

Lersen
Czech made



ZETA ECO

*teplovodní ohřivače vzduchu
systémy vytápění*

Návod k použití

Obsah

Obsah.....	2
Úvod	2
Všeobecná upozornění.....	3
Všeobecné pokyny použití	3
Instalace všeobecně.....	4
Podmínky připravenosti pro uvedení do provozu vyhrazeného zařízení Lersen	4
Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO	5
Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO - teplotní spád 80/60 °C.....	5
Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO - teplotní spád 55/40 °C.....	6
Rozměry - ZETA 1-3-4.ECO	7
ZETA 1.ECO.....	7
ZETA 3.ECO.....	7
ZETA 4.ECO.....	7
Technické parametry-ventilátory - ZETA ECO.....	8
Způsob použití	9
Bezpečné vzdálenosti instalace.....	9
Pevné podpěry	10
Otočné podpěry	10
Závěsný lankový systém.....	11
Standardní žaluzie - horizontální instalace, pro instalace do 3m.....	12
Standardní žaluzie dvoustranná- horizontální, pro instalace do 3m.....	12
Kondenzační vanička.....	13
Standardní žaluzie jednostranná- horizontální, pro instalace do 3m.....	13
Sekundární žaluzie - horizontální instalace, pro instalace nad 3m	14
Anemostat V - vertikální instalace, pro instalace do 5m.....	14
Anemostat S - vertikální instalace, pro instalace od 5m do 12m.....	15
Anemostat čtyřstranný - vertikální instalace, pro instalace do 5m.....	15
Signalizace zanešení filtru.....	16
Filtrační boxy.....	16
Filtry - GLAZ Z a papírové	17
Filtry - kapsové	17
Připojení na potrubí	18
Připojení na elektro.....	18
Regulace ZETA - termostat Honeywell.....	19
Programovatelné termostaty.....	19
Dálkové ovládání ZETA - s regulací otáček	20
Centrální regulace Easy.Net.Standard	21
Easy.Net.Standard 02 - 1F	21
Centrální regulace Lersen.Net II	22
Lersen.Net II ovládání ZETA	22
Uvedení do provozu	23
Obsluha.....	23
Normy, vyhlášky a protokoly	23
Pravidelná údržba, servis	23

Úvod

Ohřivače vzduchu **ZETA** se svojí variabilitou a množstvím příslušenství lze použít v nejrůznějších prostředích. Od malých dílen až po velké výrobní, skladovací či veřejné prostory.

Axiální ventilátor saje vzduch z interiéru (z exteriéru přes větrací směšovací komory) a skrze Al/Cu teplovodní výměník jej vhání do vytápěného prostoru.

Teplovzdušná jednotka **ZETA** odpovídá svou konstrukcí a použitým dílům požadavkům na kvalitní výrobek průmyslového vytápění s dlouhou životností a variabilním příslušenstvím.

ZETA ECO

- Ekonomická řada velmi nízká pořizovací cena
- Široký sortiment příslušenství
- Možnost regulace otáček ventilátoru / průtoku vzduchu
- Jedno, dvou a třířadé výměníky s vysokou účinností
- Horizontální a vertikální instalace
- Speciální sekundární žaluzie Windmax
- Použitelnost až do tlaku 3MPa a teploty až do 130°C
- Možnost napojení na centrální regulaci Lersen.net II
- Výkonová řada 8 - 53 kW
- Množství vzduchu 1100- 5400m³/h
- Ohřivače vzduchu ZETA ECO mají záruku 24 měsíců při dodržení Všeobecných obchodních a servisních podmínek Lersen.

Všeobecná upozornění

Tento manuál je součástí výrobku a nemůže být od něj oddělen. Čtěte ho pozorně, protože obsahuje důležité informace o instalaci, použití a údržbě topných agregátů. Uchovejte tento návod pro další konzultace.

Pokud by zařízení mělo být prodáno či předáno jinému uživateli, zajistěte, aby návod byl vždy předán se zařízením, aby mohl být použit dalším majitelem. Výrobce nebo dovozce neodpovídá za poškození vzniklá při neodborné instalaci, používání a údržbě, při poškození neautorizovanými osobami. Váš výrobek je v záruce po dobu a podle podmínek uvedených v záručním listě vydaném výrobcem nebo dovozcem.

Spuštění agregátu/jednotky může provést pouze autorizovaný servis LERSEN. Instalace musí být provedena podle platných norem a podle instrukcí výrobce obsažených v tomto manuálu, a to pouze kvalifikovanou osobou. Při nesprávné instalaci nebo použití může dojít k hmotným škodám či ke zranění osob. V takovém případě zástupce či výrobce nenesou odpovědnost. Toto zařízení musí být použito výhradně pro účel, ke kterému bylo vyrobeno. Každé jiné použití je nebezpečné. Spuštění agregátu včetně změny při užití jiného plynu může provést pouze autorizovaný servis LERSEN.

Před instalováním zkontrolujte, zda místní podmínky rozvádění topného média, vlastnosti, tlak a nastavení sestavy jsou kompatibilní. Zařízení nesmí být spouštěno a provozováno v prostoru, kde teplota klesá pod 5°C (je vhodné prostor trvale temperovat).

Vzniklá škoda způsobená dopravou se řeší pouze prostřednictvím pojištění přepravní firmy. Tato škoda musí být přepravní firmou potvrzena. Náhradu škod způsobených dopravou lze řešit pouze u přepravní firmy a jen v případě, že je sepsán škodní protokol potvrzený dopravní firmou.

BALENÍ, DOPRAVA, PŘEJÍMKA, SKLADOVÁNÍ, ZÁRUKA

Jednotky a příslušenství jsou opatřeny balícími fóliemi a zabaleny v kartónových krabicích. Přepravují se krytými dopravními prostředky bez přímého vlivu povětrnosti. Nesmí docházet k hrubým otřesům a teplota okolí nesmí přesáhnout +50°C. Při manipulaci po dobu dopravy a skladování musí být jednotky a příslušenství chráněny proti mechanickému poškození.

Nebude-li v objednávce určen způsob přejímky, bude za přejímku považováno předání jednotky spolu s příslušenstvím dopravci.

Jednotky a příslušenství musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů a prachu. Výrobce poskytuje na jednotky záruku 24 měsíců od data expedice. V případě uzavření servisní smlouvy se společností LERSEN je záruční doba 60 měsíců.

V rozsahu dodávky je sestava jednotky **ZETA**, přiložené osvědčení o jakosti a kompletnosti s razítkem kontroly a návod pro instalaci, obsluhu a údržbu.

Všeobecné pokyny použití

Sejměte obalový materiál a ujistěte se, že obsah neuprál žádné poškození. Zkontrolujte dle dodacího listu kompletnost dodávky. V případě pochyb jednotku nepoužívejte a kontaktujte dodavatele.

Obalový materiál (dřevěnou nebo papírovou bednu, hřebíky, úchytky, plastové pytle, pěnový polystyren atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, aby se nestaly zdrojem nebezpečí. Pro případnou opětovnou dopravu nebo skladování používejte originální obal.

Jednotky **ZETA** se musí použít v aplikacích, pro které jsou výslovně určeny. Jakékoli jiné použití se považuje za nesprávné a proto za možný zdroj nebezpečí. Za škody způsobené nesprávným použitím neručí výrobce ani dodavatel. Riziko nese sám uživatel.

Pro všechny jednotky **ZETA** smí být použito jen originální vybavení dodávané výrobcem. Náhradní díly mohou být použity pouze originální a jen dodávané výrobcem. V případě použití neoriginálních dílů nese výrobce žádnou odpovědnost za škody či případné zranění.

Vylučte kontakt s horkými povrchy ohříváče. Tyto povrchy, se během provozu ohřejí a zůstanou po nějakou dobu horké i po vypnutí jednotky. Nepřibližujte se k ventilátoru s volným oděvem mohl by být vsán.

Při ukončení provozu jednotky **ZETA** se musí veškeré možné zdroje nebezpečí odstranit. Pokud se jednotka **ZETA** definitivně vyřazuje z provozu, zajistěte si autorizovaný servis LERSEN.

Odpojení jednotky od hlavního vedení elektrického napětí odpojením přívodního kabelu a vypnutím hlavního vypínače. Přerušování dodávky topného média uzavřením ručního ventilu - kulového ventilu na uzavírací armatuře.

Nedodržení základních zásad může být důsledkem těžké poranění nebo smrti.

Instalace všeobecně

Tepluvzdušné tepluvodní jednotky **ZETA** se instalují na standardní, prodloužené (při použití SK) nebo otočné konzole. Použití určitého druhu konzol vždy závisí na velikosti jednotky, místě instalace a eventuálním propojením se směšovací komorou s použitím tlumicí vložky nebo bez ní.

Jednotku **ZETA** lze provozovat jak horizontálně tak vertikálně s výstupem ohřátého vzduchu od stropu do pracovní oblasti. Při této instalaci doporučujeme použít žaluzie WINDMAX. K jednotkám lze připojit jednoduchý termostat, který vypíná ventilátor po dotopení prostoru na požadovanou teplotu. Takto sníženou tepelnou výměnou se sníží spotřeba tepla a příkon kotle. Další možností je doplnění o regulační hlavice na přívodech topného média a další

Před instalováním zkontrolujte, zda místní podmínky rozvádění topného média, vlastnosti, tlak a nastavení sestavy jsou kompatibilní. Zařízení nesmí být spouštěno a provozováno v prostoru, kde teplota klesla pod 5°C (je vhodné prostor trvale temperovat).

Při provozu nepřekročte maximální provozní tlak a teplotu topného média!

V případě, že jsou agregáty umístěny v hale s výškou vyšší než 7 m průměrně nebo špatně izolované doporučujeme použití destratifikátorů KING, které jsou v nabídce společnosti Lersen.

Instalaci jednotky, zapojení elektrické instalace, připojení na topné médium a uvedení jednotky do provozu směřjí provádět pouze osoby kvalifikované a je nutno dodržet platné bezpečnostní předpisy a normy. Za správné umístění, bezpečnou montáž a bezpečný provoz jednotky zodpovídá odborná projekční nebo montážní firma a provozovatel zařízení.

Jednotka musí být umístěna v bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot. Dbejte, aby proudění teplého vzduchu nestála v cestě překážka např. skladový materiál. Zabraňte zúžení otvoru sání nebo výfuku vzduchu projekčně neschválenými nebo neoriginálními díly. Nepřibližujte se k ventilátoru s volným oděvem mohl by být vsán. Na místech, kde by mohlo dojít k poškození ohříváče pohybem jakýchkoli zařízení, musí být topidlo chráněno (např. bezpečnostní sítí).

Jakékoli servisní nebo údržbové práce musí být prováděny pouze při odpojení jednotky od elektrické sítě.

Záruční opravy vždy konzultujte s výrobcem nebo jeho obchodním zástupcem. Při údržbě nebo opravě musí být jednotka vypnuta a zabezpečena proti nežádoucímu zapnutí, nebo odpojena od napětí. Po vypnutí je třeba vyčkat vychladnutí výměníku, zastavení ventilátoru a uzavřít ventily přívodu topného nebo chladicího média. Po opravách nebo údržbě znovu pečlivě připevňte plechové kryty pokud byly odstraněny.

Podmínky připravenosti pro uvedení do provozu vyhrazeného zařízení Lersen

Montážní firma použije pouze v pořádku dodané zařízení, zboží, bez známek viditelného poškození, a to včetně dokladů ke zboží. Montážní firma nese odpovědnost za řádnou instalaci zařízení a přípojek podle pokynů výrobce a podle projektové dokumentace v následujících bodech:

Namontování nosné konstrukce.

Osazení sání a odkouření.

Přívod elektrického napětí.

Montáž ovládacího termostatu nebo centrální regulace Lersen-net II.

Zapojení kabelů regulace.

Zapojení ostatní elektrické kabeláže do jednotky.

Plynová přípojka s řádným tlakem a množstvím plynu pro správný chod zařízení.

Montážní firma je rovněž povinna prověřit a doložit:

Správnost umístění a sestavení výrobku podle manuálu a v případě nejasností kontaktovat Lersen. Platnou revizi elektro

Pro uvedení do provozu je nadále nutné:

Řádná písemná objednávka servisu.

Potvrzené potvrzení přijaté objednávky servisu.

Zabezpečit řádný přístup bezprostředně k zařízení.

Poskytnout pracovníka/ky, které by servisní technik zaškolil jako obsluhu.

Potvrdit veškerou dokumentaci předloženou servisním technikem. (Vyplněný servisní list, objednávku víceprací atd.)

Podmínkou pro jakékoliv servisní práce a dodávku zboží (například: uvedení do provozu, roční prohlídka, pozáruční servis atd.) je úhrada všech závazků objednatele vůči Lersen CZ, s.r.o. V případě, že nebudou uhrazeny tyto závazky nebude docházet k plnění objednávek společností Lersen CZ, s.r.o. a to do doby vyrovnání všech závazků objednatele.

V případě, že servisní technik na místě servisního zásahu sezná, že nejsou splněny podmínky pro servisní zásah, nepřipravenost zařízení, stavby nebo přístupu k zařízení pro servisní zásah, bude objednateli servisního zásahu fakturován planý výjezd. Jeho cena se sestává z fixní platby, cestovného u vzdáleností nad 100 km a sazby za každou započatou hodinu práce servisního technika.

Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO

ZETA ECO		1230	1235	3240	3245	3340	3345	4245	4250	4345	4350
Výkon při 5°C na vstupu	kW	10	15	22	25	30	33	32	39	43	53
Výkon při 15°C na vstupu	kW	8	12	18	21	25	27	26	32	36	43
Průtok vzduchu	m ³ /h	1100	2300	3100	4 000	2900	3400	3700	5400	3600	5100
Δt vzduchu (výstup-vstup) při ohřevu	°C	26	18	20	18	30	28	25	21	35	30
Průměr ventilátoru	mm	300	350	400	450	400	450	450	500	450	500
Elektrický příkon (230V)	W	72	130	160	245	160	245	245	530	245	530
Proud motoru start (230V)	A	0,32	0,58	0,73	1,10	0,73	1,10	1,10	2,31	1,10	2,31
Napájecí napětí	V/Hz	230/50									
El. krytí jednotky/motoru	IP	20/54									
Dosah proudu vzduchu	m	9	11	14	18	17	19	17	21	19	19
Počet řad výměníku	ks	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3
Průměr připojení		3/4" M								1" 1/4 M	
Max. teplota/tlak vody	°C/MPa	130/2									
Průtok vody	m ³ /h	0,45	0,64	0,99	1,11	1,35	1,47	1,41	1,71	1,91	2,32
Hmotnost	kg	15	16	22	25	27	32	34	35	37	40

Topný výkon - teplotní spád vody 80/60°C, teplota vstupního vzduchu 5/15 °C
 Dosah proudění vzduchu (průtok) ve volném prostoru, zbytková rychlost 0,25 m.s⁻¹ [m] (22°C, 60% r.v.)

Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO - teplotní spád 80/60 °C

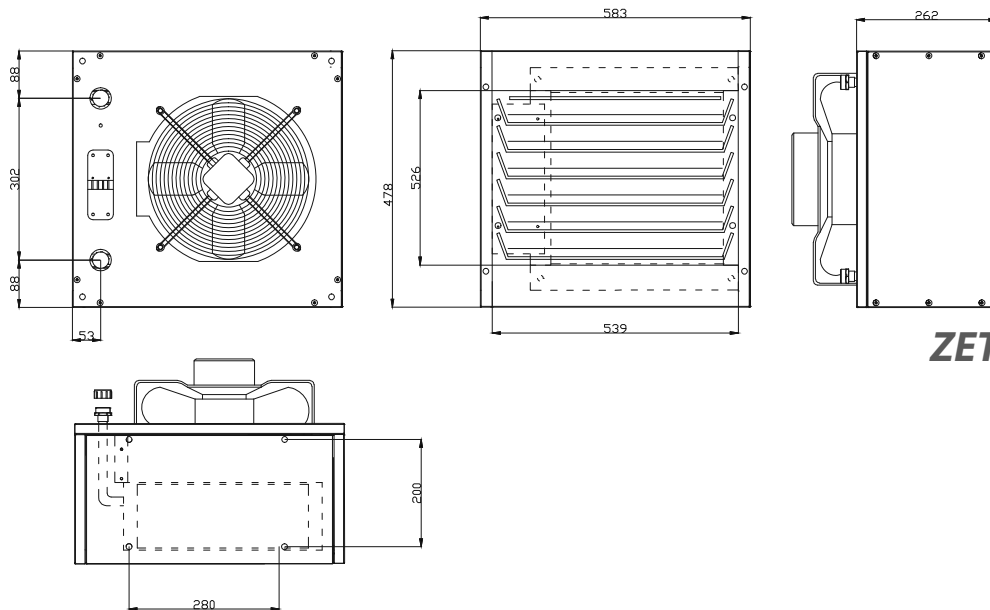
Model	Velikost	Výměník	Ventilátor	Průtok	VSTUP	VÝSTUP	Teplotní		Průtok vody	Výkon	Tlak. ztráta	Tlak. ztráta	Rychlost	BAT CODE
ECO		řady	(Ø mm)	m ³ /h	(°C)	(°C)	spád (°C)		(m ³ /h)	(kW)	vzduch (Pa)	voda (kPa)	vzduch (m/s)	
ZEE1230	1	2	300	1100	5	31,2	80	60	0,45	10,2	30	13	2,4	BP023U782
ZEE1230	1	2	300	1100	15	37,3	80	60	0,37	8,4	29	9	2,4	BP023U782
ZEE1235	1	2	350	2300	5	23,1	80	60	0,64	14,7	114	25	5,0	BP023U782
ZEE1235	1	2	350	2300	15	30,4	80	60	0,53	12,1	111	18	5,0	BP023U782
ZEE3240	3	2	400	3100	5	25,5	80	60	0,99	22,4	65	8	3,7	BP023X120
ZEE3240	3	2	400	3100	15	32,4	80	60	0,81	18,3	64	5	3,7	BP023X120
ZEE3245	3	2	450	4000	5	22,9	80	60	1,11	25,3	103	9	4,8	BP023X120
ZEE3245	3	2	450	4000	15	30,2	80	60	0,91	20,7	101	6	4,8	BP023X120
ZEE3340	3	3	400	2900	5	34,4	80	60	1,35	30,1	87	10	3,5	BP023X121
ZEE3340	3	3	400	2900	15	40,0	80	60	1,11	24,7	85	7	3,5	BP023X121
ZEE3345	3	3	450	3400	5	32,3	80	60	1,47	32,8	116	11	4,0	BP023X121
ZEE3345	3	3	450	3400	15	38,8	80	60	1,21	26,9	113	8	4,0	BP023X121
ZEE4245	4	2	450	3700	5	29,6	80	60	1,41	32,2	36	8	2,6	BP023X122
ZEE4245	4	2	450	3700	15	35,9	80	60	1,16	26,4	35	5	2,6	BP023X122
ZEE4250	4	2	500	5400	5	25,4	80	60	1,71	38,9	71	11	3,9	BP023X122
ZEE4250	4	2	500	5400	15	32,3	80	60	1,40	31,9	69	7	3,9	BP023X122
ZEE4345	4	3	450	3600	5	39,2	80	60	1,91	43,4	51	10	2,6	BP023X123
ZEE4345	4	3	450	3600	15	44,1	80	60	1,57	35,7	50	7	2,6	BP023X123
ZEE4350	4	3	500	5100	5	34,3	80	60	2,32	52,8	96	15	3,6	BP023X123
ZEE4350	4	3	500	5100	15	40,0	80	60	1,90	43,4	93	10	3,6	BP023X123

Technické parametry - ZETA 1-3-4.ECO - teplotní spád 55/40 °C

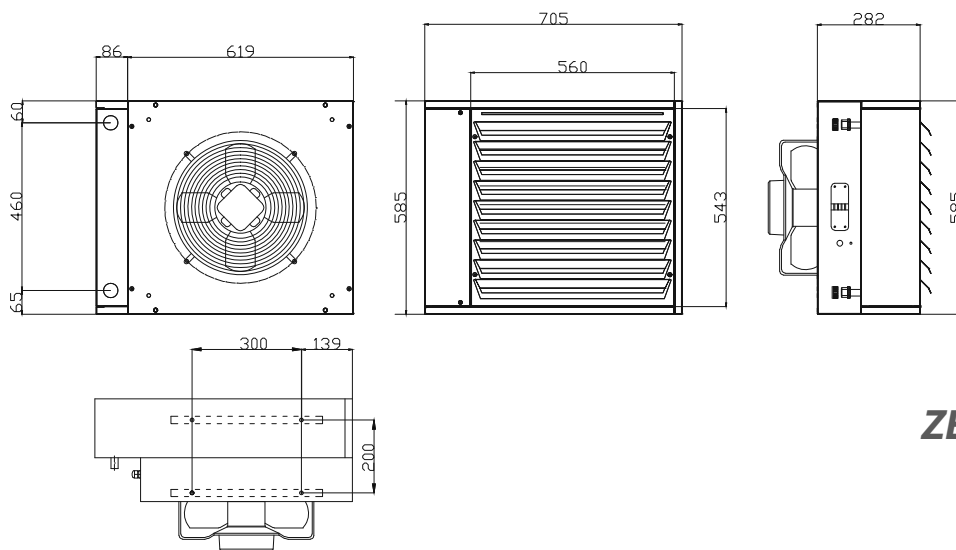
Model	Velikost	Výměník	Ventilátor	Průtok	VSTUP	VÝSTUP	Teplotní		Průtok vody	Výkon	Tlak. ztráta	Tlak. ztráta	Rychlost	BAT CODE
ECO		řady	(Ø mm)	m ³ /h	(°C)	(°C)	spád (°C)		(m ³ /h)	(kW)	vzduch (Pa)	voda (kPa)	vzduch (m/s)	
ZEE1230	1	2	300	1100	5	21,7	55	40	0,38	6,5	30	11	2,4	BP023U782
ZEE1230	1	2	300	1100	15	27,7	55	40	0,28	4,8	29	6	2,4	BP023U782
ZEE1235	1	2	350	2300	5	16,5	55	40	0,54	9,4	114	20	5,0	BP023U782
ZEE1235	1	2	350	2300	15	23,7	55	40	0,40	6,9	111	11	5,0	BP023U782
ZEE3240	3	2	400	3100	5	17,9	55	40	0,82	14,1	65	6	3,7	BP023X120
ZEE3240	3	2	400	3100	15	24,6	55	40	0,59	10,1	64	3	3,7	BP023X120
ZEE3245	3	2	450	4000	5	16,2	55	40	0,92	15,8	103	7	4,8	BP023X120
ZEE3245	3	2	450	4000	15	23,4	55	40	0,66	11,4	101	4	4,8	BP023X120
ZEE3340	3	3	400	2900	5	23,6	55	40	1,10	19,0	87	7	3,5	BP023X121
ZEE3340	3	3	400	2900	15	29,0	55	40	0,80	13,8	85	4	3,5	BP023X121
ZEE3345	3	3	450	3400	5	22,2	55	40	1,20	20,7	116	9	4,0	BP023X121
ZEE3345	3	3	450	3400	15	27,9	55	40	0,87	15,0	113	5	4,0	BP023X121
ZEE4245	4	2	450	3700	5	20,6	55	40	1,18	20,4	36	6	2,6	BP023X122
ZEE4245	4	2	450	3700	15	26,7	55	40	0,86	14,8	35	3	2,6	BP023X122
ZEE4250	4	2	500	5400	5	17,9	55	40	1,43	24,6	71	8	3,9	BP023X122
ZEE4250	4	2	500	5400	15	24,7	55	40	1,04	17,8	69	5	3,9	BP023X122
ZEE4345	4	3	450	3600	5	26,8	55	40	1,61	27,7	51	8	2,6	BP023X123
ZEE4345	4	3	450	3600	15	31,5	55	40	1,18	20,3	50	5	2,6	BP023X123
ZEE4350	4	3	500	5100	5	23,7	55	40	1,95	33,6	96	11	3,6	BP023X123
ZEE4350	4	3	500	5100	15	29,1	55	40	1,42	24,5	93	6	3,6	BP023X123

Na objednávku lze specifikovat technické parametry i pro jiné teplotní spády.

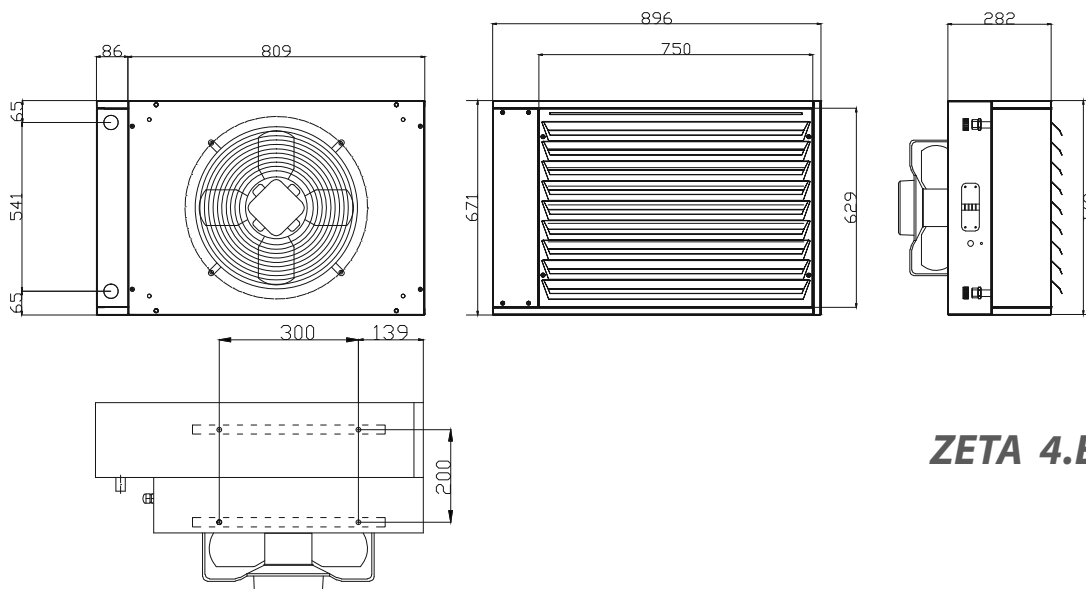
Rozměry - ZETA 1-3-4.ECO



ZETA 1.ECO

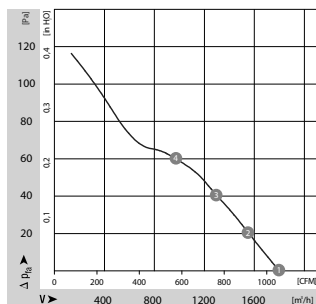


ZETA 3.ECO



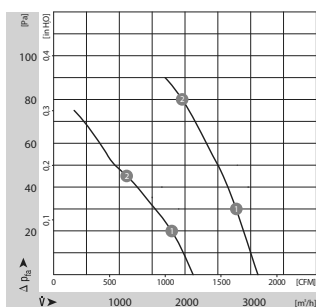
ZETA 4.ECO

Technické parametry-ventilátory - ZETA ECO



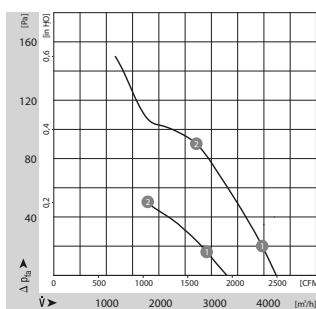
	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]
1	1380	62
2	1370	63
3	1355	66
4	1320	72

300



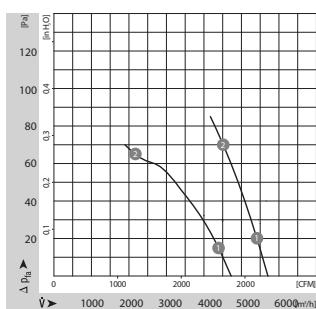
	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]
1	1385	140
2	1335	160
3	930	69
4	895	78

350



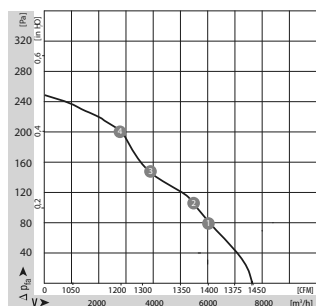
	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]
1	1430	172
2	1395	210
3	935	126
4	895	140

400



	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]
1	1390	258
2	1360	292
3	930	171
4	870	200

450



	n [min ⁻¹]	P ₁ [W]
1	1400	510
2	1380	530
3	1320	590
4	1200	760

500

Způsob použití

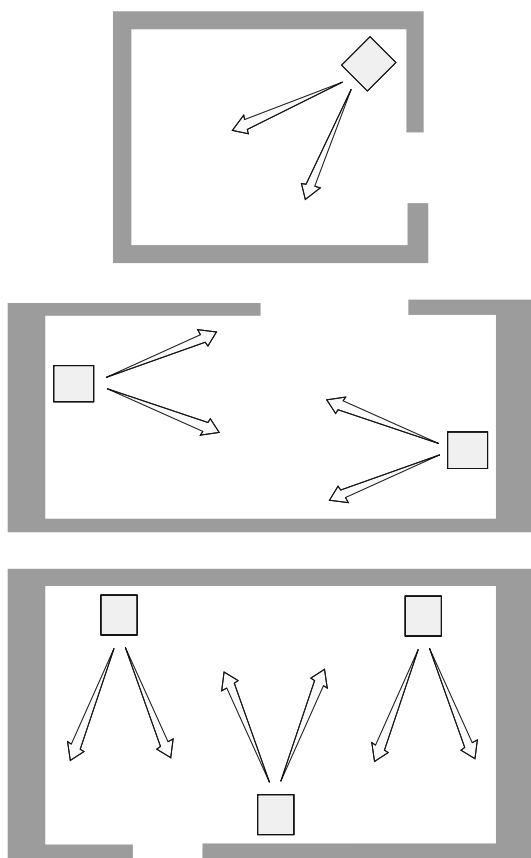
Montáž obecně

Jednotka musí být namontována 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. Viz. kapitola - **Připojení elektro** str. 29-30.

Před připojením teplovzdušné jednotky se doporučuje pečlivě vyčistit potrubní systém přívodu topného média a odstranit případné cizí materiály, které mohou poškodit jednotku. V případě nedodržení nenese výrobce zodpovědnost za případné škody nebo zranění, a nelze uplatnit záruky.

Pečlivě zvažte rozmístění a výkon teplovzdušných jednotek vzhledem k velikosti prostoru který plánujete vyhřívat či větrat. Příklad umístění jednotek viz. obr. 1

Dále je nutné dodržet minimální instalační parametry viz obr.2. z bočních stran musí být zachován volný prostor pro přístup výměníku.



obr. 1 Příklad umístění jednotek v prostoru

Bezpečné vzdálenosti instalace

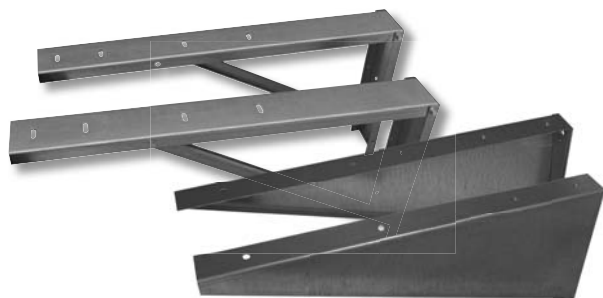
Informace o stupni hořlavosti/třídy reakce na oheň u některých hmot:

- A** – nehořlavé
 - žula, pískovec, betony těžké porovité, cihly, keramické obkladačky, speciální omítkoviny,
- B** – nesnadno hořlavé – heraklit, itaver,
- C1** – těžce hořlavé
 - dřevo listnaté, překližka, tvrzený papír, umakart,
- C2** – středně hořlavé
 - dřevotřískové desky, korkové desky, pryž
- C3** – lehce hořlavé
 - dřevovláknité desky, polystyren, polyuretan, PVC „lehčený“

! Při paletovém skladování je nutno dbát na dodržování bezpečné vzdálenosti od hořlavých předmětů. Viz. ČSN 06 1008 a ČSN EN 13501-1. Bezpečné vzdálenosti jednotek a spalinovodů určuje norma ČSN 06 1008. Bezpečná vzdálenost ve směru tepelného sálání pro zařizovací předměty ze dřeva (třídy Ds2,d0) je min. 1500 mm.

! V případě, že instalační výška ohřivače vzduchu je vyšší než 3m, doporučujeme použít sekundární žaluzie WINDMAX pro prodloužení dosahu proudu vzduchu.

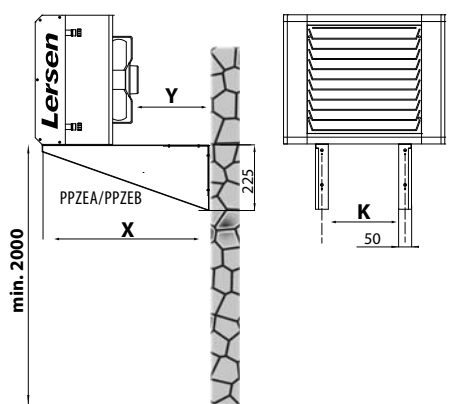
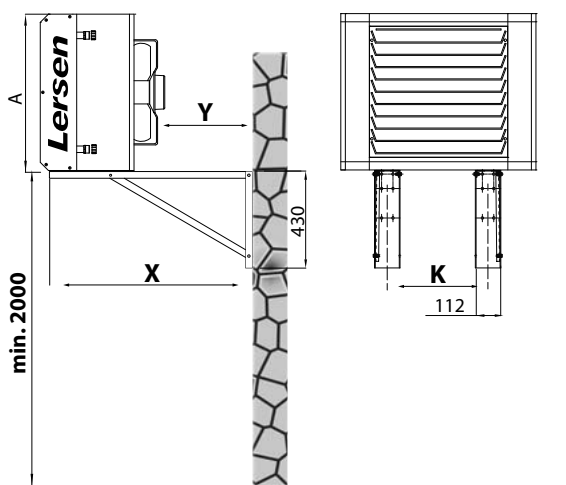
Pevné podpěry



PPZEA/PPZEB

Objednací číslo	Použití	X - délka (mm)	Y (mm)	K (mm)
PP900000	ZETA 3-4	900	380	300
PP105000		1050	490	
PP117500		1175	615	
PP134000		1340	780	
PPZEA000	ZETA 1	607	400	
PPZEB000	ZETA 3-4	650	370	

Slouží jako nosník teplovzdušných jednotek. Délky jednotlivých typů umožňují variabilní použití jednotlivých typů teplovzdušných jednotek.

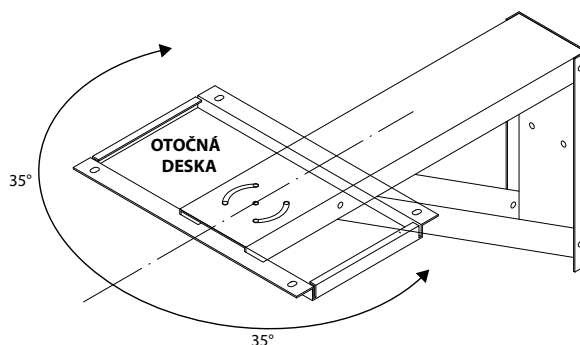
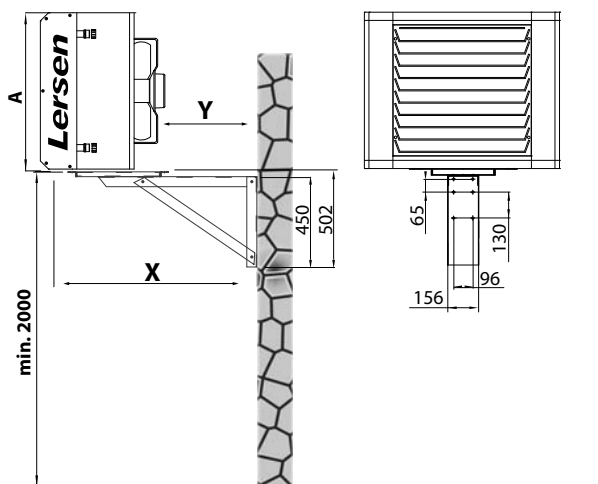


Otočné podpěry

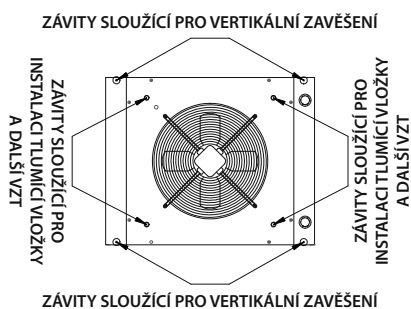
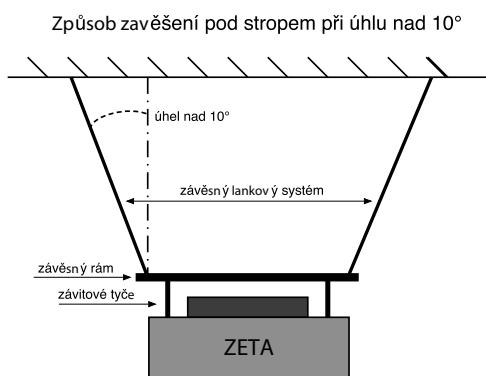
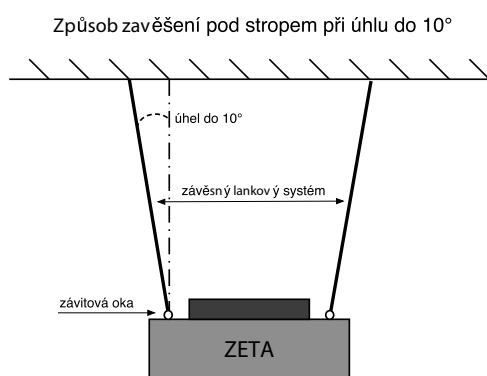


Objednací číslo	Použití pro	X - délka (mm)	Y (mm)
OPZEAS00	ZETA 1	800	420
OPZEB000	ZETA 3-4	956	405

Slouží jako nosník teplovzdušných jednotek. Délky jednotlivých typů umožňují variabilní použití jednotlivých typů teplovzdušných jednotek. Po upevnění na zdi umožňuje deska podpěry natáčení jednotky a tím umožňuje nasměrování toku vzduchu z teplovzdušných jednotek.



Závěsný lankový systém



Objednací číslo	Popis
HF34EC	Závěs jednorabina, vel.3 s pojistkou, 90kg (*tab.1), 4m
HF32EC	Závěs jednorabina, vel.3 s pojistkou, 90kg(*tab.1), 2m

VÝHODY ZÁVĚSNÉHO LANKOVÉHO SYSTÉMU

- Velká nosnost - 5:1 poměr zátěže systému
- Nahrazuje závitové tyče - už žádné řezání, pilování a upevňovací matice
- Rychlost - zkrácení doby instalace o 80%
- Bezpečný - lehké instalace a úpravy na místě
- Šetří čas a peníze - není potřeba použít pomocné konzole

Úhel zavěšení	0°	15°	30°	45°	60°
Typ závěsu - HF	Maximální nosnost při úhlu od svislé osy (v kg)				
HF32EC/ HF34EC	90	86	77	63	45
Pracovní zatížení %	100	96	86	70	50

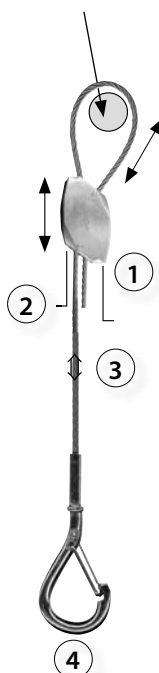
tab.1



1. V prostorech instalace s vysokou vlhkostí, nebo kyselostí je třeba brát v úvahu použití při výběru materiálů závěsného systému. Je třeba konzultovat místní podmínky před výběrem závěsu a instalace.
2. Po dokončení instalace je třeba závěs kontrolovat a to nejméně jednou ročně.

Závěsná konzole

Typ závěsu
HF32EC/HF34EC



1 Zvětšení nebo zmenšení oka pro konzoli

(pomocí přiloženého nástroje zatlačením na pojistku v samosvorné sponě máte možnost volně pohybovat lankem ve sponě a tím regulovat velikost oka **)

2 Samosvorná spona závěsu

(pomocí přiloženého nástroje zatlačením na pojistku v samosvorné sponě máte možnost volně pohybovat sponou a nastavovat tak délku závěsu **)

3 Délka závěsu

(základní délka je 2 nebo 4m, měřeno od konce lanka po oko karabiny)

4 Karabina s drátěnou pojistkou

(průchozí průměr 11mm). Karabina se zacvakne do závěsného oka zavěšovaného zařízení (drátěná pojistka zabraňuje samovolné vycvaknutí při přidání vibrací)

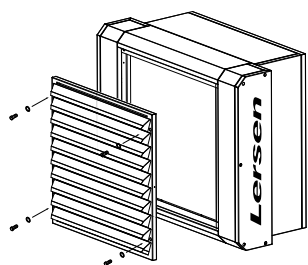
**) - provádějte pokud jsou minimálně tři závěsy, v opačném případě hrozí pád zavěšovaného předmětu a může dojít ke zranění nebo smrti. Při nedodržení této podmínky nenese výrobce žádnou odpovědnost

Standardní žaluzie - horizontální instalace, pro instalace do 3m

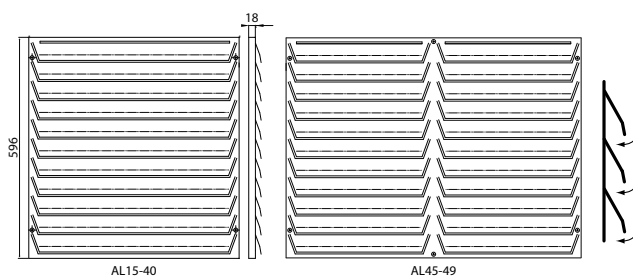


Standardní žaluzie	
Objednací číslo	pro jednotku
ZSZANH0001	ZETA 1
ZSZAPH0001	ZETA 1
ZSZBNH0001	ZETA 3
ZSZBPH0001	ZETA 3
ZSZCNH0001	ZETA 3
ZSZCPH0001	ZETA 3

Rozlišení materiálu žaluzie v objednacím čísle: ZSZAPH0001 - P = pozink ZSZANH0001 - N = nerez



Standardní žaluzie pro všechny typy jednotek ZETA
Provedení pozink nebo nerez. Na objednávku.



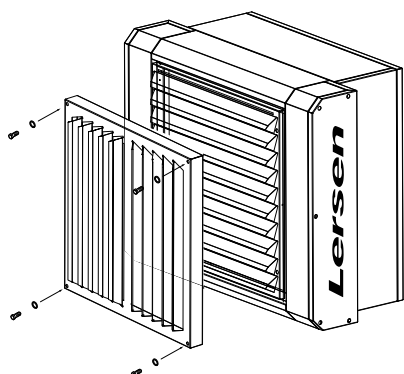
Úhel sklonu žaluzie lze bezpečně nastavit ručně, dle potřeby

Standardní žaluzie dvoustranná- horizontální, pro instalace do 3m

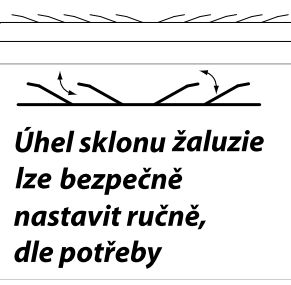
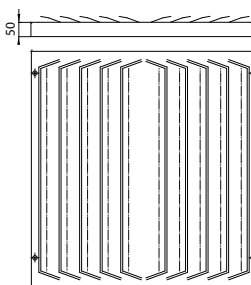


Standardní žaluzie dvoustranná - horizontální	
Objednací číslo	pro jednotku
ZDZAN0001	ZETA 3
ZDZAP0001	ZETA 3
ZDZBN0001	ZETA 4
ZDZBP0001	ZETA 4

Rozlišení materiálu žaluzie v objednacím čísle: ZSZAPH0001 - P = pozink ZSZANH0001 - N = nerez



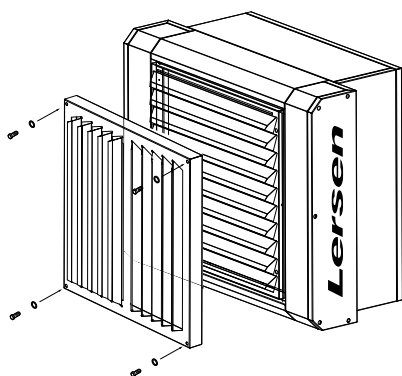
Dvoustranná žaluzie pro všechny typy jednotek Zeta
Provedení pozink nebo nerez. Na objednávku.



Úhel sklonu žaluzie lze bezpečně nastavit ručně, dle potřeby

V případě objednávky žaluzie dvoustranná je potřeba objednat i žaluzii standardní.
Montáž žaluzie se provádí na žaluzii standardní.

Standardní žaluzie jednostranná- horizontální, pro instalace do 3m

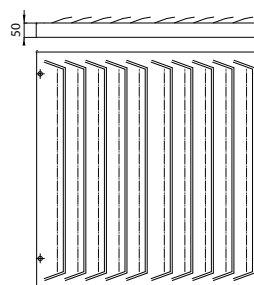


V případě objednávky žaluzie jednostranné je potřeba objednat i žaluzii standardní.
 Montáž žaluzie se provádí na žaluzii standardní.

Standardní žaluzie jednostranná - horizontální	
Objednací číslo	pro jednotku
ZJAN00001	ZETA 3
ZJAP00001	ZETA 3
ZJBN00001	ZETA 4
ZJBP00001	ZETA 4

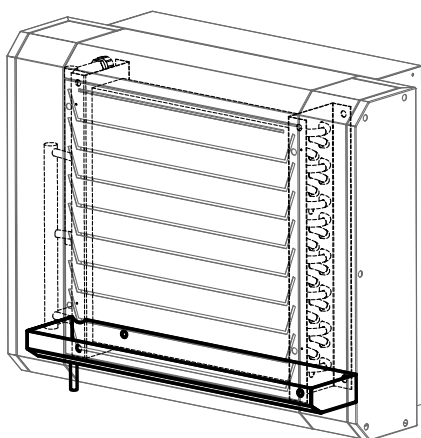
Rozlišení materiálu žaluzie v objednacím čísle: ZSZAPH0001 - P = pozink ZSZANH0001 - N = nerez

Jednostranná žaluzie pro všechny typy jednotek Zeta
 Provedení pozink nebo nerez. Na objednávku.



Úhel sklonu žaluzie lze bezpečně nastavit ručně, dle potřeby

Kondenzační vanička



Kondenzační vanička	
Objednací číslo	pro jednotku
ZEKV300001	ZETA 3
ZEKV400001	ZETA 4

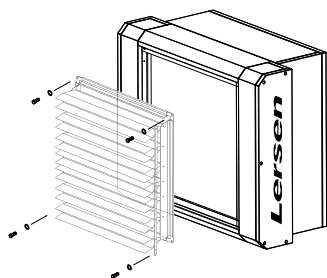
Kondenzační vanička
 Provedení pozink nebo nerez. Na objednávku.

Sekundární žaluzie - horizontální instalace, pro instalace nad 3m

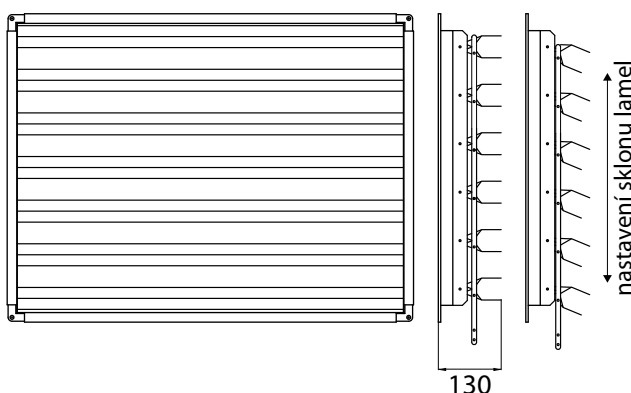


Sekundární žaluzie Windmax	
Objednací číslo	pro jednotku
ZWZAPH00	ZETA 3
ZWZBPH00	ZETA 4

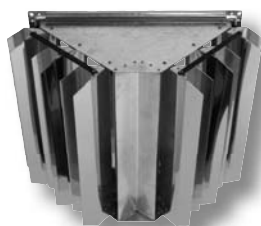
Sekundární žaluzie WINDMAX určená pro horizontální instalaci. Sekundární žaluzie snižuje teplotní gradient proudu vzduchu a zvyšuje dosah proudu vzduchu. Žaluzie je spojena táhlem pro snadné nastavení lamel.



pro horizontální instalace zvyšuje dosah proudu vzduchu

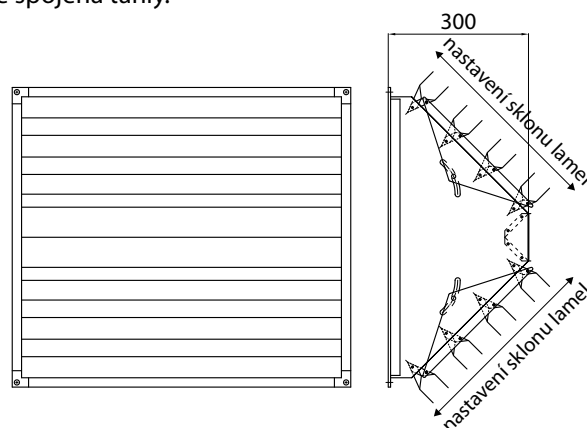
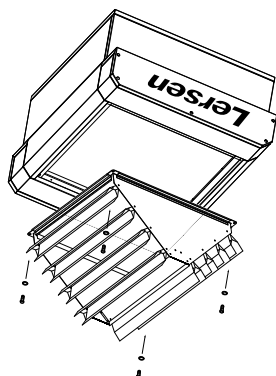


Anemostat V - vertikální instalace, pro instalace do 5m

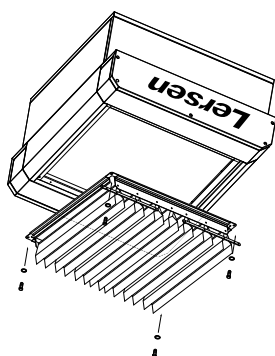
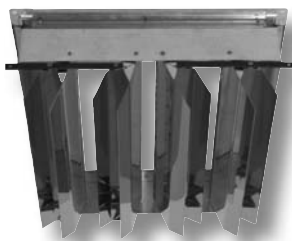


Anemostat dvoustranný se sekundární žaluzií Windmax PV	
Objednací číslo	pro jednotku
AVZAPV0001	ZETA 3
AVZBPV0001	ZETA 4

Dvoustranný anemostat se sekundární žaluzií WINDMAX PV. Sekundární žaluzie snižuje teplotní gradient proudu vzduchu. Dělí proud vzduchu do dvou směrů. Žaluzie je rozdělena do dvou sekcí. Každá sekce je spojena táhly.



Anemostat S - vertikální instalace, pro instalace od 5m do 12m

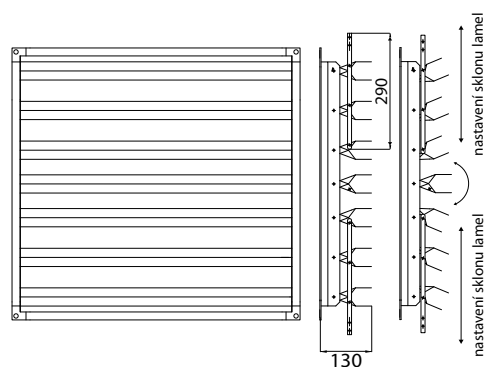


pro vysoké vertikální instalace zvyšuje dosah proudu vzduchu

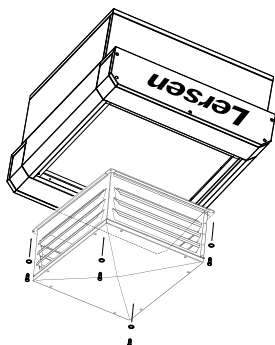
Anemostat dvoustranný se sekundární žaluzií Windmax	
Objednací číslo	pro jednotku
ASZAPV00	ZETA 3
ASZBPV00	ZETA 4

Dvoustranný anemostat WINDMAX se sekundární žaluzií

Sekundární žaluzie snižuje teplotní gradient proudu vzduchu a zvyšuje dosah proudu vzduchu. Žaluzie je rozdělena do dvou sekcí. Každá sekce je spojena táhly pro možnost odlišného směřování vzduchu.

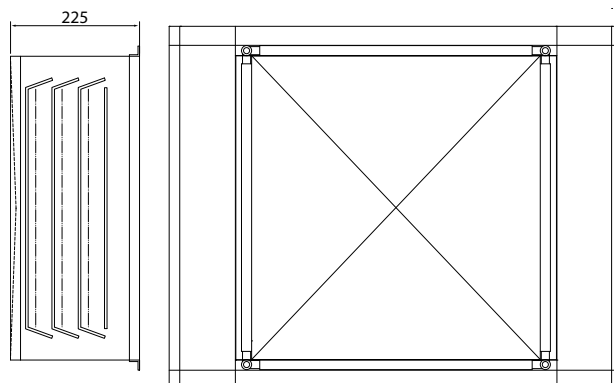


Anemostat čtyřstranný - vertikální instalace, pro instalace do 5m



Anemostat čtyřstranný	
Objednací číslo	pro jednotku
ACZAPV00	ZETA 3
ACZBPV00	ZETA 4

Čtyřstranný anemostat má žaluzie je rozděleny do čtyř sekcí. Žaluzie jsou ručně stavitelné.

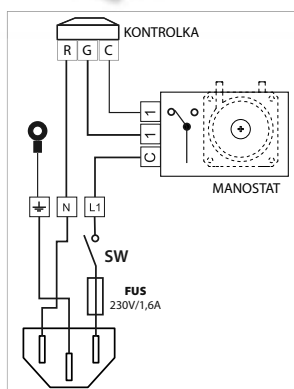


Signalizace zanešení filtru



Objednací číslo	Pro typ jednotky
SZFSK0001	Signalizace zanešení filtru

Při poklesu průtoku vzduchu vlivem zanešení filtru, sepne manostat a rozsvítí se červená kontrolka. Nemanipulujte s nastavením manostatu. V případě signalizace zanešení, ihned filtr vyměňte.



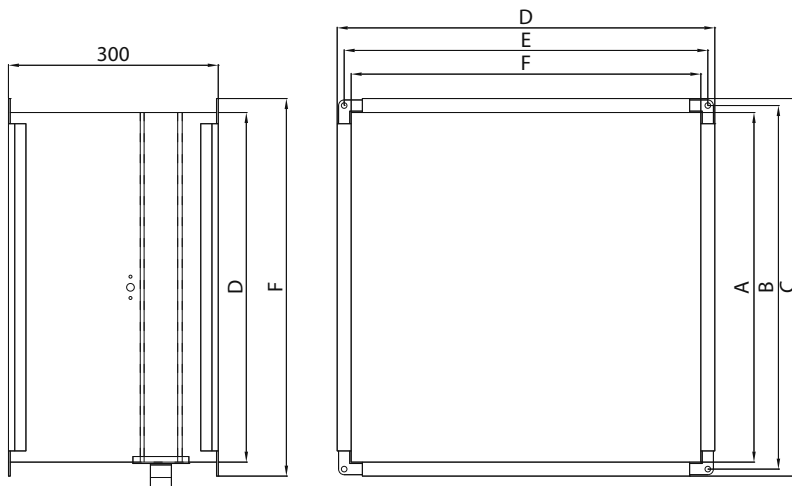
230V/50Hz

Filtrační boxy

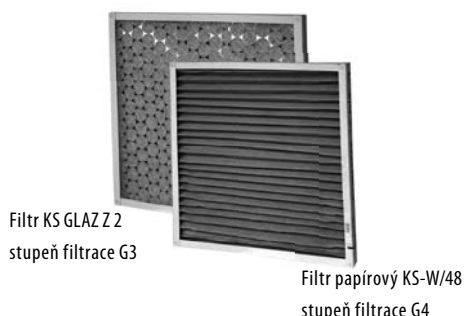


Objednací číslo	Pro jednotku	Rozměry (mm)					
		A	B	C	D	E	F
FBDAU00001	ZETA 3	500	520	540	500	520	540
FDBBU00001	ZETA 4	560	580	600	560	580	600

Filtrační boxy. Vyměnitelný filtr je součástí filtračního boxu. **Stupeň filtrace: G4** pro radiální ventilátory / **G3** pro axiální ventilátory. Technické parametry filtrů viz. strana 24.



Filtry - GLAZ Z a papírové



Objednací číslo	Typ filtru /pro směšovací komoru/
ZB16000007	Filtr KS GLAZ Z 2" G3 490x490x48/SKAU000001/
ZB16000925	Filtr KS GLAZ Z 2" G3 550x550x48/SKBU000001/
ZB16000940	Filtr KS GLAZ Z 2" G3 550x1000x48/SKCU000001/
GBG4026201	Filtr G4 KS-W/48 490x490x48mm/SKAU000001/
ZB15001206	Filtr G4 KS-W/48 550x550x48mm/SKBU000001/
GBG4026301	Filtr G4 KS-W/48 550x960x48mm/SKCU000001/



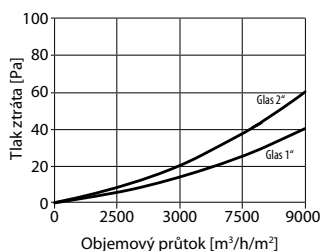
Filtry jsou určeny pouze pro použití v horizontálních instalacích.

Použití filtrů: GLAZ Z - pro axiální a radiální ventilátory
 PAPIR KS-W/48 - pouze radiální ventilátory

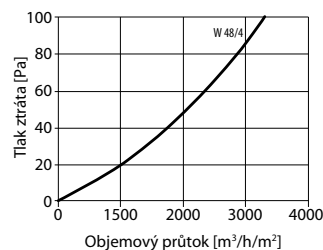


Při použití filtru dojde k poklesu průtoku vzduchu o cca 35% z uváděných hodnot. **U zaneseného filtru může být pokles mnohem vyšší.**

Technická data dle EN 779 - Třída filtrace	Z 2" - G3
Materiál	skelné vlákno
Možnost regenerace	ne
Odlučivost Am (%)	80-90
Jmenovitý průtok vzduchu (m ³ /h)	3240
Počáteční tlaková ztráta (Pa)	57
Doporučená koncová tlaková ztráta (Pa)	180
Maximální teplotní odolnost (°C)	80



Technická data dle EN 779 - Třída filtrace	W 48/4 - G4
Materiál	syntetické vlákno
Možnost regenerace	ne
Odlučivost Am (%)	>90
Jmenovitý průtok vzduchu (m ³ /h)	2380
Počáteční tlaková ztráta (Pa)	60
Doporučená koncová tlaková ztráta (Pa)	300
Maximální teplotní odolnost (°C)	70



Filtry - kapsové



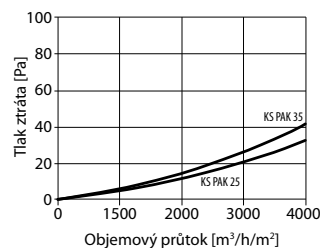
Kapsové filtry jsou určeny pouze pro použití v podstropních instalacích.



Při použití radiálních ventilátorů je možné objednat vyšší třídu filtrace G4 při použití axiálních ventilátorů NELZE použít filtr s vyšší třídou filtrace než G3. Při použití filtru dojde k poklesu průtoku vzduchu o cca 30% z uváděných hodnot.

U zaneseného filtru může být pokles mnohem vyšší.

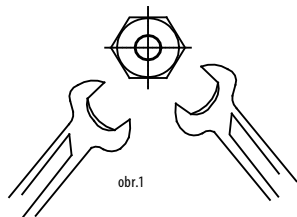
Technická data dle EN 779 - Třída filtrace	KS PAK 25 - G3	PAK 35 - G4
Materiál	syntetické vlákno	
Možnost regenerace	ne	
Odlučivost Am (%)	80-90	>90
Jmenovitý průtok vzduchu (m ³ /h)	3400	3400
Počáteční tlaková ztráta (Pa)	26	33
Doporučená koncová tlaková ztráta (Pa)	250	250
Maximální teplotní odolnost (°C)	75	75



Připojení na potrubí

Potrubí pro vedení topného nebo chladícího média musí být k teplovzdušnému ohřivači přivedeno tak, aby bylo vyloučeno jakékoli mechanické pnutí, které by mohlo vézt k poškození výměníku.

Přívodní potrubí musí být dostatečně konstrukčně zajištěno, včetně jeho odvodu. Před připojením je třeba zkontrolovat tvrdost otopné vody a v případě nutnosti instalovat zařízení na její změkčení.



Připojení na elektro

Elektrickou instalaci mohou provádět pouze osoby s kvalifikací vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č 50/78 Sb. § 6. Veškerá bezpečnostní opatření musí být zajištěna při montáži zařízení. Při uvedení jednotky do provozu je nutno zajistit revizi elektrického zařízení. Zapojení jednotek **ZETA** dle platných norem, je nutno provést dle platných schémat jež jsou uvedena na str. 29-30.

U silového přívodu musí být zařazen odstavňový vypínač. Silový přívod musí mít předepsané jištění. Elektrické vodiče se připojí přímo na pětikolíkovou vidlici, která je součástí dodávky. Na připojení použijte třížilový kabel průřezu min. 3x1,5 mm². Příkon každého modelu je specifikován na výrobním štítku. Nepoužívejte tvrdé měděné vodiče, které by mohly svorky poškodit.



Při připojování potrubí na výměník jednotky použijte bezpodmínečně dvojici klíčů odpovídající velikosti pro šroubení daného agregátu pro zamezení zkrutu potrubí výměníku a tím poškození výměníku (obr. 1).

Na poškození výměníku v důsledku nedodržení pokynů v tomto bodu se záruka nevztahuje!

Není-li v technické zprávě uvedeno jinak, připojte teplou vodu (vstupní) k potrubí ve spodní části agregátu a vratnou k hornímu potrubí. Snížíte tak následnou stratifikaci (vrstvení vzduchu).

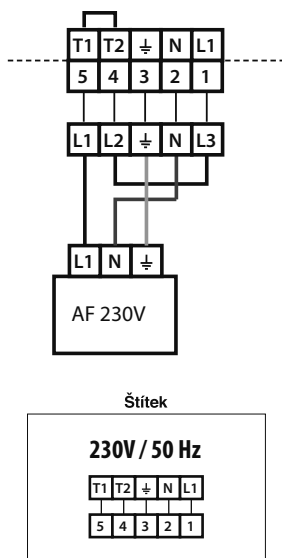
Elektrická bezpečnost jednotky se dosáhne jen správným připojením k bezpečnému systému uzemnění, instalovanému podle platných bezpečnostních předpisů. Tento důležitý požadavek bezpečnosti musí být pečlivě ověřen. Výrobce neručí za škody, způsobené vadným uzemněním jednotky.



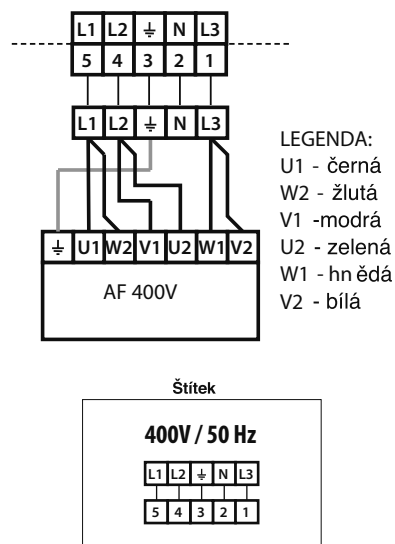
K připojení jednotky k hlavnímu vedení nesmí být použity žádné adaptéry s několikanásobnými zásuvkami nebo prodlužovací kabely.

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

ELEKTRO ZAPOJENÍ ZETA 230V / 50 Hz



ELEKTRO ZAPOJENÍ ZETA 400V / 50 Hz



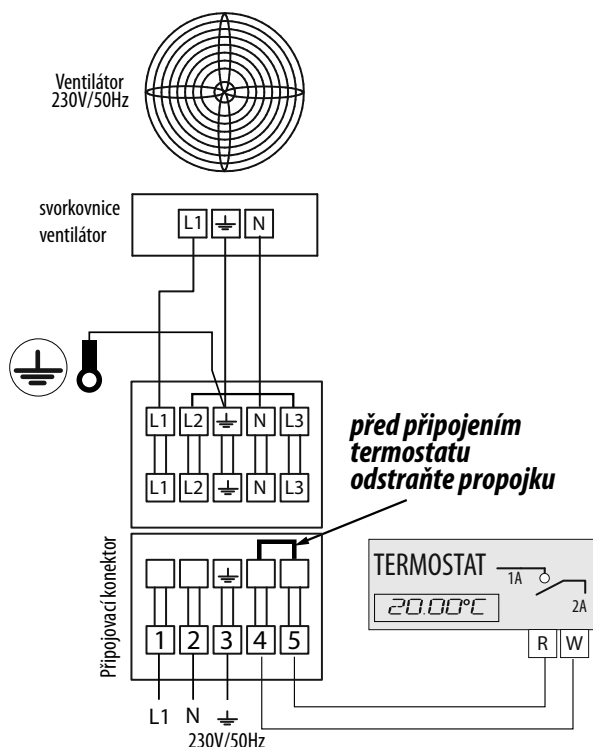
LEGENDA:
 U1 - černá
 W2 - žlutá
 V1 - modrá
 U2 - zelená
 W1 - hnědá
 V2 - bílá



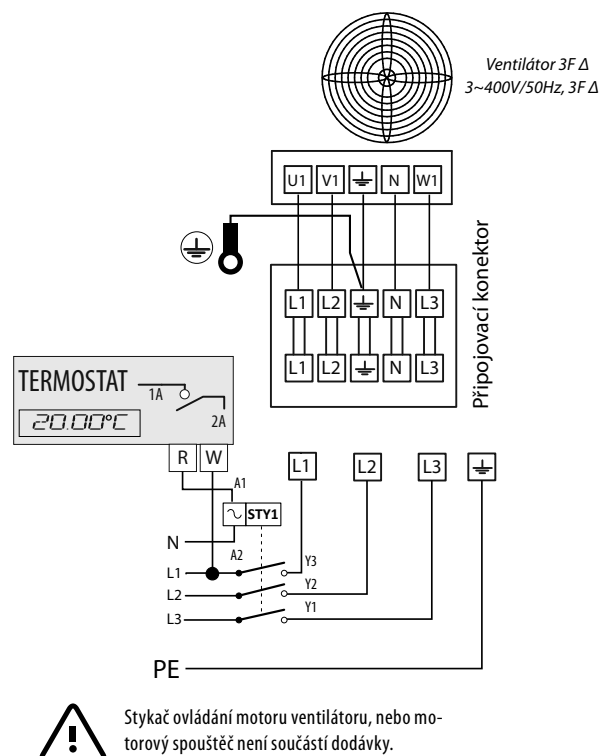
Každý ventilátor (motor-jednotka Zeta) musí být chráněn motorovým spouštěčem a samostatně jištěn s ohledem na skutečný příkon.

Regulace ZETA - termostat Honeywell

základní schéma zapojení ZETA 3-6 - jednofázové ventilátory



základní schéma zapojení ZETA 3-6 - třífázové ventilátory



Programovatelné termostaty

Honeywell

Čidlo pro CM907 ¹⁾ interiérČidlo pro CM907 ³⁾ exteriér

Objednací číslo	Typ termostatu
CMT507A1007	Týdenní programovatelný termostat Honeywell CM507
CMT907A1074	Týdenní programovatelný termostat Honeywell CM907 (pro oddělené čidlo)
F42010971_001	Oddělené prostorové teplotní čidlo pro CM907 ¹⁾ (interiér)
C10000001	Oddělené prostorové teplotní čidlo pro CMT907 ²⁾ (interiér) pro infra černé
F42010977_001	Svorkovnice pro oddělené čidlo pro CM907
F42010972_001	Oddělené čidlo venkovní teploty pro CM907 ³⁾ (nemá vliv na regulaci)

Inteligentní termostaty pro regulaci jednotlivých topidel. Snadná obsluha a vysoká kvalita Honeywell. Verze s vestavěným nebo externím čidlem. Týdenní program, manuální nastavení okamžité změny. Možnost připojení externího čidla (model 907)

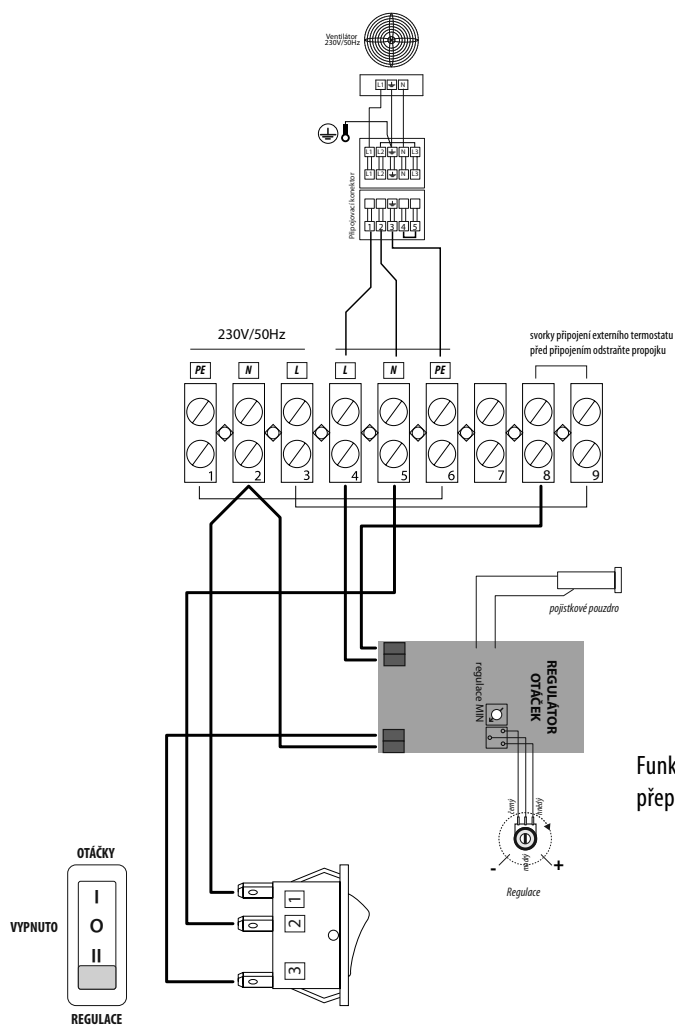
Dálkové ovládání ZETA - s regulací otáček



Objednáací číslo	Pro typ jednotky
DOZE0000	Dálkové ovládání ZETA regulací otáček ventilátoru s kabelem 3m (230V/50Hz)

Dálkové ovládání s regulací otáček ventilátoru, slouží k ovládání teplovzdušné jednotky ZETA z obslužné výšky a umožňuje regulaci otáček ventilátoru. Tímto lze regulovat výkon a optimalizovat lokálně tepelnou pohodu. Zařazením programovatelného termostatu se účinnost regulace zpřesní a zjednoduší na obsluhu.

Napájecí napětí (230V/50Hz) zapojíte do dálkového ovládání, konektor ovládání zapojte do jednotky (v případě potřeby připojte programovatelný termostat na tomu určené svorky v dálkovém ovládání. Pomocí tohoto dálkového ovládání lze ovládat POUZE 1 samostatnou jednotku ZETA .



Funkce dálkového ovládání - ZETA

- přepínač I-0-II, poloha I - OTÁČKY - ventilátoru 100%
- poloha 0 - vypnutí a zapnutí jednotky
- poloha II - otáčky ventilátoru - REGULACE
- otáčky ventilátoru lze regulovat dle potřeby

Centrální regulace Easy.Net.Standard

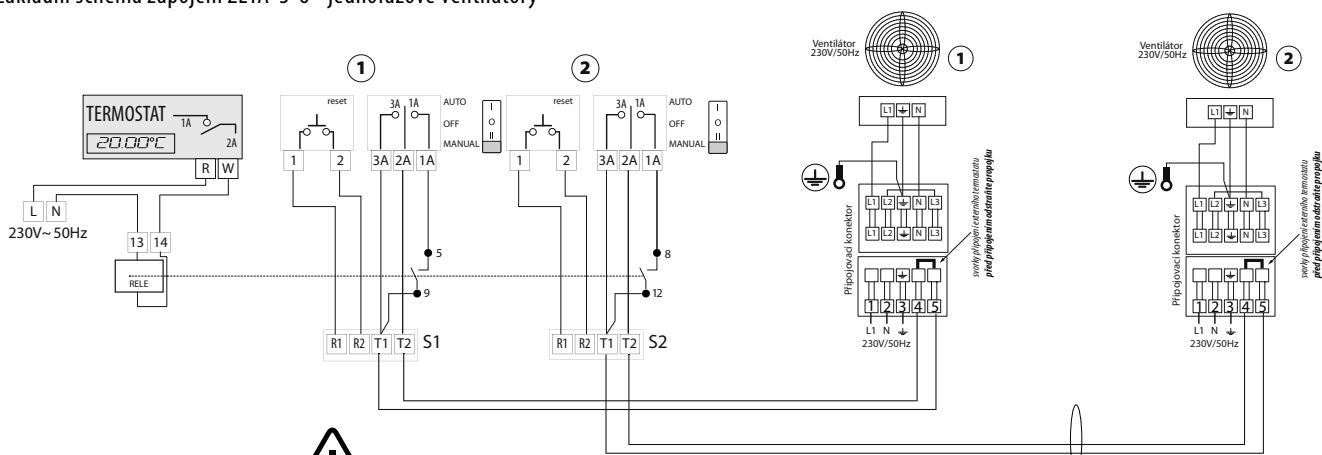


Regulace Easy.Net.Standard je velmi levná a jednoduše použitelná regulace. Předností je jednoduchá montáž a intuitivní ovládání. Regulace Easy.Net.Standard je připravena pro zóny 2, 4 nebo 6 topidel. Topné jednotky lze ovládat v manuálním nebo automatickém režimu podle termostatu s týdenním topným programem. Ovládání jednotek je 2žilovým kabelem na příslušné svorkovnici do konektoru ovládání na jednotce.

TYP REGULACE		Easy.Net. Standard 02	Easy.Net. Standard 04	Easy.Net. Standard 06
Počet regulovaných okruhů	ks	2	4	4
Počet reset okruhů	ks	2	4	4
Termostat	typ	společný Honeywell CM507 *)		
Spínaný proud	A	7	7	7
Elektrické krytí		IP 20		
Napájecí napětí	V	230V / 50Hz		
Hmotnost	g	1500		
Rozměry - šířka/výška/hloubka	mm	195/245/128		
Objednávací číslo		ENS0200001	ENS0400001	ENS0600001

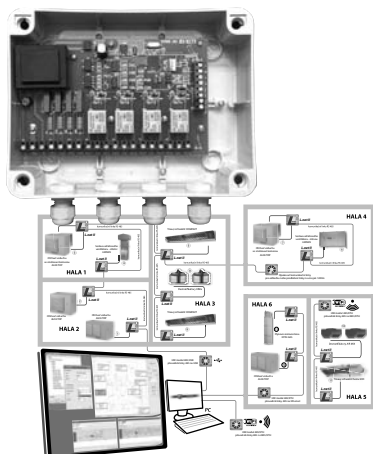
Easy.Net.Standard 02 - 1F

základní schéma zapojení ZETA 3-6 - jednofázové ventilátory



! Propojení jednotlivých regulovaných okruhů se provede kabelem CYKY nebo CYSY 2x1,5mm. Max. délka řízeného okruhu 50m. Každý regulovaný okruh musí být zapojen SAMOSTATNĚ - tj. okruhy nesmí být spojovány ani kříženy.

Centrální regulace Lersen.Net II



Společnost LERSEN přední výrobce průmyslového vytápění uvádí na trh zcela nový systém centrální regulace. **Lersen.Net II** je kompletní řídicí systém pro dokonalou regulaci vytápění a větrání.

Systém je navržen tak aby splňoval většinu požadavků na řízení provozu vytápění nebo větrání. Přestože je systém primárně navržen pro řízení vytápěcích a větracích jednotek dodávaných firmou LERSEN je možné jej nasadit i ve verzi speciálně navržené pro řízení jiných jednotek druhých stran.

Komplet řídicí jednotky je vybaven vlastním snímačem teploty a dalšími nezbytnými řídicími a ochrannými funkcemi pro řízení provozu topné nebo větrací jed-

Objednací číslo	Položka systému centrální regulace
LN2PC00001	L net II PC i3,1GB RAM,500GB HDD,19" MONITOR,WIN 7
LN2SW00001	L net II ovládací SW,ON/OFF,zóny,reset,kalendář,směšovací komory
LN2RJO0001	L net II řídicí jednotka,bez čidla
LN2TS05001	L net II teplotní senzor k řídicí jednotce délka 0,5m
LN2TS15001	L net II teplotní senzor k řídicí jednotce délka 1,5m
LN2TS30001	L net II teplotní senzor k řídicí jednotce délka 3m
LN2TS50001	L net II teplotní senzor k řídicí jednotce délka 5m
LN2DP00001	L net II datový převodník,HW modul 485/Ethernet
LN2WF00001	L net II přemostovací Wi-Fi modul 485/Wi-Fi - 2ks

notky. **L.Net II** řídicí jednotka se umísťuje v blízkosti řízené jednotky/vytápění/větrání a s řídicím serverem je spojena datovou linkou 485, která je připojena pomocí převodníků. Tím je umožněna komunikace prakticky na neomezenou vzdálenost.

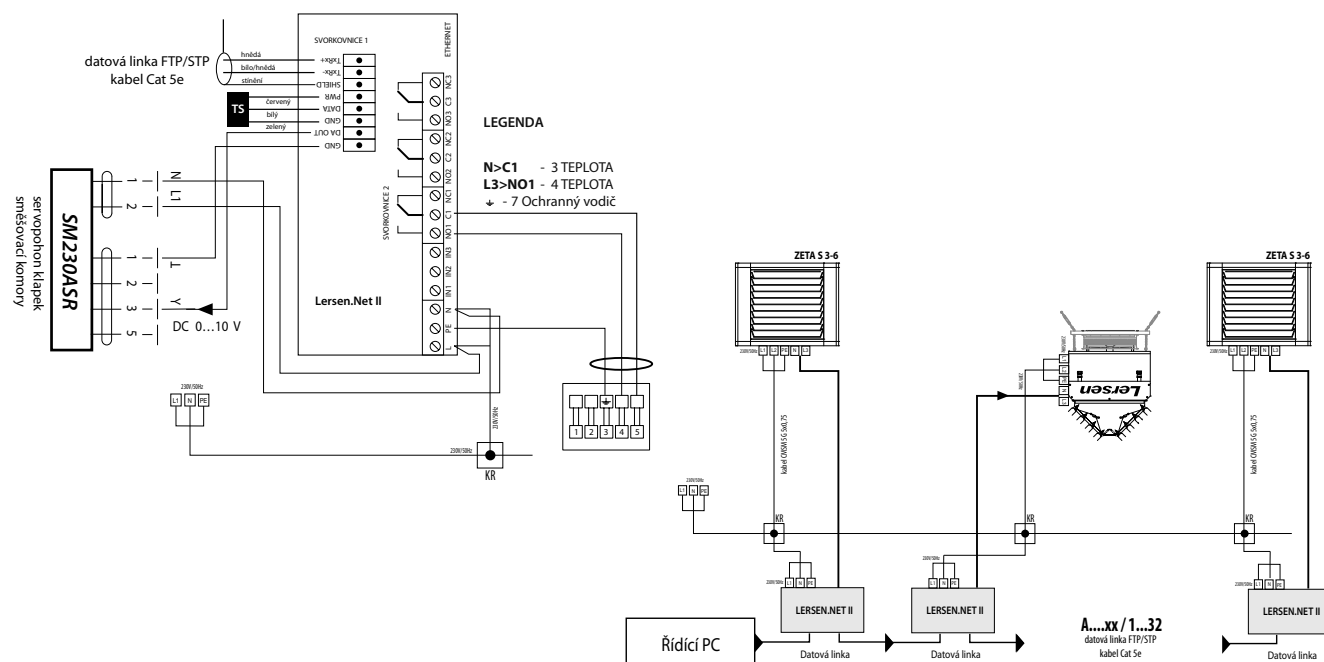
Základní režim

- ovládání topení v týdenním režimu, automaticky svátky
- přepíná režim zima/léto
- řídí směšovací komory/natáčení lamel v týdenním režimu
- indikace poruchy
- autonomní provoz

detailní informace o funkci, zapojení a nastavení najdete v manuálu pro Centrální regulaci nebo kontaktujte vašeho obchodního zástupce.

Lersen.Net II ovládání ZETA

ovládání jednotek ZETA + vertikální sestava stropem se servopohonem s plynulou regulací základní zapojení, detailní informace o zapojení a nastavení najdete v manuálu pro Centrální regulaci nebo kontaktujte vašeho obchodního zástupce.



Uvedení do provozu

Uvedení do provozu provádí odborná instalační firma (Instalace všeobecně str. 4). Musí být zajištěna kontrola nebo výchozí revize elektrického přívodu podle ČSN 33 1500.

- Přezkoušena musí být všechna elektrická zapojení podle schémat a norem.
- Změřte odběr proudu a porovnejte ho s údaji na štítku elektromotoru.
- Zkontrolujte směr otáčení oběžného kola ventilátoru.
- Je nutno zkontrolovat zda cesty průtoku vzduchu, jednotkou a příslušenstvím jsou bez překážek a nečistot.
- Výdechovou žaluzii nastavte požadovaným směrem, ale tak aby nedošlo ke vzniku průvanu.

Obsluha

Spouštění a vypínání jednotky je prováděno pomocí nastavení např. prostorového termostatu, dálkovým nebo centrálním ovládáním, popř. instalovaným přepínačem volíte rychlost otáček motoru.

Vyčleněná obsluha zodpovídá za to, že nedojde k přílišnému nahromadění tepla.

Normy, vyhlášky a protokoly

- ČSN 06 1008 :1997Požární bezpečnost tepelných zařízení.
- ČSN 33 1500 :1991Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- ČSN 33 2130 :1985Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.
- ČSN 33 2180 :1980Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
- ČSN 33 2000-3:1995Elektrotechnické předpisy. Stanovení základních charakteristik.
- ČSN 33 2000-4-41:2000Elektrotechnické předpisy. Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- ČSN 33 2000-5-54:2002Elektrotechnické předpisy. Uzemnění a ochranné vodiče.
- ČSN 33 2000-6-61:2000Elektrotechnické předpisy. Postupy při výchozí revizi.
- ČSN 33 3210 :1987Rozvodná zařízení. Společná ustanovení.
- ČSN 34 1390 :1970Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem.
- ČSN 34 1610 :1993Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslovýchprovozovnách.
- ČSN 34 3100 :1967Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el.zařízeních.
- ČSN 73 0802 :2001Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN EN 1127-1:1998Výbušná zařízení. Zamezení a ochrana proti výbuchu. Část 1: Základní pojmymetodologie.
- ČSN EN 45004 :1996Všeobecná kritéria pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekce.
- ČSN EN 60335-1 :1997Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.
- ČSN EN 60721-3-3 :1995Klasifikace podmínek prostředí. Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí,oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům.
- ČSN EN 60947-1:2000Spínací a řídicí přístroje NN. Část 1: Všeobecně.
- ČSN EN 61140 ed.2:2003Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- Vyhl.ČÚBP č.48/82 SbZákladní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Vyhl.ČÚBP č.324/90 Sb.Bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Vyhl.č.50/78 Sb.Odborná způsobilost v elektrotechnice.

Nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

Pravidelná údržba, servis

Pravidelná údržba vytápěcí jednotky ZETA počívá v periodickém provádění servisních prohlídek a odstraňování případných závad.

Pravidelná kontrola zanešení prachového filtru směšovací komory. Kontrolu je nutné provádět dle potřeby s ohledem na prašnost prostředí. Zanešení filtru směšovací komory může vést k poškození jednotky nebo příslušenství. Za takto vzniklou škodu nenese výrobce zodpovědnost.

Doporučujeme instalovat signalizaci zanešení filtru.

Doporučuje se údržba jednou ročně (a to zpravidla před topným obdobím). Údržba se může provádět pouze tehdy, je-li jednotka odpojena od sítě a uzavřen přívod topného média. Tuto pravidelnou údržbu smí provádět pouze personál s příslušnou kvalifikací. Je velice vhodné uzavřít servisní smlouvu s autorizovaným servisem LERSEN.

Součástí kontroly jednotky je funkční zkouška ventilátoru. V rámci prohlídky je třeba zkontrolovat stav výměníku a případné nanesení nečistot odstranit např. vysáním, stlačeným vzduchem nebo omytím saponátem. Při jeho čištění nesmí dojít k poškození lamel výměníku nebo výdechových žaluzií. Ventilátor jednotky se musí volně otáčet po celém obvodu.

CZ

Centrála

Lersen CZ, s.r.o. | Chotyně 182 | 463 34 Hrádek nad Nisou | Czech Republic

telefon: +420 482 723 699 | fax: +420 482 723 532

zelená linka: 800 100 478

e-mail: info@lersen.com | servis: servis.cz@lersen.com**SK**

Centrála

Lersen SK, s.r.o. | Rastislavova 12 | 949 01 Nitra | Slovakia

telefon: +421 37 6531008 | GSM: +421 915 854 081

e-mail: info@lersen.com | servis: servis.sk@lersen.com***V případě dotazů nebo poruchy volejte:******Zelenou linku******800 100 478*****Lersen**
Czech made