

PLYNOVÝ OHŘÍVAČ PLO <i>Montážní a provozní předpisy</i>		číslo: MPP - 27.3
		platí od: 01.10.2017
kontakt : ALTEKO, s.r.o. Dobříšská 578 267 24 Hostomice Czech Republic	telefon : +420-311 584 102, 311 584 218 fax : +420-311 584 511, 311 583 217 e-mail : prodej@alteko.cz	 VZDUCHOTECHNIKA

VŠEOBECNĚ

Montážní a provozní předpisy obsahují údaje pro montáž, provoz a údržbu plynového ohřívacího modulu (dále plynového ohříváče) PLO. Nestanoví údaje pro elektroinstalaci, rozvod činných tekutin, související vzduchotechnická zařízení a regulační zařízení. Tyto údaje musí obsahovat projektová dokumentace, uživatelské a instalační příručky k regulačním systémům, které jsou součástí dodávky těchto zařízení. Po stránce bezpečnostní, montážní a provozní zajišťuje tyto činnosti odběratel. Dodržení těchto předpisů je podmínkou pro poskytnutí záruky

Obsluha musí být s těmito provozními předpisy prokazatelně seznámena.

VYMEZENÝ ZPŮSOB POUŽITÍ VE STAVBĚ

Plynové ohříváče PLO jsou konstruovány pro použití v prostorách normálních dle ČSN 33 2000-3. Jsou určeny pro používání ve vnitřních, nebo venkovních prostorách (min. teplota okolí -15°C) k zajištění ohřevu proudícího vzduchu. Plynovým ohříváčem musí být zajištěn dostatečný průtok vzduchu nuceným způsobem – ventilátorem s dostatečným celkovým tlakem, nebo podtlakem (max. 1200 nebo -1200 Pa v prostoru výměníku). Ve vnitřních prostorách může být plynový ohříváč PLO použit jako plynový spotřebič typu **B** nebo **C**.

Komora plynového ohříváče PLO (mimo spalovací prostor a část přívodu plynu do směšovacího atmosférického hořáku) není plynotěsná. Plynovým ohříváčem PLO nesmí proudit vzduch, který obsahuje agresivní látky, abrazivní příměsi, lepidlo a vláknité částice a snadno vznětlivé, hořlavé a výbušné látky. **Ochranná zóna od horkých částí ohříváče je 400 mm. V této zóně se nesmí nacházet hořlavé materiály (např. filtrační tkanina).** Plynový ohříváč může být instalován v sérii s dalším plynovým ohříváčem v těsné blízkosti. Kouřovody těchto ohříváčů mohou být samostatné, nebo je lze propojit do jednoho.

DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Plynový ohříváč je možné dopravovat volně ložený, nebo na paletách. Je nutné, aby byl přepravován v pracovní poloze a byl zabezpečen proti posunutí nebo převrnutí. Při manipulaci s plynovým ohříváčem ho lze přemísťovat zavěšením či uchopením za spodní zesílený rám nebo paletu, na které je umístěn. Ohříváč se musí přemísťovat samostatně. Při přepravě na paletě (paletách) musí být ohříváč dostatečně zajištěn. Při zavěšení musí být lana nad komorou ohříváče rozeprta tak, aby nemohlo dojít ke stlačení komory.

Do doby montáže musí uživatel (nebo montážní firma) plynový ohříváč PLO včetně příslušenství skladovat v krytých a suchých prostorách a chránit je proti mechanickému poškození a před chemickými vlivy.

MONTÁŽ

Instalaci smí provádět výhradně odborná firma či osoba, která má oprávnění dle platné legislativy.

Před zahájením montáže je třeba zkontrolovat úplnost a neporušenost. U pohyblivých částí je nutno zkontrolovat, zda jim nebrání nic v pohybu (např. zbytky obalů apod.). V případě zjištění závad je nutné je před montáží odstranit.

Uložení komor ohříváče PLO je možno provést na vodorovný podklad na nohy dodané s jednotkou, nebo bez nohou. Při podstropním umístění komory ohříváče je nutno použít závěsů a zavěsit ji tak, aby byla položena na minimálně dvou konzolách ve stabilní poloze. Při podstropním umístění je nutno volit zavěšení tak, aby byly dodrženy manipulační prostory a závěsy byly dimenzovány na odpovídající hmotnost. Komoru plynového ohříváče PLO lze montovat na podlahu, nebo jinou konstrukci, která odpovídá deklarované hmotnosti jednotky. Rovinné a vodorovné umístění je podmínkou správné funkčnosti plynového ohříváče. Při umístění komory je třeba zachovat manipulační prostor u obslužných dvířek.

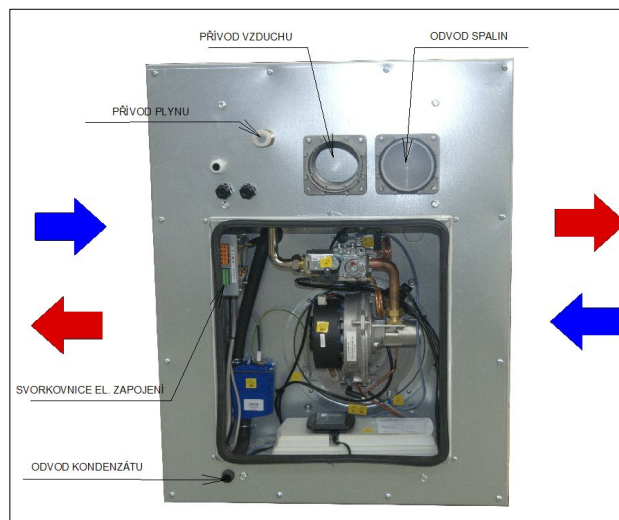
Do sestavy z komor TANGO je plynový ohříváč připevněn pomocí excentrických úchytků, nebo L-spojky (součástí dodávky). Pro připojení k jiným typům VZT jednotek popř. VZT potrubí je nutné použít potrubní přechody s uchycením na Al rám plynového ohříváče pomocí samořezných šroubů.

Návrh, dodávku a montáž spalinových cest společnost Alteko nezajišťuje.

Pro provozování plynového ohříváče smí být použity tyto druhy plynů paliv :

-zemní plyn - ozn. G20 – tlak 2 kPa - standardní provedení

-propan-butan - ozn. G30/G31 - tlak 3 kPa –
nutná výměna *trysky startovacího hořáku* (součástí dodávky) a instalace *clonky* (součástí dodávky) ve směšovacím ventilu.



Čelní strana plynového ohřívacího modulu PLO

Prívod elektrické energie k plynovému ohřívači PLO (rozvaděč-řídící a regulační jednotka) musí být vybaven samostatným vypínačem, který je možné uzamknout ve vypnuté poloze.

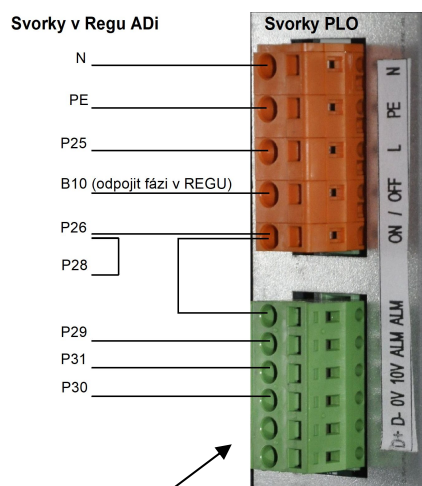
Elektrické zapojení:

Elektrické zapojení:

- 1) **přívodní napětí** 230V AC, 50Hz
svorky: **L** (fáze), **N** (nulový vodič), **PE** (zemnění)
- 2) Ovládání **ON/OFF** (napájeny 230 V). Kontakt má přednost před signály regulace. **Připojit sériově bezpečnostní prvky** (chod ventilátorů, protipožární klapky ...) !
- 3) Kumulovaný alarm. Svorky **ALM** > bezpotenciálový kontakt obecné poruchy.
- 4) Řídící signál **0-10V**. Svorky **0V**, **+10V** > modulovaný signál řízení teploty.
- 5) ModBus. Svorky **D-**, **D+**

Umístění svorkovnic:

Elektrické zapojení s REGU ADi



Přiřazení modulů ohřívačů vzduch PCH k plynovým ohřívačům PLO	
Plynový ohřívač PLO	Modul ohřívače vzduchu PCH
PLO-20-TA7	PCH020
PLO-34-TA7	PCH034
PLO-34-TA10	PCH034
PLO-45-TA7	PCH045
PLO-45-TA10	PCH045
PLO-45-TA16	PCH045
PLO-65-TA7	PCH065
PLO-65-TA10	PCH065
PLO-65-TA16	PCH065
PLO-65-TA25	PCH065
PLO-80-TA10	PCH080
PLO-80-TA16	PCH080
PLO-80-TA25	PCH080
PLO-105-TA10	PCH105
PLO-105-TA16	PCH105
PLO-105-TA25	PCH105
PLO-130-TA25	PCH130
PLO-160-TA25	PCH160
PLO-210-TA25	PCH210

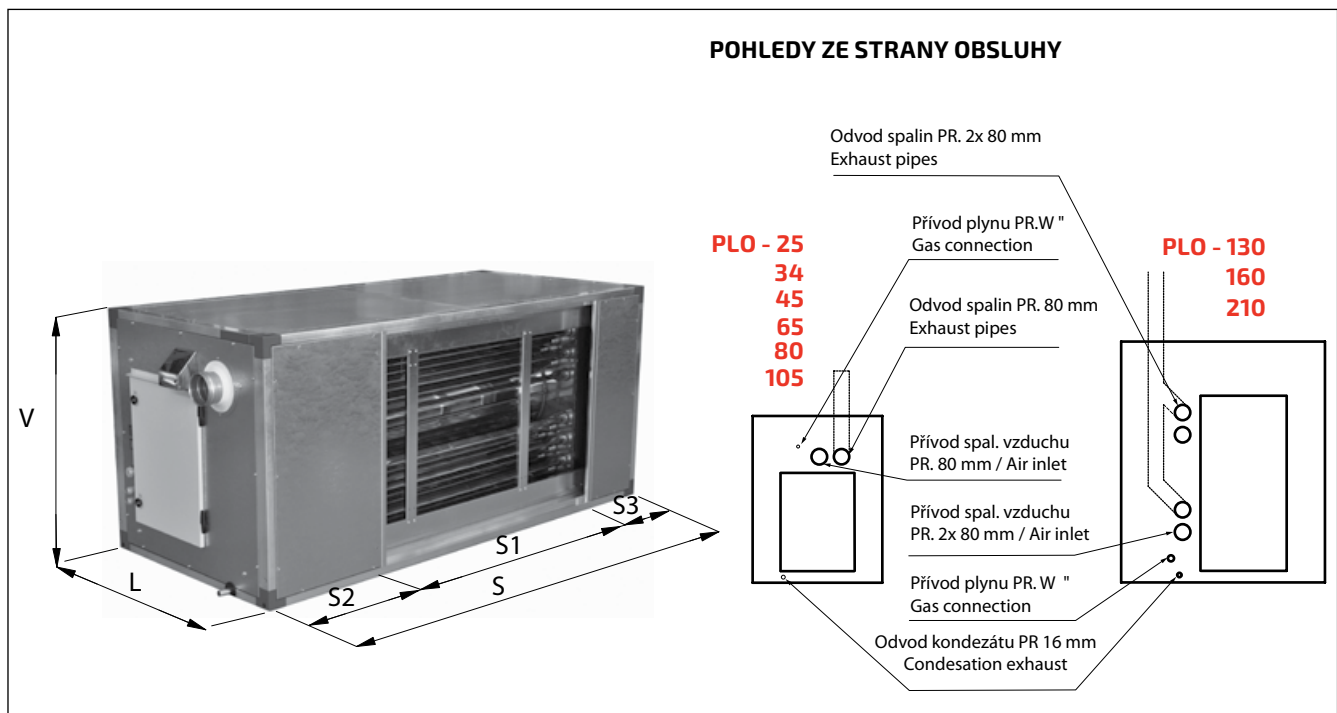
UPOZORNĚNÍ !

Nedílnou součástí těchto Montážních a provozních podmínek je PŘÍLOHA_1_Návod k obsluze a instalaci modulů ohřívačů vzduchu typu PRH (dvoustupňové) a PCH (modulačně kondenzační) !



PARAMETRY A ROZMĚRY PLO

PARAMETERS AND DIMENSIONS PLO



Typ plynového ohříváče Gas heater type	Max. topný výkon (kW) Max. thermal power (kW)	Min. topný výkon (kW) Min. thermal power (kW)	Rozměry Dimensions (mm)							Min. průtok ohříváče (m³/h) Min air flow (m³/h)	Max. množství kondenzátu (l/h) Max. condensation inlet (L/h)	Max. el. příkon hořáku (W) Max. power absorbed (W)	Hmotnost / Weight (kg)
			S	V	L	S1	S2	S3	W				
PLO-20-TA7	25	5	1000	800	600	1000	0	0	3/4"	1900	0,4	45	132
PLO-34-TA7	34	8	1000	800	600	1000	0	0	3/4"	2100	0,9	74	139
PLO-34-TA10	34	8	1200	900	600	1200	0	0	3/4"	2100	0,9	74	153
PLO-45-TA7	45	9	1000	800	600	1000	0	0	3/4"	2600	1,1	82	161
PLO-45-TA10	45	9	1200	900	600	1200	0	0	3/4"	2600	1,1	82	172
PLO-45-TA16	45	9	1500	1100	700	1500	0	0	3/4"	2600	1,1	82	185
PLO-65-TA7	65	13	1350	800	600	1000	350	0	3/4"	3100	2,1	97	174
PLO-65-TA10	65	13	1350	900	600	1200	150	0	3/4"	3100	2,1	97	215
PLO-65-TA16	65	13	1500	1100	700	1500	0	0	3/4"	3100	2,1	97	225
PLO-65-TA25	65	13	1900	1300	700	1900	0	0	3/4"	3100	2,1	97	252
PLO-80-TA10	80	18	1550	900	600	1200	350	0	1"	4200	2,7	123	274
PLO-80-TA16	80	18	1500	1100	700	1500	0	0	1"	4200	2,7	123	280
PLO-80-TA25	80	18	1900	1300	700	1900	0	0	1"	4200	2,7	123	298
PLO-105-TA10	105	20	1800	900	800	1200	400	200	1"	5400	3,3	130	289
PLO-105-TA16	105	20	1750	1100	700	1500	250	0	1"	5400	3,3	130	304
PLO-105-TA25	105	20	1900	1300	700	1900	0	0	1"	5400	3,3	130	318
PLO-130-TA25	130	13	1900	1300	1100	1900	0	0	1"	6200	4,2	194	350
PLO-160-TA25	160	18	1900	1300	1100	1900	0	0	6/4"	8400	5,4	246	402
PLO-210-TA25	210	20	1900	1300	1100	1900	0	0	6/4"	10800	6,6	260	448

SOUVISEJÍCÍ NORMY

- ČSN 06 1008:1997** – Požární bezpečnost tepelných zařízení.
- ČSN 06 1401:1991** – Lokální spotřebiče na plynná paliva. Základní ustanovení.
- ČSN EN 13842:2005**– Ohříváče vzduchu na kapalná paliva s nucenou konvekcí...
- ČSN 06 1950:1992**– Průmyslová tepelná zařízení na plynná paliva. Technické předpisy.
- ČSN 33 1500:2007**– Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- ČSN 33 2130 ed. 2:2009**– Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 2180:1987**– Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
- ČSN 33 2000-1 ed. 2:2009**– Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 2:2007**– Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření ...
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3:2012**– Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení
- ČSN EN 62305-1 ed. 2:2011**– Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305-2 ed. 2:2013**– Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305-3 ed. 2:2012**– Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305-4 ed. 2:2011**– Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN 34 1610:1993**– Elektrotechnické předpisy. Elektrický silnoproudý rozvod v průmysl. provozovnách.
- ČSN EN 50110-1 ed. 2:2014**– Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50110-1 ed. 3:2014**– Činnost na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
- ČSN 38 6405:1999**– Plynová zařízení. Zásady provozu.
- ČSN EN 15001-1:2012**– Zásobování plynem - Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar....
- ČSN 73 0802:2013**– Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 4201:2013**– Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN EN 1020:2010**– Ohříváče vzduchu na plynná paliva k vytápění...
- ČSN EN 1127-1 ed. 2:2012**– Výbušná prostředí - Prevence a ochrana proti výbuchu - Část 1: Základní koncepce a metodika
- ČSN EN 1775:2008**– Zásobování plynem. Plynovody v budovách.
- ČSN EN 60721-3-3:1998**– Klasifikace podmínek prostředí. Klasifikace skupin parametrů prostředí.