	Technical data (60Hz)	13
Alternativní komponenty	Alternative components	14
Kategorie plynu	Gas category	15
Příslušenství	Accessories	16
Součásti elektrického panelu	Electrical panel components	16
Elektrické schéma	Wiring diagram	17
Uvedení do provozu	Commissioning	21

INFORMACE K INSTALACI	INSTALLATION INFORMATION:	
Přejímka produktu	Receiving the product	22
MManipulace	Handling	22
Rozměry	Dimensions	23
Umístění	Location	24
Prostor kolem spotřebiče	Clearance area around the appliance	25
Instalace	Installation	26
Terminál difuzoru horkého vzduchu	Final air diffuser	31
Přívodní potrubí s přetlakovou klapkou (příslušenství na vyžádání)	Supply duct with overpressure damper (accessory on request)	32
Přetlaková komora sání vzduchu s výkyvnou klapkou (příslušenství)	Air intake plenum with swing damper (accessory on request)	35
Nosné konzole (příslušenství)	Supporting brackets (accessory on request)	36
Připojení plynu	Gas supply connection	38
Elektrické připojení	Electrical connections	39

INFORMACE O UDRŽBE	MAINTENANCE INFORMATION	
Přestavba na jiný plyn	Transformation for other gas type usage	42
Výměna plynového injektoru	Gas injector replacement	43
Seřízení plynového selenoidového ventilu	Gas solenoid valve adjustment	44
První uvedení do provozu	First commissioning	45
Běžná údržba	Ordinary maintenance	46
Pravidelná údržba	Periodic maintenance	47
Údržba po topné sezóně	Maintenance every of cycle	47
Technická pomoc	Technical assistance	48
Poruchy a řešení	Faults and solutions	49

V některých částech návodu jsou použity tyto symboly:



UPOZORNĚNÍ = pro činnosti, které vyžadují zvláštní opatření a odpovídající přípravu.



ZAKÁZÁNO = pro akce, které se nesmí provádět

In some parts of the manual, these symbols are used:



ATTENTION = for actions that require particular caution and adequate.



BIDDEN = for actions that **MUST NOT** be performed.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	POZNÁMKY K LIKVIDACI
GENERAL INFORMATION	NOTE FOR DISPOSAL



Spotřebič obsahuje elektrické a elektronické komponenty; proto s ním nelze nakládat jako domácí odpad. Pro postupy likvidace, prosím podívejte se na místní platné zákony týkající se odpadů. Před předáním spotřebiče autorizovanému sběrnému středisku, musí být některé díly demontovány:

- Železné materiály;
- Hliník;
- Elektrické kabely
- Těsnění
- Izolační materiály;
- Plastové materiály;
- Elektronické desky;

The appliance contains electrical and electronic components; therefore, it cannot be disposed like ,domestic waste. For disposal procedures, please refer to local laws in force regarding special wastes.

Before delivering the appliance to authorized collection centers, the various materials that compose it must be dismantled and separated:

- Ferrous materials;*
- Aluminum;*
- Electric cables;*
- Seals;*
- Insulating materials;*
- Plastic materials;*
- Electronic boards;*

VŠEOBECNÉ INFORMACE	OBECNÁ UPOZORNĚNÍ
GENERAL INFORMATION	GENERAL WARNINGS



Po odstranění obalu zkontrolujte, zda jsou všechny zařízení dodané a nepoškozené. Pokud existují nějaký nesrovnalosti, kontaktujte zástupce výrobce, který zařízení prodal.

Zařízení musí instalovat kompetentní podnik, který může na konci práce vydat majiteli prohlášení o shodě instalace. Dokument by měl potvrzovat realizaci produktu v souladu s místně a celostátně platnými předpisy a pokyny výrobce v tomto návodu.

Tyto spotřebiče jsou určeny k vytápění budov a musí být k tomu používány v souladu s jejich výkonovými charakteristikami.

Výrobce neručí smluvně ani mimosmluvně za škody způsobené osobám, zvířatům nebo věcem, chybami při instalaci, nedodržením pravidel nebo nesprávným použitím.

After removing the packaging, check that all the equipment is present and intact. If there is any non-correspondence or discrepancy, contact the manufacturer agent who sold the equipment.

The equipment must be installed by a competent enterprise who, at the end of work, can issue the conformity declaration of installation to the owner. The document should attest the realization of the product in accordance with locally and nationally applicable regulations and the instructions given by the manufacturer in this manual.

These appliances are designed to heat buildings and must be used for this in accordance with their performance characteristics.

The manufacturer shall not be contractually or extra-contractually liable for any damage caused to persons, animals or things, by installation errors, failure to observe the rules, or improper use.

Pokud cítíte plyn, nespouštějte žádné elektrické spínače, telefony ani jiná zařízení, která by mohly způsobit jiskření. Okamžitě otevřete dveře a okna pro větrání a následně i vyčistěte vzduch, zavřete hlavní plynový ventil (měřidlo nebo nádrž) a vyžádejte si pomoc od techniků výrobce.

Příliš vysoká teplota je zdraví škodlivá a je také plýtvání energií. Nenechávejte prostory zavřené dlouhé období. Pravidelně otevírejte okna nebo používejte automatické systémy zaručující správnou výměnu vzduchu.

Při prvním zapnutí zařízení může dojít být nějaký zápach nebo výpary způsobené odpařováním kapalina chránící výměník tepla během skladování; to je normální a po krátké době zmizí. Je vhodné místnost větrat.

V případě, že spotřebič není určen k dlouhodobému používání, je nutné provést následující operace:

- Přepněte hlavní elektrický vypínač do polohy „vypnuto“;
- zavřete hlavní ventil přívodu paliva.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí zařízení a musí být vždy pečlivě uschován a musí VŽDY doprovázet spotřebič, pokud přejde k jinému majiteli nebo uživateli nebo pokud bude převeden do jiného systému.

Pokud je návod k použití poškozen nebo ztracen, vyžádejte si další kopii od místního technického oddělení výrobce.

Opravy a údržbu musí provádět technické oddělení výrobce, nebo kvalifikovaný personál, jak je uvedeno v této příručce. Neprovádějte žádné úpravy ani nemanipulujte se spotřebičem, protože by to mohlo způsobit nebezpečné situace. Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným používáním.

Systémy a inženýrské sítě musí být řádně připojeny a připevněny (tj. plynové potrubí, elektrické napájení atd.) a nesmí způsobovat překážky, které by mohly způsobit nebezpečí zakopnutí.

Zákony, normy, směrnice a technická pravidla uvedené v této brožuře slouží pouze pro vaši informaci a budou považovány za platné pouze v době vytištění. Jakákoli nová ustanovení, která vstoupí v platnost, nebo jakékoli změny stávajících ustanovení, nedávají vzniknout jakékoli povinnosti ze strany výrobce vůči třetím osobám.

If you smell gas do not operate any electrical switches, telephones or any other equipment which could cause sparks. Open doors and windows immediately for air ventilation and consequently to clear the air, close the main gas valve (meter or tank) and request assistance from the manufacturer's Technicians.

A too high temperature is harmful to health and is also a waste of energy. Do not keep the rooms closed for long periods. Periodically open windows or use automatic systems to guarantee a correct replacement of air.

The first time the equipment is switched on there may be some smell or fumes caused by the evaporation of the liquid protecting the heat exchanger during storage; this is normal and will disappear after a brief period. It is advisable to keep the room ventilated.

In case the appliance is not intended to be used for long periods, it is necessary that the following operations be done:

- *Put the main electrical switch at "off";*
- close the main fuel supply valve.*

This instruction manual is an integral part of the equipment and must always be carefully kept and must ALWAYS accompany the appliance if it goes to another owner or user or if it is transferred to another system.

If the instruction booklet is damaged or lost ask for another copy from manufacturer's local technical department.

Repairs and maintenance must be carried out by manufacturer's technical dept. or by qualified staff as indicated in this booklet. Do not make modifications to or tamper with the appliance as this may cause dangerous situations to arise. The manufacturer will not be responsible for any damage caused by improper use.

The systems and utilities must be connected and affixed properly (i.e. gas piping, electrical supply etc.) and must not cause obstructions which may cause tripping hazard.

The laws, standards, directives and technical rules referred to in this booklet are only for your information and shall be considered valid only at the time of getting printed. Any new provisions which come into effect, or any amendments to current provisions, shall not give rise to any obligations on the part of manufacturer as against third parties.

Výrobce odpovídá za to, že jeho výrobek odpovídá zákonům, směrnicím nebo stavebním normám platným v době jeho prodeje. Konstruktor, instalátor a uživatel jsou v tomto pořadí a plně zodpovídají za jejich povědomí a dodržování legislativních ustanovení a norem týkajících se projektování, instalace, provozu a údržby zařízení.

Výrobce nenese odpovědnost za jakákoli nedodržení pokynů obsažených v této příručce, za následky jakékoli manipulace nebo použití, které není výslovně uvedeno, nebo za jakékoli překlady, které mohou být předmětem chybné interpretace.

Zařízení musí být vybaveno pouze originálním příslušenstvím. Výrobce nenese odpovědnost za jakékoli škody způsobené nesprávným používáním zařízení nebo použitím neoriginálních dílů a příslušenství.

Elektrická instalace musí být provedena s elektrickou ochranou individuální a nezávislou pro každé zařízení, které by v případě náhodného poškození mohlo fungovat na jediném zařízení, aby se zabránilo rušení jiných zařízení, která mohou být připojena k instalaci.

The manufacturer is responsible for its product's compliance with the laws, directives or building standards in force at the time of its sale. The design engineer, installer and user are respectively, and entirely, responsible for their awareness of and observance of the legislative provisions and standards dealing with plant design, installation, the operation, and maintenance of the equipment.

The manufacturer shall not be held liable for any failures to observe the instructions contained in this booklet, for the consequences of any handling or usage not specifically provided for or for any translations which may be subject to erroneous interpretation.

The equipments must be equipped only with original accessories. The manufacturer shall not be held liable non si rende responsabile di eventuali danni derivanti da for any damage due to improper use of the equipment to the use of not original materials and accessories.

The electrical installation must foresee proper electrical protections individual and independent for every equipment, that in case of accidental damage, could operate on the single equipment, avoiding interfering with other equipment possibly connected

VŠEOBECNĚ INFORMACE	ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA
GENERAL INFORMATION	BASIC SAFETY RULES



Připomínáme, že používání výrobků využívajících elektrickou energii, plyn nebo topný olej vyžaduje dodržování některých základních bezpečnostních pravidel, včetně následujících:

Použití ohřívačů vzduchu bez pomoci dětmi nebo tělesně postiženými osobami je zakázáno.

Zařízení se nesmí dotýkat bosýma nohama popř. mokré nebo vlhké části těla.

Čištění a údržbu zařízení provádějte pouze tehdy, když je spotřebič vypnutý s hlavním elektrickým vypínačem v poloze „vypnuto“ a s odpojeným přívodem paliva.

Je zakázáno zasahovat nebo měnit bezpečnostní nebo regulační systémy bez předchozího povolení a bez dodržování pokynů výrobce.

Je zakázáno tahat nebo kroutit elektrické kabely vycházející ze spotřebiče. Před otevřením přístupových dveří do vnitřních částí spotřebiče musí být hlavní vypínač vypnutý.

We remind you that the use of products using electrical energy, gas or heating oil requires the observance of some basic safety rules, including the following:

The unassisted use of air heaters by children or disabled persons is forbidden.

The equipment must not be touched with bare feet or wet or damp parts of the body.

Cleaning and maintenance operations on the appliance must be carried out only when the appliance is switched off with the main electrical switch in the “off” position, and with the fuel supply cut off.

It is forbidden to interfere with or alter the safety or regulatory systems without prior authorisation and without following the manufacturer's instructions.

It is forbidden to pull or twist the electric cables coming out of the appliance, even if the appliance is disconnected from the mains electricity supply. Before opening the access doors to the internal parts

Je zakázáno vyhazovat, opouštět nebo nechávat obalový materiál (karton, spojovací materiál, plastové sáčky atd.) v dosahu dětí, protože mohou být zdrojem nebezpečí.

Je zakázáno instalovat spotřebič v blízkosti hořlavých materiálů nebo v prostředí s agresivní atmosférou.

Je zakázáno instalovat spotřebič v místnostech s hořlavou atmosférou.

Je zakázáno instalovat spotřebič do nedostatečně větrané místnosti.

Je zakázáno pokládat předměty na horní část spotřebiče, nebo je strkat do mřížky tělesa a výfukových kanálů.

Je zakázáno dotýkat se potrubí přívodu vzduchu, protože během normálního provozu může dosáhnout vysokých teplot nebezpečných pro dotyk.

Pro elektrické připojení spotřebiče je zakázáno používat adaptéry, vícenásobné zásuvky a prodlužovací kabely.

Je zakázáno instalovat spotřebič pod silné proudy vody (např. okapy bez dešťových kanálů).

of the appliance the main switch must be turned to "off".

It is forbidden to throw away, abandon or leave the packaging material (cardboard, fasteners, plastic bags etc.) within the reach of children, as they can be a source of danger.

It is forbidden to install the appliance near flammable material, or in environments with aggressive atmospheres.

It is forbidden to install the appliance in rooms with flammable atmosphere.

It is forbidden to install the appliance in not sufficiently ventilated rooms.

It is forbidden to put objects on top of the appliance or push them inside the body shell grill and exhaust discharge ducts.

It is forbidden to touch the air supply duct as during normal operation, it may reach high temperatures dangerous to be touched.

It is forbidden to use adapters, multiple sockets, and extension cables for the appliance s electrical

It is forbidden to install the appliance under significant water jets (e.g. gutters without rain channels).

VŠEOBECNÉ
INFORMACE

IDENTIFIKACE PRODUKTU

GENERAL
INFORMATION

PRODUCT IDENTIFICATION

Spotřebič je identifikovatelný podle technického štítku, který uvádí jeho hlavní technické a výkonové detaily. Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození štítku, vyžádejte si technickou dokumentaci výrobce

asistenční odd.

The appliance is identifiable by the Technical Nameplate which reports its main technical and performance details.

*If the Nameplate is lost or damaged ask for a From **manufacturer's** technical assistance dept.*

VŠEOBECNÉ INFORMACE	POPIS PŘÍSTROJE
GENERAL INFORMATION	APPLIANCE DESCRIPTION

Ohřivač vzduchu je zařízení, které poskytuje ohřev prostor ohřev vzduchu pomocí tepelné energie

Ohřivaný vzduch, nasávaný z jednotky odstředivým ventilátorem, se mísí se zplodinami hoření vytvářenými hořákem.

Vzhledem k tomu, že objem upravovaného vzduchu je výrazně vyšší, než je skutečná potřeba kyslíku při spalování, obsahuje horký vzduch velmi nízkou koncentraci oxidu uhličitého.

Takový systém nám umožňuje vyrobit spotřebič s:

- Maximální tepelná účinnost
- Nízká tepelná setrvačnost
- Malé rozměry a nízká hmotnost
- Jednoduchost konstrukce
- Maximální spolehlivost

Spotřebič pracuje na plynné palivo a je v zásadě vhodný pro vytápění:

- Chovné farmy, prostory
- Houbařské farmy, prostory
- Skleníky
- Průmyslové procesy
- Nouzové vytápění

OBECNÉ CHARAKTERISTIKY

Vnější plášť:

Vnější plášť se skládá z odnímatelných panelů v předem lakovaném nebo pozinkovaném plechu zajišťuje stupeň elektrické ochrany vhodný také pro venkovní instalace. Zahnuje také:

- Přístupová dvířka do prostoru hořáku, která se otevírají pouze pomocí nástroje.
- Přístupová dvířka do prostoru motoru a skříňky s elektrickými deskami, které lze otevřít pouze pomocí nástroje.

Terminál difuzoru vzduchu:

Takové zařízení, instalované na výstupu teplého vzduchu, umožňuje horizontální a vertikální regulaci proudění tak, aby se přizpůsobilo geometrickým charakteristikám vytápěného prostoru.

The air heater is an appliance that provides room ,air heating using thermal energy produced by fuel combustion.

The air to be heated, sucked in from the unit by a centrifugal fan, is mixed with combustion products generated by a sought-after burner, absorbing the heat.

Given that the treated air volume is significantly higher than the real need of oxygen of the combustion, the hot air contains a very low concentration of carbon dioxide.

Such system allows us to produce an appliance with:

- *Max thermal efficiency*
- *Low thermic inertia*
- *Small size and light weight*
- *Simplicity of construction*
- *Max reliability*

The appliance works with gaseous fuel and is basically suitable for heating of:

- *Livestock farms*
- *Mushroom farms*
- *Greenhouses*
- *Industrial processes*
- *Emergency heating*

GENERAL CHARACTERISTICS

External casing:

The external casing consists of removable panels in pre-painted or galvanized metal sheet, it ensures an electrical protection degree suitable also for outdoor installation. It also includes:

- *An access door to the burner compartment, to be opened only with a tool.*
- *An access door to the motor compartment and electrical board box, to be opened only with a tool.*

Air diffuser terminal:

Such equipment, installed on the warm air outlet, allows a horizontal and vertical regulation of the flow, to adapt it to the geometric characteristics of the space to be heated.

Ventilátor:

Má funkci úpravy vzduchu, který má být ohříván. Jedná se o odstředivý typ s vysokým výkonem a nízkou hladinou hluku a je umístěn za hořákem.

Spínač průtoku:

Nachází se na výstupu teplého vzduchu a přerušuje provoz hořáku v případě poruchy ventilátoru.

Bezpečnostní termostaty:

Termostaty jsou dva a jsou umístěny v blízkosti přívodu teplého vzduchu.

· Regulační termostat TR vypíná hořák v případě přehřátí horkého vzduchu.

Reset je automatický (bimetalický typ, kalibrace 177°C)

· Bezpečnostní limitní termostat LM zastaví chod

hořáku v případě přehřátí. Resetování je manuální pomocí speciálního tlačítka umístěného na pravé straně elektrické desky (kapalinový expanzní typ, kalibrace 200°C)

Sada solenoidových ventilů:

Multifunkční bezpečnostní a regulační plynový elektromagnetický ventil se skládá z:

- Bezpečnostní solenoidový ventil
- Regulační solenoidový ventil
- Regulator tlaku (v závislosti na zemi místa určení)
- Plynový filtr

Takový komponent může být poskytován od značky Honeywell

Hořáková sada: Skládající se z:

- Plynový vstřikovač
- Litinový víceplynový hořák
- Zapalovací zařízení
- Elektroda pro detekci plamene

Ovládací a ochranné zařízení:

Je elektronické s ionizačními obvody detekce plamene a žhavicím zapalováním. Zařízení řídí a monitoruje provoz zařízení, přičemž se stará o následující:

- Zkontroluje, zda je průtokový spínač v klidové poloze, aby bylo možné zapálit hořák pouze v případě, že ventilátor funguje normálně
- Určuje dobu předčištění;
- Ovládá jednotku plynového solenoidového ventilu;
- Ovládá zapalování hořáku;

Fan:

It has the function of treating the air to be heated. It is a centrifugal type of high performance and low sound level, and is located downstream of the burner.

Flow switch:

Located at the warm air outlet, interrupts the operation of the burner in case of fan malfunction.

Security thermostats:

There are two thermostats and they are located Near the warm air supply.

operation in case of hot air overtemperature. The reset is automatic (bimetallic type, calibration 177°C)

- *Security limit thermostat LM stops the running of the burner in case of overheating. The reset is manual using a special button located on the right side of the electrical board (liquid expansion type, calibration 200°C)*

Solenoid valve kit:

The multifunctional safety and regulatory gas solenoid valve consists of:

- *A safety solenoid valve*
- *A regulating solenoid valve*
- *A pressure regulator (depending on the country*

Termostato di regolazione TR interrompe il Control thermostat TR interrupts burner of SIT LA PRECISA or HONEYWELL.

Burner kit:

Consisting of:

- *Gas injector*
- *Cast iron Multigas burner*
- *Ignition device*
- *Flame detection electrode*

Control and protection equipment:

It is electronic with ionisation flame detection circuits and incandescent ignition.

The equipment controls and monitors the operation of the appliance, taking care of the following:

- *Checking if flow switch is at resting position, to permit burner ignition only if the fan is working normally*
- *Determine the pre-purge time;*
- *Control the gas solenoid valve unit;*
- *Controls the burner ignition;*

· Uzavírá plynový ventil a všechny ostatní funkce, pokud dojde k nějaké poruše v monitorovaných systémech. V tomto případě se zařízení zablokuje a lze jej resetovat pouze ručně stisknutím červeného světla/tlačítka na přední straně zařízení.

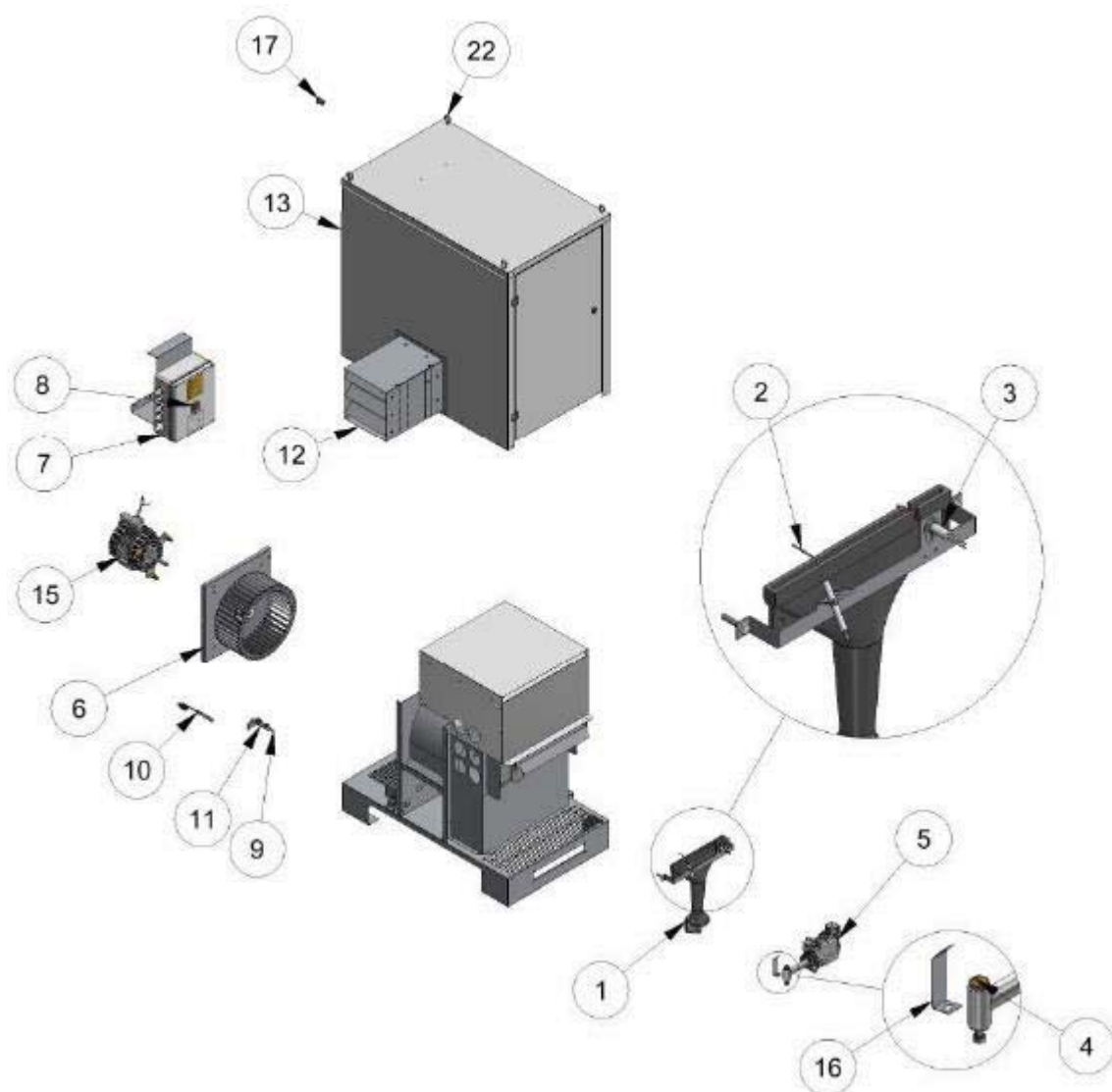
Ohřívač byl navržen tak, aby mohl být instalován i ve venkovním prostředí, a použité materiály byly zvoleny tak, aby splňovaly tento specifický cíl; je navíc testován a kalibrován v továrně a schválen certifikovaným interním systémem kvality.

• *Shuts off the gas valve and all other functions if there is any fault in the monitored systems. In this case the equipment locks out and can only be reset manually by pressing the red light on the front of the equipment.*

The heater has been designed to be installed also outdoor, and the used materials have been chosen to satisfy this specific objective; it is moreover tested and calibrated in the factory and approved by a certified Internal Quality System.

Teplovzdušný ohřívač se skládá z:

The warm air heater is composed of:



- | | |
|----|---|
| 1 | Víceplynový hořák |
| 2 | Elektroda pro detekci plamene |
| 3 | Žhavicí zapalovací elektroda |
| 4 | Plynový vstříkovač |
| 5 | Jednotka plynového solenoidového ventilu |
| 6 | Odstředivý ventilátor |
| 7 | Elektrická deska |
| 8 | Tlačítko červené světlo |
| 9 | Bezpečnostní termostat s automatickým resetem |
| 10 | Spínač průtoku |
| 11 | Ruční reset bezpečnostního termostatu |
| 12 | Terminál difuzoru horkého vzduchu |
| 13 | Kryt |
| 14 | Závěsná oka |
| 15 | Motor ventilátoru |
| 16 | Směšovací zařízení vzduch-plyn |
| 17 | Indikátor zablokování hořáku |

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Multigas burner |
| 2 | Flame detection electrode |
| 3 | Incandescent ignition electrode |
| 4 | Gas injector |
| 5 | Gas solenoid valve unit |
| 6 | Centrifugal fan |
| 7 | Electrical board |
| 8 | Red light button |
| 9 | Automatic reset safety thermostat |
| 10 | Flow switch |
| 11 | Manual reset safety thermostat |
| 12 | Hot air diffuser terminal |
| 13 | Casing |
| 14 | Suspension eyebolts |
| 15 | Fan motor |
| 16 | Air-gas mixing device |
| 17 | Burner blockage indicator |

VŠEOBECNÉ INFORMACE	TECHNICKÁ DATA (50 Hz)
GENERAL INFORMATION	TECNICAL DATA (50 Hz)

POPIS	DESCRIPTION	U	
Jmenovitý tepelný výkon ¹	Nominal thermal capacity ¹	kW	80
Objem vzduchu	Air flow rate	m ³ /h	2000
Teplotní gradient (Δ)	Temperature gradient	K	~145
Dosah proudu	Launching distance	m	~30
Hladina akustického tlaku ²	Sound pressure level ²	dB(A)	64
Kategorie	Category	-	v. Tab.
Typ	Type	-	A 2
Elektrické napájení	Electrical power supply	1 Ph	230/50/1±5%
Elektrický výkon motoru	Electrical power fan motor	W	373
Maximální spotřeba motoru	Max absorbed current of fan motor	A	3
Kondenzátor motoru	Capacitor capacity	μF	10
Otáčky radiálního ventilátoru	Centrifugal fan RPM		1350
Oběžné kolo	Impeller	mm	280 x 110
Elektrické krytí	Electrical protection degree	IP	44
Provozní limity	Operating limit:		-
• Teplota	• Temperature	°C	-15/+35
• Vlhkost @ 30°C <small>ne kondenzační</small>	• Humidity @ 30°C <small>non-condensing</small>	Rh	95
Čistá hmotnost	Net weight	kg	63
Plynové připojení	Gas supply pressure	mbar	v. Tab.
Průměr trysky	Gas injector diameter		-
• Metan G20	• Methane gas G20	mm	7,25
• Metan G25	• Methane gas G25	mm	8,00
• Propan G31 ⁷	• Propane gas G31 ⁷	mm	4,30
• Butan G30 ⁷	• Butane gas G30 ⁷	mm	4,30
Tlak na trysce	Gas pressure at injector		-
• Metan G20	• Methane gas G20	mbar	12,5
• Metan G25	• Methane gas G25		12,5
• Propan G31	• Propane gas G31 ⁷	mbar	35
• Butan G30	• Butane gas G30 ⁷	mbar	26
Spotřeba plynu:	Gas consumption		-
• Metan G20 ³	• Methane gas G20	Nm ³ /h	7,6
• Metan G25 ⁴	• Methane gas G25	Nm ³ /h	8,9
• Propan G31 ⁵	• Propane gas G31 ⁷	Nm ³ /h	3,0
• Butan G30	• Butane gas G30 ⁷	Nm ³ /h	2,3

1 Odpovídá PCS (Hs)

2 Měřeno při typické instalaci ve vzdálenosti 3 metry.

3 Odpovídá při 1013 mbar – 37,78 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

4 Odpovídá při 1013 mbar – 34,49 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

5 Odpovídá při 1013 mbar – 95,65 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

6 Odpovídá při 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

7 Pro zlepšení spolehlivosti spotřebiče i ve ztížených provozních podmínkách (snížený průtok vzduchu, topný plyn s různou výhřevností apod.) je k dispozici vstříkovač o pr 4,05 mm

Referred to H.H.V (Hs)

Measured in a typical installation at a distance equal to 3 m.

Referred to 1013 mbar – 37,78 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 34,49 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 95,65 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (HHV . Hs) In order to improve the reliability of the unit even under severe operating conditions (reduced air flow, fuel gas with different calorific value, etc.) an injector with a diameter of 4.05 mm is installed as standard.

Pro směs LPG musí mít vstupní tlak 30 mbar. For mix LPG, the supply pressure must be 30 mbar.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	TECHNICKÁ DATA (60 Hz)
GENERAL INFORMATION	TECNICAL DATA (60 Hz)

POPIS	DESCRIPTION	U	
Jmenovitý tepelný výkon ¹	Nominal thermal capacity ¹	kW	80
Objem vzduchu	Air flow rate	m ³ /h	2000
Teplotní gradient (Δt)	Temperature gradient	K	~145
Dosah proudu	Launching distance	m	~30
Hladina akustického tlaku ²	Sound pressure level ²	dB(A)	64
Kategorie	Category	-	v. Tab.
Typ	Type	-	A 2
Elektrické napájení	Electrical power supply	1 Ph	230/60/1 \pm 5%
Elektrický výkon motoru	Electrical power fan motor	W	373
Maximální spotřeba motoru	Max absorbed current of fan motor	A	3
Kondenzátor motoru	Capacitor capacity	μ F	10
Otáčky radiálního ventilátoru	Centrifugal fan RPM		1450
Elektrické krytí	Impeller	mm	280 x 90
Elektrické krytí	Electrical protection degree	IP	44
Provozní limity	Operating limit:		-
• Teplota	• Temperature	°C	-15/+35
• Vlhkost @ 30°C <small>ne kondenzační</small>	• Humidity @ 30°C <small>non-condensing</small>	Rh	95
Čistá hmotnost	Net weight	kg	63
Plynové připojení	Gas supply pressure	mbar	v. Tab.
Průměr trysky	Gas injector diameter		-
• Metan G20	• Methane gas G20	mm	7,25
• Metan G25	• Methane gas G25	mm	8,00
• Propan G31 ⁷	• Propane gas G31 ⁷	mm	4,30
• Butan G30 ⁷	• Butane gas G30 ⁷	mm	4,30
Tlak na trysce	Gas pressure at injector		-
• Metan G20	• Methane gas G20	mbar	12,5
• Metan G25	• Methane gas G25		12,5
• Propan G31	• Propane gas G31 ⁷	mbar	35
• Butan G30	• Butane gas G30 ⁷	mbar	26
Spotřeba plynu:	Gas consumption		-
• Metan G20 ³	• Methane gas G20	Nm ³ /h	7,6
• Metan G25 ⁴	• Methane gas G25	Nm ³ /h	8,9
• Propan G31 ⁵	• Propane gas G31 ⁷	Nm ³ /h	3,0
• Butan G30	• Butane gas G30 ⁷	Nm ³ /h	2,3

1 Odpovídá H.H.V (Hs)

2 Měřeno při typické instalaci ve vzdálenosti 3 metry.

3 Odpovídá při 1013 mbar – 37,78 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

4 Odpovídá při 1013 mbar – 34,49 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

5 Odpovídá při 1013 mbar – 95,65 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

6 Odpovídá při 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (PCI – Hs)

7 Pro zlepšení spolehlivosti spotřebiče i ve ztížených provozních podmínkách (snížený průtok vzduchu, topný plyn s různou výhřevností atd.) instalovaná tryska o průměru 4,05 mm.

Referred to H.H.V (Hs)

Measured in a typical installation at a distance equal to 3 m.

Referred to 1013 mbar – 37,78 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 34,49 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 95,65 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (HHV . Hs)

Referred to 1013 mbar – 125,81 MJ/Nm³ (HHV . Hs) In order to operating conditions (reduced air flow, fuel gas with different calorific value, etc.) an injector with a diameter of 4.05 mm is installed as standard.

Pro směs LPG musí být vstupní tlak 30 mBar

For mix LPG, the supply pressure must be 30 mbar.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	ALTERNATIVNÍ KOMPONENTY
GENERAL INFORMATION	ALTERNATIVE COMPONENTS

Z důvodu dostupnosti mohou být na spotřebič namontovány alternativní komponenty podle níže uvedené tabulky.



Při poptávce náhradních dílů vždy uvádějte značku vyměňovaného dílu nebo sériové číslo spotřebiče.

For reasons of availability, alternative components may be fitted to the appliance according to the table below.



When requesting spare parts, always state the make of the component to be replaced or the serial number of the appliance.

MOTOR VENTILATORU	FAN MOTOR	U	
Značení	MARK	-	MOTIVE
Napájecí napětí ±5%	supply voltage ±5%	V/Hz	230/50-60
Kryt	housing	-	B5
Spotřeba	current	A	2,63
Otáčky	rotation	rpm	1348
Výkon motoru	power	W	370
Třída izolace	insulation class	-	F
kondenzátor	capacitor	μF	20

KONTROLA PLAMENE	FLAME CONTROL	U	
Značení	MARK	-	RV
kód	code	-	052590260

Všeobecné info	KATEGORIE GAS
GENERALI INFO	GAS CATEGORY

Na základě země určení, dostupných plynů a jejich distribučního tlaku stanovuje norma EN 437: 2018 použitelné kategorie.

Based on the country of destination, available gases and their distribution pressure, the EN 437: 2018 standard establishes applicable categories.

	KATEGORIE CATEGORY		TLAK PŘÍVODU PLYNU GAS [mbar] GAS SUPPLY PRESSURE [mbar]				
	Semplice Simple	Doppia Double	G20	G25	G27	G30	G31
AT	-	II 2H3P	20	-	-	-	50
BE	I 2E+	I 3P	20 □ 25	-	-	-	37
BG	-	-	-	-	-	-	-
CH	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
CY	-	-	-	-	-	-	-
CZ	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
DE	I 2ELL	I 3P	20	-	-	-	50
DK	I 2H	-	20	-	-	-	-
EE	I 2H	-	20	-	-	-	-
ES	I 2H	I 3P	20	-	-	-	37
FI	I 2H	-	20	-	-	-	-
FR	-	II 2Esi3P	20	25	-	-	37
GB	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
GR	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
HR	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
HU							
IE	I 2H	I 3P	20	-	-	-	37
IS							
IT	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
LT	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
LU			20				
LV	I 2H	-	20				
MK							
MT							
NL	-	II 2HK3P	-	20	-	-	37
NO	I 2H	-	20	-	-	-	-
PL	-	II 2E3P	20	20	-	-	37
PT	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
RO	-	II 2H3P	20	-	-	-	30
SE	I 2H	-	20	-	-	-	-
SI	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
SK	-	II 2H3P	20	-	-	-	37
TR	I 2H	-	20	-	-	-	-

Je-li použitelná druhá kategorie, znamená to, že spotřebič lze přeměnit z jednoho plynu na druhý i při instalaci.

Pokud je použita jednoduchá kategorie, znamená to, že použitý plyn musí být specifikován v době objednávky; příprava musí být provedena v továrně.

- Pro některé země norma EN437: 2018 neuvádí žádný odkaz. V případě potřeby se obraťte na výrobce ohledně informací a/nebo aktualizace.

- When a double category is applicable, it means that the appliance can be transformed from one gas to another even on the installation.
- When a simple category is applicable, it means that the gas used must be specified at the time of order; the preparation must be carried out in the factory.
- For some countries, the EN437: 2018 standard does not give any reference. If necessary, consult the Manufacturer for information and / or updates.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	PŘÍSLUŠENSTVÍ
GENERAL INFORMATION	ACCESSORIES

Na vyžádání je k dispozici následující příslušenství:

- Pár nosných konzol.
- Utěsněný elektronický prostorový termostat.
- Komora nasávání vzduchu s výkyvnou klapkou
- (klapka).
- Potrubí přívodu vzduchu s přetlakovou klapkou (klapkou).

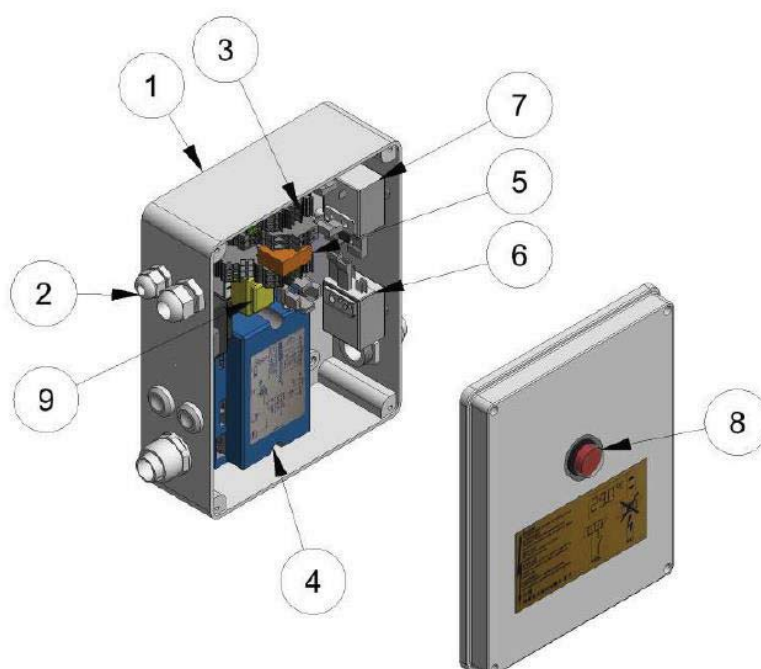
The following accessories are available on request:

- *Pair of supporting brackets.*
- *Sealed electronic room thermostat.*
- *Air intake plenum with swing shutter (damper).*
- *Air supply duct with overpressure shutter (damper).*

VŠEOBECNÉ INFORMACE	KOMPONENTY ELEKTRICKÉHO PANELU
GENERAL INFORMATION	ELECTRICAL PANEL COMPONENTS

Ohřivač vzduchu je vybaven elektrickým panelem skládající se z následujících komponent:

The air heater is equipped with an electrical panel consisting of the following components:



1. Box
2. Vstupní kabelové průchodky
3. Připojovací svorkovnice
4. Elektrická kontrolní a řídicí jednotka
5. Výkonové relé ovládající odstředivého elektrického ventilátoru
6. Bezpečnostní termostat s automatickým resetem
7. Ruční reset bezpečnostního termostatu
8. Prosvětlené tlačítko
9. Nízkonapěťová karta průtokového spínače

Ve verzi s voličem provozu je navíc třípolohový přepínač a přidavné relé.

1. *Casing box*
2. *Inlet cable glands for checking and control*
3. *Connection terminal block*
4. *Electronic checking and control unit*
5. *Centrifugal electric fan control power relay*
6. *Automatic reset safety thermostat*
7. *Manual reset safety thermostat*
8. *Equipment release illuminated button*
9. *Flow switch low voltage command*

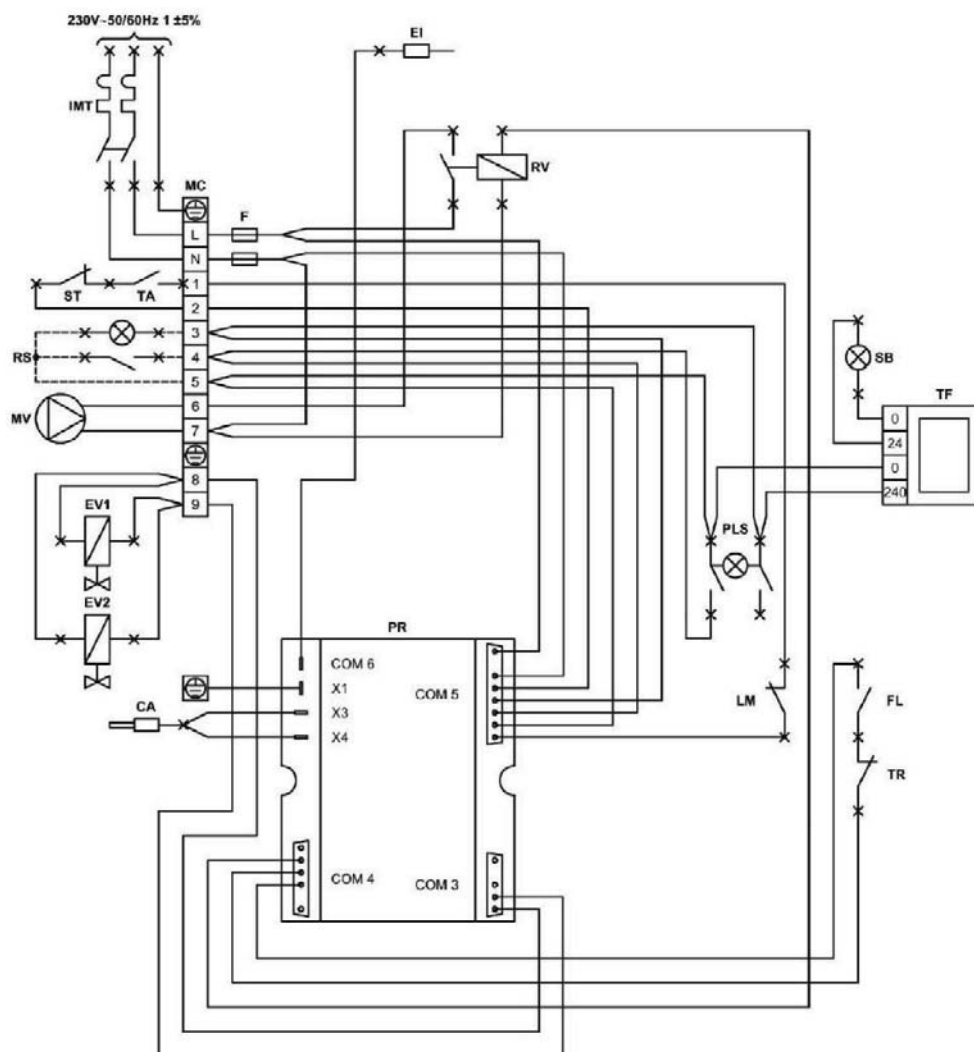
In the version with an operation selector device, there is also a three-position changeover switch and a additional relay.

**VERZE SCHÉMATU ZAPOJENÍ S
ELEKTRONICKÝM VYBAVENÍM ZNAČKY
GIORDANO CONTROLS.**

Schéma zapojení elektrického napájení
jednofázové – nula (8000039018):

**WIRING DIAGRAM VERSION WITH
ELECTRONIC EQUIPMENT BRAND GIORDANO
CONTROLS.**

Circuit diagram for single-phase phase-neutral
power supply (8000039018):



F	Síťové pojistky 6,3 A (pr. 5x20) pro motory	<i>Line fuses 6,3 A (Ø5 x 20) for motors</i>
PLS	Prosvětlené tlačítko odblokovací	<i>Illuminated release button</i>
LM	Manuální reset limitního termostatu	<i>Manual reset limit thermostat</i>
PR	Elektronika Giordano Controls	<i>Electronic equipment Giordano Controls.</i>
RV	Výkonové relé motoru	<i>Power relay of fan motor</i>
CA	Zapalovací elektroda	<i>Incandescent ignition electrode</i>
EI	Elektroda pro detekci plamene	<i>Flame detection electrode</i>
MV	Motor ventilátoru	<i>Fan motor</i>
FL	Spínač průtoku	<i>Flow switch</i>
EV1	Cívka 1 plynový selenoidový ventil	<i>Coil 1 gas solenoid valve</i>
EV2	Cívka 2 plynový selenoidový ventil	<i>Coil 2 gas solenoid valve</i>
TR	Bezpečnostní termostat s automat resetem	<i>Automatic reset safety thermostat</i>
TS	Transformátor	<i>Transformer</i>
SB	Indikátor blokování nízkého napětí	<i>Low-voltage blocking indicator</i>
RS *	Vzdálené zobrazení a odblokování	<i>Remote display and unblocking</i>
TA *	Kontakt porostorového termostatu	<i>Room thermostat contact</i>
IMT *	Magnetotermický diferenciální spínač	<i>Magnetothermic differential switch</i>

(*)
Není součástí dodávky. Instaluje externí dodavatel

(*)
Not included in supply to be installed by Customer or Installer.



Elektronické zařízení vyžaduje pro správnou funkci napájecí vedení s nulou. V případě, že elektrické vedení žádný nemá, je nezbytná instalace izolačního transformátoru.

Elektronická zařízení různých značek nejsou vzájemně zaměnitelná. Sdělte prosím výrobci sériové číslo spotřebiče, který vás bude informovat o správném náhradním dílu.



The electronic equipment requires a power supply line with a neutral for proper operation. In case the power line does not have one, it is essential to install an isolation transformer.

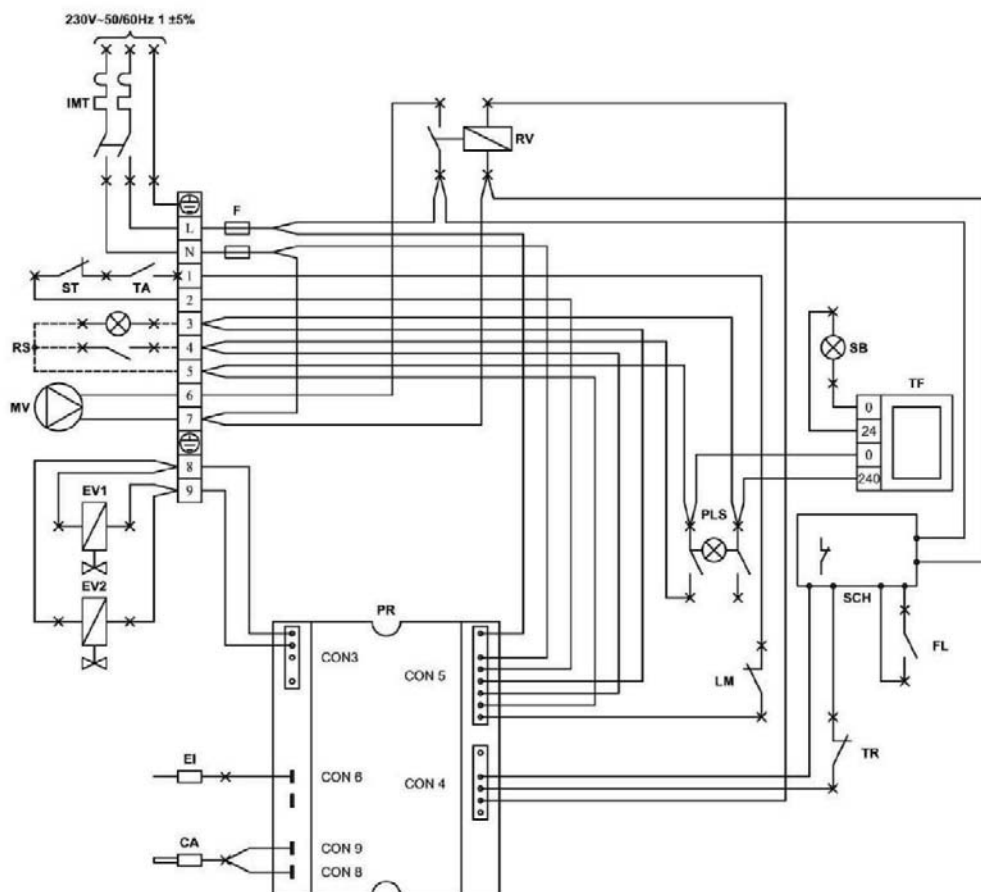
Electronic devices of different makes are not interchangeable with each other. Please inform the manufacturer of the serial number of the appliance, who will inform you of the correct replacement article.

**VERZE SCHÉMATU ZAPOJENÍ S
ELEKTRONICKÝM VYBAVENÍM
ZNAČKY PACTROL A RV**

Schéma zapojení elektrického napájení
jednofázové – nula (8000039019):

**WIRING DIAGRAM VERSION WITH
ELECTRONIC EQUIPMENT BRAND PACTROL
AND RV**

*Circuit diagram for single-phase phase-neutral
power supply (8000039019):*



F	Síťové pojistky 6,3 A (pr. 5x20) pro motory	<i>Line fuses 6,3 A (Ø5 x 20) for motors</i>
PLS	Prosvětlené tlačítko odblokovací	<i>Illuminated release button</i>
LM	Manuální reset limitního termostatu	<i>Manual reset limit thermostat</i>
PR	Elektronika Giordano Controls	<i>Electronic equipment Giordano Controls.</i>
RV	Výkonové relé motoru	<i>Power relay of fan motor</i>
CA	Zapalovací elektroda	<i>Incandescent ignition electrode</i>
EI	Elektroda pro detekci plamene	<i>Flame detection electrode</i>
MV	Motor ventilátoru	<i>Fan motor</i>
FL	Spínač průtoku	<i>Flow switch</i>
EV1	Cívka 1 plynový selenoidový ventil	<i>Coil 1 gas solenoid valve</i>
EV2	Cívka 2 plynový selenoidový ventil	<i>Coil 2 gas solenoid valve</i>
TR	Bezpečnostní termostat s automat resetem	<i>Automatic reset safety thermostat</i>
TS	Transformátor	<i>Transformer</i>
SB	Indikátor blokování nízkého napětí	<i>Low-voltage blocking indicator</i>
RS *	Vzdálené zobrazení a odblokování	<i>Remote display and unblocking</i>
TA *	Kontakt porostorového termostatu	<i>Room thermostat contact</i>
IMT *	Magnetotermický diferenciální spínač	<i>Magnetothermic differential switch</i>

(*)
Není součástí dodávky. Instaluje externí dodavatel

(*)
Circuit diagram for single-phase phase-neutral power supply (8000039019):



Elektronické zařízení vyžaduje pro správnou funkci napájecí vedení s nulou. V případě, že elektrické vedení žádný nemá, je nezbytné pro instalaci izolačního transformátoru.

Elektronická zařízení různých značek nejsou vzájemně zaměnitelná. Sdělte prosím výrobci sériové číslo spotřebiče, který vás bude informovat o správném náhradním článku.



The electronic equipment requires a power supply line with a neutral for proper operation. In case the power line does not have one, it is essential to install an isolation transformer.

Electronic devices of different makes are not interchangeable with each other. Please inform the manufacturer of the serial number of the appliance, who will inform you of the correct replacement article.

VŠEOBECNÉ INFORMAC	UVEDENÍ DO PROVOZU
GENERAL INFORMATION	COMMISSIONING

Elektronická zařízení různých značek nejsou vzájemně zaměnitelné. Prosím informujte výrobce – sériové číslo spotřebiče, který vás bude informovat o správném náhradním DÍLU.

START

- Ověřte, zda jsou uzavírací ventily plynu v poloze „otevřeno“
- Ověřte, zda je hlavní vypínač v poloze „otevřeno“
- Odstraňte všechny uzamykací systémy (elektronické zařízení nebo ruční reset bezpečnostního termostatu)
- Zvolte požadovanou teplotu v místnosti na termostatu
- V tomto okamžiku je funkce ohřívače zcela automatická a spouštění a vypínání se reguluje podle požadavku na vnitřní teplotu prostředí.

VYPNUTÍ NA KRÁTKÉ OBDOBÍ

- Nastavte porostrový termostat na nezámrznou teplotu nebo přepněte hlavní vypínač do polohy "vypnuto".
- V tomto okamžiku se zařízení okamžitě zastaví.

VYPNUTÍ NA DLOUHÉOBDOBÍ

- Nastavte pokojový termostat na nezámrznou teplotu, nebo nastavte vypínač do polohy „vypnuto“
- V tomto okamžiku se spotřebič zastaví ihned.
- Zavřete plynový ventil.
- Přepněte hlavní vypínač do polohy „vypnuto“.

The appliance after the first start up, carried out by the Technical After-sales Service or authorized personnel, is regulated for operation and no other interventions are needed.

The end-user should carry out only the start and stop operations according to these points:

START

- *Verify that the gas shut-off valves are on position "open"*
- *Verify that the main switch is on position "open"*
- *Remove any locking systems (electronic equipment or manual reset safety thermostat)*
- *Choose the desired temperature on the room thermostat*
- *At this point the function of the heater is completely automatic and the startup and the shutdown is regulated according to the heating demand of the indoor environment.*

SHUTDOWN FOR SHORT PERIODS

- *Set the room thermostat at antifreeze temperature or put the main switch on position "off".*
- *At this point the appliance will stop immediately.*

SHUTDOWN FOR LONG PERIODS

- *Set the room thermostat at antifreeze temperature, or set the switch on position "off"*
- *At this point, the appliance will stop immediately.*
- *Close the gas shut-off valve.*
- *Put the main switch on position "off".*

VŠEOBECNÉ INFORMACE	PŘEJÍMKA PRODUKTU
INSTALLATION INFORMATION	RECEIVING THE PRODUCT

Ohřívač vzduchu je dodáván s:

- Manuálem
- Záruční certifikát
- Terminál výfuku horkého vzduchu
- 4 šrouby s okem, které se vkládají do plastového sáčku. Uvnitř zařízení.

Návod k obsluze je nezbytnou součástí zařízení, a proto se po odstranění obalu ujistěte, že byl pečlivě uložen a je k dispozici pro obsluhu

The air heater is supplied equipped with:

- *Instruction manual*
- *Warranty certificate*
- *Final hot air diffusion*
- *4 ring eyebolts, which are inserted into transparent plastic bags placed inside the appliance.*

The instruction manual is an essential part of the equipment and so, after the packaging has been removed, make sure that it has been collected and stored carefully.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	MANIPULACE
INSTALLATION INFORMATION	HANDLING

Manipulaci by měl provádět řádně vybavený personál s vybavením vhodným pro hmotnost spotřebiče. Manipulace (s obalem nebo bez obalu) by se měla provádět pouze za spodní části zařízení jako uchopovací bod.



- Je zakázáno stát v blízkosti zařízení během přepravních operací.
- Spotřebič se smí přemísťovat pouze ve vzpřímené poloze. Pro manipulaci vysokozdvížným nebo paletovým vozíkem použijte prohlubeň ve spodním panelu.



Vidlice vysokozdvížného vozíku musí mírně vyčnívat za zadní panel.

Pokud má být stohováno několik jednotek, je třeba dodržet index stohovatelnosti (3) a dávat velký pozor, aby nevznikly nestabilní a/nebo nebezpečné řady.

Handling should be done by properly equipped personnel with equipment suitable for the weight of the appliance. Handling (with or without packing) should be carried out using only the bottom of the appliance as a gripping point.

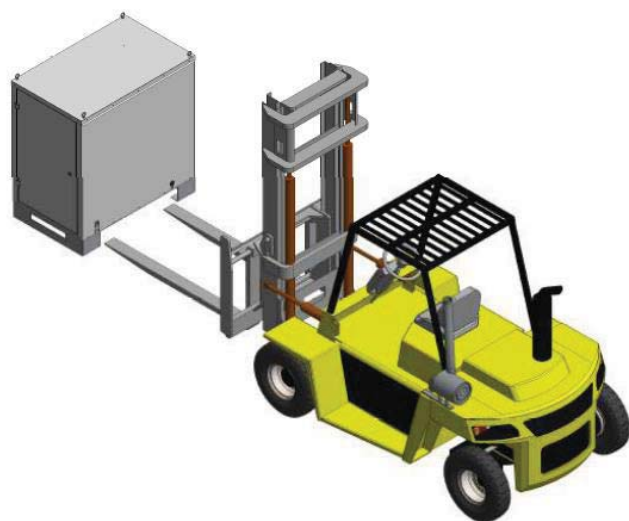


- *It is forbidden to stand near the appliance during transport operations.*
 - *The appliance must only be moved in an upright position.*
- For handling with a forklift truck or pallet truck, use the recess in the bottom panel.*

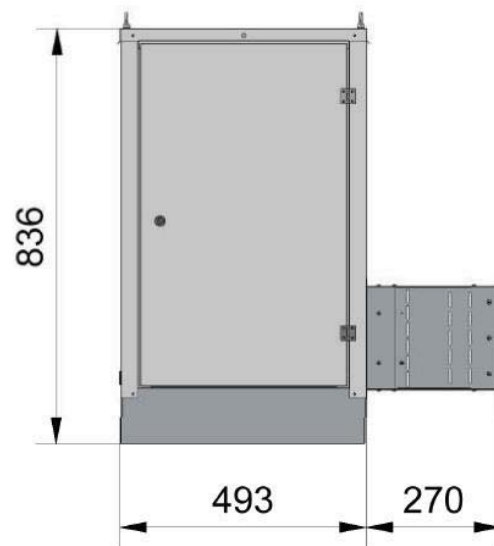
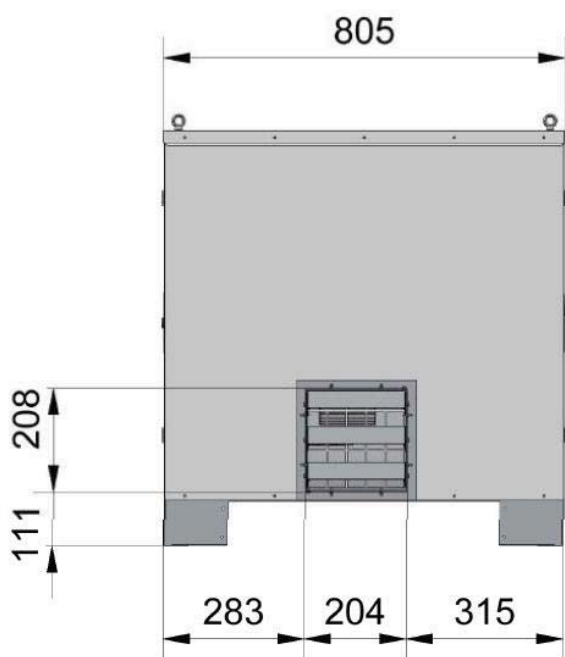


The forks of the forklift truck must protrude slightly from the shape of the back panel.

If several units are to be stacked, the stackability index (3) must be observed and great care must be taken not to create unstable and/or unsafe rows.



VŠEOBECNÉ INFORMACE	ROZMĚRY
GENERAL INFORMATION	<i>DIMENSIONS</i>



Umístění ohřívače vzduchu musí být určeno projektantem systému nebo kompetentní osobou a musí zohledňovat jak čistě technické požadavky, tak aktuální místní legislativu, která vyžaduje získání zvláštních oprávnění (např. požární prevence, urbanismus, architektura, pravidla znečištění životního prostředí atd.). Před prováděním instalačních prací se proto doporučuje získat všechna potřebná oprávnění.

Spotřebič může být instalován podle potřeby uvnitř nebo vně místnosti, která má být vytápěna, při dodržení následujících minimálních podmínek:

- Jakákoli plynová láhev musí být používána a skladována v souladu s aktuálně platnými zákony a předpisy.
- Umístění spotřebiče musí umožňovat snadný přístup pro veškerou běžnou údržbu a ovládání
- **Místnost, kde ohřívač vzduchu pracuje, musí být dostatečně větraná.**



- Je zakázáno instalovat spotřebič v blízkosti hořlavých materiálů.
- Je zakázáno odkládat jakýkoli materiál ve vzdálenosti menší než 2 metry od spotřebiče.
- **Je zakázáno zmenšovat velikost vstupů a výstupů spotřebiče.**
- Je zakázáno instalovat spotřebič v místech s agresivním a/nebo hořlavým ovzduším.
- Je zakázáno instalovat spotřebič v rozích, kde se ukládá prach, listí a jiné podobné materiály a které mohou bránit průch. Spotřebič musí být instalován částečně chráněné místo.

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO EXTERNÍ INSTALACE (odkaz na zákon EN 297/A6):

- Spotřebič musí být instalován v částečně chráněném místě.
- Spotřebič musí být používán při teplotě viz rozsah uvedený v kapitole „technické údaje“.
- je třeba se vyhnout tvorbě kondenzátu uvnitř spotřebiče

The location of the air heater must be determined by the system designer or by a competent person and must take into account both purely technical requirements and any current local Legislation in force, which requires specific authorizations to be obtained (e.g., fire prevention, urban planning, architectural, environmental pollution rules etc.). It is therefore advisable to obtain all necessary authorisation before carrying out the installation work.

The appliance can be installed, as required, inside or outside the room to be heated, complying with the following minimum conditions:

- *Any gas cylinder must be used and stored in accordance with laws and regulations currently in force.*
- *The location of the appliance must permit easy access for all normal maintenance and control operations.*
- ***There must be appropriate ventilation in the room where the air heater is working.***



- *It is forbidden to install the appliance near to inflammable materials.*
- *It is forbidden to deposit any material less than 2 meters from the appliance.*
- ***It is forbidden to reduce the size of the appliance's inlets and outlets.***
- *It is forbidden to install the appliance in places with aggressive and/or flammable atmospheres.*
- *It is forbidden to install the appliance in corners where dust, leaves and other such materials get deposited, and which may obstruct the passage of air.*

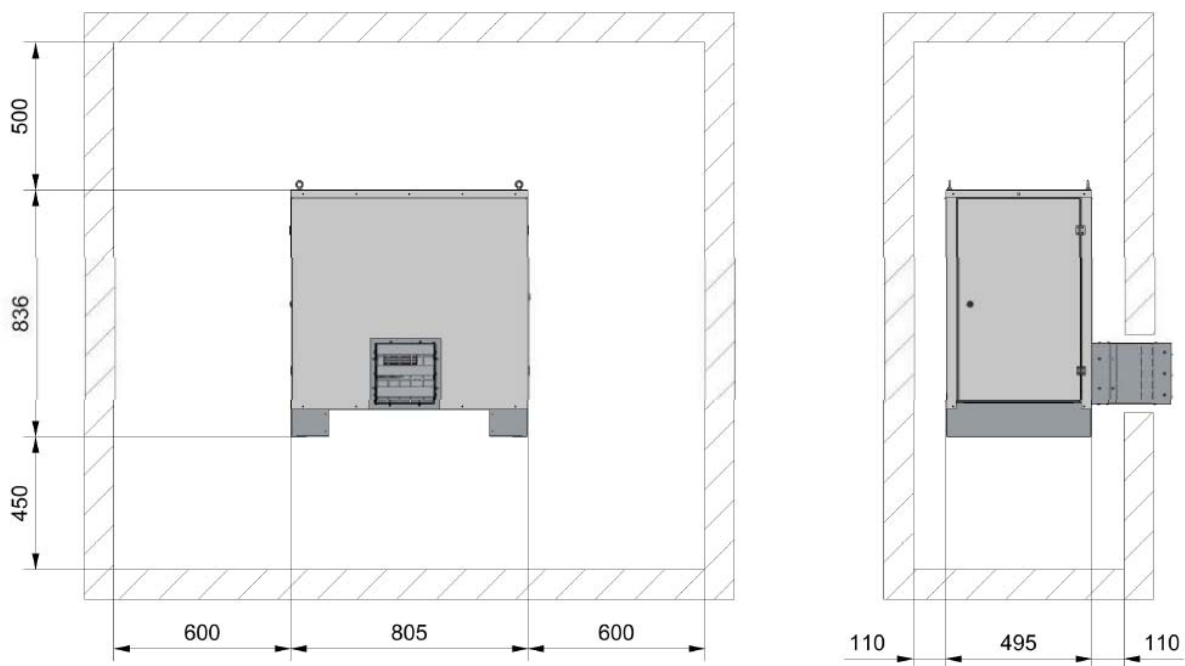
SPECIAL WARNINGS FOR EXTERNAL INSTALLATION (Ref. Law EN 297/A6):

- *The appliance must be installed in a partially protected place.*
- *The appliance must be used in the temperature range present in the chapter "technical data".*
- *The condensate formation within the appliance must be avoided.*

INSTALAČNÍ INFORMACE	PROSTOR OKOLO AGREGÁTU
INSTALLATION INFORMATION	CLEARANCE AREA

Ohřívač vzduchu musí být umístěn na volném místě, jak je znázorněno na obrázku níže. Uvedený prostor je nutný k tomu, aby zde nebyly žádné překážky pro proudění vzduchu a pro běžné čištění a údržbu.

The air heater must be located in a free area as shown in the figure below. The space indicated is necessary so that there will be no barriers for the air flow and that normal cleaning and maintenance operations can be carried out.



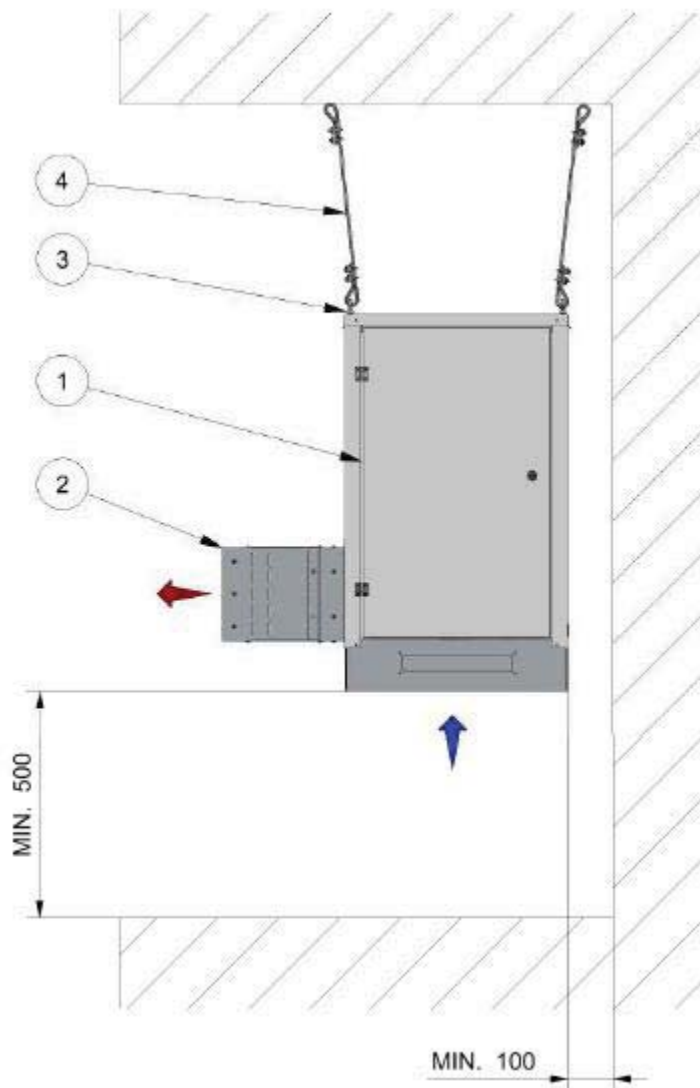
INSTALAČNÍ INFORMACE	INSTALACE
INSTALLATION INFORMATION	INSTALLATION

Příklad instalace uvnitř vytápěného prostoru
s nasáváním vnitřního vzduchu:

*Example of installation inside the room to be
heated with total indoor air intake:*

Ohřívač zavěšený na řetězech nebo lanech:

Heater suspended by chains or ropes:



1. Teplovzdušný agregát
2. Terminál výstup ohřátého vzduchu
3. Závěsná oka
4. Závěsné řetězy - lana *

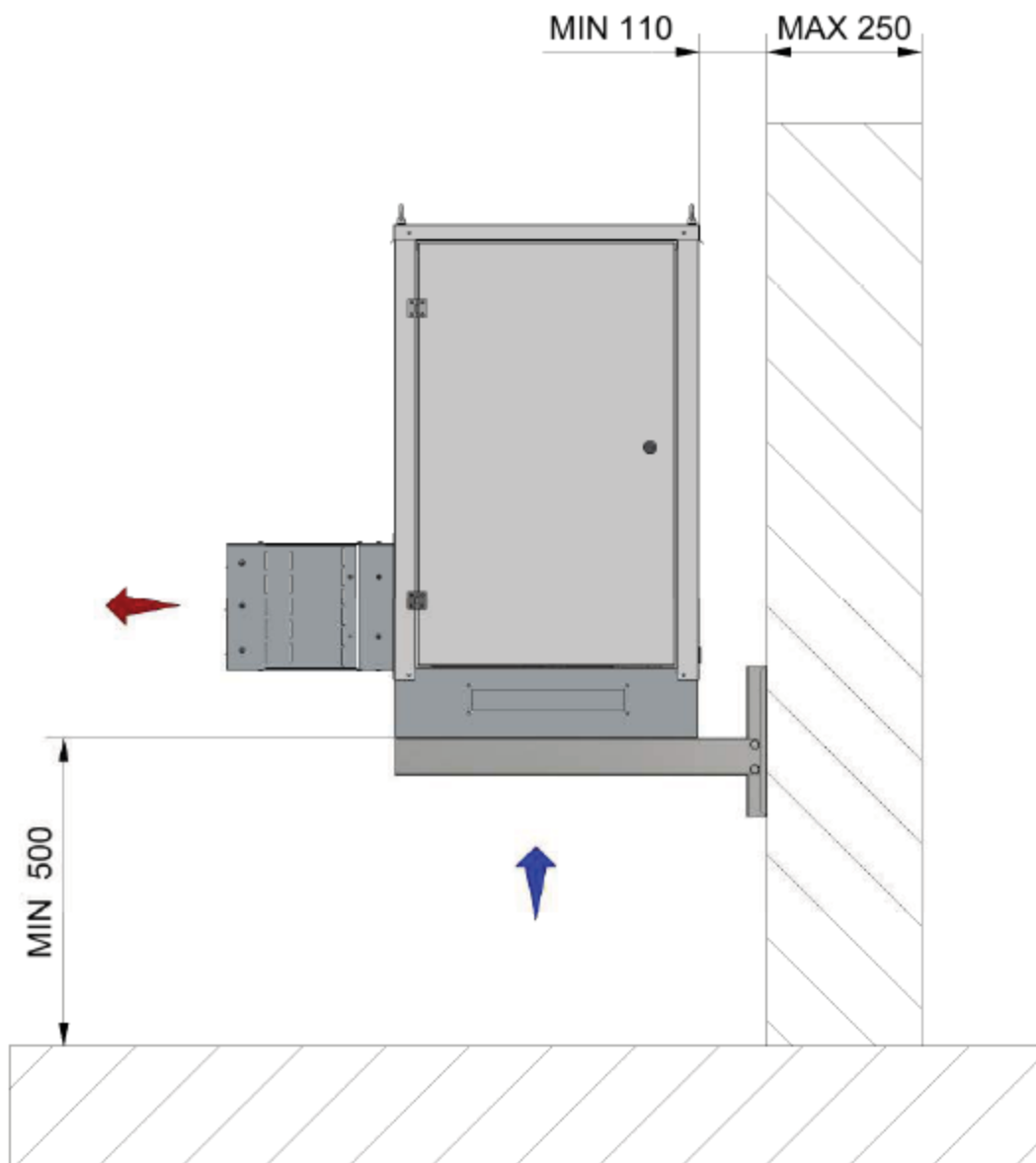
1. Air heater
2. Final air diffuser (air outlet)
3. Suspension eyebolts
4. Suspension chains – ropes *

(*) | NNení součástí dodávky

| Not included in the supply

Agregát instalovaný na podpěrných konzolách:

Heater installed on support brackets:



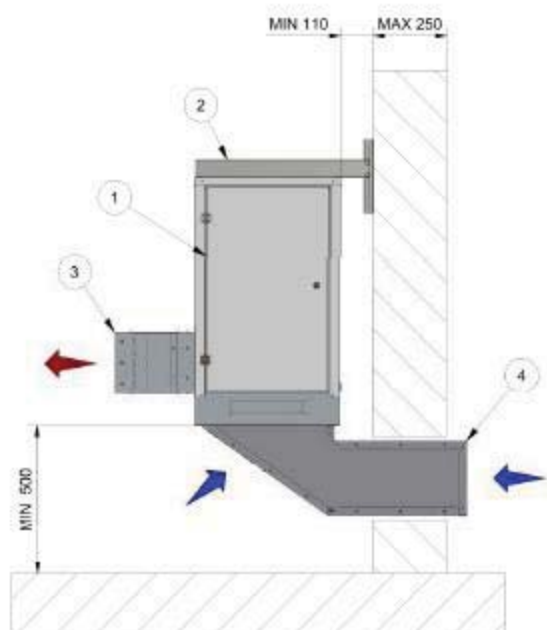
1. Teplovzdušný agregát
2. Konzole *
3. Terminál výfuku vzduchu

1. Air heater
2. Support brackets *
3. Final air diffuser (air outlet)

(*) | Nejsou součástí dodávky
v balení s agregátem

| Not included in the supply

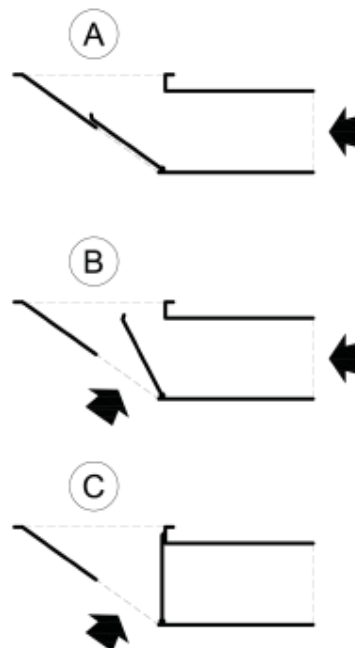
Příklad instalace uvnitř vytápěné místnosti s úplným nebo částečným nasáváním venkovního vzduchu:



1. Teplovzdušný agregát
2. Konzole *
3. Terminál výdechu vzduchu
4. Nasávání venkovního vzduchu s klapkou *

(*) | Není součástí dodávky

Example of installation inside the room to be heated with complete or partial outside air intake:



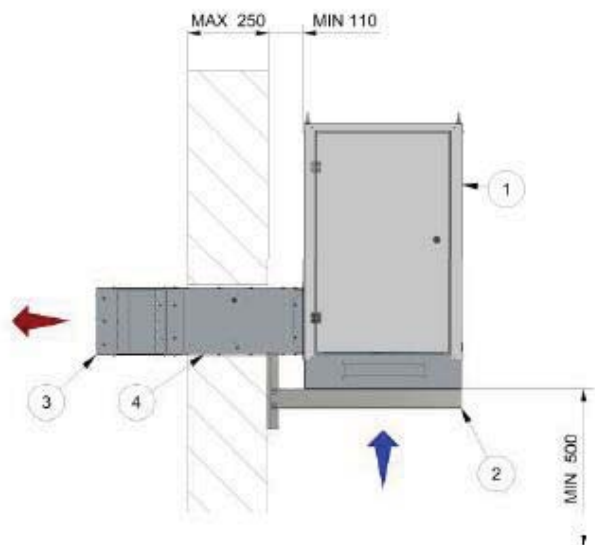
1. Air heater
2. Support brackets (*)
3. Final air diffuser (air outlet)
4. Air suction plenum with swing damper *

| Not included in the supply

- | | |
|----------|--|
| A | Nasávání vzduchu zcela zvenčí |
| B | Částečné nasávání vzduchu (uvnitř a venku) |
| C | Nasávání vzduchu zcela zevnitř |

A	Air intake completely from outside
B	Partial air intake (inside and outside)
C	Air intake completely from inside

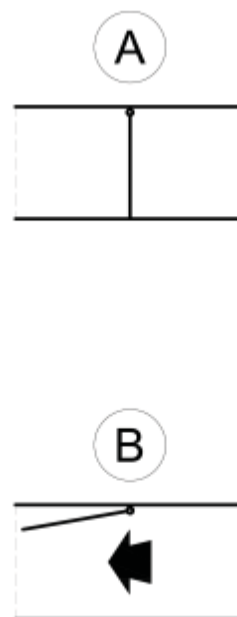
Příklad instalace mimo místnost, která má být vytápěna s celkovým nasáváním venkovního vzduchu:



- 1. Ohřivač vzduchu
- 2. Podpěrné konzoly *
- 3. Koncový difuzor vzduchu
- 4. Přívodní potrubí s přetlakovou klapkou *

(*) | Není součástí dodávky

Example of installation outside the room to be heated with total outside air intake:



- 1. Air heater
- 2. Support brackets *
- 3. Final air diffuser
- 4. Supply duct with overpressure damper *

| Not included in the supply

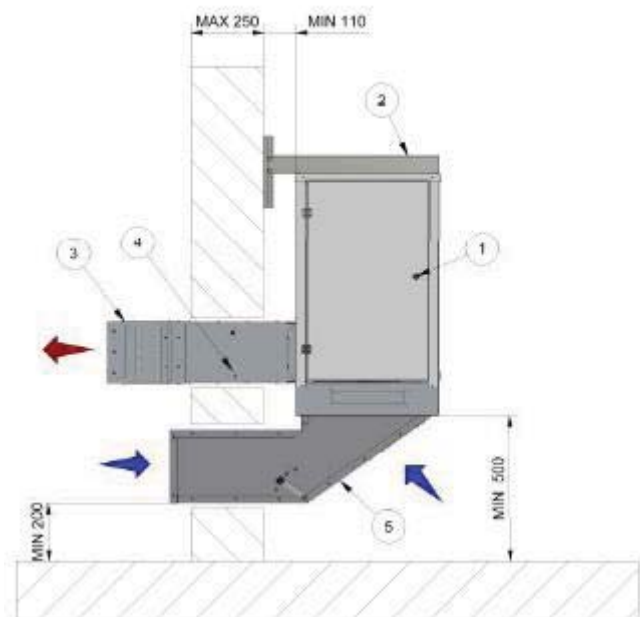
A | Poloha klapky se zastaveným ventilátorem.

| Damper position with the stopped fan.

B | Poloha klapky s pracovním ventilátorem.

| Damper position with working fan.

Příklad instalace mimo prostor, která má být vytápěn s úplným nebo částečným nasáváním vnitřního vzduchu:



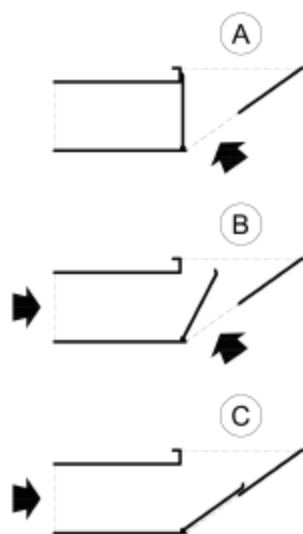
1. Ohřívač vzduchu
2. Podpěrné konzoly *
3. Konecový difuzér vzduchu
4. Přívodní potrubí s přetlakovou klapkou *
5. Komora sání vzduchu s výkyvnou klapkou *

- A** | Nasávání vzduchu zcela zvenčí
B | Částečné nasávání vzduchu (uvnitř a venku)
C | Nasávání vzduchu zcela zevnitř



U tohoto druhu je třeba při instalaci zabránit tvorbě kondenzátu uvnitř spotřebiče.

Example of installation outside the room to be heated with total or partial indoor air intake:



1. Air heater
2. Support brackets *
3. Final air diffuser
4. Supply duct with overpressure damper *
5. Air suction plenum with swing damper *

- Air intake completely from outside*
Partial air intake (inside and outside)
Air intake completely from inside



In this kind on installation the condensate formation within the appliance has to be avoided.

INSTALAČNÍ INFORMACE	TERMINALE DIFFUSORE D'ARIA
INSTALLATION INFORMATION	VÝSTUPNÍ DIFUZÉR

Výstupní difuzor vzduchu pro přívod a výdech horkého vzduchu je dodáván s každou jednotkou.

Dodávají se také horizontální a vertikální žaluzie, které lze upravit podle konkrétních potřeb instalace.

Vzduchový kanál, je třeba sestavit, jak je znázorněno níže.

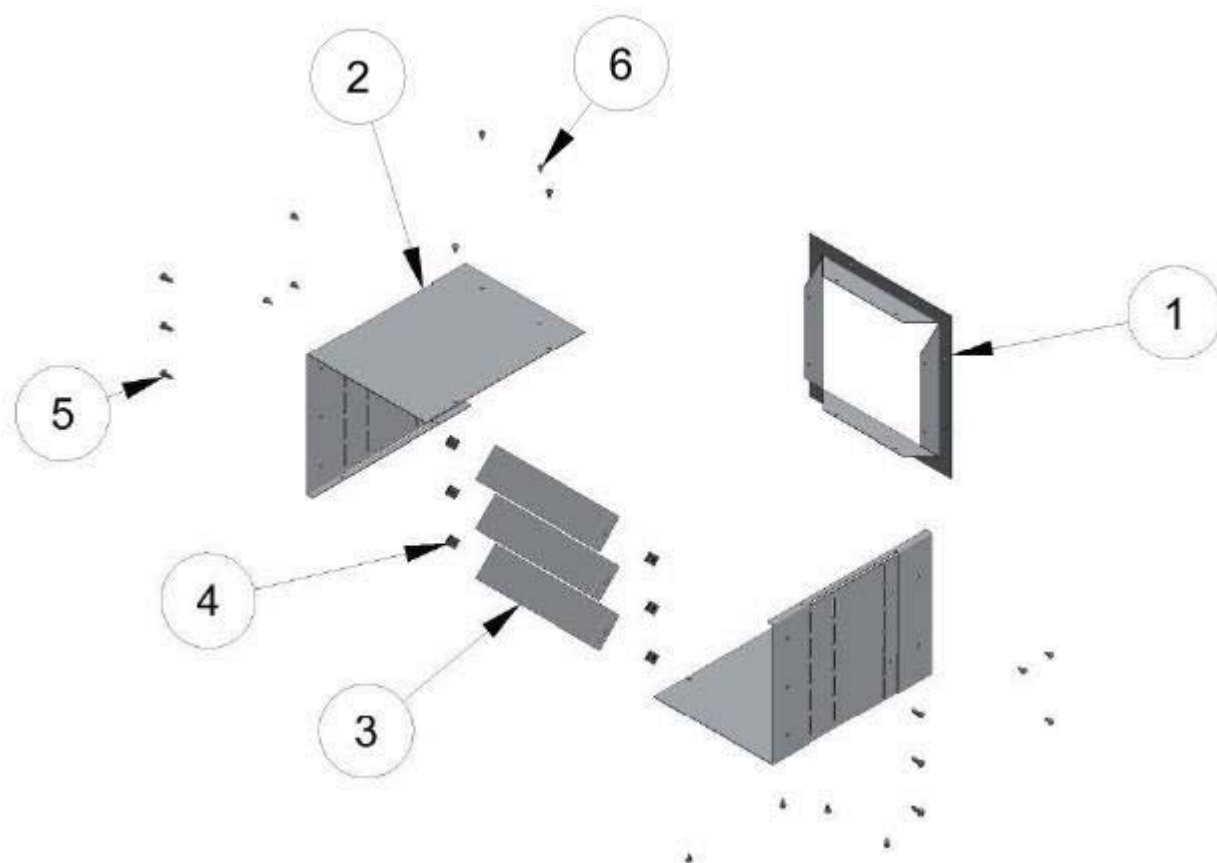
A final air diffuser for supplying and diffusing hot air is supplied with each unit.

Also, horizontal, and vertical louvers are supplied, which can be adjusted to the needs of specific installation.

Because the air duct needs space during transport, it needs to be assembled as shown below.

Schéma konečné montáže difuzoru vzduchu:

Final air diffuser assembly diagram:



Instrukce k montáži

- Sestavte dva poloprvky (poz. 2) pomocí čtyř šroubů se závitem 4,2 x 9 (poz. 6), jsou součástí dodávky
- Nasadte na trubku s žaluziemi (poz. 3), šest pružin (poz. 4), jsou součástí dodávky
- Sestavte tři průtokové žaluzie (poz. 3) Na potrubí dříve sestavené pomocí šesti šroubů se závitem 4,8 x 16 (poz. 5), součástí dodávky
- Koncový difuzér namontujte na přírubu teplého vzduchu (poz. 1) pomocí osmi závitů - šrouby 4,2 x 9 (poz. 6), součástí dodávky
- Ručně nastavte horizontální a vertikální průtok žaluziemi do požadované polohy



Přílišné uzavření horizontálních lamel způsobuje nadměrný odpor s následným zásahem bezpečnostních termostatů. Difuzér horkého vzduchu během provozu dosahuje teplot nebezpečné pro kontakt. Montáž a instalace terminálu horkovzdušného difuzoru je nutný pro zabránění náhodnému kontaktu s oběžným kolem ventilátoru.

Assembly instructions:

- Assemble the two semi-elements (pos. 2) using the four threaded screws 4,2 x 9 (pos. 6) supplied
- Insert on the three flow louvers (pos. 3), the six friction springs (pos. 4) supplied
- Assemble the three flow louvers (pos. 3) On the duct previously assembled, using the six threaded screws 4,8 x 16 (pos. 5) supplied
- Assemble the final air diffuser on the warm air heater flange (pos. 1) using the eight threaded screws 4,2 x 9 (pos. 6) supplied
- Adjust manually the horizontal and vertical flow louvers to the desired position



An excessive closing of the horizontal flow louvers causes an excessive resistance with following intervention of the safety thermostats. During operation of the heater, the air diffuser should not be touched since it will reach dangerous temperatures. The assembly and the installation of the final warm air diffuser is compulsory, as it avoids the accidental contact with the fan impeller.

INSTALAČNÍ INFORMACE	DOPRAVNÍ POTRUBÍ S VNITŘNÍ KLAPKOU
INSTALLATION INFORMATION	SUPPLY DUCT WITH OVERPRESSURE DAMPER

Pokud bude spotřebič instalován mimo místnost, která má být vytápěna, bude nutné instalovat vzduchové potrubí skrz zeď.
Toto vzduchové potrubí je opatřeno vzduchovou klapkou fungující samospádem, která uzavírá výstup teplého vzduchu v době, kdy ohřívač nepracuje. Když je ohřívač instalován venku, tato klapka zabraňuje pronikání teplého vzduchu, který proudí přes ohřívač ven z vytápěné místnosti.



Vzduchová klapka musí být instalována osou otáčení nahoru a musí mít volný pohyb ve směru výstupu. Dva závitové šrouby by měly být nainstalovány tak, aby fungovaly jako koncový spínač.

If the appliance will be installed outside the room to be heated, it will be necessary to install an air duct through the wall.

This air duct is supplied with an air damper working by gravity which closes the outlet of warm air when the heater is not working. When the heater is installed outside, this damper prevents warm air to flow through the heater out of the heated room.



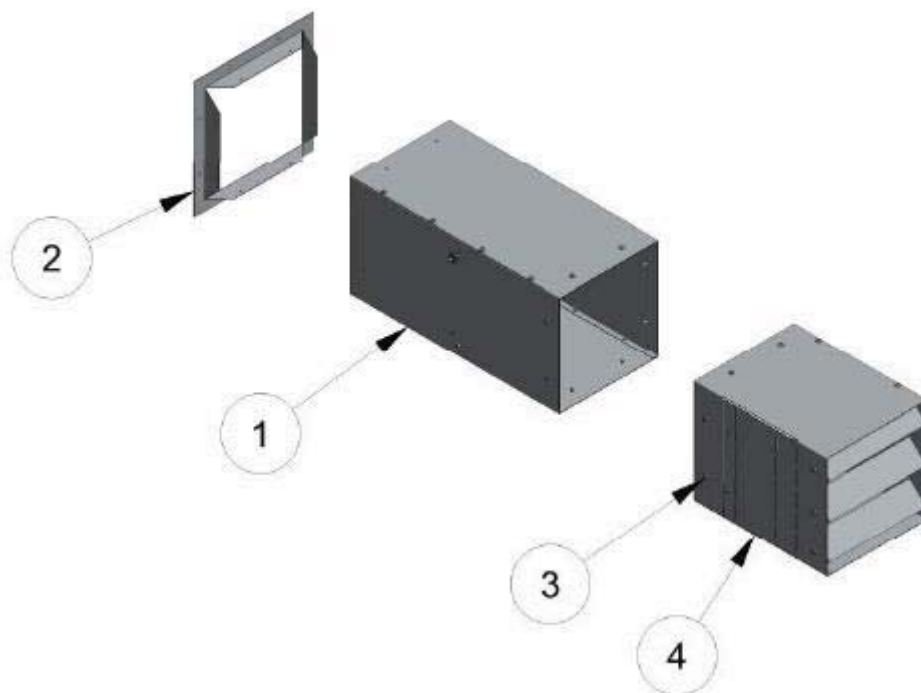
The air damper must be installed with the rotation axis upwards, and it must have free movement in the outlet direction. Two threaded screws should be installed, so to work as a limit switch.

Montáž a instalace koncového teplovzdušného difuzoru je povinná, protože zabraňuje náhodnému kontaktu s oběžným kolem ventilátoru.

The assembly and the installation of the final warm air diffuser is compulsory, as it avoids the accidental contact with the fan impeller.

Schéma montáže vzduchového potrubí:

Air supply duct assembly diagram:



Pokyny k montáži:

- Nainstalujte přívodní potrubí s přetlačovou klapkou (poz. 1) na přírubě teplovzdušného ohřívače (poz. 2) pomocí osmi šroubů se závitem 4,2 x 9 (poz. 3) dodáváno.
- Nainstalujte finální difuzor vzduchu, který byl předtím smontován (poz. 4) na výstupním vzduchovém potrubí se vzduchovou klapkou (poz. 1) pomocí osmi šroubů se závitem 4,2 x 9 (poz. 3) dodáváno
- Ručně nastavte horizontální a vertikální průtok žaluzie do požadované poloze.

Assembly instructions:

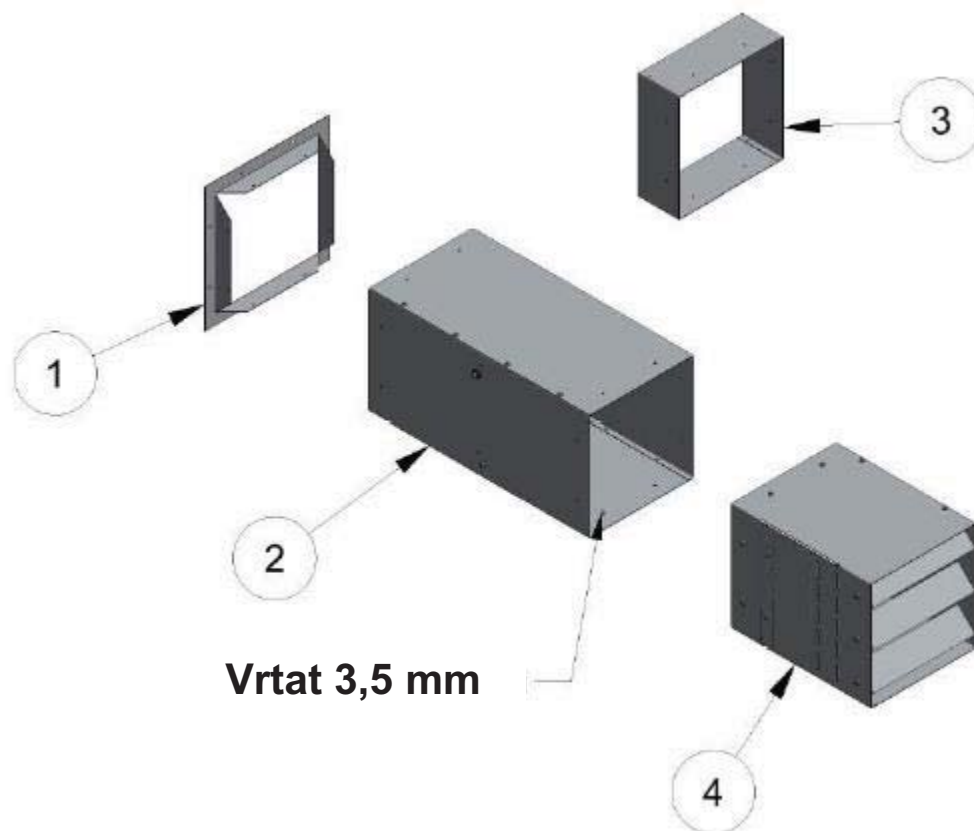
- Install the supply duct with overpressure damper (**pos. 1**) on the warm air heater flange (pos. 2) using the eight threaded screws 4,2 x 9 (pos. 3) supplied.
- *Install the final air diffuser previously assembled (**pos. 4**) on the output air duct with air damper (**pos. 1**) using the eight threaded screws 4,2 x 9 (**pos. 3**) supplied*
- *Adjust manually the horizontal and vertical flow louvers in the desired position.*

Vhodná délka přívodního potrubí:

Označený designový tvar dílu naznačuje, kde se má zkrátit délka přívodního potrubí nutné.
Chcete-li pokračovat, postupujte podle pokynů uvedených níže:

Supply duct suitable length:

The refined design shape of the part allows the length of the supply duct to be shortened where necessary.
To proceed, follow the instructions shown below:



- Pomocí vhodného zařízení zkraťte přívod potrubí s přetlakovou klapkou (poz. 2) na požadovanou délku.
- Zlikvidujte přebytečnou část (poz. 3).
- Namontujte zkrácenou přetlakovou klapku přívodního potrubí (poz. 2) na přírubě ohřivače vzduchu (poz. 1) a nainstalujte koncový difuzor vzduchu (poz. 4).

- Using suitable equipment, cut the supply duct with overpressure damper (**pos. 2**) to the desired length.
- Discard the excess part (**pos. 3**).
- Mount the shortened overpressure damper supply duct (**pos. 2**) on the air heater flange (**pos. 1**) and install the final air diffuser (**pos. 4**).

Pokud má být ohřívač instalován mimo prostor, který má být vytápěn, ale preferuje se recirkulace vnitřního vzduchu, bude vhodné nainstalovat jednotku pro recirkulaci vzduchu s klapkou. Má klapku pro míchání množství vzduchu vnitřního a vnějšího, kterou lze nastavit v několika krocích.

*If the heater is to be installed outside of room, to be heated, but it is preferred to recycle the internal air it will be convenient to install the **air recirculating unit with damper**.*

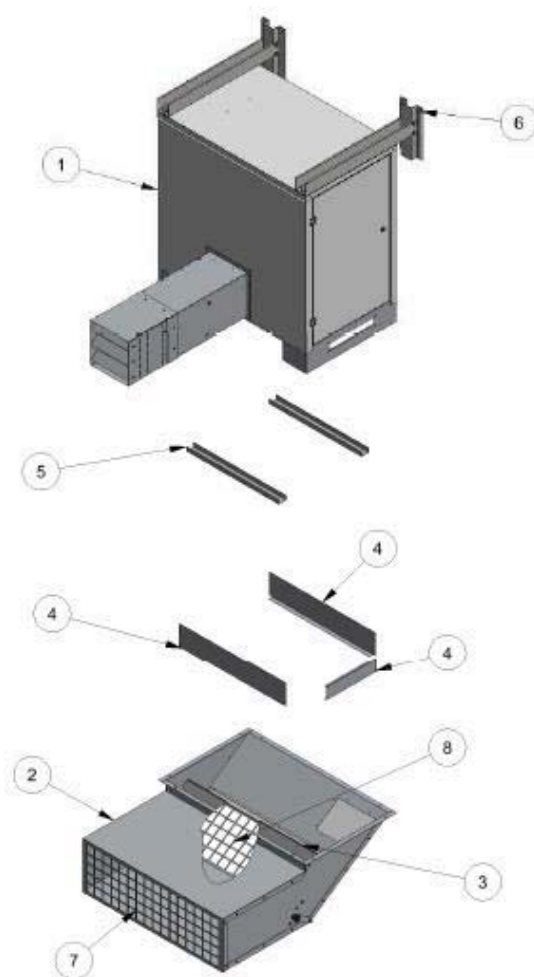
It has a damper to mix the inside-outside air quantity, that can be set in several steps.

Montážní schéma zpětného kanálu:

1. Teplovzdušný ohřívač
2. Zpětný kanál - recirkulace
3. Regulační vzduchová klapka
4. Uzamykací prvky*
5. Nosné prvky pro manipulaci**
6. Nosné konzoly (příslušenství)
7. Otevření sání vnitřního vzduchu
8. Otevření nasávání vnějšího vzduchu

Assembly diagram of return channel:

1. Warm air heater
2. Return channel
3. Regulating air damper
4. Locking elements*
5. Supporting elements for handling**
6. Supporting brackets (accessory)
7. Opening of aspiration of internal air
8. Opening of aspiration of external air

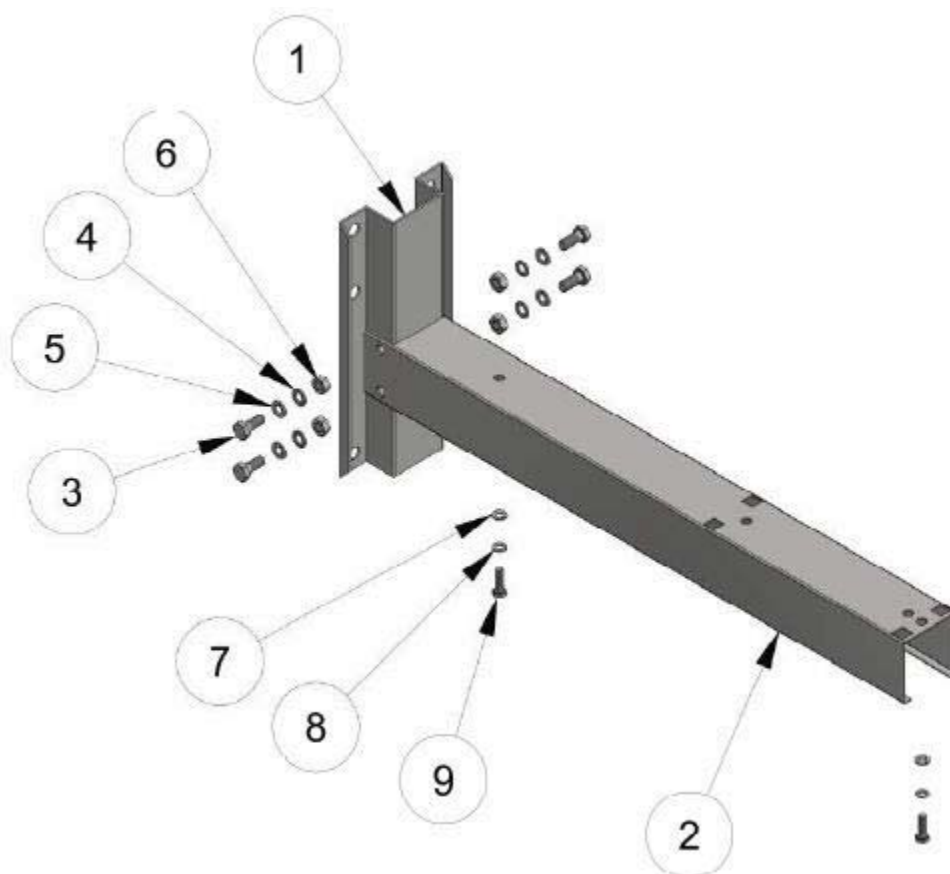


Prvky, které se mají namontovat k uzavření otvorů (*)
Prvky k odstranění (**)

Elements to be fitted to close openings ()*
*Elements to be removed (**)*

Pro ukotvení spotřebiče na obvodovou stěnu je vhodné použít nosné konzole. Pro zmenšení prostoru během přepravy jsou držáky dodávány v demontu, aby byly sestaveny podle obrázku zde níže:

To anchor the appliance on a perimeter wall, it's convenient using the supporting brackets. To reduce the space during the transport, the brackets are shipped disassembled, to assemble as shown here below:



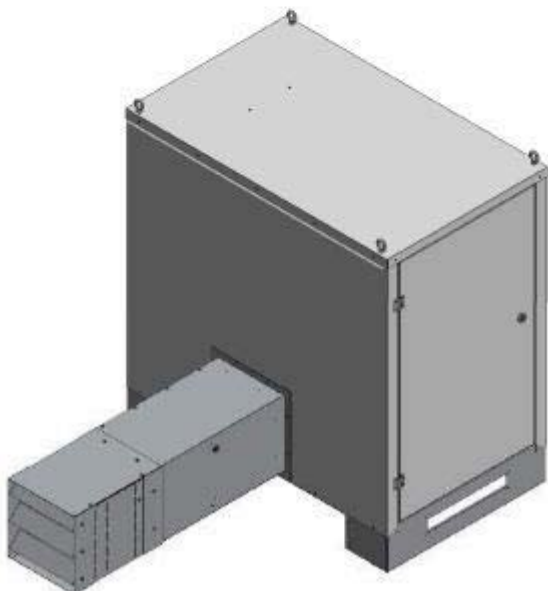
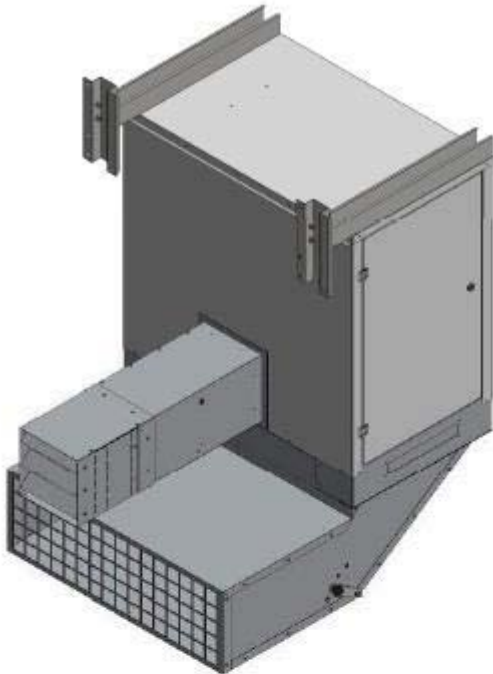
- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Kotevní deska |
| 2 | Dlouhý nosník |
| 3 | Šroub TE M8x20 |
| 4 | Plochá podložka Ø 8 |
| 5 | Matice M8 |
| 6 | Plochá podložka Ø 6 |

- | |
|------------------|
| Anchor plate |
| Long spar |
| Screw TE M8x20 |
| Flat washer Ø 8 |
| Split washer Ø 8 |
| Nut M8 |
| Flat washer Ø 6 |

Rozměry provedení otvoru pro montáž přívodního potrubí, přetlakového sání a nosných konzol.



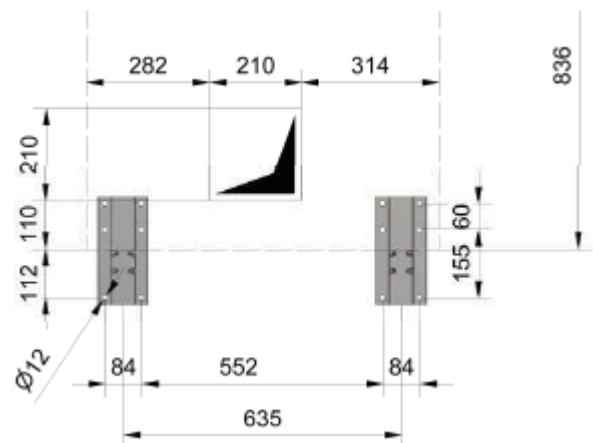
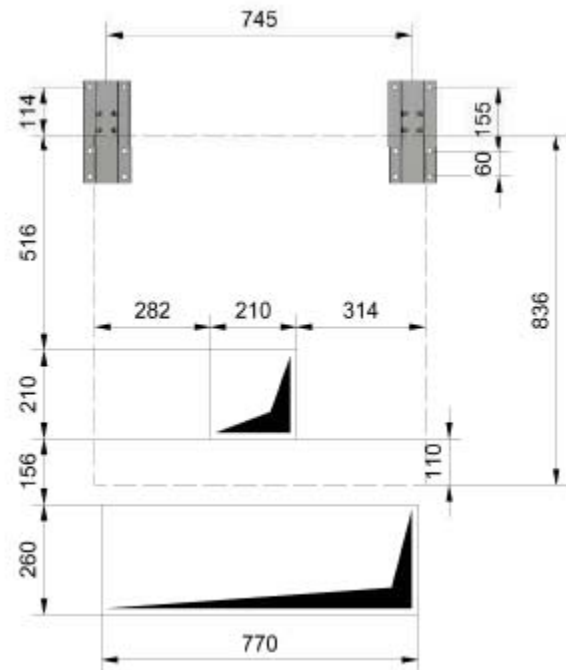
Prohlédněte si otvory z vnější strany stěny do kterého spotřebič nainstalovat.



Hole execution dimensions for assembly of supply duct, plenum intake and supporting brackets.



View holes from the outside of the wall on which to install the appliance.

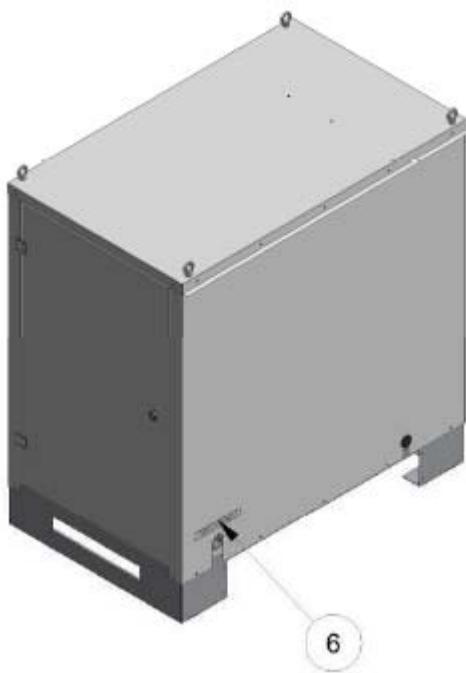


Předregulace:

Ohřívač vzduchu je testován a regulován v továrně, takže pracuje s typem plynu, jak je uvedeno na štítku, který je umístěn v blízkosti připojení přívodu plynu. Na požádání je k dispozici také konverzní sada pro změnu na jiné druhy plynu přítomné v zemi určení. Připojení plynu musí být provedeno pouze pomocí **KVALIFIKOVANÉHO A KOMPETENTNÍHO TECHNIKA**

Než budete pokračovat, zkontrolujte následující spojení:

- kompatibilita s palivem v síti.
- správné dimenzování sítě přívodu paliva, zajistěte správný průtok a tlak paliva podle tabulky "TECHNICKÉ ÚDAJE".



6 | Štítek typu plynu

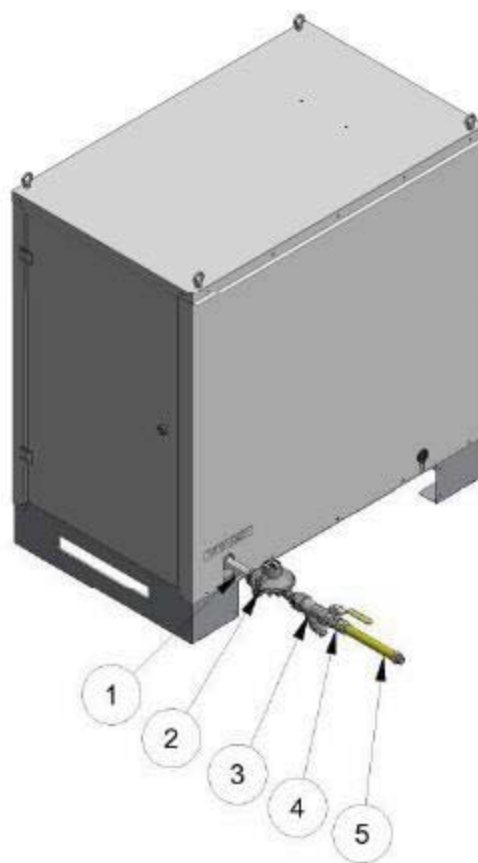
Pre-regulation:

The air heater is tested and regulated in the factory, so to work with the gas type as indicated on the label, which is positioned near the gas inlet connection. A conversion kit is also available on request to change to other gas types present in the Country of destination.

The gas connection must be carried out only by **QUALIFIED AND COMPETENT TECHNICAL PERSONNEL.**

Check the following before proceeding with the connection:

- compatibility with the fuel in the network.
- the correct sizing of the fuel supply network to ensure the correct fuel flow rate and pressure according to the "TECHNICAL DATA" table.



| Gas preparation label

Přípojka plynu

Připojení se provádí připojením přívodu paliva k ½ šroubení s vnitřním závitem, jak je znázorněno na obrázku. Je třeba dbát na to, aby bylo potrubí vhodně podepřeno, aby nezatěžovalo spotřebič:

1. ½ Závítová spojka s vnitřním závitem na spotřebiči.
2. Stabilizátor/reduktor tlaku. Nezbytné pro zajištění správného tlaku plynu přívodu paliva
3. Plynový filtr. Nezbytné pro zabránění vniknutí případných nečistot v přívodním palivovém potrubí do spotřebiče a pro umožnění snadné kontroly a údržby
4. Ruční šoupátko požadováno pro izolaci zařízení během údržby.
5. Plynovod.

Poznámky pro připojení kapalného plynu (propan G31, butan G30):

Pokud se používá přívod propanu nebo butanu, doporučuje se instalovat primární redukční ventil blízko nádrže na kapalný plyn pro snížení tlaku na 1,5 baru a sekundární redukční ventil blízko zařízení, ale mimo jeho tělo, aby se tlak snížil z 1,5 baru do 40 mbar. Třetí regulátor (viz pozice 2) namontovaný v blízkosti zařízení zajišťuje správný tlak, jak je uvedeno v tabulce. Tam, kde jsou průtoky paliva vysoké, je vhodné konzultovat s dodavatelem závodu, aby zhodnotil montážvhodného odpařovače. Aby se předešlo problémům, které by mohly nastat při vyprazdňování nádrže (pokles tlaku), je vhodné nainstalovat spínač minimálního tlaku, který vypne zařízení, pokud tlak plynu klesne pod určitou úroveň.

Gas line connection

The connection is carried out by connecting the fuel supply to the ½ female threaded fitting as shown in the diagram. Care must be taken to ensure that the piping is suitably supported so that it does not weigh down the appliance:

1. ½ **Threaded female fitting** on the appliance.
2. **Pressure stabiliser/reducer.** Necessary to ensure correct fuel supply gas pressure
3. **Gas filter.** Necessary to prevent possible impurities in the fuel supply line from entering the appliance and to permit an easy inspection and maintenance
4. **Manual gate valve** Required for the isolation of the equipment during maintenance operations.
5. **Gas pipeline.**

Notes for connecting liquid gas (propane G31, butane G30):

When a propane or butane supply is used it is advisable to install a primary pressure reducer close to the liquid gas tank to reduce the pressure to 1.5 bars and a secondary pressure reducer near to the equipment, but outside its body, to bring the pressure down from 1.5 bars to 40 mbars. A third reducer (see position ②) mounted in proximity to the equipment ensures the correct pressure is provided as in the table. Where fuel flows are high it is advisable to consult the plant's supplier to evaluate the mounting of any vaporiser which may be required.

To prevent any problems which could occur at the time of emptying the tank (fall in pressure), it is advisable to install a minimum pressure switch which will shut down the equipment if the gas pressure falls below a certain level.

INSTALAČNÍ
INFORMACE

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

INSTALLATION
INFORMATION

ELECTRICAL CONNECTION

Ohříváč vzduchu je dodáván se všemi již provedenými vnitřními elektrickými přípojkami. Instalační technik musí provést pouze následující připojení:

- Síťové napájení 230V~50Hz
- Připojení pokojového termostatu
- Připojení požární klapky, pokud existuje
- Připojení vzdáleného resetu a vizuálu indikace uzamčení, pokud existuje.

The air heater is supplied with all the internal electrical connections already made. The installer only has to carry out the following connections:

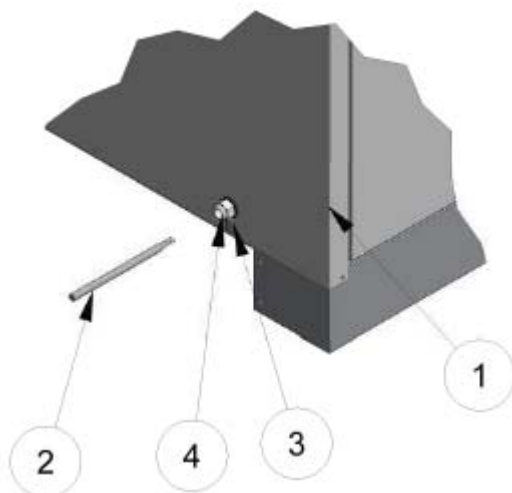
- Mains electricity supply 230V~50Hz
- Room Thermostat connection
- Connection of a fire damper, if any
- Connection of remote reset and visual indication of lock-out, if any.

TABULKA ELEKTRICKÝCH PARAMETRŮ**ELECTRICAL CHARACTERISTICS TABLE:**

Napětí jednofázové Single phase voltage supply	Maximální spotřeba <i>Max. Absorbed power</i>	Proudová spotřeba <i>Fan absorbed current</i>	Pojistky Fuse	EI připojení <i>Line conductor section</i>	Uzemňovací vodič <i>Earth conductor section</i>
V/Hz ±5%	(W)	(A)	(A)	(mm ²)	(mm ²)
230/50/1	650	3	6,3	1,5	1,5

U přívodních kabelů zajišťete pokles napětí menší než 5 % na délce 30 metrů.

The supply cables section ensures a fall in tension of less than 5% over a length of 30 meters.

Průchodka el. kabelu:**Electrical cable entry:**

1. Teplovzdušný ohřivač
2. Elektrický kabel
3. Otvor pro vstup elektrického kabelu
4. Kabelová průchodka

1. Warm air heater
2. Electrical cable
3. Electrical cable entry hole
4. Cable gland



Je zakázáno instalovat elektrické kabely do zařízení jinak než v polohách, které jsou výslovně uvedeny v tomto návodu.



It is forbidden to insert electrical cables inside the equipment other than in the positions specifically provided for in this manual.

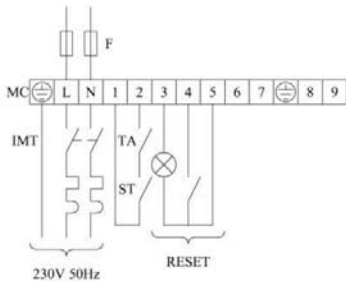
Elektrické připojení

Pro připojení síťového napájení postupujte následovně:

- Otevřete dvířka u hořáku
- Sejměte kryt elektrického panelu
- Protáhněte kabely kabelovými kanály a kabelovými průchodkami
- Připojte, jak je znázorněno na obrázku
- Po navázání spojení je utěsněte zakryjte elektrický panel.

Schéma elektrického zapojení (verze s přepínač funkcí):

Schéma elektrického zapojení (verze s přepínač funkcí):



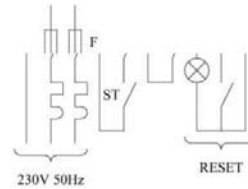
Electrical connections:

To connect up the mains supply, do as follows:

- Open the burner door
- Remove electrical panel cover
- Pass the cables through the cable channels and cable glands
- Connect up as shown in the diagram
- When the connection has been made, lock them in place using the cable glands

Schema collegamento elettrico (versione con commutatore di funzione):

Schema collegamento elettrico (versione con commutatore di funzione):



MC	Připojovací svorkovnice
F	Bezpečnostní pojistka 6,3 A (Ø5 X 20) zpožděná pro motor spuštění
IV *	Ovládání ventilátoru
TA *	Pokojový termostat
ST *	Mikrospínač pro případnou požární klapku
RESET *	Možné dálkové signalizační zařízení a odblokování
IMT *	Omnipolární magnetotermický spínač

<i>Connection terminal block</i>
<i>Safety fuse 6,3 A (Ø5 X 20) delayed for engine startup</i>
<i>Fan control</i>
<i>Room thermostat</i>
<i>Microswitch for any possible fire damper</i>
<i>Possible remote signaling device and unlock</i>
<i>Omnipolar magnetothermal switch</i>

(*) Není součástí dodávky, kterou instaluje zákazník nebo instalační technik.

Not included in supply to be installed by Customer or Installer.



- Spotřebič musí být připojen k účinnému uzemňovacímu systému. Výrobce nemůže nést odpovědnost za jakékoli poškození způsobené nedostatečným uzemněním spotřebiče.
- Při uvedení do provozu se elektrické kabely nesmí dotýkat teplých a/nebo studených povrchů nebo řezných hran.
- Část kabelu viz tabulka ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTIKY.
- Zemnicí kabel ponechte o trochu delší než dráty vedení, aby se v případě náhodného zatažení odpojil jako poslední.

- **Dodržujte polaritu připojení (fáze, neutrální) pro správný provoz spotřebiče.**
- **Nesprávné elektrické zapojení může způsobit neopravitelné poškození elektronického ovládacího a kontrolního zařízení.**
- **V souladu s elektroinstalačními pravidly je nutné si prohlédnout zařízení, které může zajistit kompletnost odpojení v přepětí III (pravidlo EN 60335-1)**

Silně se nedoporučuje pokládat napájecí a signální vedení do stejného elektrického vedení. Pro signální vedení (prostorový termostat, signály, vzdálený reset atd.) doporučujeme použít stíněný kabel.



Je zakázáno používat vodovodní nebo plynové potrubí k uzemnění spotřebiče.



- *It is mandatory that the appliance be connected to an effective grounding system. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by the lack of grounding of the appliance.*
- *When placed in function, electrical cables must not touch warm and/or cold surfaces, or with cutting edges.*
- *For cable section see the table ELECTRICAL CHARACTERISTICS.*
- *Leave the earth cable a little longer than the line wires so that if they are accidentally pulled it is the last one to get detached.*
- **Respect the connection polarity (phase-neutral) for proper/correct operation of the appliance.**
- **Incorrect electrical connections may cause irreparable damage to the electronic control and checking equipment.**
- **In Accordance with the installation electric rules, it is necessary to preview a device which can assure the complete disconnection in the above-voltage III conditions (Rule EN 60335-1)**

It is highly discouraged to lay power and signal lines in the same electrical conduit. For signal lines (room thermostat, signals, remote reset, etc.) we recommend the use of shielded cable.



It is forbidden to use water or gas pipes to ground the appliance.

INSTALAČNÍ
INFORMACE
MAINTENANCE
INFORMATION

PŘESTAVBA NA JINÝ PLYN

TRANSFORMATION FOR OTHER GAS

Ohřivač vzduchu je testován a regulován v továrně, takže pracuje s typem plynu, jak je uvedeno na štítku, který je umístěn v blízkosti připojení přívodu plynu. Na přání je dodávána i přestavbová sada, pro změnu na jiné druhy plynu pro různé země určení.

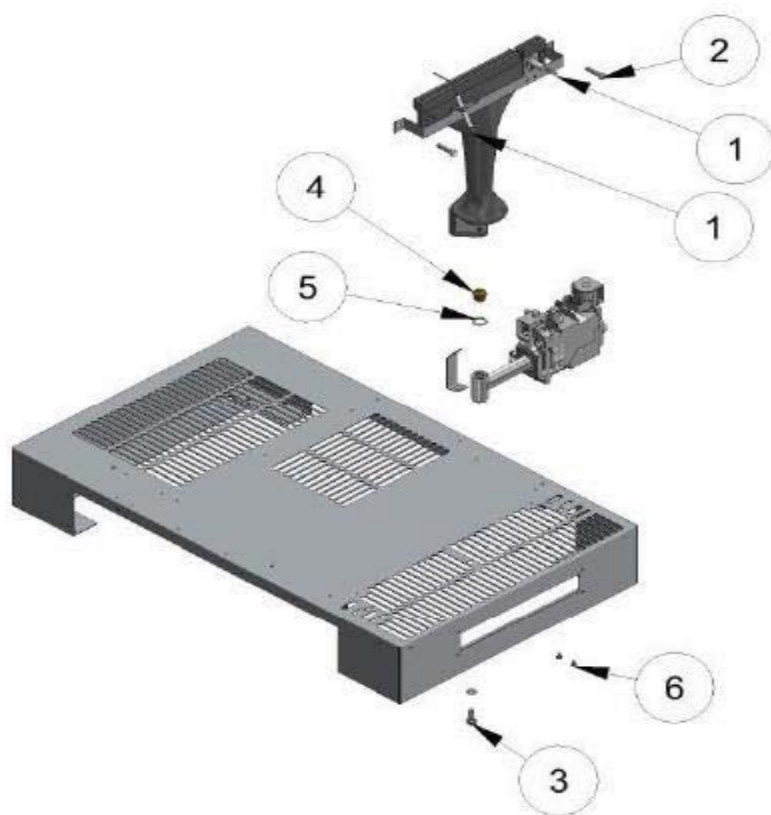
Níže jsou uvedeny tabulky znázorňující nastavení provedené v továrně a operace, které je třeba provést při přechodu z jednoho plynu na druhý

The air heater is tested and regulated in the factory, so to work with the gas type as indicated on the label, which is positioned near the gas inlet connection. On request is supplied also a conversion kit, so to change to other gas types for different destination countries.

The following are tables showing the setup carried out at the factory and the operations to be performed to switch from one gas to another

Při výměně vstřikovače postupujte následovně:

To replace the injector, proceed as follows:



- Vypněte všechny zdroje energie (plyn a elektřina) ke spotřebiči.
- Odpojte konektory (1) zapalovací a ionizační elektrody.
- Povolte šrouby 2, 3 a 6 a vyjměte hořák a držák elektrody.
- Vyjměte vstřikovač 4 s těsněním 5.
- Namontujte nový vstřikovač s novým těsněním 5.
- Znovu sestavte obrácením výše uvedených kroků a nalepte nálepku s predispozičním štítkem dodanou pro nový používaný plyn.



Po každé výměně vstřikovače je nutné zkontrolovat těsnění.

Vždy zkontrolujte, zda jsou na zadní straně držáku elektrody přítomny plastové distanční vložky.

- Cut off any sources of energy (gas and electricity) to the appliance.
- Disconnect the connectors (1) of the ignition and ionization electrodes.
- Loosen the screws ②, ③ and ⑥ so remove the
- Mount the new injector with its new gasket ⑤.
- Reassemble reversing the above steps and attach the predisposition label sticker supplied for the new gas in use.



After each injector replacement operation, the seal must be checked.

Always check that the plastic spacers are present at the back of the electrode holder bracket.

Regulátor tlaku plynového solenoidového ventilu.
Nastavení

Jednotka plynového solenoidového ventilu je vybavena regulátorem tlaku, pomocí kterého lze nastavit správný tlak plynu na vstřikovač. Měl by být používán při provozu s metanem G20-25 (tlak na přívodu 20 - 25 mbar), nebo když na propan G31 a butan G30 při tlaku vyšším než 37 - 30 mbar. Propan G31 a Butan G30 jsou distribuovány pod tlakem 37 a 30 mbar, musí být pevně přišroubovány.

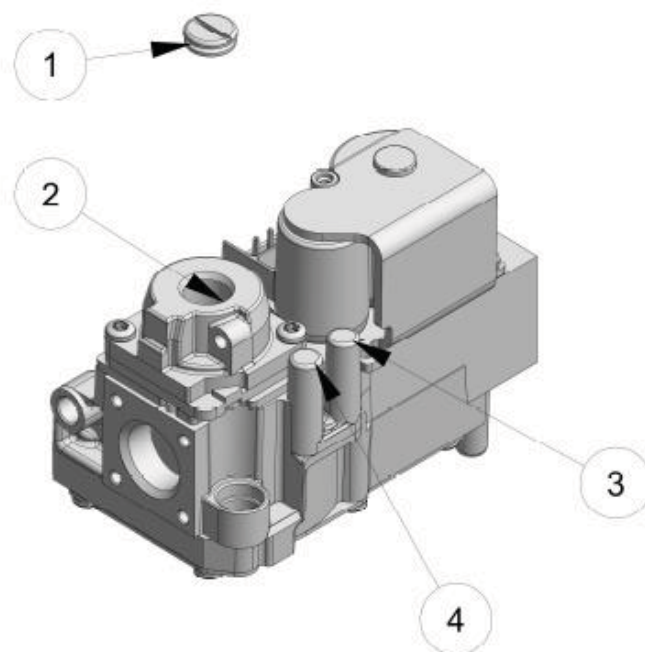
Chcete-li pokračovat v úpravě (je-li to nutné), postupujte následovně:

- **Odstraňte kovovou krytku (1).**
- **Seřizovací šroub (2)** níže. Otáčením po směru hodinových ručiček se výstupní tlak zvyšuje a otáčením proti směru hodinových ručiček klesá.
- Po nastavení seřizovacího šroubu nasadte zpět kovovou krytku a utěsněte ji kapkou laku.

The gas solenoid valve unit is equipped with a pressure regulator, with which the correct gas pressure at the injector can be adjusted. It should be used when operating with methane gas G20-25 (supply pressure 20 - 25 mbar), or when propane gas G31 and butane gas G30 are distributed at a pressure of more than 37 - 30 mbar. When Propane G31 and Butane G30 gas are distributed at a pressure of 37 and 30 mbar respectively, it must be screwed in tight.

To proceed with the adjustment (if necessary) act as follows:

- **Remove the metal cap (1).**
- Act on the **adjustment screw (2)** below. By turning clockwise, the outlet pressure increases and by turning counter-clockwise, it decreases.
- Once the adjustment screw has been set, replace the metal cap and seal it with a drop of varnish.



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Kovová zátka |
| 2 | Seřizovací šroub |
| 3 | Tlak před regulátorem |
| 4 | Tlak za regulátorem |

- | | |
|---|--|
| 1 | Metal cap |
| 2 | Adjustment screw |
| 3 | Pressure tap upstream of the regulator |
| 4 | Pressure tap downstream of the regulator |



Při kontrole a regulaci pracovního tlaku plynu dávejte pozor, abyste se náhodně nedotkli ostrých hran a/nebo plamene.

TLAK PŘÍVODNÍHO PLYNU, KTERÝ JE VYŠŠÍ NEŽ 60 mbar, ZPŮSOBUJE NEOPRÁVITELNÉ POŠKOZENÍ SKUPINY ELEKTROMAGNETICKÝCH VENTILŮ S NÁSLEDKEM NUTNOSTI JEHO VÝMĚNY

Po každé záměně plynu, musí být aktualizován informativní štítek



During check and regulation of the working gas pressure be careful do not to touch accidentally the cutting edges and/or the flame.

A SUPPLY GAS PRESSURE WHICH IS HIGHER THAN 60 mbar CAUSES IRREPARABLE DAMAGES TO THE GAS SOLENOID VALVE GROUP WITH RESULTING IN THE NEED TO REPLACE IT

After every gas conversion, the predisposition label must be updated.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU
GENERAL INFORMATION	FIRST COMMISSIONING

První uvedení jednotky do provozu musí provést oddělení technického servisu výrobce nebo kompetentní a kvalifikovaný technický personál. Nejprve dokončete všechny instalační operace. Po dokončení, před spuštěním ohřívače vzduchu proveďte, zkontrolujte:

- Byly všechny bezpečnostní podmínky dodrženy
- Spotřebič byl správně připevněn ke konstrukci budovy.
- Volný prostor kolem spotřebiče byl respektován
- Připojení plynu bylo řádně provedeno
- Plynové potrubí bylo odvzdušněno
- Všechny kohouty jsou otevřené
- Všechna elektrická připojení byla řádně provedena

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

Pro spuštění postupujte následovně

- demontujte šrouby tlakových nátrubků za a před redukčním ventilem elektromagnetického ventilu plynu a zkontrolujte tlak měřidlem se stupnicí 0 - 50 mbar
- Otevřete plynový kohout
- Zajistěte přívod elektrické energie do zařízení
- Sepněte kontakt prostorového termostatu
- Odstraňte všechna přerušení (elektronické zařízení a/nebo manuální reset bezpečnostního termostatu)

The first commissioning of the unit must be carried out by the Manufacturer's Technical Service Department or by Competent and Qualified Technical Personnel.

Terminate tutte le operazioni di installazione, prima completed, before start-up of the air heater, make sure that:

- *All the safety conditions have been observed*
- *The appliance has been fixed correctly to the building structure.*
- *The free area around the appliance has been respected*
- *The gas connection has been properly carried out*
- *The gas pipes have been vented*
- *All the taps are open*
- *All the electrical connections have been properly carried out*

FIRST START-UP

To carry out the first start-up, operate as follows:

- *remove the screws of the pressure taps downstream and upstream of the gas solenoid valve pressure reducer and apply the pressure gauges with 0 - 50 mbar scale to them*
- *Open the gas tap*
- *Supply electrical power to the equipment*
- *Close the room thermostat contact*
- *Remove any blockages (electronic equipment and/or manual reset safety thermostat)*

V tomto okamžiku spotřebič provede předběžné provětrání po dobu asi 5 sekund, sepne se kontakt průtokového spínače a současně dojde k výboji zapalování, otevření elektromagnetického ventilu plynu a zapálení plamene. Zařízení provede pět pokusů o zapálení, než se zablokuje.

Zkontrolovat:

- Tlak plynu na vstříkovači pomocí dříve připojeného manometru a v případě potřeby jej nastavte na hodnoty na typovém štítku
- Spotřeba plynu odečtením z plynoměru
- Teplota přiváděného vzduchu (viz tabulka Technické údaje), s tolerancí $\pm 10^{\circ}\text{C}$
- Jakýkoli abnormální zásah bezpečnostních zařízení (průtokový spínač, bezpečnostní termostat, tepelná ochrana motoru ventilátoru atd.)
- Přítomnost úniků plynu.

V tomto okamžiku zastavte provoz spotřebiče rozpojením kontaktu prostorového termostatu, odpojte hlavní přívod elektrické energie a zavřete kohout přívodu plynu, poté odpojte trubice tlakoměru a ujistěte se, že jsou pevně utaženy šrouby tlakových kohoutů. Otevřete plynový kohout, zapněte elektrickou energii do spotřebiče a nastavte prostorový termostat na požadovanou teplotu.

OHŘÍVAČ JE NYNÍ PŘIPRAVEN K POUŽITÍ.

At this point, the appliance performs a pre-purge of about 5 seconds, the flow switch contact is switched, and the ignition discharge, gas solenoid valve opening, and flame ignition occur simultaneously. The equipment makes five ignition attempts before blocking.

Check:

- *The gas pressure at the injector by means of the previously connected pressure gauge and, if necessary, restore it to the nameplate values by resealing the regulating device*
- *Gas consumption by reading the gas meter*
- *The supply air temperature (see the charter Technical Data), with a tolerance of $\pm 10^{\circ}\text{C}$*
- *Any abnormal intervention of the safety devices (flow switch, safety thermostat, fan motor thermal protection, etc.)*

- *The presence of abnormal gas leaks.*

At this point, stop the operation of the appliance by opening the contact of the room thermostat, disconnect the general electrical power supply and close the gas supply tap, then disconnect the pressure gauge tubes and make sure to tightly fasten the screws of the pressure taps.

Open the gas tap, supply electrical power to the appliance and set the room thermostat to the desired temperature.

THE HEATER IS NOW READY FOR USE.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	BĚŽNÁ ÚDRŽBA
GENERAL INFORMATION	ORDINARY MAINTENANCE

Jediné čištění, které by měl uživatel provádět, je na panelu těla spotřebiče pomocí hadříků navlhčených mýdlem a vodou. Pokud jsou odolné skvrny, navlhčete hadřík 50% směsí vody a denaturovaného lihu nebo speciálními produkty. Po vyčištění povrchy pečlivě osušte.



- Použití houbiček nasáklých abrazivními prostředky nebo práškovými čisticími prostředky není povoleno.
- Bez přerušení přívodu elektriny a paliva je zakázáno provádět jakékoli čištění.

The only cleaning operation the user should carry out is on the body panel of the appliance using cloths moistened with soap and water. If there are stubborn stains dampen the cloth with a 50% mixture of water and denatured alcohol or specific products. After cleaning dry the surfaces carefully.



- *The use of soaked sponges with abrasive products or powder detergents is not permitted.*
- *It is forbidden to carry out any cleaning operations before cutting off the electrical and fuel supplies.*

VŠEOBECNÉ INFORMACE	PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA
GENERAL INFORMATION	PERIODIC MAINTENANCE

Pro provoz je nezbytná pravidelná údržba spotřebiče k dokonalé účinnosti a kompletní funkčnosti.

Harmonogram údržby, který je třeba dodržovat.

Technický servis provádí

a kontroluje:

- regulaci hořáku
- účinnost bezpečnostních prvků
- elektrické napájecí napětí
- dotažení elektrických spojů
- čištění pláště
- čištění vnitřních částí



U spotřebičů instalovaných v náročných podmínkách (např. prašném prostředí) by měly být intervaly údržby přiměřeně zkráceny.

K čištění vnitřních částí spotřebiče je zakázáno používat tekutiny.

POUŽÍVÁ SE POUZE STLAČENÝ VZDUCH.

Periodic maintenance is essential to keep the appliance in perfect efficiency in both functional and energy aspects.

The maintenance schedule to be observed by the Manufacturer's Technical Service Department on an annual basis includes the following operations and checks:

- burner regulation
- efficiency of safety devices
- electrical supply voltage
- tightening of electrical connections
- cleaning of the casing
- cleaning of internal parts



For appliances installed in harsh conditions (e.g., dusty environments), maintenance intervals should be appropriately reduced.

It is prohibited to use liquids to clean internal parts of the appliance.

ARIA USE COMPRESSED AIR ONLY.

VŠEOBECNÉ GINFORMACE	ÚDRŽBA V KAŽDÉM SERVISNÍM CYKLU
GENERAL INFORMATION	MAINTENANCE EVERY OF CYCLE

Servisní interval, který se musí zkrátit v případě instalace v těžkých podmínkách. Na konci každého cyklu je povinná následující údržba a/nebo kontroly:

- Vyčistěte pouze stlačeným vzduchem všechny vnitřní stěny ohříváče vzduchu, zapalovací elektrody a elektrody detekce plamene, hořák, bezpečnostní spínač průtoku, oběžné kolo a motor ventilátoru.
- Zkontrolujte, zda motor nevykazuje anomálie nebo nadměrný hluk při otáčení a v případě potřeby zajistěte případnou opravu nebo výměnu součásti.
- Proveďte vizuální a přístrojovou kontrolu veškerého elektrického vedení a ujistěte se, že izolace elektrických kabelů je neporušená a není poškozena hlodavci.

With interval that must be reduced in case of installation in heavy conditions, but at the end of each cycle, the following maintenance and/or checks are mandatory:

- Clean accurately, and **with compressed air only**, all the internal walls of the air heater, ignition and flame detection electrodes, burner, safety flow switch, impeller and fan motor.
- Check that the motor does not have anomalies or excessive noise of rolling and if it is necessary providing a possible repair or replacement of component.
- Make a visual and instrumental check of all the electrical wiring, making sure that the insulation of electrical cables is intact and not damaged by rodents.

- Zkontrolujte, zda v potrubí přívodu horkého vzduchu nejsou žádné překážky.
- Odstraňte z jednotky veškeré překážky způsobené růstem vegetace.



Tyto kontrolní body jsou nezbytné pro zajištění správného provozu ohřívače vzduchu během dalšího cyklu.

- *Check that the hot air supply duct is free from any kind of obstruction.*
- *Remove the unit from any obstruction caused by growth of vegetation.*



These control points are essential to ensure proper operation of the air heater during the next breeding cycle.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	TECHNICKÁ POMOC
GENERAL INFORMATION	TECHNICAL ASSISTANCE

Instalaci, uvedení do provozu a údržbu ohřívačů vzduchu provádí pouze

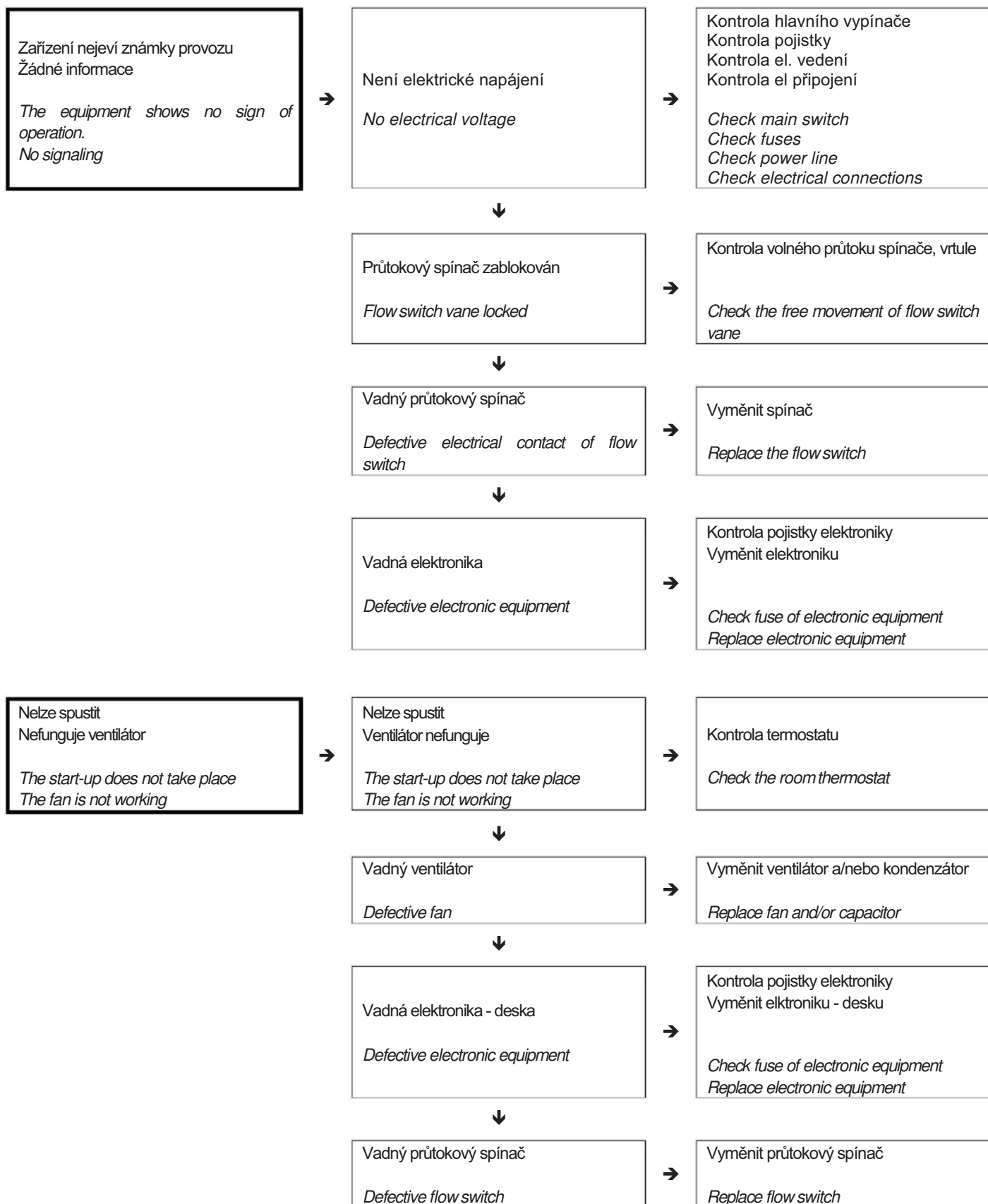
KVALIFIKOVANÝ A KOMPETENTNÍ TECHNICKÝ PERSONÁL.

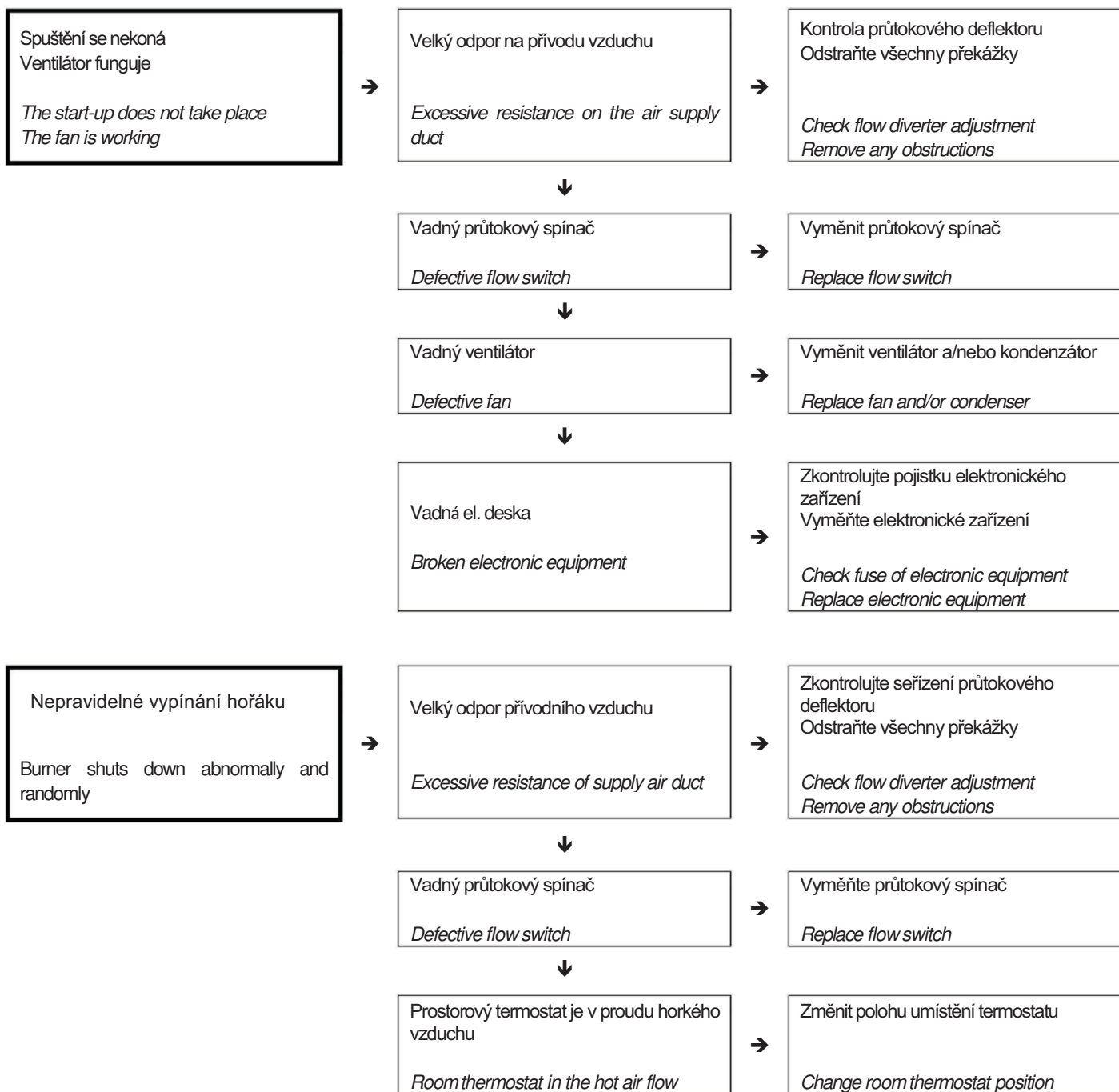
Můžete si vyžádat služby technika přímo na oddělení technických služeb výrobce a oni vám sdělí, kde se nachází vaše nejbližší autorizované středisko.

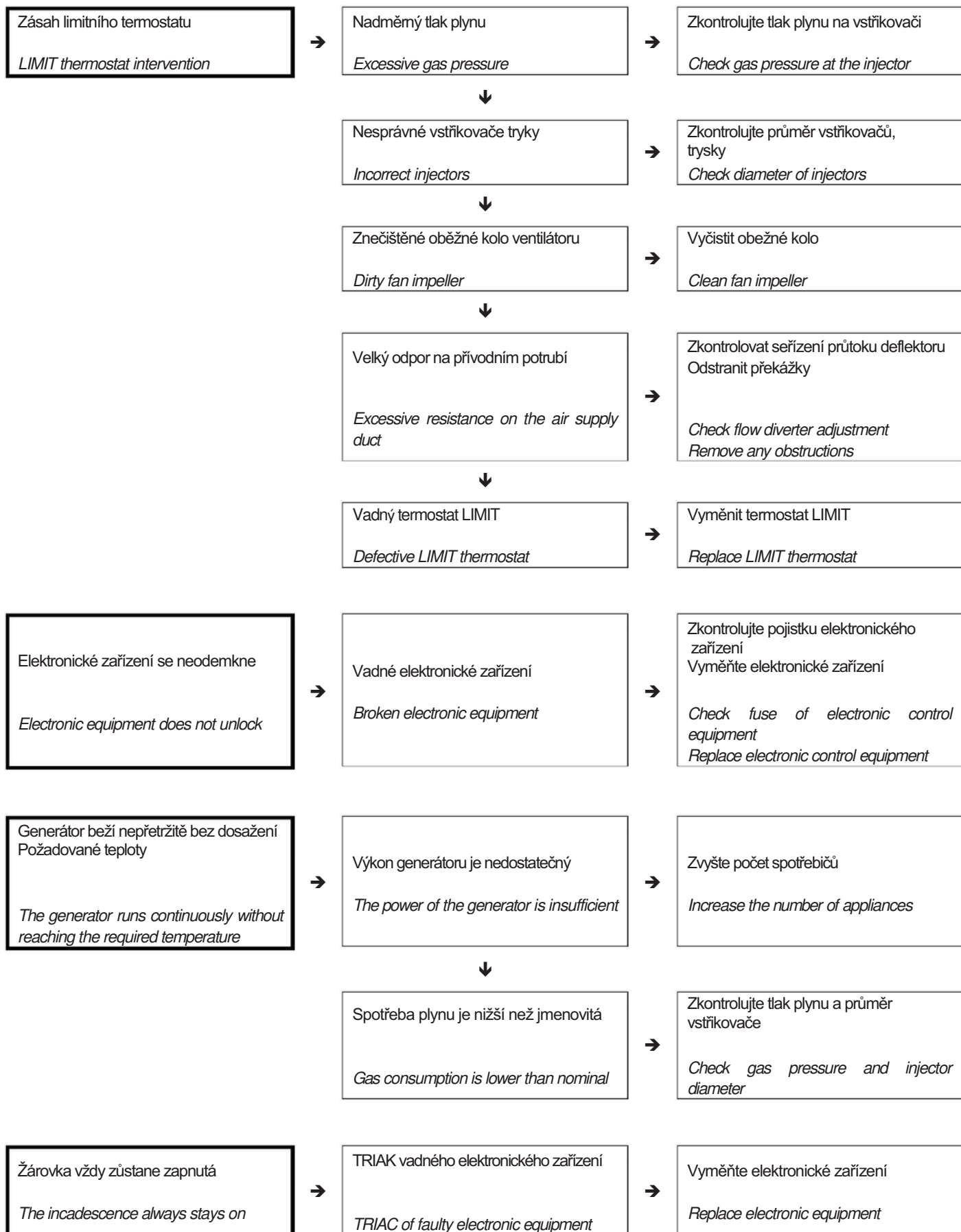
*The installation, commissioning and maintenance of air heaters, should be carried out by **QUALIFIED AND COMPETENT TECHNICAL PERSONNEL.***

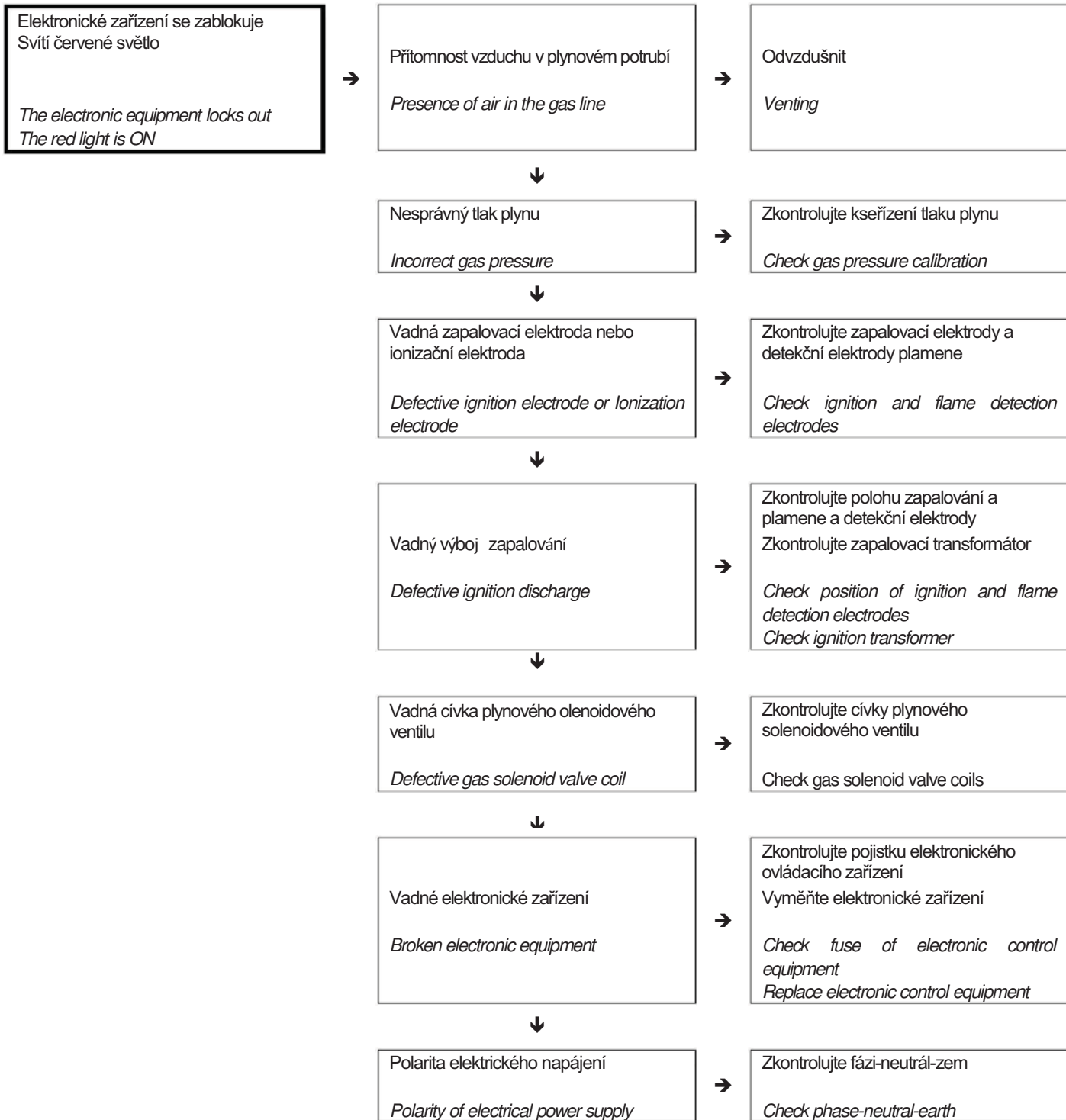
You can request the services of a technician directly from the Manufacturer's Technical Service Department and they will tell you where your nearest authorised centre is located.

VŠEOBECNÉ INFORMACE	CHYBY A ŘEŠENÍ
GENERAL INFORMATION	FAULTS AND SOLUTIONS









38057 PERGINE VALSUGANA (TRENTO) ITALY

Viale dell'Industria, 19

tel. (0461) 53 16 76 fax (0461) 51 24 32

www.tecnoclimaspa.com

tecnoclima@tecnoclimaspa.com

Vzhledem k tomu, že společnost neustále usiluje o zdokonalování celé své produkce, mohou se estetické a rozměrové vlastnosti, technická data, vybavení a příslušenství změnit.

As the company is constantly striving to improve its entire production, the aesthetic and dimensional characteristics, technical data, equipment and accessories may be subject to change.