

Popis požadovaných standardů VZT jednotek:

Certifikáty:

- vývoj, výroba a prodej VZT jednotek v souladu s EN ISO 9001:2016, výrobce VZT jednotky je povinen předložit certifikát prokazující shodu s výše uvedeným ISO vydaný akreditovaným certifikačním orgánem
- VZT jednotky, parametry pláště, výpočtový software certifikován Eurovent Certita Certification
- výrobce VZT jednotky je povinen předložit Prohlášení o shodě pro VZT jednotku, na tomto prohlášení shody se musí podílet Autorizovaná osoba, např. TÜV SÜD, Autorizovaná (Notifikovaná) osoba musí být na Prohlášení uvedena

Vlastnosti opláštění dle EN 1886:

- Mechanická stabilita: D1(M)
- Netěsnost pláště: L1(M)
- Netěsnost mezi filtrem a rámem (<0,5%(F9))
- Termická izolace: T3(M)
- Faktor tepelných mostů: TB3(M)

Konstrukční řešení:

- izolaci panelů (dolní a horní) pláště tvoří nehořlavá minerální vlna tloušťky 60 mm
- ve styku vodorovných a svislých panelů tvoří panely dvojité labyrint, pro zvýšení těsnosti jednotky
- ve dveřích dvojité těsnění pomocí primárního a sekundárního těsnění, pro zvýšení těsnosti jednotky
- sloupky na servisní straně jsou přichyceny pomocí master matice/šroub pro opakovatelnou demontáž a montáž
- tloušťka plechu panelů pláště min. 0.8mm
- spojení jednotlivých transportních bloků lze provést jak zevnitř tak z vně jednotky pomocí originálních spojek od výrobce
- dveře jednotky mají na obou stranách pantokliky pro možnost snadného sundání nebo pro volbu, z které strany se budou otvírat
- těsnění mezi transportními bloky namontováno již originálně od výrobce VZT jednotky

Materiálové provedení:

- povrchová úprava plechu panelu vnějšího i vnitřního pláště VZT jednotek: ocelový pozinkovaný plech kontinuálně žárově zinkován ČSN EN 10 346 Z275 g/m²
- vany pro odvod kondenzátu provedeny min. z nerez X5CrNi18-10 dle EN 10088-2
- lamely rotoru – hliníkové
- sběrače ohříváčů – ocelové s antikoročním nátěrem
- sběrače chladičů – měděné
- lamely výměníků – hliníkové
- rám chladiče – nerezový plech AISI304
- uzavírací klapky na jednotce – hliníkové
- základový rám pod jednotkou – pozinkovaný plech

Ventilátory:

- ventilátor s volným oběžným kolem (Plug fan) pro provoz bez spirální skříně
- oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami
- oběžné kolo staticky a dynamicky vyváжено dle DIN ISO 1940, max. přípustná tolerance vibrací menší než 2,8 mm/s v souladu s normou ISO 14694
- ventilátorová část pláště je opatřena panelem s panty a uzávěry (dveřmi) pro snadný přístup
- ventilátor opatřen od výrobce ventilátoru odběrnými místy pro osazení snímače diferenčního tlaku k regulaci průtoku vzduchu na základě měření a vyhodnocování změn statického tlaku v systému, tyto odběrná místa vyvedena na vnější plášť VZT jednotky

- ventilátory osazeny ECmotory ve třídě účinnosti IE5
- ventilátory v provedení tzv. na čelní desku – nekotví se k podlaze jednotky
- v plášti PG průchodky pro prostup elektroinstalace

Vodní ohřívač vzduchu:

- výměník není mechanicky kotven do pláště, po odejmutí krycího panelu na servisní straně ho lze snadno vysunout
- min. rozteč lamel 2.1mm v souladu s ČSN EN 13053+A1
- za ohřívačem ve VZT jednotce instalován výsuvný rám pro umístění kapiláry protimrazové ochrany výměníku
- na hrdle výměníku pro odvod média osazen odvzdušňovací ventil
- na odvodním hrdle výměníku osazena jímka pro umístění čidla protimrazové ochrany
- součástí dodávky VZT jednotky **JE** směšovací uzel vodního ohřívače mj. včetně čerpadla a třicestného ventilu se servopohonem, čerpadlo ve shodě s ErP, uzel dodán volně přiložen, montáž provede realizátor

Přímý chladič vzduchu:

- výměník není mechanicky kotven do pláště, po odejmutí krycího panelu na servisní straně ho lze snadno vysunout
- součástí komory s chladičem vana pro odvod kondenzátu a sifon
- součástí komory s chladičem eliminátor kapek
- eliminátor kapek vysouvatelný z jednotky, aniž by došlo k odejmutí panelu, který dotěsňuje vanu odvodu kondenzátu k plášti
- výměník a eliminátor kapek umístěn nad vanou tak aby se dala vana vyčistit i v prostoru pod výměníkem rukou
- vana odvodu kondenzátu vyjímatelná z jednotky, není mechanicky přichycena k plášti jednotky
- na hrdle výměníku pro odvod média osazen odvzdušňovací ventil

Filtr vzduchu:

- na přívodu použity kapsové filtry třídy filtrace ePM2,5 65%, délka kapsy 635 mm, na odvodu pak kapsový filtr ePM10 60%, délka kapsy 500 mm
- filtr osazen odběrnými místy tlaku

Rotační regenerátor zpětného zisku tepla:

- součástí dodávky VZT jednotky **NENÍ** frekvenční měnič otáček regenerátoru
- rotor je kondenzační

Vany pro odvod kondenzátu:

- 3D tvarované, kondenzátní vany nejsou integrované do tepelné izolace tak, aby v místě pod kondenzátní vanou nebyla izolace ztenčena a nedocházelo k tepelnému mostu, průměr odvodu kondenzátu DN40
- Pro vyšší těsnost jsou vany na servisní straně zatěsněny k vodorovnému pevnému panelu, nikoliv k svislému panelu eliminátoru a výměníku
- Vany nejsou mechanicky kotveny do pláště, v případě potřeby je lze snadno vyjmout

Odvod kondenzátu pro vany ve VZT jednotkách:

- požadovány odvody kondenzátu s průměrem DN40
- součást dodávky VZT jednotky

Základový rám:

- součást dodávky VZT jednotky

Akustické parametry VZT jednotek – požadované max. hodnoty součtové hladiny akustického výkonu*:

VZT jednotka	Přívod ($L_{w(A)}$)			Odvod ($L_{w(A)}$)		
	Sání	Výtlač	Okolí	Sání	Výtlač	Okolí
Zař.č.1	69	83	55	71	86	55
Zař.č.2	69	83	56	72	86	56
Zař.č.3	70	87	60	72	89	59
Zař.č.4	68	84	56	72	87	55

*parametry při požadovaných průtocích vzduchu, externích tlacích a při zaneseném stavu filtrů dle EN 13053

Požadované parametry energetické účinnosti:

- jednotky ve shodě s nařízením Komise (EU) č. 1253/2014 – pro rok 2018
- třída energetické účinnosti dle metodiky EUROVENT 2016: A nebo lepší

VZT jednotky podléhají vzorkování. Další podrobnější požadavky na VZT jednotku jsou uvedeny v projektové dokumentaci v části týkající se vzduchotechniky, ty jsou nedílnou součástí těchto obecných standardů.