

OHŘÍVAČE VZDUCHU NEVADA



POKYNY K MONTÁŽI UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBĚ

1.0 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Tato instrukční příručka je nedílnou a podstatnou součástí dodávky a musí být uživateli dodána.

Přečtěte si pečlivě pokyny v této příručce, obsahující důležité údaje o bezpečnosti montáže, použití a údržbě.

Tuto příručku si uschovejte pro pozdější nahlédnutí. V případě prodeje nebo převedení jednotky jinému uživateli nebo v případě, že se uživatel odstěhuje a jednotku zanechá na místě se přesvědčte, zda tato příručka zůstala u jednotky, aby ji mohl použít nový uživatel a/nebo montér.

Jakékoli ručení výrobce (smluvní nebo jiné) za škody, vzniklé špatnou montáží nebo špatným zacházením a/nebo nedodržením pokynů, dodaných výrobcem je výslovně vyloučeno.

1.1 POŽADAVKY NA VZDUCH PRO SPALOVÁNÍ

Jednotka musí být namontována do vhodného prostoru s větracími otvory dostatečnými k zabezpečení perfektního spalování a ve shodě s platnými předpisy.

Všechna zařízení na spalování plynu vyžadují vzduch pro spalovací proces. Není-li k dispozici dostatečné množství vzduchu pro spalování, ohříváč nebo jiné zařízení bude provozováno neefektivním a nebezpečným způsobem. Pro zařízení spalující palivo, jakož i zařízení, jako jsou odsávací ventilátory, které odtahují vzduch z prostoru, musí být zajištěn dostatek vzduchu. Nedostatek vzduchu ke spalování může vyústit k produkci kysličníku uhelnatého.

1.1.1 NAPÁJENÍ

Zajistěte si kvalifikovaného odborníka ke kontrole adekvátnosti elektrického systému pro jmenovitý příkon jednotky, uvedený na jejím štítku a ujistěte se zvláště, že průřez vodičů je pro jmenovitý příkon jednotky vhodný (**kabel o průřezu min 3x 1,5**). Elektrická bezpečnost jednotky se dosáhne jen pokud je hořák správně připojen k bezpečnému systému uzemnění, instalovanému podle platných bezpečnostních předpisů. Tento důležitý požadavek bezpečnosti musí být pečlivě ověřen. V případě pochyb si zajistěte kvalifikovaný personál k přesnému přezkoušení zařízení. Výrobce nemůže ručit za škody, způsobené vadným uzemněním jednotky. K připojení jednotky k hlavnímu vedení nesmí být použity žádné adaptéry s několikanásobnými zásuvkami a/nebo prodlužovací kabely. K připojení jednotky k hlavnímu vedení se používá několikapólový přepínač, v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Použití jakéhokoliv zařízení, uváděného v činnost elektrickým proudem, předpokládá dodržování některých níže uvedených základních pravidel:

- nikdy se nedotýkat jednotky s mokřými nebo vlhkými částmi těla a/nebo bosýma nohama;
- netahat za elektrické kabely;
- nenechat jednotku vystavenou nepříznivým vlivům počasí (déšť, sluneční světlo atd.)
- nedovolit dětem nebo nezkušeným osobám používat jednotku.

Přívodní kabel jednotky nesmí být vyměňován uživatelem. V případě poškození kabelu jednotku vypněte a svěťte výměnu jen kvalifikovanému personálu. Bude-li jednotka delší dobu v nečinnosti, vypněte elektrický spínač, který napájí všechny komponenty systému, ovládané elektrickým proudem (ventilátor, hořák atd.).

Napájení k ohříváčům NEVADA musí být 230V 50Hz s pojistkami 5A. K jednotce NEV045C s radiálním ventilátorem s pojistkami 10A.

Příkon každého modelu je specifikován na označení elektrického vedení.

TYP		NEV035	NEV042	NEV045	NEV070	NEV092
Příkon	W	245	540	540	490	1 080
Proud	A	2,2	2,4	2,4	2,4	7,8
Plyn. hořák	W	100	100	100	100	100

Stupeň krytí ohříváčů	IP 20
Pojistka	10 A

Ohříváč se dodává s:

- TR spouštěcím termostatem ventilátoru
- STB bezpečnostním termostatem (ruční reset)
- spojovací zástrčkou se 5 kolíky

Před jakýmkoli čistícím nebo servisním úkonem odpojte jednotku od hlavního napájení vytažením 5-kolíkové spojovací zástrčky.

1.1.2 OBAL

Sejměte obalový materiál a ujistěte se, že obsah neutrpěl žádné poškození. V případě pochyb jednotku nepoužívejte a kontaktujte dodavatele. Obalový materiál (dřevěnou bednu, hřebíky, úchytky, plastové pytle, pěnový polystyren atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, aby se nestaly zdrojem nebezpečí.

1.1.3 TEPLOVZDUŠNÉ OHŘÍVAČE

Jednotka se musí použít v aplikacích, pro které je výslovně určena. Jakékoli jiné použití se považuje za nesprávné a proto za možný zdroj nebezpečí. Pro všechny jednotky smí být použito jen vybavení dodané výrobcem. Vylučte kontakt s horkými povrchy ohřívače. Tyto povrchy, obvykle v blízkosti plamene, se během provozu ohřejí a zůstanou po nějakou dobu horké i po vypnutí hořáku. Při ukončení provozu jednotky, se musí veškeré možné zdroje nebezpečí odstranit. Pokud se jednotka definitivně vyřazuje z provozu, zajistěte si kvalifikovaný personál k provedení:

- a) Odpojení jednotky od hlavního vedení odpojením přívodního kabelu hlavního vypínače.
- b) Přerušování dodávky paliva uzavřením ručního ventilu paliva.

1.1.4 INSTALACE A NASTAVENÍ HOŘÁKU

Jednotka musí být namontována odborně kvalifikovaným servisem společnosti Lersen, který dodržuje pokyny výrobce ve shodě s platnými předpisy. Ujistěte se, že je hořák bezpečně upevněn k ohřívači tak, že se plamen tvoří uvnitř spalovací komory ohřívače.

Před spuštěním hořáku a v každém případě jednou za rok si zajistěte kvalifikovaný servisem společnosti Lersen k provedení následujícího:

- Nastavit průtok paliva hořáku na hodnotu topného výkonu pro daný ohřívač.
- Seřídít průtok vzduchu pro spalování k získání účinnosti, rovnající se alespoň nejnižší hodnotě běžných předpisů.
- Ujistěte se, že probíhá správné spalování, které neprodukuje škodlivé nebo znečišťující látky nad limit, povolený běžnými předpisy.
- Ujistěte se, že bezpečnostní a regulační zařízení pracují správně.
- Ujistěte se, že odtah spalin je v dobrém provozním stavu.
- Po ukončení všech seřizovacích a nastavovacích úkonů se ujistěte, že jsou všechna mechanická blokování seřizovacích zařízení správně utažená.

V případě opakovaného vypínání hořáku nezkoušejte jednotku ručně resetovat. Kontaktujte odborně kvalifikovaný personál k opravě poruchy.

1.1.5 ÚNIKY PLYNU

Co dělat je-li cítit plyn:

- nezkoušejte zapálit žádný spotřebič
- uhasťte všechny otevřené plameny
- nedotýkejte se žádného elektrického spínače; nepoužívejte žádný telefon v budově
- okamžitě otevřete dveře a okna k vytvoření průvanu, který vyčistí vzduch v místnosti
- vypněte plynové ventily
- okamžitě zavolejte kvalifikovaného montéra nebo dodavatele plynu telefonem od souseda a postupujte podle jeho instrukcí.

1.2 INFORMACE PRO UŽIVATELE

Před zahájením provozu si pečlivě přečtete pokyny.

Uživatel musí porozumět, jak systém teplovzdušného ohřívače pracuje. Váš montér Vám musí předat úplné informace o všech namontovaných regulačních prvcích.

K provozu jednotky nastavte termostat na požadovanou hodnotu

Když prostorový termostat sepne vytápění, hořák se zapne, a spaliny dosáhnou teploty 30 – 35°C, spustí se ventilátor. Po dosažení nastavené teploty se hořák vypne. Ventilátor pokračuje v provozu dokud není dosaženo teploty, při které se má zastavit, aby se zabránilo Nevada cirkulaci chladného vzduchu. S ohřívačem nastaveným na provoz se ohřívač zapne, požaduje-li regulační systém topení teplo. Abyste vyloučili poškození ohřívače, neodpojujte hlavní přívod. Na ohřívači je také termostat pro regulaci hořáku (Tg) a limitní regulátor (STB), který vypne ohřívač pokud dosáhne nejvyššího nastaveného bodu (přehřátí). Termostat TG se resetuje automaticky (nastavení na 75°C). STB limitní termostat se resetuje ručně (nastavení na 100°C). Jestliže vznikne přehřátí častěji než pouze sporadicky, je to zaviněno:

- přetížením (zkontrolujte hořák)
- nedostatkem vzduchu (zkontrolujte otáčením ventilátoru, vyčištění sací mřížky).

Vždy proveďte pečlivou kontrolu okamžitě po ukončení montáže. Abyste zjistili zda systém pracuje jak bylo zamýšleno, zvláště s ohledem na funkci limitní regulace, provozujte systém nejméně po jeden kompletní cyklus. Doporučujeme, aby uvedení do provozu ohříváče bylo provedeno jen odborně kvalifikovaným personálem. Teplovzdušné ohříváče vyžadují odborný servis k zajištění spolehlivého provozu, úspory paliva a udržování vysoké účinnosti.

V případě potřeby přepnutí na letní provoz doporučujeme použít přepínač léto/zima, kód L761500001. Připojení přepínače je znázorněno v elektrickém schématu na str.12 a13.

Teplovzdušné ohříváče vyžadují servis společnosti Lersen jednou za DVANÁCT MĚSÍCŮ. Pokud bude jednotka určitou dobu v nečinnosti, vypněte elektrický spínač, který napájí všechny komponenty systému, ovládané elektrickým proudem. Uchovejte si tuto příručku k pozdějšímu nahlédnutí.

2.0 VÝBĚR VÝROBKU

Všechny ohříváče jsou otestovány a schváleny v pracovním provozu tak, aby bylo možno vybrat ohříváč v závislosti na výkonu a účinnosti.

Budete-li vybírat model, musíte uvážit použití (vytápění, provozní zařízení nebo jiné), výkon (sezónní nebo stálý), typ použitého hořáku (zapnuto-vypnuto, dvoustupňový).

Ohříváče vzduchu NEVADA byly vyvinuty jako nabídka řešení pro široký rozsah obchodních a průmyslových projektů. Rozsah výkonu je od 32 kW do 92 kW. Jednotky jsou dodávány pro spalování zemního plynu. Ohříváče NEVADA se dodávají se spalovací komorou, vyrobenou z vysoce kvalitní, tepelně odolné nerezové oceli. Spalovací komora byla vyvinuta pro maximální povrchovou plochu a objem k zajištění vysoké účinnosti. Speciální výměník tepla zaručí minimální tlakové ztráty vzduchu. Jednotky jsou zkonstruovány z panelů z galvanizované oceli. Standardní konečná úprava je epoxidová barva.

Použitá legislativa, bezpečnostní předpisy a normy:

ČSN 33 2003- Elektrické předpisy. Elektrická zařízení.

ČSN 06 1008- Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla

ČSN 12 2002- Ventilátory. Všeobecné bezpečnostní požadavky.

ČSN 33 1310- Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elek.zařízení určená k užívání osobami bez elektrokvalifikace.

ČSN 33 2000- Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.

ČSN 33 1500- Elektrické předpisy

ČSN 73 0823- Požárně tech.vlastnosti hmot.Stupeň hořlavosti hmot.Jednotku umístit v bezpečné vzdálenosti 200mm od hořlavých hmot stupně B,C1,C2 od hořlavých hmot stupně C3 400mm a 1000mm ve směru sálání (výdechu vzduch z jednotky)

ČSN 38 6413- Plynovody a přípojky s nízkým středním tlakem.

ČSN 38 6420- Průmyslové plynovody.

ČSN 38 6441- Odběrná plynová zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách.

ČSN 38 6462- Rozvod a použití propan-butan v průmyslových závodech a sídlištích.

ČSN 38 6405- Odborně techn.přezkoušení provedené příslušným plynárenským podnikem.

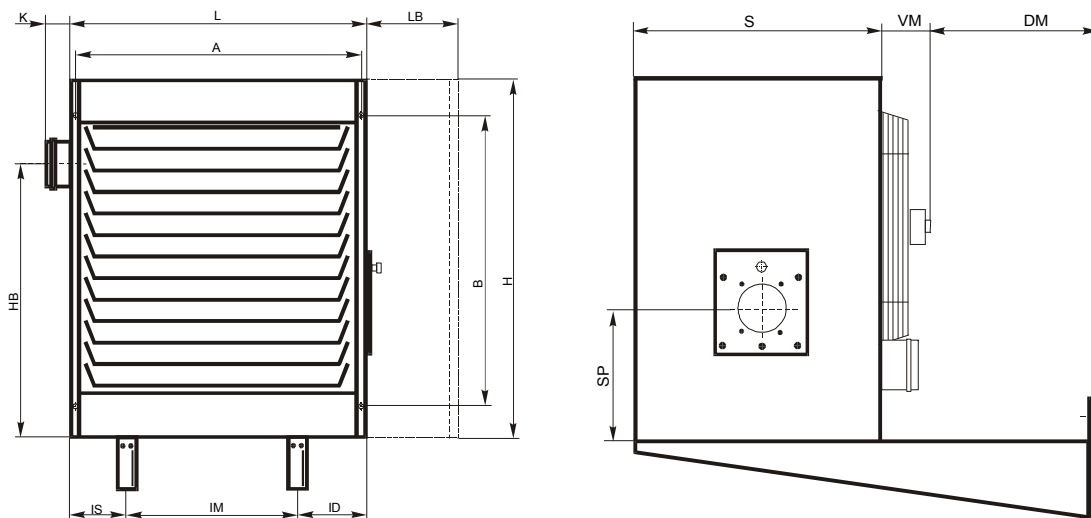
ČSN 73 4201- Návrh a montáž kouřovodu

ČSN 73 4210- Montáž kouřovod

2.1 TECHNICKÉ ÚDAJE

		Radiální					
TYP		NEV035	NEV042	NEV045	NEV070	NEV092	NEV045C
Jmenovitý příkon max.	kW	38	45,5	49	77	99,5	49
Jmenovitý příkon min.	kW	32	36	40	53	77	40
Účinnost	%	92,2	91	91	92	92,5	91
Jmenovitý výkon max.	kW	35	41,4	44,6	70,8	92	44,6
Jmenovitý výkon min.	kW	30	33,5	37,2	49,5	71,6	37,2
Účinnost	%	93,9	93,2	92,9	93,3	93,1	92,9
Průtočné množství vzduchu	m ³ /h	3300	4900	4800	6400	9200	4500
Zvýšení teploty ΔT max.	°C	30	23	28	29	29	28
Zvýšení teploty ΔT min.	°C	25	20	24	25	23	24
Dosah vzduchu mm rychlost 0,25m/s	m	14	18	19	14	19	Statický tlak 200Pa
Průměr ventilátoru	mm	450	500	500	450	500	
Elektrický přívod napájení	V	230	230	230	230	230	230
Elektrický příkon	W	245	540	540	490	1080	1700
Počet motorů	ks	1	1	1	2	2	1
průměr připojení odkouření	mm	100	100	100	130	130	100

2.2 ROZMĚRY



ROZMĚRY	NEV035	NEV042	NEV045	NEV070	NEV092
A	705	705	765	1185	1385
B	660	660	660	660	660
L	725	725	785	1205	1405
LB	220	220	220	400	400
H	850	850	850	850	850
HB	630	630	630	660	660
IS	147	147	147	147	147
IM	440	440	500	920	1120
ID	133	133	133	133	133
S	600	600	600	600	600
Průměr odkouření	100	100	100	130	130

ROZMĚRY NEV045C s radiálním ventilátorem

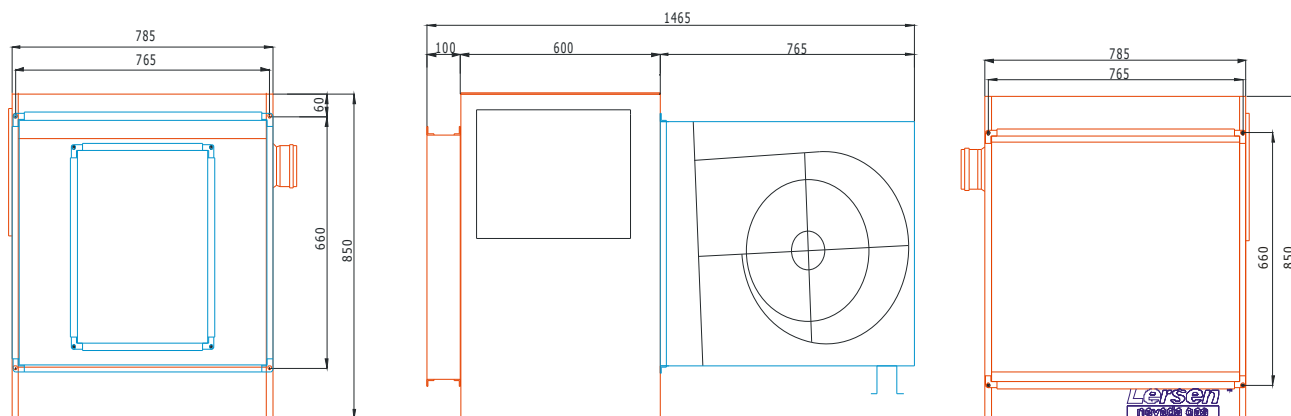


Schéma zapojení je totožné jako u jednotek a axiálním ventilátorem.

2.3 MONTÁŽ

Ohřivač musí být namontován odborným personálem v souladu s platnými předpisy a nařízeními; chybná montáž může způsobit zranění osob a zvířat nebo poškození majetku, za které nemůže být výrobce odpovědný. Před montáží se doporučuje pečlivě vyčistit potrubní systém přívodu paliva a odstranění cizích materiálů, které by mohly zhoršit provoz ohřivače. Před uvedením ohřivače do provozu musí odborný personál zkontrolovat:

- správné vnitřní i vnější utěsnění přívodu paliva;
- zda je průtok paliva nastaven na množství, které je potřebné pro výkon ohřivače;
- zda je spalovací systém napájen požadovaným druhem paliva;
- zda se přívodní tlak paliva nachází v rozsahu, uvedeném na typovém štítku;
- zda jsou dimenze přívodu paliva adekvátní výkonu ohřivače a zda je systém vybaven všemi nutnými bezpečnostními a regulačními zařízeními podle platných předpisů.

Zůstane-li ohřivač delší dobu v nečinnosti, musí se přívod paliva uzavřít.

Odborný personál musí zkontrolovat systém, zda:

- přívodní potrubí plynu a rampa jsou v souladu s platnými předpisy a nařízeními;
- všechny plynové přípojky jsou utažené;
- větrací otvory kotelny jsou takové, aby zajistily nutný přívod vzduchu podle běžných předpisů a v každém případě dostatečné pro správné spalování.

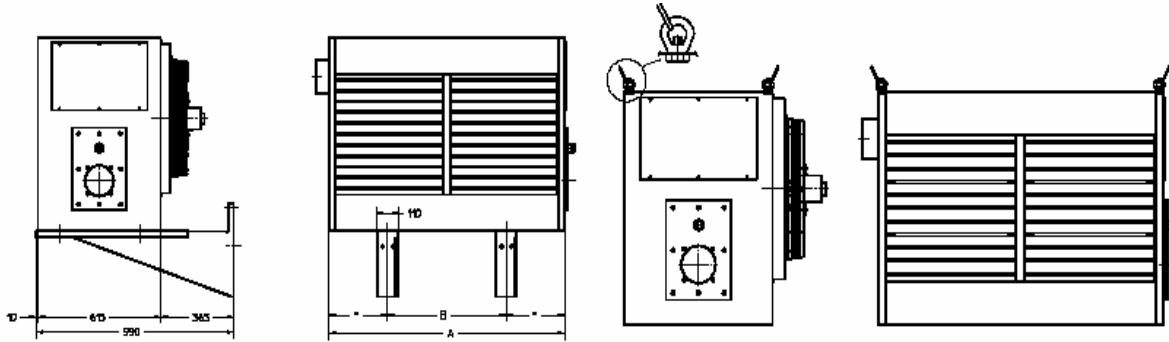
Nepoužívejte plynové potrubí k uzemnění elektrického zařízení. Nikdy nenechte ohřivač připojený, pokud se nepoužívá. Vždy uzavřete plynový ventil. V případě prodloužené nepřítomnosti uživatele se musí uzavřít ventil hlavního přívodu plynu k ohřivači. V případě, že je cítit plyn:

- nepoužívejte elektrické vypínače, telefon nebo jiné předměty, které vyvíjejí jiskry;
- vytvořte průvan otevřením dveří a oken a vyvětrejte prostor;
- uzavřete plynové ventily;
- kontaktujte odborný personál;

Dbejte, aby nebyly zakryté větrací otvory v prostoru, kde jsou namontovány plynová zařízení, čímž by vznikaly nebezpečné stavy jako např. vznik toxických nebo výbušných směsí.

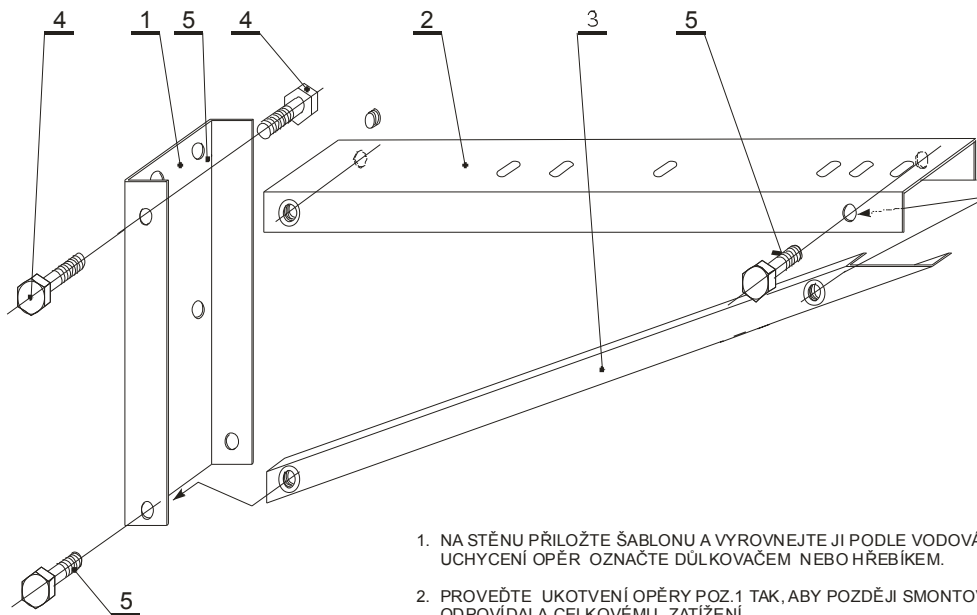
2.4 MONTÁŽ NA PODPĚRY

Ohřivače NEVADA jsou zavěšeny na stěně pomocí pevných nebo otočných podpěr a nezabírají tak žádný prostor na podlaze.



TYP	NEV035	NEV042	NEV045	NEV070	NEV092
„A“	720	720	780	1 400	1 400
„B“	435	435	435	835	835

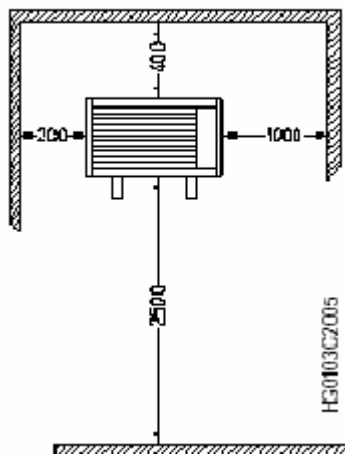
NÁVOD PRO SESTAVENÍ PEVNÉ PODPĚRY



1. NA STĚNU PŘILOŽTE ŠABLONU A VYROVNEJTE JI PODLE VODOVÁHY A STŘEDY DĚR PRO UCHYCENÍ OPĚR. OZNAČTE DŮLKOVAČEM NEBO HŘEBÍKEM.
2. PŘEVEDETE UKOTVENÍ OPĚRY POZ.1 TAK, ABY POZDĚJI SMONTOVANÁ KONZOLA S AGREGÁTEM ODPOVÍDALA CELKOVÉMU ZATÍŽENÍ.
3. DO OPĚRY POZ.1 VSUŇTE NOSNÍK POZ.2 A PROVLEČTE OBĚMA DÍLY 2 ŠROUBY M8 x 20 POZ.4 A UTÁHNĚTE (POZ. 5).
4. NESAĎTE ZE VNITŘI OPĚRY PODPĚRU (POZ.3) S NANÝTOVANÝMI MATICEMI, ZAJISTĚTE PŘES PÉROVOU PODLOŽKU OPĚRY MATICÍ A LEHCE DOTÁHNĚTE.
6. PŘEKONTROLUJTE, ZDALI NOSNÍK POZ.2 S OPĚROU POZ.1 SVÍRÁ PRAVÝ ÚHEL, PŘÍPADNOU ODCHYLKU OPRAVTE.
7. DOTÁHNĚTE VŠECHNY ČTYŘI SPOJE.
8. DRUHÁ PODPĚRA (LEVÁ) JE ZRCADLOVĚ OBRÁCENÁ A SMONTUJE SE VE STEJNÉM POŘADÍ, AVŠAK S PODPĚROU POZ.3, KTERÁ JE TAKÉ ZRCADLOVĚ OBRÁCENÁ.

Doporučené vzdálenosti instalace

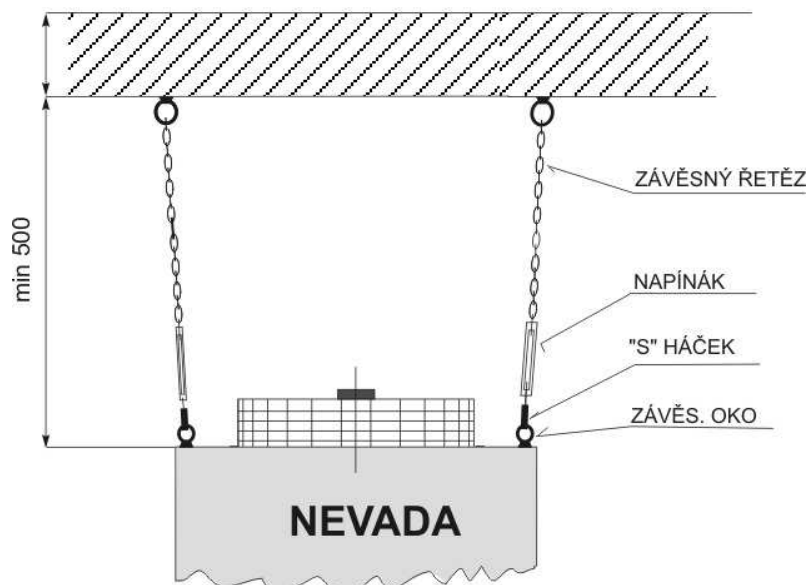
MINIMÁLNÍ SVĚTLOST



2.5 INSTALACE POD STROPEM

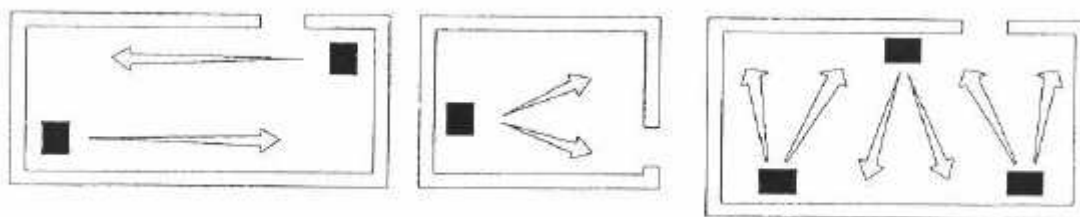
Jednotky mohou také být zavěšeny pod stropem pomocí závěsných a napínacích háků (dle objednávky), s použitím ocelových řetězů. Umožňují instalaci jednotek bez potřeby projektovat ústřední vytápění, rozvod vody nebo vzduchotechnické potrubí.

ZAVĚŠENÍ OHŘÍVAČE NEVADA POD STROPEM



2.6 SMĚROVÁNÍ PROUDU VZDUCHU

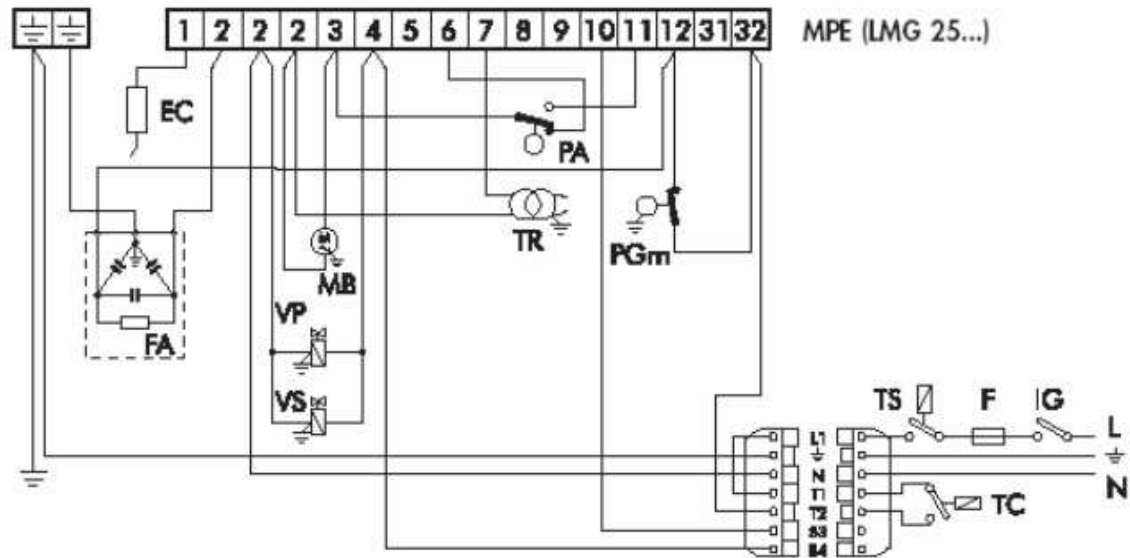
Je možné nastavit proud vzduchu přizpůsobením polohy seřiditelné žaluzie na výstupu teplého vzduchu. Toto řešení je ideální, je-li ohříváč namontován do středu vyhřívaného prostoru, aby se umožnil výstup teplého vzduchu do požadovaných stran.



2.7 Technické charakteristiky hořáku

EM			EM - 3	EM - 6	EM - 9	EM - 12
výkon	min.	kW	11,9	27	43	49,8
	max.	kW	37,7	66,6	89,5	120
spotřeba - zemní plyn	min.	m ³	1,19	2,71	4,32	5
	max.	m ³	3,79	6,69	9	12,07
spotřeba - propan, butan	min.	m ³	0,42	0,96	1,5	2,1
	max.	m ³	1,35	2,38	3,2	4,2
El. Příkon		W	280	300	300	400
napětí	230V - 50 Hz					
Trnsformátor	kV/mA	8/20				
Připojovací tlak - zemní plyn	mbar	20				
Připojovací tlak - propan, butan	mbar	30				
váha	kg	11,5	12,6	13,7	16	
kategorie plynu	II 2H 3+					

ELEKTRICKÉ SCHEMA



připojení
230V-50Hz

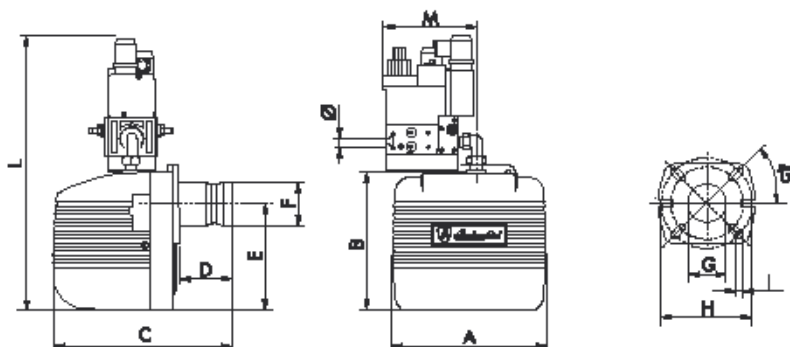
Legenda:

- EC** ionizační elektroda
- F** pojistka
- FA** odrušení
- IG** hlavní vypínač
- MB** ventilátor
- MPE** svorkovnice
- PA** manžostat tlaku vzduchu

- PGm** přepínač min. tlaku plynu
- TC** termostat ohřivače vzduchu
- TR** trafo zapalování
- TS** bezpečnostní termostat
- VP** hlavní ventil
- VS** bezpečnostní ventil

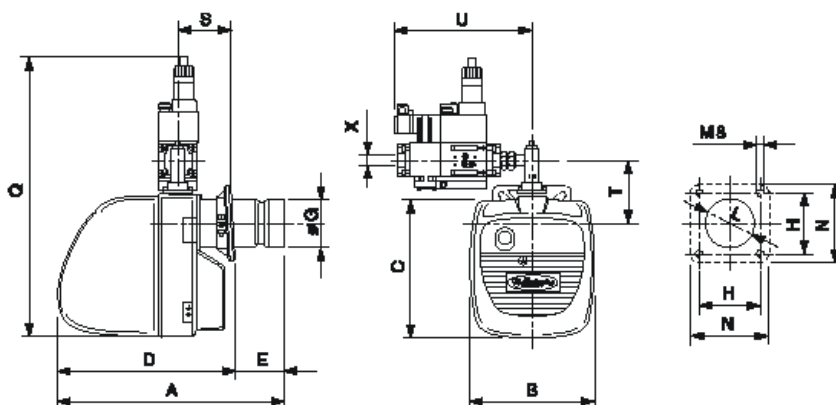
2.8 Rozměry hořáku

ROZMĚRY EM 3 - 9 E.D1



Model	A	B	C	D		E	ØF	ØG	ØH		I	L*	M*	Ø°
				min.	max.				min.	max.				
EM 3-E	250	215	320	-	90	160	80	85	135	160	M8	410	145	1/2"
EM 6-E	280	247	342	-	90	195	80	85	135	160	M8	410	145	1/2"
EM 9-E	280	247	417	40	140	195	90	95	135	160	M8	445	195	3/4"

ROZMĚRY EM 12-E.D3



Modello	A	B	C	D	E		F	ØG	ØH		L	N	Q*	S	T	U*	X*
					min.	max.			min.	max.							
EM 12-E	483	230	285	358	60	125	232	114	110	150	120	180	485	90	120	240	1"

2.8 PORUCHA HOŘÁKU

Pokud se hořák zablokuje, nejméně 2 minuty jej nezkoušejte restartovat. Jestliže zablokování vzniká častěji než pouze sporadicky, konzultujte to se servisním technikem nebo montérem. V případě nenormálního provozu ohřivače:

1. VYPNĚTE elektrický přívod k ohřivači.
2. VYPNĚTE přívod oleje u nádrže.
3. VYPNĚTE ústřední vytápění.
4. Zavolejte servisního technika

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ s interním termokontaktem

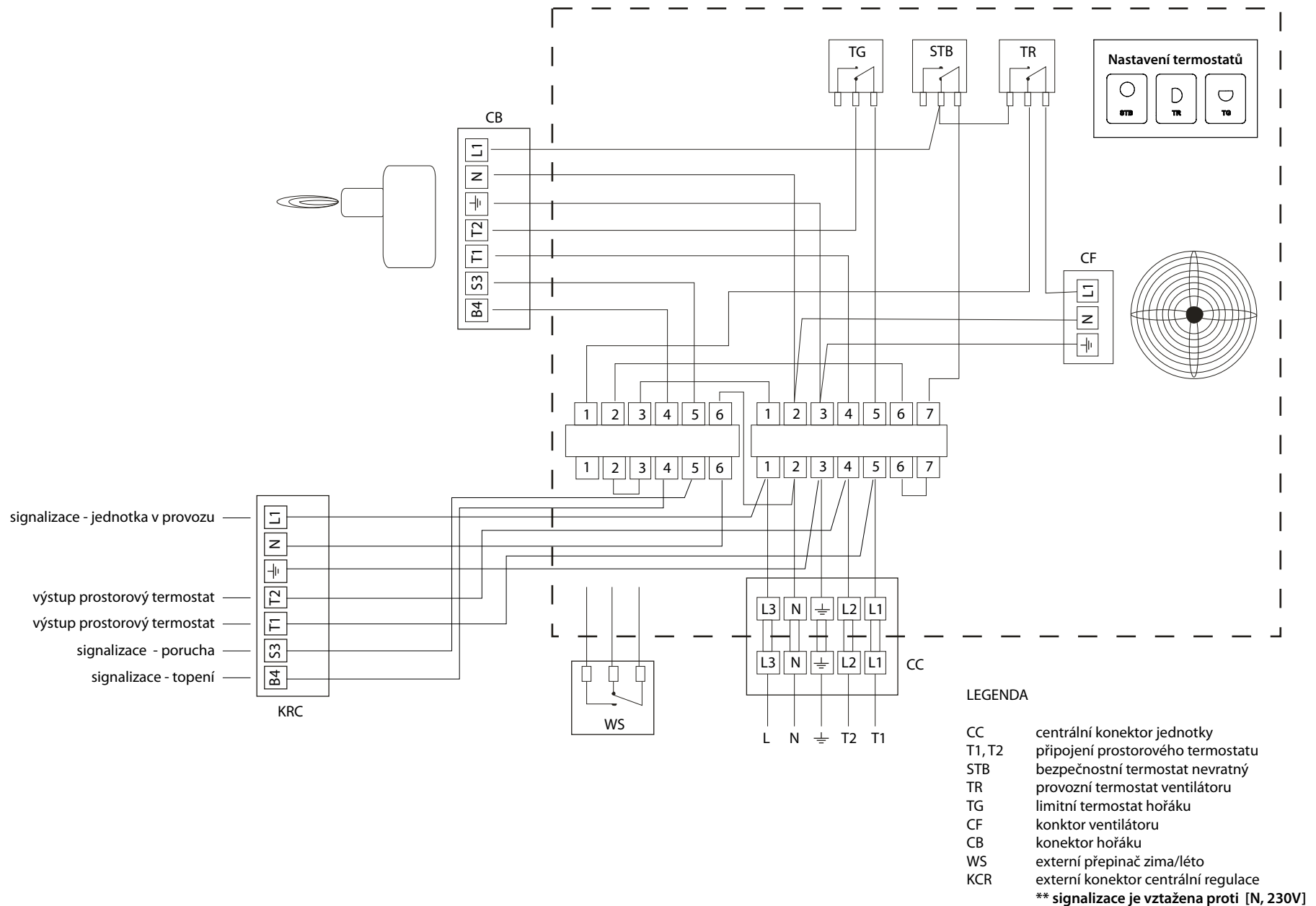


SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ s interním termokontaktem - jednotka s Cover Boxem

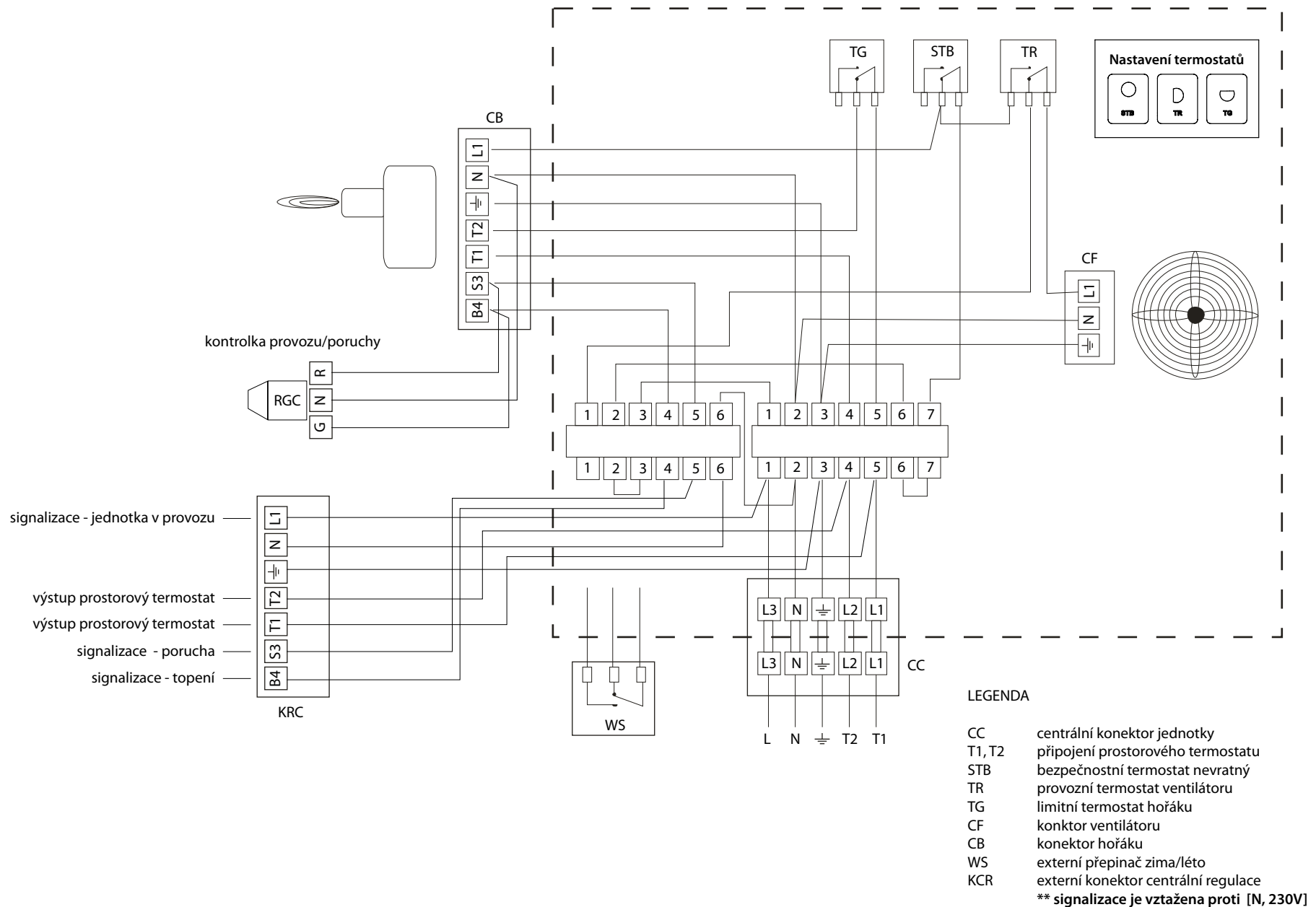


SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ s interním termokontaktem

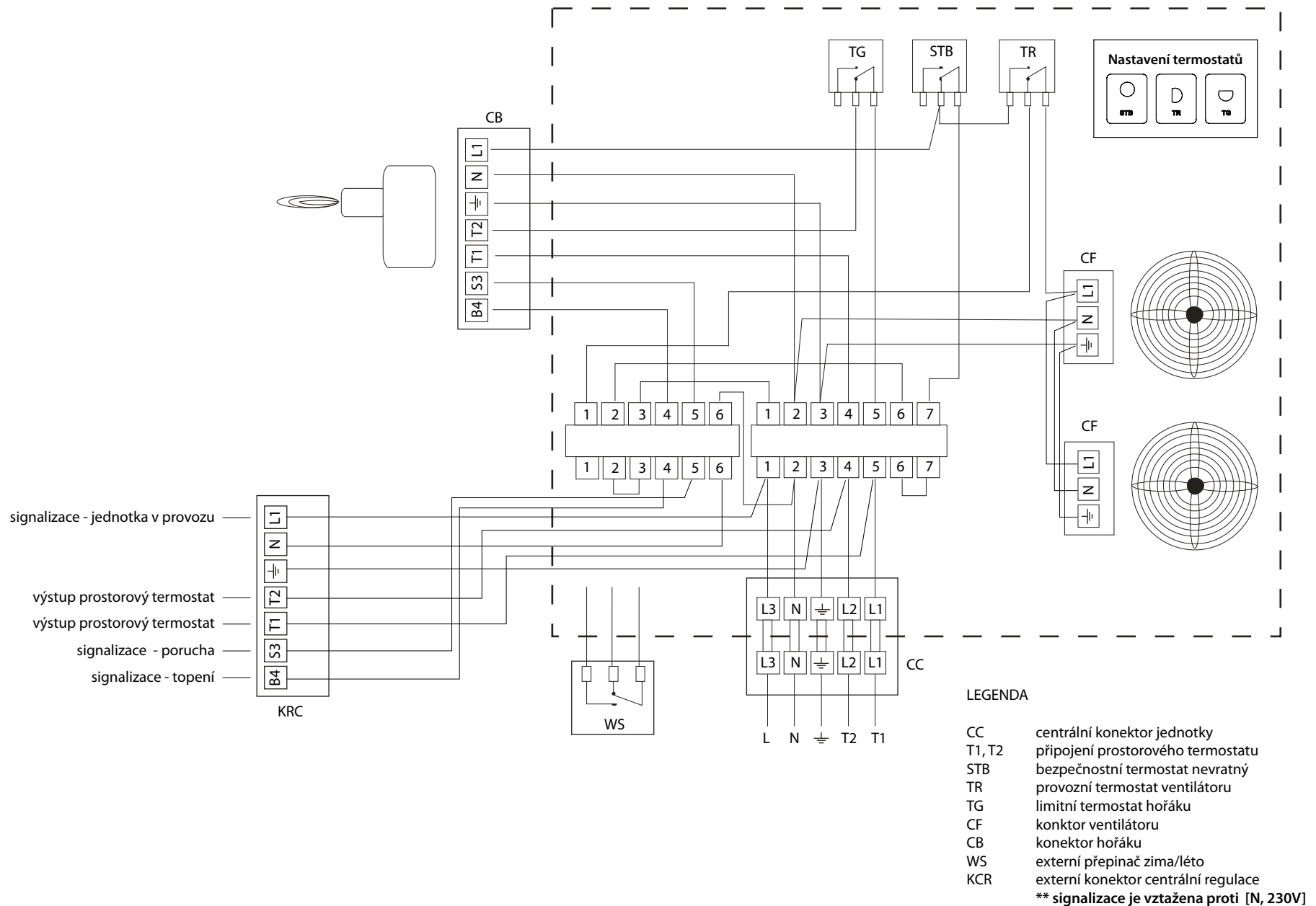
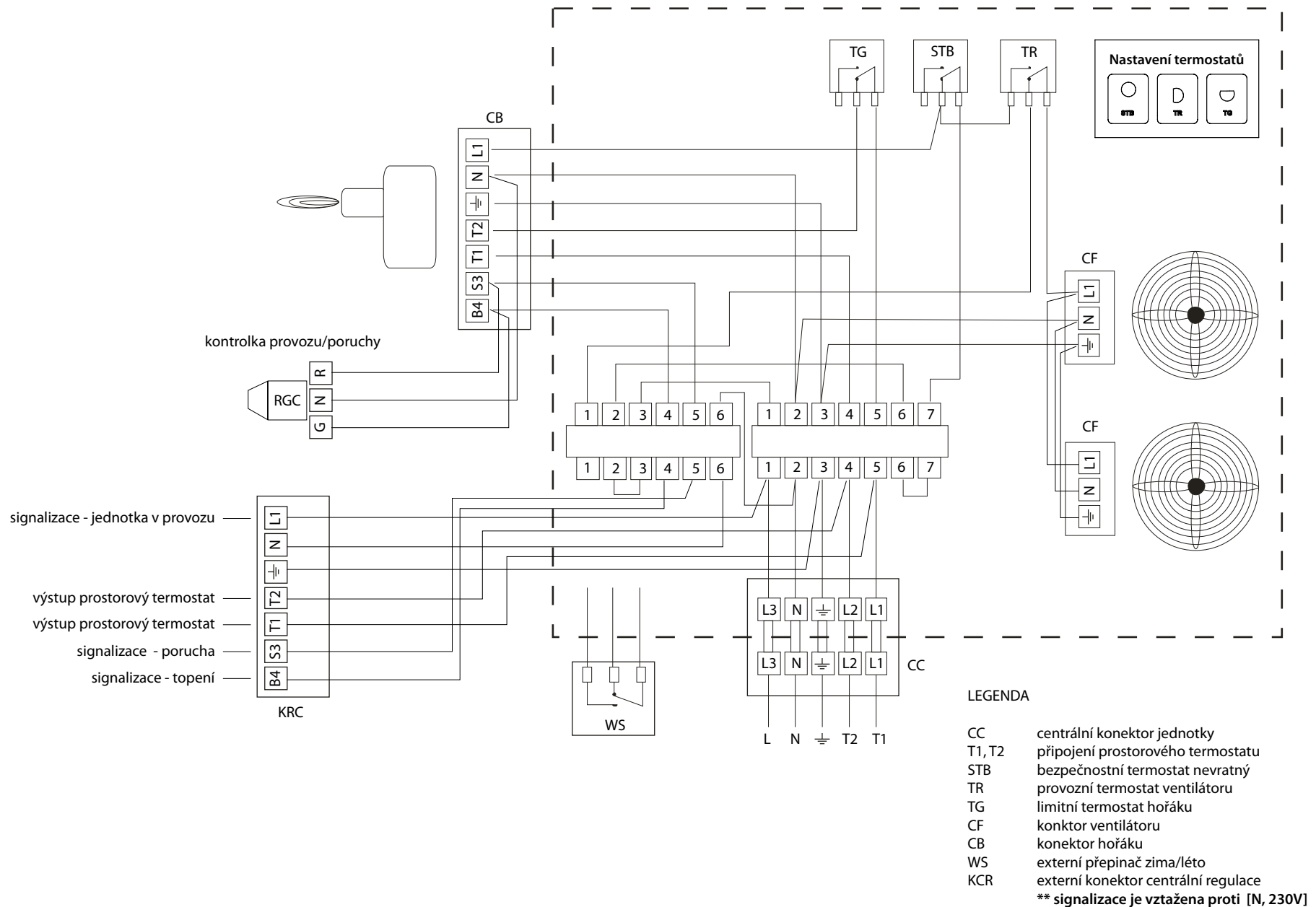


SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ s interním termokontaktem - jednotka s Cover Boxem



V případě poruchy volejte:

Zelenou linku 800 100 478