

UAB „CESTA“ mėsos perdirbimo įmonės

TRIUKŠMO VERTINIMO ATASKAITA

Veiklos vieta: Riešės g. 10, Riešės km., Vilniaus raj.

Parengė: UAB „Ekoamicus“

Projektų vadovas G. Vasiliauskas,

2025-10-17

1. Triukšmo vertinimo metodika ir skaičiavimo programinė įranga

Aplinkos triukšmas modeliuojamas CadnaA 2018 MR1 programine įranga, kuri įtraukta į LR aplinkos ministerijos rekomenduojamų programinių paketų, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis ES galiojančiomis metodikomis, šiuo atveju pramonės triukšmo skaičiavimas atliekamas pagal ISO 9613, autotransporto – NMPB-Routes-96, geležinkelių – SRM II reikalavimus. Gauti modeliavimo rezultatai lyginami su norminiais triukšmo lygiais, nustatytais higienos normoje HN33:2011.

Triukšmo skaičiavimai standartiškai atliekami vertinant mobilių, taškinių, plotinių ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą atitinkamai dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. Programinėje įrangoje triukšmo sklaida ir vertinimas atliekamas įvertinant įvairius kintamuosius, tokius kaip įrenginių veikimo trukmė ir veikimo laikas paros bėgyje, transporto srautas (bendras ar procentinė lengvųjų ir sunkiasvorių dalis), transporto priemonių judėjimo greitis, statinių garso sugertis ar atspindėjimas, juose ar atviraime lauke esančių šaltinių triukšmo lygis, reljefo ypatumai, želdiniai ir pan.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai triukšmo žemėlapiuose vaizduojami skirtingų spalvų izolinijomis kas 5 dB(A). Pramonės objekto triukšmo sklaida vertinant veiklos triukšmo lygius skaičiuojama pagal ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpninimas 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (*Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation*) reikalavimus, o transporto keliamas triukšmas pagal NMPB-Routes-96 modelį.

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje aplinkoje triukšmo lygio skaičiavimai buvo atliekami tipinėmis tokiems skaičiavimams sąlygomis:

- **triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m** (pagal standarto ISO 9613-2:1996 reikalavimus, nes PŪV poveikis vertinamas mažaaukščiams pastatams);
- **oro temperatūra +10°C, santykinis oro drėgnumas 70%;**

Planuojamos veiklos prognozuojamas triukšmo lygis vertinamas pagal HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (Žin., 2011, Nr.75-3638) reikalavimus, bei šioje normoje pateiktus ribinius garso slėgio lygius. Pagal higienos normą bei LR triukšmo valdymo įstatyme pateiktus laikotarpius, triukšmo lygis vertinamas dienos (7–19 val.), vakaro (19–22 val.) ir nakties (22–7 val.) metu, kai šiais laikotarpiais yra triukšmo šaltinių. Vertinant viešo naudojimo gatvių ir kelių triukšmą bei su ūkine veikla susijusius srautus, taikomas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas, o vertinant numatomą vykdyti veiklą ir jos šaltinius – HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas. 1 lentelėje pateikiamos HN 33:2011 nurodomos ribinės triukšmo lygio vertės.

1 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų pastatų aplinkoje (HN 33:2011)

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	$L_{A,eq,dienos}$, dB(A)	$L_{A,eq,vakaro}$, dB(A)	$L_{A,eq,nakties}$, dB(A)
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	60	55
4.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	55	50	45

* *Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse.*

HN 33:2011 1 skyriaus 2 punkte numatyta, jog triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Triukšmo žemėlapiams sudaromi Lietuvos koordinatų sistemoje (LKS-94).

Kadangi triukšmo sklaidos modeliavimas atliekamas esamai veiklai, planuojamoje situacijoje **viešojo naudojimo keliuose veiklos transporto srantai išliks nepakitę, t. y. planuojama situacija išliks tokia pati, kaip ir esama.** Dėl šios priežasties triukšmo sklaidos modeliavimas viešojo naudojimo gatvėse neatliekamas, nes akustinė situacija išliks nepakitusi.

2. Modeliuojama teritorija ir triukšmo šaltinių informacija

2.1. Informacija apie modeliuojamą teritoriją ir jos gretimybes

Aplinkos triukšmo modeliavimas atliekamas mėsos perdirbimo įmonės UAB „CESTA“ teritorijoje, adresu *Riešės g. 10, Riešės km., Vilniaus raj.* Veiklos teritorijos šiaurinėje ir rytinėje dalyse yra pramoniniai gamybiniai sklypai, didžiosios Riešės miškas, o vakarinėje, pietinėje ir pietvakarinėje dalyse yra artimiausia veiklos teritorijai gyvenamoji aplinka. Šios gyvenamosios aplinkos adresai yra šie:

- vakarinėje teritorijos dalyje kitapus Riešės gatvės už ~40–56 m yra gyvenamosios paskirties aplinkos sklypai, kuriuose yra esama ar suplanuota gyvenamoji aplinka, adresais Vilniaus r. sav., Avižienių sen., Riešės k., **Riešės g. 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31**;
- pietvakarinėje teritorijos dalyje, taip pat kitapus Riešės g. yra suplanuotas gyvenamosios paskirties sklypas, adresu Vilniaus r. sav., Avižienių sen., Lindiniškių k., **Dvaro g. 2A**, nutolęs ~67 m atstumu;
- Pietinėje veiklos sklypo dalyje už ~92 m yra gyvenamoji aplinka adresu Vilniaus r. sav., Avižienių sen., Lindiniškių k., **Riešės g. 14A** bei suplanuotas sklypas adresu Vilniaus r. sav., Avižienių sen., Lindiniškių k., **Riešės g. 14**, kuriame galima gyvenamoji aplinka.

Ūkinės veiklos teritorijos riba ir artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai bei jų padėtis veiklos gretimybėse yra pateikiami 1 paveiksle. Triukšmo žemėlapiuose pateikiami triukšmo lygiai ties 1 paveiksle pažymėtų gyvenamosios paskirties pastatų aplinka ir ties ūkinės veiklos teritorijos ribomis (triukšmingiausiose vietose).



1 pav. UAB „Cesta“ sklypo padėtis ir ribos (pažymėta raudonai) ir artimiausia gyvenamosios paskirties aplinka (sklypų ribos pažymėtos mėlynai)

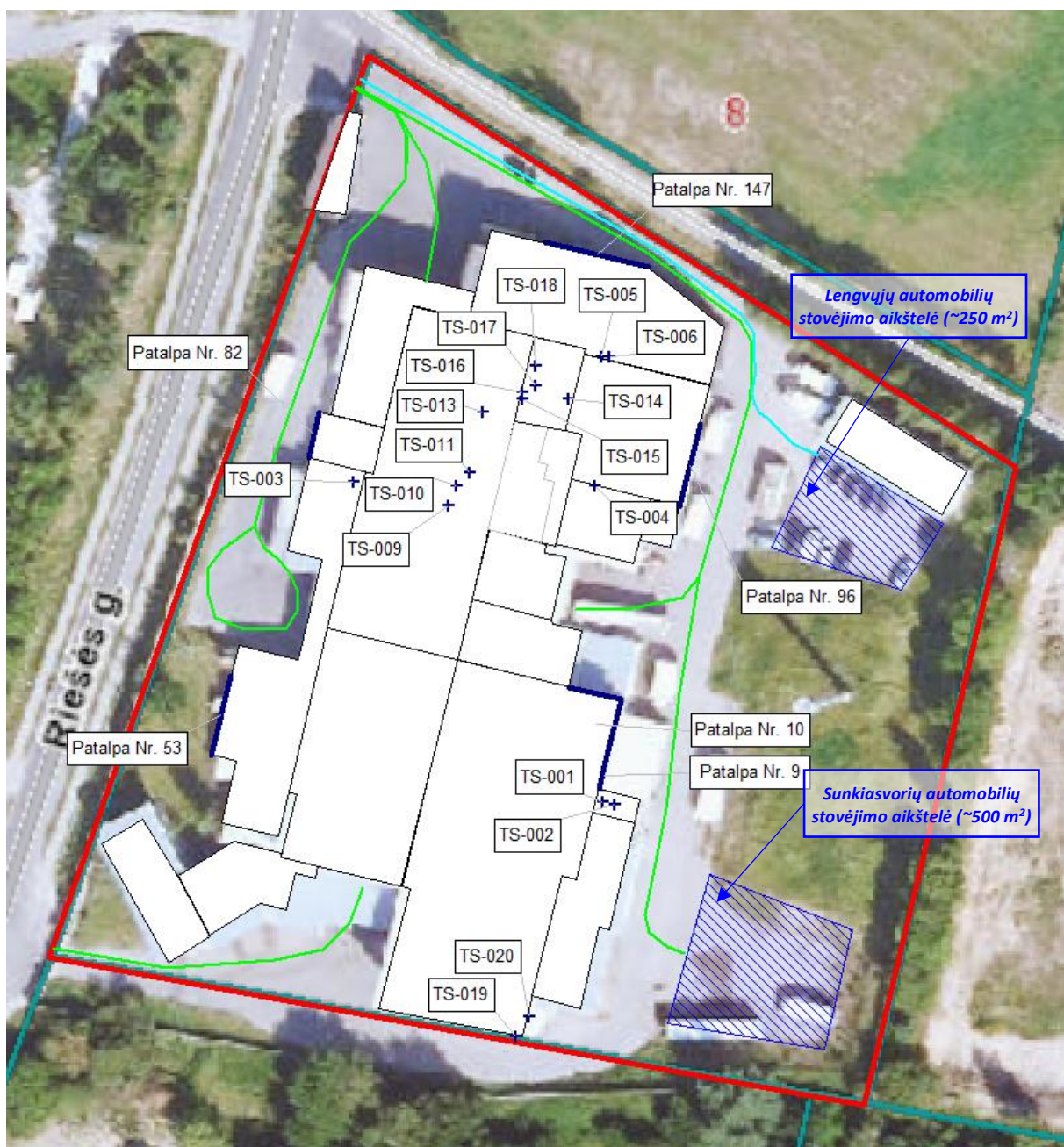
Įmonės veikla yra gyvulių skerdimas, skerdenų ir šviežios mėsos išpjauستymas, mėsos perdirbimas, mėsos gaminių gamyba ir didmeninė bei mažmeninė prekyba. Ūkinėje veikloje ir veiklos teritorijoje triukšmo šaltiniai yra stacionarūs ir mobilūs. Triukšmo lygis susidaro dėl oro išmetimui iš patalpų

naudojamų ventiliatorių sukeliama triukšmo, taip pat technologinės pastatuose esančios įrangos, ant stogo esančių kondensatorių, taip pat teritorijos ribose judančių lengvųjų ir sunkiasvorių transporto priemonių. Atvykimas į UAB „Cesta“ veiklos teritoriją yra iš Riešės gatvės. Detali informacija apie veikloje vertintus triukšmo šaltinius pateikiama 2.2 skyriuje.

2.2. Informacija apie ūkinės veiklos triukšmo šaltinius

UAB „Cesta“ veiklos sklype triukšmo šaltiniai yra stacionarūs ir mobilūs. Informacija apie šiuos triukšmo šaltinius vertinamus šioje ataskaitoje priimta iš oro taršalų inventORIZACIJOJE pateikiamų duomenų, kur pateikiami oro taršos šaltiniai taip pat keliantys ir triukšmą – išmetimo ortakiai ir ventiliatoriai. Taip pat veiklos vykdytojo pateikiamais duomenimis esama įrangos ant esamų pastatų stogų, t. y. kondensatoriai ar jų blokai. Įmonės teritorijoje taip pat juda lengvasis transportas, kuris yra parkuojamas teritorijoje esančioje stovėjimo aikštelėje. Taip pat teritorijoje juda ir sunkiasvoris transportas, atvežantis žaliavą, išvežantis produkciją, išvežantis nuotekas. Per dieną į teritoriją atvyksta iš viso daugiausiai 10 lengvųjų automobilių, taip pat 6 sunkiasvoriai automobiliai iki 7 tonų. Didesniais nei 10 tonų sunkiasvoriais automobiliais atgabenamos kiaulės (4 kartai per savaitę), taip pat du kartus per savaitę atvyksta/išvyksta 2 srutvežiai. Vidutinis dienos sunkiasvorių transporto priemonių srautas vertintas triukšmo sklaidos modeliavime yra 9 aut./d. Teritorijoje taip pat yra ir sunkiasvoriam transportui stovėti numatyta 4 vietų stovėjimo aikštelė. Kitų mobilių šaltinių teritorijoje nėra naudojama.

2 paveiksle pateikiama teritorijoje esančių ir triukšmo sklaidos modeliavime vertintų triukšmo šaltinių padėtis, transporto priemonių judėjimo trajektorijos. Šiame paveiksle ortakiai (sieniniai ir stoginiai) bei kondensatoriai yra pažymėti „+“ ir vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai. Šalia kiekvieno šaltinio pažymėtas triukšmo šaltinio numeris. Triukšmo modeliavime naudojama informacija apie triukšmo šaltinius, jų veikimo trukmes, laikotarpius, transporto priemonių srautus yra pateikta veiklos vykdytojo, oro taršos šaltinių (ortakių su ventiliatoriais) priimta remiantis oro taršos šaltinių inventORIZACIJOJE pateikiamais duomenimis. Patalpų triukšmo lygiai vertinami pagal veiklos vykdytojo UAB „Cesta“ pateiktą vidaus patalpų planą, veiklos technologijos aprašą ir jame nurodytus triukšmingus įrengimus patalpų viduje.



2 pav. UAB „Cesta“ teritorija, esami pastatai ir jų padėtis, triukšmo šaltinių padėtis bei transporto priemonių judėjimo tipinės trajektorijos

	Teritorijoje esančių pastatų kontūrai		Sieniniai ir stoginiai ventiliatoriai
	Sklypo riba		Sunkiasvorio transporto judėjimo trajektorijos
	Patalpų sienos, spinduliuojančios triukšmą		Lengvojo transporto judėjimo trajektorija

Triukšmas į aplinką taip pat sklinda dėl pastato viduje atliekamų veiklų, naudojamos įvairios mėsos gamyboje reikalingos įrangos. Triukšmo sklaidos vertinime aktualūs ir vertinami tik tie pastatų fasadai, kurie, užsakovo pateiktais duomenimis, turi lauko sieną ir kuriuose pagal veiklos technologiją yra sumontuota triukšmą skleidžianti įranga. Vidinės patalpos ir jose esančios įrangos triukšmas nevertinamas,

nes dėl daugkartinių vidinių atitvarų slopinimo šie triukšmo lygiai ties lauko sienomis yra nereikšmingi. Remiantis Registrų centro išrašu apie turto registre įregistruotą nekilnojamo turto objektą, esantį Riešės g. 10, nurodoma, jog šio pastato sienos yra iš gelžbetonio plokščių ir plytų mūro. Pastato bendras plotas ~4700 m², tūris - ~33000 m³. Kaip nurodo STR 2.01.07:2003 „*Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo*“, vienasluoksnių pertvarų oro garso izoliacijos rodikliai, gauti matavimais laboratorinėse sąlygose, tokių pastatų sienų garso izoliavimo rodiklio R_w vertė gelžbetonio/ plytų sienai yra 55 dB.

2 lentelėje pateikiama apibendrinta informacija apie teritorijoje veikiančius triukšmo šaltinius, jų triukšmingumas, autotransporto srautai, triukšmo šaltinių veikimo trukmės. Pažymėtina, jog skaičiavimuose naudotos vertės lauke esančiai įrangai yra įrenginių garso galia, o patalpose esančios įrangos – garso slėgio lygis, nes įvesties rodiklis modeliuojant yra patalpos garso slėgio, o ne garso galios lygis.

2 lentelė. Ūkinėje veikloje naudojamų stacionarių ir mobilių triukšmo šaltinių emisijos duomenys

Triukšmo šaltinis	Šaltinių skaičius (vnt.)	Skleidžiamas triukšmas dB(A)	Triukšmo šaltinio vieta	Triukšmo šaltinio tipas	Veikimo trukmė paros laikotarpiais
Kondensatoriai Kayer ¹	TŠ-001, 002	$L_w=86$	Pastato stogas	Taškinis	Diena, 10 val. Vakaras, 2 val.
Kondensatorius AlfaLaval ²	TŠ-003	$L_w=83$	Pastato stogas	Taškinis	Diena, 12 val. Vakaras, 3 val. Naktis, 5 val.
Kondensatorius Gunter ³	TŠ-004	$L_w=86$	Pastato stogas	Taškinis	Diena, 12 val. Vakaras, 3 val. Naktis, 3 val.
Kondensatoriai Kayer ¹	TŠ-005, 006	$L_w=86$	Pastato stogas	Taškinis	Diena, 9 val. Vakaras, 3 val.
Stoginiai išmetimo kaminėliai su ventiliatoriais (227-1562 m ³ /val.) ⁴	TŠ009-018	$L_w=70$	Pastato stogas	Taškinis	2080 val./m, iš kurių 1920 dienos laikotarpiu, 160 nakties laikotarpiu
Sieninis ortakis su ventiliatoriumi (17305 m ³ /val.) ⁵	TŠ019	$L_{p@3m}=63$	Pastato siena	Taškinis	936 val./m, iš kurių 864 val. dienos laikotarpiu, 72 val. nakties laikotarpiu
Sieninis ortakis su ventiliatoriumi (6865 m ³ /val.) ⁵	TŠ020	$L_{p@3m}=60$	Pastato siena	Taškinis	
Mėsos perdirbimo cecho patalpų išorinės atitvaros ⁶	Patalpa Nr. 53	$L_{vidaus}=73^6$	Patalpa	Siena, plotinis ¹²	Vertinamas 24/7 veikimas
	Patalpa Nr. 82	$L_{vidaus}=76^7$			
	Patalpa Nr. 147	$L_{vidaus}=71^8$			

	Patalpa Nr. 96	$L_{vidaus}=65^9$			
	Patalpa Nr. 9	$L_{vidaus}=78^{10}$			
	Patalpa Nr. 10	$L_{vidaus}=83^{11}$			
Lengvasis autotransportas	10 aut./dieną	$L_w=85$	Trajektorijos teritorijoje	Linijinis	Diena, 12 val.
Lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelė	1	10 vt.	Teritorija	Plotinis	
Sunkiasvoris autotransportas	9 aut./dieną	$L_w=102$	Trajektorijos teritorijoje	Linijinis	
Sunkiasvorio autotransporto stovėjimo aikštelė	1	4 vietų	Teritorija	Plotinis	

¹⁻⁵ – Įrangos gamintojų deklaruojamos vertės pateikiamos 1.1–1.5 prieduose.

⁴ – Stoginių ventiliatorių našumai skirtingi, tačiau skaičiavimuose priimamas triukšmo lygis pagal 1400 m³/val. našumo ventiliatoriaus. Taip pat, dalis ventiliatorių yra įmontuoti ortakiuose pastogėje, todėl jų triukšmo lygis faktiškai bus mažesnis, nei vertinama triukšmo sklaidos modeliavime. Kadangi nėra galimybių apskaičiuoti triukšmo ortakio išmetimo, vertinamas blogiausias scenarijus, jog ventiliatoriai yra sumontuoti ant stogo.

^{4, 5} – veikimo trukmės priimamos pagal oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaitoje pateikiamus duomenis. Šiems ventiliatoriams triukšmo lygį gamintojas pateikia 3 m atstumu modeliavime naudota garso galios vertė, kuri yra perskaičiuota iš pateiktos triukšmo lygio vertės 3m atstumu pagal ISO 3746:2010 *Acoustics — Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure — Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane*) 8 skyriuje pateiktą skaičiavimo metodiką - $L_w = L_{p,A@3m} + 20 \cdot \log(3m) + 11$

⁶ – patalpos viduje veikia šaldymo kompresorius, gamintojo deklaruojama vertė pateikiama 1.6 priede.

⁷ – patalpos viduje veikia injektuotų gaminių masažavimo įrenginiai (4 vnt.). Šių įrenginių gamintojas triukšmo lygio nedeclaruoja, todėl remiantis EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2006/42/EB Dėl mašinų, iš dalies keičianti Direktyvą 95/16/EB (Mašinų saugos direktyva) ir šios direktyvos reikalavimu, kuris privalomos visiems be išimties mašinų gamintojams, pateikti informaciją remiantis 1.7.4.2 punkto U dalimi apie įrenginių sukeltą triukšmą šiais atvejais:

- A-svertinis sklaidos garso slėgio lygis darbo vietose, kuriose jis viršija 70 dB (A); jeigu šis lygis neviršija 70 dB (A), tai turi būti nurodyta,
- didžiausias momentinis C-svertinis garso slėgio lygis darbo vietose, kuriose jis viršija 63 Pa (130 dB, kai sąlyginis garso slėgio slenkstis 20 µPa),
- mašinos skleidžiamas A-svertinis garso galios lygis, kai A-svertinis sklaidos garso slėgio lygis darbo vietoje viršija 85 dB (A).

Kadangi gamintojas triukšmo lygio nepateikia, masažavimo įrenginiai yra mažų sūkių įrenginiai, skaičiavimuose priimama jog, reikšmingo triukšmo jie neskleidžia, skaičiavimuose priimama 70 dB(A) triukšmo lygio vertė vienam įrenginiui. Kadangi patalpoje veikia 4 tokie įrenginiai, vidaus lygis patalpoje apskaičiuotas logaritminio sumavimo principu, sumuojant 4 įrenginių triukšmo lygius: $L_{psuminis} = 10 \cdot \log(10^{0.1 \cdot 1} \text{ šaltinio lygis} + \dots + 10^{0.1 \cdot 4} \text{ šaltinio lygis}) = 76 \text{ dB(A)}$.

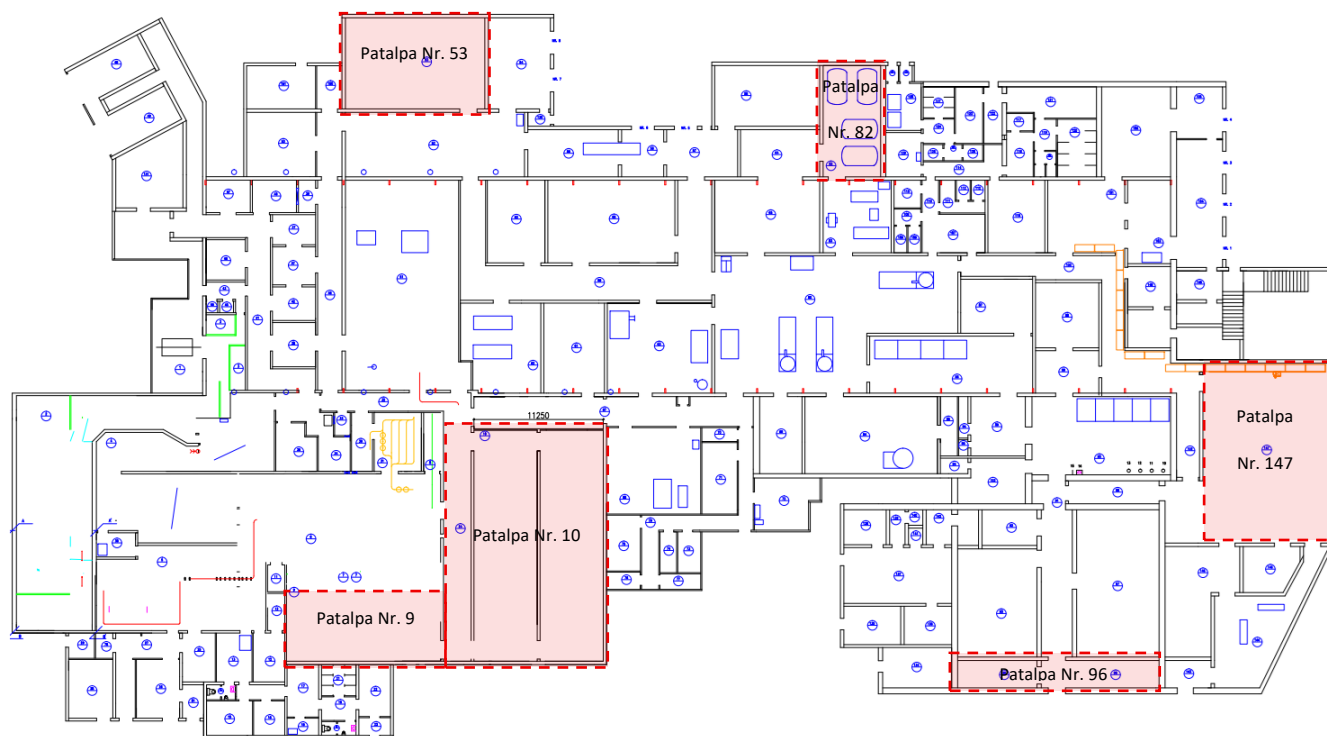
⁸ – patalpos viduje veikia šaldymo 2 vnt. šaldymo kompresorių, gamintojo deklaruojama vertė pateikiama 1.7 ir 1.8 prieduose, suminis triukšmas apskaičiuotas taikant 7 paaiškinime pateiktą formulę.

⁹ – gamintojo deklaruojama vertė pateikiama 1.9 priede

¹⁰ – patalpos viduje veikia šaldymo 3 vnt. šaldymo kompresorių, gamintojo deklaruojama vertė pateikiama 1.10 priede, suminis triukšmas apskaičiuotas taikant 7 paaiškinime pateiktą formulę.

¹¹ – patalpos viduje veikia šaldymo 3 vnt. šaldymo kompresorių, gamintojo deklaruojama vertė pateikiama 1.11 priede, suminis triukšmas apskaičiuotas taikant 7 paaiškinime pateiktą formulę.

¹² – triukšmo sklaidos modeliavime priimtas patalpų išorinių atitvarų triukšmo slopinimas yra priimtas mažesnis nei pastato sienų. Kadangi patalpos turi langus ir duris, o langų ir durų garso izoliacija skaičiavimuose vertinta kaip D akustinės klasės (pagal STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“) triukšmo skaičiavimuose vertinta 29 dB triukšmo izoliavimo rodiklio R_w vertė visoms toliau 3 paveiksle pateiktų patalpų lauko sienoms. Tokiu būdu supaprastinamas triukšmo modelis ir prognozuojama blogiausia triukšmo sklaidos požūrių situacija. Skaičiavimuose priimta jog visų aktualių patalpų langai ir durys yra uždaryti.



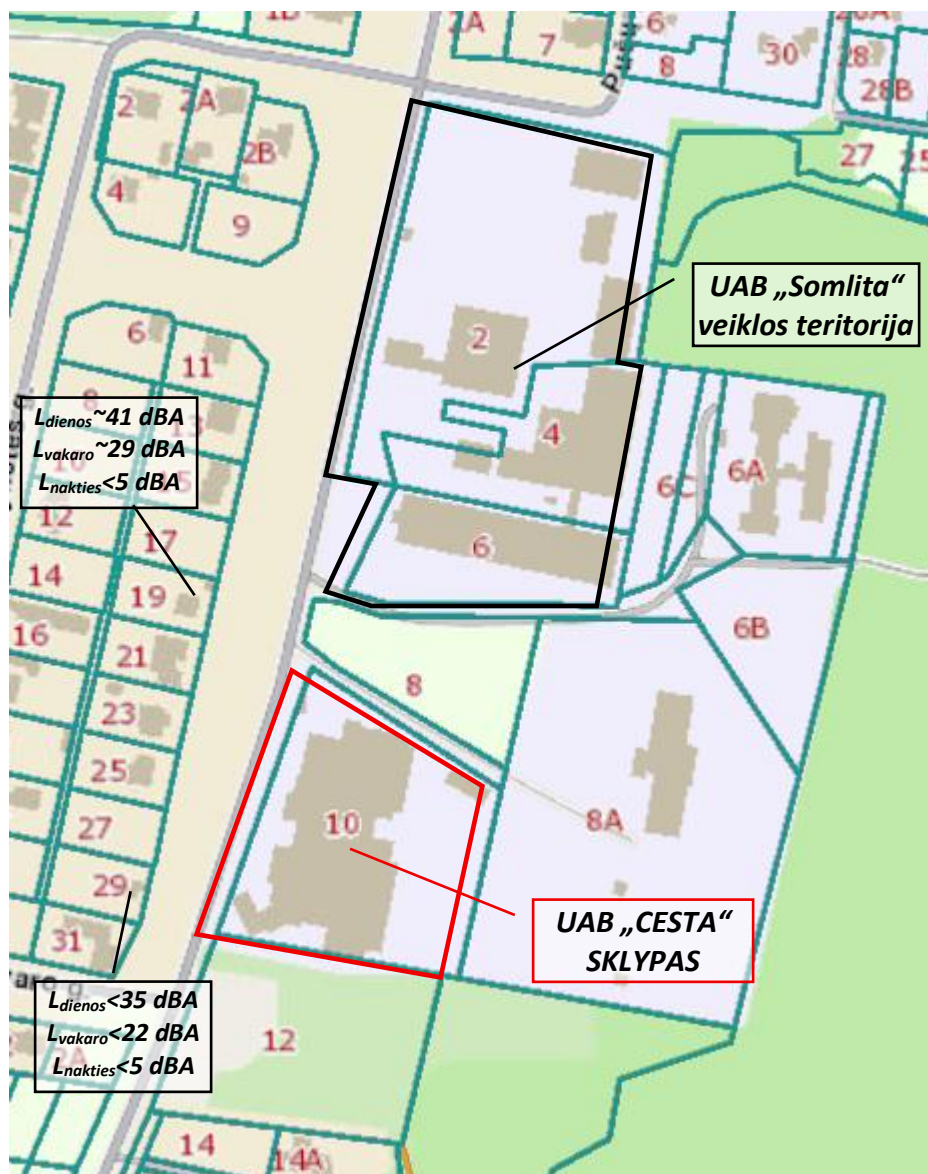
3 pav. UAB „Cesta“ pastatų patalpų planas ir patalpų, kurių vidaus triukšmo sklaida, vertinta triukšmo sklaidos modeliavime, padėtis

Triukšmo sklaidos modeliavime nėra vertinami atviri pastato fasadų elementai (durys, langai, nes veiklos vykdytojo duomenimis jie visada yra uždaryti), taip pat produkcijos ir žaliavų krovimo triukšmas, nes jis veiklos vykdytojo teigimu yra atliekamas dengtose rampose, todėl į aplinką nesklinda.

Kadangi aplinkos **triukšmo sklaidos modeliavimas yra atliekamas jau vykdomai veiklai**, jokia plėtra ar autotransporto srautų padidėjimas nėra planuojamas, ***akustinė situacija dėl autotransporto judančio teritorijos gretimybėse esančiomis viešojo naudojimo gatvėmis nepasikeis. Dėl šios priežasties autotransporto sukeltas triukšmas viešojo naudojimo gatvėse neatliekamas.***

2.3. Informacija apie foninę pramonės objektų triukšmo taršą ŪV gretimybėse

Siekiant įvertinti suminę triukšmo taršą gyvenamojoje aplinkoje buvo naudojamosi viešai prieinama informacija apie gretimybėse esančius pramonės objektus ir jų keliamą triukšmo foną. PŪV šiaurinėje dalyje, adresais Riešės g. 2, 4 ir 6 veikia UAB „SOMLITA“, kurios veiklos yra foninis taršos šaltinis. Remiantis UAB „Verslo piemenys“ 2020 metais parengta „UAB „Somlita“ polietileno atliekų perdirbimo ir plėvelės gamybos proceso modernizacijos“, PVSV ataskaita buvo analizuotos triukšmo lygio vertės gyvenamojoje aplinkoje adresais Riešės g. 19 ir Riešės g. 29. Remiantis minėtoje ataskaitoje pateikiamais stacionarių triukšmo šaltinių triukšmo sklaidos žemėlapiais, žemiau 4 paveiksle pateikiamas triukšmo lygis visais paros laikotarpiais nuo UAB „Somlita“ veiklų ties gyvenamąja aplinka.



4 pav. Informacija apie foninės triukšmo taršos lygius nuo UAB „Somlita“ veiklų ūkinės veiklos teritorijos gretimybėse (vertės pagal UAB „Somlita“ PVSV ataskaitą)

Kaip matoma iš pateikiamų rezultatų, gyvenamojoje aplinkoje adresu Riešės g. 19 triukšmo lygis visais paros laikotarpiais yra mažesnis nei ribinės vertės ir dienos metu siekia ~ 41 , vakaro metu – ~ 29 , o nakties metu yra nykstamai mažas ir siekia $< 5 \text{ dBA}$. Toliau esančioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Riešės g. 19 triukšmo lygis dienos laikotarpiu yra mažesnis nei 35 dBA , vakaro laikotarpiu $< 22 \text{ dBA}$, o nakties laikotarpiu yra ženkliai mažesnis nei 5 dBA . Remiantis minėtoje ataskaitoje pateikiamais duomenimis, gyvenamojoje aplinkoje esančioje adresais Riešės g. 21, 23, 25, 27 triukšmo lygis visais paros laikotarpiais mažėja apie 1 dBA , nuo verčių pateiktų ties Riešės g. 19 sklypu. Vertinant situaciją su fonu šios apytikslės iš triukšmo žemėlapių nustatytos vertės ir yra priimanamos. Gyvenamojoje aplinkoje adresais Riešės g. 31, Dvaro g. 2A bei Riešės g. 14 ir 14A foninė tarša yra nykstamai maža, vertinant

situaciją su fonu yra priimamos tokios pat vertės kaip arčiau UAB „Somlita“ veiklos esančioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Riešės g. 29, nes iš triukšmo žemėlapių nėra galimybės nustatyti tikslių triukšmo lygio verčių. Kadangi ši gyvenamoji aplinka nuo UAB „Somlita“ yra toliau, tokiu būdu prognozuojama blogesnė triukšmo požiūriu situacija, t. y. didesnė nei esama foninė tarša.

Kadangi suminio triukšmo vertinti kartu su foniniu triukšmu atliekant modeliavimą techniškai neįmanoma dėl įvesties informacijos stokos, suminis triukšmo lygio vertinimas buvo atliekamas modeliavimu gautus UAB „Cesta“ veiklos sukeltą triukšmo lygius sumuojant su aukščiau aprašytais foninio triukšmo vertėmis. Suminis PŪV+fono triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka $L_{p,suminis}$ skaičiuojamas taikant logaritminio sumavimo formulę:

$$L_{p,suminis}=10*\log (10^{0,1*L_{p, \text{ŪV}}}+10^{0,1*L_{p, \text{foninis}}}) \quad (1)$$

čia: $L_{p, \text{ŪV}}$ – ūkinės veiklos sukeltas triukšmo lygis, dB(A);

$L_{p, \text{foninis}}$ – foninis triukšmo lygis, dB(A).

Atliekant triukšmo sklaidos modeliavimą transporto priemonių keliamam triukšmo lygiui skaičiuoti įmonės teritorijoje priimama, jog šie šaltiniai yra judantys taškiniai šaltiniai, triukšmo sklaida skaičiuojama pagal ISO 9613 skaičiavimo metodiką.

Modeliuojant planuojamos veiklos sukeltą akustinį triukšmą galimi netikslumai dėl įvairių priežasčių. Skaičiavimuose taikomas supaprastintas triukšmo sklaidos modelis yra orientacinis, o modeliavimo metu buvo taikomos tokios triukšmo sklaidos sąlygos, kurioms esant nustatytas didžiausias triukšmo lygis ir sklaida į ŪV gretimybes. Triukšmo sklaidos modeliavime pateikiami visų paros laikotarpių triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai, o triukšmo žemėlapiai pateikiami veiklos keliamam triukšmui įvertinti.

3. Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai

Ūkinės veiklos triukšmo šaltinių sukeltas triukšmo lygis skaičiuojamas dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – $dx = 2 \text{ m}$; $dy = 2 \text{ m}$. Prognozuojamas triukšmo lygis skaičiuojamas ties ūkinės veiklos sklypo ribomis ir artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje.

3.1. Veiklos triukšmas

Didžiausi apskaičiuoti triukšmo lygiai ties ŪV sklypo ribomis pateikiami 3 lentelėje. Triukšmo žemėlapiuose šie triukšmo lygiai lygio laukeliuose pažymėti raudonu šriftu. Lentelėje pateikiami prognozuojami triukšmo lygiai ties ŪV sklypo ribomis triukšmingiausiose vietose.

3 lentelė. Prognozuojamas ūkinės veiklos triukšmo lygis ties sklypo ribomis

Sklypo riba	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena (RV*=55)	Vakaras (RV=50)	Naktis (RV=45)
Šiaurinė riba	50	38	<35
Pietinė riba	54	46	44
Rytinė riba	48	47	37
Vakarinė riba	53	48	44

*ribinė triukšmo lygio vertė

Iš pateiktų triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatų matoma, jog **dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais pagal HN33:2011 1 lentelės 4 punktą triukšmo lygio viršijimų ties sklypo ribomis neprognozuojama**. Triukšmo tarša norminių verčių neviršija ūkinės veiklos sklypo, adresu Riešės g. 10, Riešės km., Vilniaus raj., ribose, todėl sanitarinė apsaugos zona gali būti tapatinama su ūkinės veiklos sklypo riba.

Triukšmo lygio skaičiavimo ir modeliavimo rezultatai ties artimiausia gyvenamąja aplinka pateikiami 4 lentelėje. Šioje lentelėje taip pat pateikiami ir foninės taršos triukšmo lygiai, aprašyti 2.3 skyriuje, bei apskaičiuota suminė tarša (veikla+fonas)

4 lentelė. Prognozuojamas ūkinės veiklos ir esamo foninio triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka

Gyvenamosios paskirties aplinkos adresas	Apskaičiuotas veiklos triukšmo lygis, dB(A)			Foninio triukšmo lygis			Veikla+fonas		
	Diena (RV=55)	Vakaras (RV=50)	Naktis (RV=45)	Diena (RV=55)	Vakaras (RV=50)	Naktis (RV=45)	Diena (RV=55)	Vakaras (RV=50)	Naktis (RV=45)
Riešės g. 19	38	38	<35	~41	29	<5	~43	~39	<35
Riešės g. 21	40	40	<35	~40	28	<5	~43	~40	<35
Riešės g. 23	43	43	36	~39	27	<5	~44	~43	~36
Riešės g. 25	42	43	36	~38	26	<5	~43	~43	~36
Riešės g. 27	42	42	36	~36	24	<5	~43	~42	~36
Riešės g. 29	40	41	<35	<35	<22	<5	~41	~41	<35
Riešės g. 31	38	38	<35	<35	<22	<5	~40	~38	<35
Dvaro g. 2A	35	36	<35	<35	<22	<5	~38	~36	<35
Riešės g. 14	<35	<35	<35	<35	<22	<5	~38	<35	<35
Riešės g. 14A	<35	<35	<35	<35	<22	<5	~38	<35	<35

Nustatyta, kad *ūkinės veiklos triukšmo šaltinių sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties aplinkoje dienos, vakaro nakties laikotarpiais neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.*

Atlikus ūkinės veiklos ir esamo fono suminės triukšmo taršos vertinimą nustatyta jog *veiklos ir esamo foninio triukšmo suminis lygis gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje nėra viršijamas pagal HN33:2011 1 lentelės 4 punktą nei vienu paros laikotarpiu.*

Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo sklaidos modeliai visais paros laikotarpiais gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje pateikiami 2 priede.

IŠVADOS

1. Atlikus triukšmo sklaidos modeliavimą nustatyta, jog pagal ribines vertes, pateikiamas HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte, *UAB „CESTA“ vykdomos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais ties veiklos sklypo ribomis ribinių triukšmo lygio verčių neviršija*. Sanitarinės apsaugos zonos riba gali būti tapatinama su veiklos sklypo ribomis.
2. Taip pat nustatyta, jog pagal ribines vertes, pateikiamas HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte, *UAB „CESTA“ vykdomos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais artimiausių veiklai gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje ribinių triukšmo lygio verčių neviršija*.
3. Taip pat nustatyta, jog pagal ribines vertes, pateikiamas HN 33:2011 1 lentelės 4 punkte, *UAB „CESTA“ vykdomos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis kartu su esama fonine triukšmo tarša dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais artimiausių veiklai gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje ribinių triukšmo lygio verčių neviršija*.

1 PRIEDAS
ŪKINĖJE VEIKLOJE NAUDOJAMŲ ĮRENGINIŲ
TRIUKŠMO LYGIO EMISIJOS DUOMENYS

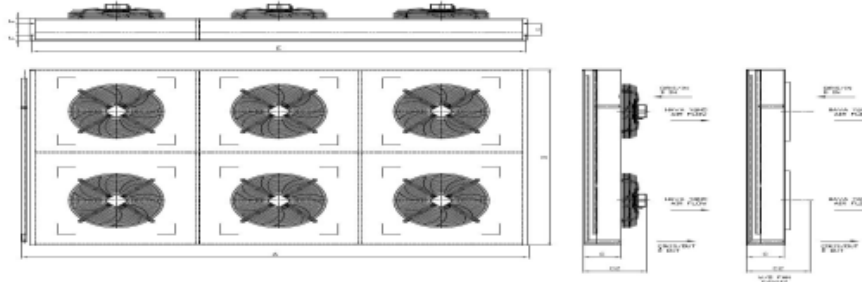
1.1. Priedas. Kondensatoriaus Kayer gamintojo deklaruojami triukšmo emisijos duomenys

KAR | HEAT
YER | EXCHANGERS

KT-t-2x350FC1-B03

Condenser

Technical Specifications



Dimensions

A (mm) :	2380	B (mm) :	1320	C (mm) :	250	F (mm) :	40	G (mm) :	170
E (mm) :	2286	C1 (mm) :	290	#REF! :	Ø42	#REF! :	Ø35	C2 (mm) :	390
W (kg) :	213								

Capacity Information

Capacity	144,586.00 Watt	Heat Transfer Surface	264,4 m ²
Ambient Temperature	25.00 °C	Tube Volume	30,4 dm ³
Condensation Temperature	40.00 °C	Fin Spacing	2.1 mm
ΔT	15 K	Test Pressure / Max. Operating Pressure	35 / 27 bar
Refrigerant	R404A	Energy Efficiency Class	E
Altitude	0 m		

Evaporator Fan Data

Air Flow	32812 m ³ /h	Fan Protection / Isolation Class	IP54 / CLASS F
Number of Fans / Fan Diameter / Fan Cycle	6 / 500 mm / 1230 rpm	Operating Temperature Range	+25/70
Total Fan Power / Current	4.56 kW / 19.8 A	Sound Power Level (LWA)	86 dBA
Fan Voltage / Fan Frequency / Fan Phase	230 Volt / 50 Hz / 1 Ph	Sound Pressure Level (LPA)	74 dBA @ 1 m
fan rankings	2x3		

Configuration

Configuration Name

Code

Cassette Type

RAL 9016 painted Galvanized Sheet

-

Garso galios lygis L_{WA} 86 dBA

Notes.

- Capacity correction calculation for altitude is according to related Eurovent Standard.
- Sound pressure calculation standard: EN13487
- Energy Efficiency Class calculation standards: EN327 and Related Eurovent Standard. Standard Conditions: T_{air inlet}=25 °C, T_{cond.}= 40 °C, R404A, P= 1,01325 bar.
- All of the technical information is subject to change without notice.
- All of the performance and technical data according to default configuration.

Kayer Isı Transfer Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Topçular Mah. Tikveşli Yolu No:8 34140 Topçular - Eyüp / İstanbul Tel: 0 (212) 567 55 09 Pbx
Faks: 0 (212) 576 23 45
E-mail: info@kayergroup.com Web: http://www.kayergroup.com/

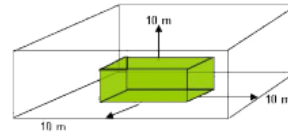
1.2. Priedas. Kondensatoriaus Alfa Laval gamintojo deklaruojami triukšmo emisijos duomenys

AlfaBlue Dry Coolers

General Content

Sound Data

The sound pressure level is based on the calculation (according to EN 13487) of the sound pressure level on the surface of a cuboid area which is at a 10 metre distance and is parallel to the reference envelope of the sound source. (Standard sound pressure level; annex C EN 13487)



Sound pressure correction for distances other than 10 metres.

Distance (m)	2	3	4	5	7	10	15	20	30	40	50	60	80
Correction dB(A)	11	8,5	7	5	2,5	0	-3	-5,5	-9	-11	-12	-14	-16

Sound pressure level for several fans at nominal speed rating.

N° units	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dB(A)	3	5	6	7	8	8,5	9	9,5	10

To calculate the sound pressure level, take the sound power of the individual fans according to their position, and calculate the sound propagation taking into consideration the local and ambient conditions. Speed change, start-up and control noises are not taken into account.

Fan Model	Speed rpm		Total Lw dB(A)		LW octave band spectrum dB(A)															
					63Hz		125Hz		250Hz		500Hz		1 000Hz		2 000Hz		4 000Hz		8 000Hz	
Connection	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y	Δ	Y
630 S	1340	1070	90	84	-	-	68	66	76	72	78	74	83	77	81	76	78	72	70	65
630 L	900	690	77	71	-	-	62	55	69	63	72	65	75	68	72	63	64	56	58	50
630 Q	650	480	70	62	-	-	51	48	60	55	63	58	65	59	60	53	53	47	46	45
630 R	430	330	60	54	-	-	46	45	53	47	54	51	53	49	48	43	43	40	42	41
800 S	880	660	83	76	-	-	69	56	67	62	74	69	78	74	79	72	72	64	62	54
800 L	680	530	76	71	-	-	57	49	62	57	69	63	74	68	72	63	65	55	55	45
800 Q	440	340	66	60	-	-	47	42	57	48	59	54	63	56	58	51	50	43	39	34
800 R	380	240	63	52	-	-	47	42	54	44	57	47	59	48	55	42	47	34	35	26
910 T	890	700	90	83	-	-	72	70	79	73	82	76	84	79	82	76	79	73	73	66
910 S	860	660	85	79	-	-	72	70	79	73	82	76	84	79	82	76	79	73	73	66
910 L	640	440	78	70	-	-	68	62	73	68	76	70	77	70	76	70	73	67	66	60
910 Q	440	330	68	62	-	-	57	49	61	58	64	57	67	60	61	53	52	45	43	35
910 R	390	250	65	53	-	-	56	46	59	45	59	46	61	49	56	44	48	35	38	22
1000 L	680	550	85	81	-	-	58	53	68	60	70	63	73	68	75	67	71	62	62	53
1000 Q	425	325	72	65	-	-	50	45	58	50	62	54	65	58	60	50	54	42	44	30
1000 R	390	260	70	61	-	-	50	44	56	45	60	49	64	52	55	44	48	36	37	25

Garso galia L_w , dBA 83 dB(A)

All our products are protected under warranty for 18 months from the shipping date. If a defect should occur within the warranty period, please return the equipment or part to our factory free of charge where we will repair or replace the goods, depending on what is required. Unfortunately, We cannot take responsibility for damage caused by the misuse or incorrect installation of our products. Brochure subject to technical changes without prior notice



1.3. Priedas. Kondensatoriaus Gunter gamintojo deklaruojami triukšmo emisijos duomenys



Date: 9.10.2025



Condenser

GCVV RD 080.3MF/14A-54-1Z3Y.34QM

Capacity:	180.50 kW ⁽¹⁾	Refrigerant:	R404A ⁽²⁾
Air flow:	68,966.00 m³/h	Hot gas temp.:	75.0 °C
Air inlet:	32.00 °C 40 %	Condensation temp. (dew pt.):	45.0 °C
Altitude:	0.00 m	Condensate outlet:	40.9 °C
Air velocity:	3.10 m/s	Hot gas flow:	38.50 m³/h
Heat transf. coeff.:	31.67 W/(m²·K)	Mass flow:	4055 kg/h
		Pressure drop:	1.32 bar / 2.74 K

Fans (AC):	4 Piece(s) 3~400V 50HzΔ/(Y)	Noise pressure level:	53.64 dB(A) in 10.00 m ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
Data per motor (nominal data):		Noise power level:	86.00 dB(A)
Speed:	850 min ⁻¹ / (650 min ⁻¹)	Compliant ⁽⁶⁾	
Capacity(mech./el.):	1.15 kW/1.55 kW		
Current:	3.30 A ⁽³⁾		

Total el. power consumption:	6.82 kW	energy efficiency class:	E
------------------------------	---------	--------------------------	---

Casings:	Aluminum, Powder-coated	Noise level:	86,00 dB(A)
Surface:	528.20 m²	Connections per unit:	
Tube volume:	38.9 l	Inlet connection:	42 * 1.80 mm
Fin spacing:	2.40 mm	Outlet:	54 * 2.40 mm
Passes:	4	Distributions:	22
Dry weight:	782 kg ⁽⁹⁾	PED classification:	Category I, module A ⁽⁸⁾
Max. operating pressure:	32.00 bar		

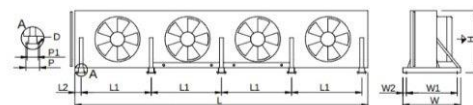
Dimensions: ⁽⁹⁾

Length:	5840 mm
Width:	1153 mm
Height:	1241 mm
No. legs:	10

Ut:
 1Z3Y.34Q
 QR Code:
 ?gct?52G-OCbx-1-6PRW-1-0A20G9-17MN-11ZZ-2tX
 Product type:
 MTO - 2025-07-01, PL 1/2023, GPC.EU Customer 2025.5-303a (64 Bit)

List price excl. VAT	Quantity	Price per unit	Total price
Unit price	1	16,121.00 EUR	16,121.00 EUR
Total (Price without VAT, incl. packaging)			16,121.00 EUR

Delivery time: 05 weeks (Status: 2025-10-02) ⁽¹⁰⁾
 Our general terms of sales and delivery apply!
 Subject to technical modifications



L = 5840 mm
 W = 1153 mm
 H = 1241 mm
 L1 = 1400 mm
 L2 = 120 mm
 P = 184 mm
 P1 = 144 mm
 W1 = 943 mm
 W2 = 105 mm
 D = 17 mm

Attention: Drawing and dimensions not valid for all accessory options!

1.4. Priedas Išmetamųjų ventiliatorių (1400 m³/h) triukšmo emisijos duomenys ([šaltinis](#))

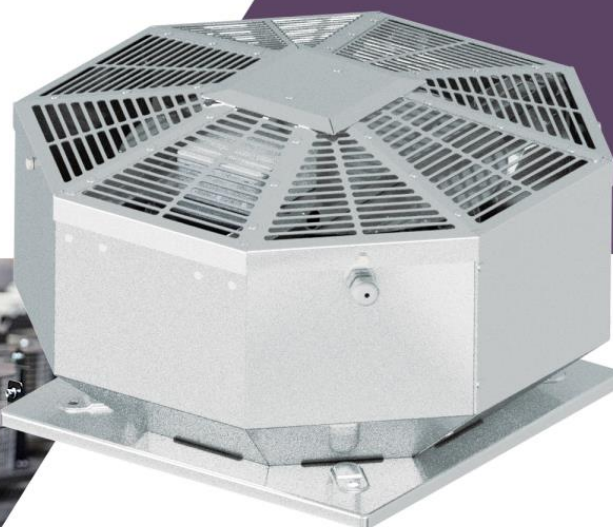


RFV
Roof fan

Roof exhaust fans with vertical discharge are designed for ventilation systems of buildings with a low degree of air pollution. Designed for continuous operation.



Can be painted in a color other than standard



TECHNICAL DATA

Type	airflow max	pressure max	power max	Rotation speed	current max	voltage	Sound power level*	temp. min	temp. max	weight
	m³/h	Pa	W	rpm	A		db(A)	°C	°C	kg
RFV/2-125S	450	354	75	2640	0.35	230	60	-40	70	3.5
RFV/4-125S	250	90	34	1430	0.16	230	49	-40	60	3.5
RFV/2-160S/L	720	520	120	2700	0.52	230	64	-40	65	4
RFV/2-160S/H	850	520	120	2500	0.52	230	66	-40	60	4.4
RFV/4-160S	460	142	40	1430	0.21	230	37	-40	60	4
RFV/2-200S	1400	680	303	2750	1.3	230	70	-40	65	6.5
RFV/4-200S	1000	190	90	1400	0.4	230	56	-40	55	6
RFV/4-250S	1450	188	150	1310	0.66	230	58	-40	65	8
RFV/4-250T	1400	288	100	1400	0.28	400	61	-40	60	8.5
RFV/6-250S	850	115	37	965	0.18	230	53	-40	60	8
RFV/4-315S	2200	250	230	1390	1.63	230	60	-40	60	10
RFV/4-315T	3000	320	240	1340	0.68	400	61	-40	60	11
RFV/6-315S	1450	145	70	950	0.33	230	54	-40	60	10
RFV/4-355S	3500	415	540	1398	2.3	230	68	-40	60	21

* measured in distance 1.5m from the fan.

1.5. Priedas. Išmetamųjų dujų ventiliatorių (~7000 ir ~17000 m³/h) triukšmo emisijos duomenys (šaltinis)



PLATE-M

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "B" in assenza di reti e accessori.

2 POLI / POLES (3000 RPM) MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
252 M	1.850	0,09	0,8	56	64
312 M	3.500	0,25	1,7	63	70

2 POLI / POLES (3000 RPM) TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
252 T	1.850	0,09	0,4	56	64
312 T	3.500	0,25	0,7	63	70

4 POLI / POLES (1500 RPM) MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 M	1.400	0,06	0,4	56	47
314 M	2.300	0,09	1	56	52
354 M	3.200	0,09	1	63	57
404 M	5.200	0,18	1,4	63	62
454 M	6.800	0,25	1,8	71	66
504 M	8.500	0,37	3,3	80	69

4 POLI / POLES (1500 RPM) TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 T	1.400	0,06	0,3	56	47
314 T	2.300	0,09	0,4	56	52
354 T	3.200	0,09	0,4	63	57
404 T	5.200	0,18	0,6	63	62
454 T	6.800	0,25	0,8	71	66
504 T	9.500	0,55	1,6	80	69
564 T	12.500	0,75	2	80	72
634 T	13.500	0,75	2	80	76
714 T	17.500	1,5	3,5	90	77

6 POLI / POLES (1000 RPM) TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

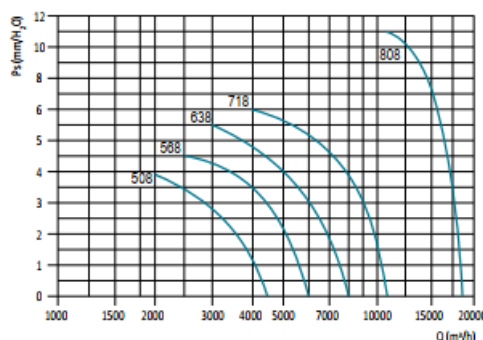
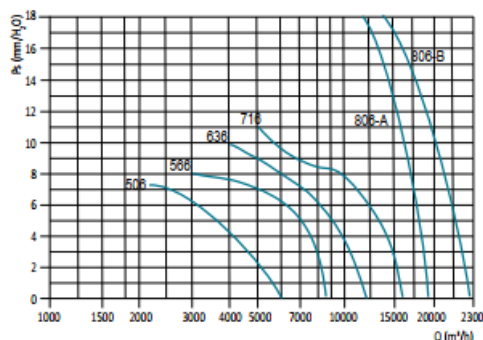
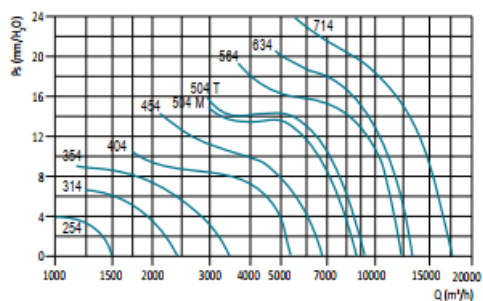
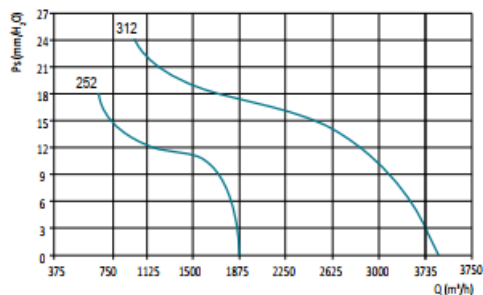
Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
506 T *	6.000	0,18	0,7	71	59
566 T	8.500	0,25	1	71	62
636 T	12.000	0,37	1,3	80	66
716 T	16.000	0,75	2,2	90	67
806/A T	19.500	1,1	3	90	69
806/B T	23.000	1,5	4	100	70

8 POLI / POLES (750 RPM) TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
508 T	4.500	0,08	0,6	71	52
568 T	6.000	0,12	0,7	71	56
638 T *	8.000	0,18	0,8	80	60
718 T *	11.000	0,25	1,1	80	61
808 T *	18.200	0,75	2,3	100	63

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "B" with no grid nor accessories.



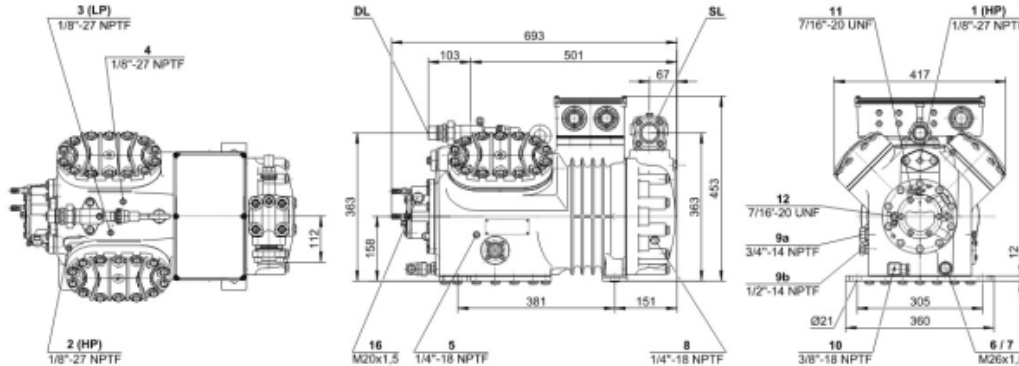
TOLLERANZE: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.
* SOLO PER INSTALLAZIONI EXTRA U.E.
TOLERANCES: performances and sound power levels with the exception of model 24166 (class 2) ONLY FOR NON EUROPEAN MARKET
Garso slėgio lygis LpA 60 dB(A)
63 dB(A)
Elektronika

1.6. Priedas. Kompresorinio įrenginio (4H-15.2.Y) triukšmo emisijos duomenys

 BITZER Software v6.17.3 rev2611	11.08.2021 / All data subject to change. 3 / 5
--	--

Technical Data: (4H-15.2Y)

Dimensions and Connections



Technical Data

Technical Data

Displacement (1450 RPM 50Hz)	73,6 m³/h
Displacement (1750 RPM 60Hz)	88,83 m³/h
No. of cylinder x bore x stroke	4 x 70 mm x 55 mm
Weight	183 kg
Max. pressure (LP/HP)	19 / 28 bar
Connection suction line	42 mm - 1 5/8"
Connection discharge line	28 mm - 1 1/8"
Connection cooling water	R 3/4"
Oil type R134a/R407C/R404A/R507A/R407A/R407F	tc<55°C: BSE32 tc>55°C: BSE55 (Option)
Oil type R22 (R12/R502)	B5.2 (Standard)
Oil type R290/R1270	SHC226E (Standard)

Motor data

Motor voltage (more on request)	380-420V PW-3-50Hz
Max operating current	31.0 A
Winding ratio	50/50
Starting current (Rotor locked)	81.0 A Y / 132.0 A YY
Max. Power input	19,3 kW

Extent of delivery (Standard)

Motor protection	SE-B2
Enclosure class	IP54 (Standard), IP66 (Option)
Vibration dampers	Standard
Oil charge	4,00 dm³

Available Options

Discharge gas temperature sensor	Option
Start unloading	Option
Capacity control	100-50% (Option)
Additional fan	Option
Water-cooled cylinder heads	Option
Oil service valve	Option
Crankcase heater	140 W (Option)
Oil pressure monitoring	MP54 (Option), Delta-PII (Option, not for R290/R1270)

Sound measurement

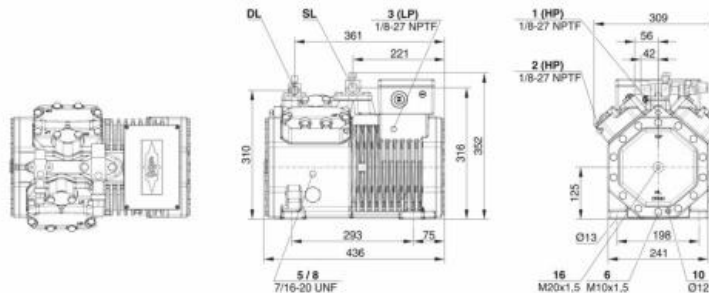
Sound power level (-10°C / 45°C)	78,0 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-35°C / 40°C)	81,0 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-10°C / 45°C)	70,0 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-35°C / 40°C)	73,0 dB(A) @ 50Hz

1.7. Priedas. Kompresorinio įrenginio (4DES-7Y) triukšmo emisijos duomenys

 BITZER Software v6.18.0 rev2812	30.10.2023 / All data subject to change. 3 / 6
--	---

Technical Data: 4DES-7Y

Dimensions and Connections



Technical Data

Technical Data	
Displacement (1450 RPM 50Hz)	26,84 m3/h
Displacement (1750 RPM 60Hz)	32,39 m3/h
No. of cylinder x bore x stroke	4 x 50 mm x 39,3 mm
Weight	100 kg
Max. pressure (LP/HP)	19 / 32bar
Connection suction line	28 mm - 1 1/8"
Connection discharge line	22 mm - 7/8"
Oil type R134a/R407C/R404A/R507A/R407A/R407F	BSE32(Standard) R134a tc>70°C: BSE55 (Option)
Oil type R22 (R12/R502)	B5.2 (Option)
Oil type R1234yf	BSE32 (Standard) R1234yf tc>70°C : BSE55 (Option)
Oil type R1234ze	BSE55 (Standard) to>15°C: BSE85K (Option) tc>70°C: BSE85K (Option)
Ölfüllung R454C/R455A	BSE32 (Standard)
Motor data	
Motor version	1
Motor voltage (more on request)	380-420V Y-3-50Hz
Max operating current	16.5 A
Starting current (Rotor locked)	82.4 A
Max. Power input	8,9 kW
Extent of delivery (Standard)	
Motor protection	SE-B3(Standard), SE-B2(Option)
Enclosure class	IP66
Vibration dampers	Standard
Oil charge	2,00 dm³
Discharge shut-off valve	Standard
Suction shut-off valve	Standard
Available Options	
Discharge gas temperature sensor	Option
Capacity control	100-50% (Option)
Capacity Control - infinite	100-10% (Option)
Additional fan	Option
Cr Garso slėgio lygis 1 metro atstumu 66,5 dB(A)	0,120 W PTC (Option)
Oil level monitoring	OLC-K1 (Option)
Sound measurement	
Sound power level (+5°C / 50°C)	70,7 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-10°C / 45°C)	73,6dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-35°C / 40°C)	74,5 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (+5°C / 50°C)	62,7 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-10°C / 45°C)	65,66dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-35°C / 40°C)	66,5 dB(A) @ 50Hz

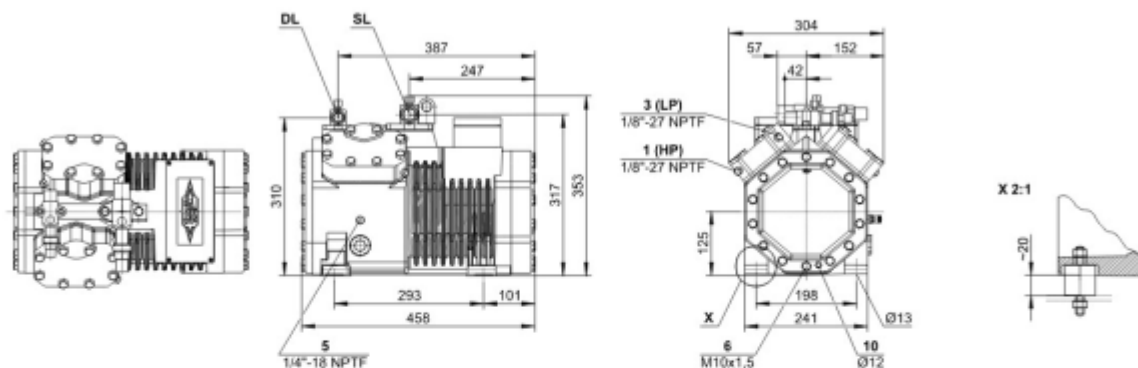
1.8. Priedas. Kompresorinio įrenginio (4CC-6.2Y) triukšmo emisijos duomenys

 BITZER Software v6.4.3 rev1353	Bitzer 4CC-6.2 28.05.2015 / All data subject to change.
---	---

3 / 4

Technical Data: (4CC-6.2Y)

Dimensions and Connections



Technical Data

Technical Data

Displacement (1450 RPM 50Hz)	32,48 m ³ /h
Displacement (1750 RPM 60Hz)	39,20 m ³ /h
No. of cylinder x bore x stroke	4 x 55 mm x 39,3 mm
Weight	90,5 kg
Max. pressure (LP/HP)	19 / 28 bar
Connection suction line	28 mm - 1 1/8"
Connection discharge line	22 mm - 7/8"
Oil type R134a/R407C/R404A/R507A/R407A/R407F	tc<55°C: BSE32 / tc>55°C: BSE55 (Option)
Oil type R22 (R12/R502)	B5.2 (Standard)
Oil type R290/R1270	SHC226E (Standard)

Motor data

Motor voltage (more on request)	380-420V Y-3-50Hz
Max operating current	15.9 A
Starting current (Rotor locked)	82.4 A
Max. Power input	9,0 kW

Extent of delivery (Standard)

Motor protection	SE-B1
Enclosure class	IP65
Vibration dampers	Standard
Oil charge	2,00 dm ³

Available Options

Discharge gas temperature sensor	Option
Start unloading	Option
Capacity control	100-50% (Option)
Additional fan	Option
Crankcase heater	0..120 W PTC (Option)
Oil level monitoring	OLC-K1 (Option, not for R290/R1270)

Sound measurement

Sound power level (-10°C / 45°C)	72,5 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-35°C / 40°C)	76,0 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-10°C / 45°C)	64,5 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-35°C / 40°C)	68,0 dB(A) @ 50Hz

Garso slėgio lygis 1 metro atstumu 68,0 dB(A)

1.9. **Priedas.** Oro paruošimo įrenginio (sraigtinio oro kompresoriaus) triukšmo emisijos duomenys ([nuoroda](#))

Aprašas

Sraigtinis oro kompresorius profesionaliam naudojimui. Įrenginys turi patikimą perdavimo pavarą, kuri užtikrina tylų ir pastovų, nenutrūkstamą veikimą. Sraigtinio oro kompresoriaus darbo metu nenaudojami tepalai – tokiu būdu užtikrinamas ypač švaraus oro tiekimas. Patvarus variklis, džiugina našumu, o konstrukcijoje naudojami deimanto kietumo cilindrai garantuoja įrenginio ilgaamžiškumą.

Techninė specifikacija:

- Gamintojas - TZL
- Oro kompresoriaus tipas - trifazis su varinėmis apvijomis
- **SU SAUSINTUVU IR FILTRAIS**
- Galia - 15 kW
- Maksimalus oro slėgis - 8 bar
- Oro rezervuaro talpa - 400 l.
- Įtampa - 380V
- Našumas - 2420 l/min
- Triukšmo lygis - 65 dB
- Dažnis - 50 Hz
- Suspausto oro pajungimas - 3/4"
- CE atitiktis
- Apsaugos rūšis- IP 23
- Izoliacijos klasė - ISO F
- Svoris - 500
- Garantija - 24 mėn.



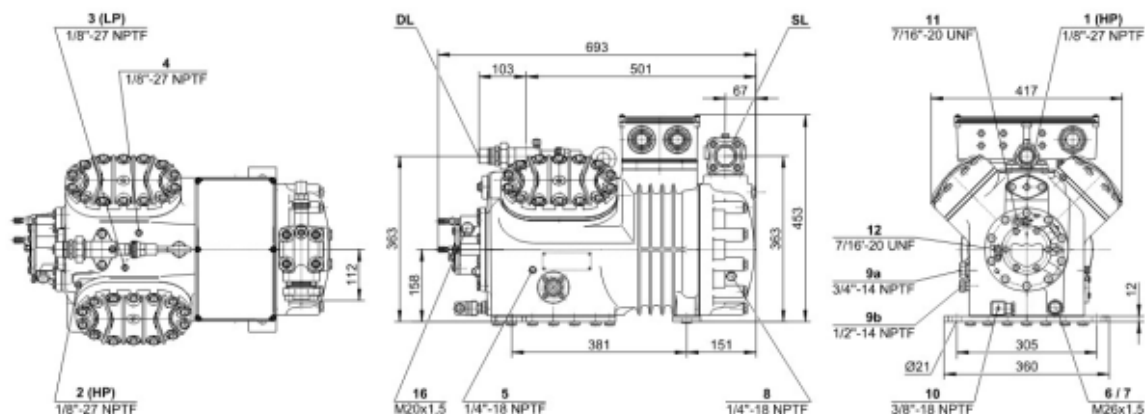
Triukšmo lygis 65 dB

1.10. Priedas. Kompresorinio įrenginio (4J-22.2) triukšmo emisijos duomenys

 BITZER Software v6.4.3 rev1353	Bitzer 4J-22.2 03.06.2015 / All data subject to change. 3 / 4
---	--

Technical Data: (4J-22.2Y)

Dimensions and Connections



Technical Data

Technical Data

Displacement (1450 RPM 50Hz)	63,5 m ³ /h
Displacement (1750 RPM 60Hz)	76,64 m ³ /h
No. of cylinder x bore x stroke	4 x 65 mm x 55 mm
Weight	190 kg
Max. pressure (LP/HP)	19 / 28 bar
Connection suction line	42 mm - 1 5/8"
Connection discharge line	28 mm - 1 1/8"
Connection cooling water	R 3/4"
Oil type R134a/R407C/R404A/R507A/R407A/R407F	tc<55°C: BSE32 / tc>55°C: BSE55 (Option)
Oil type R22 (R12/R502)	B5.2 (Standard)
Oil type R290/R1270	SHC226E (Standard)

Motor data

Motor voltage (more on request)	380-420V PW-3-50Hz
Max operating current	39.0 A
Winding ratio	50/50
Starting current (Rotor locked)	97.0 A Y / 158.0 A YY
Max. Power input	21,5 kW

Extent of delivery (Standard)

Motor protection	SE-B2
Enclosure class	IP54 (Standard), IP66 (Option)
Vibration dampers	Standard
Oil charge	4,00 dm ³

Available Options

Discharge gas temperature sensor	Option
Start unloading	Option
Capacity control	100-50% (Option)
Additional fan	Option
Water-cooled cylinder heads	Option
Oil separator	Option
Crankcase heater	40 W (Option)
Oil pressure monitoring	MP54 (Option), Delta-PII (Option, not for R290/R1270)

Sound measurement

Sound power level (+5°C / 50°C)	75,0 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-10°C / 45°C)	77,5 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-35°C / 40°C)	(81,0) dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (+5°C / 50°C)	67,0 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-10°C / 45°C)	69,5 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-35°C / 40°C)	(73,0) dB(A) @ 50Hz

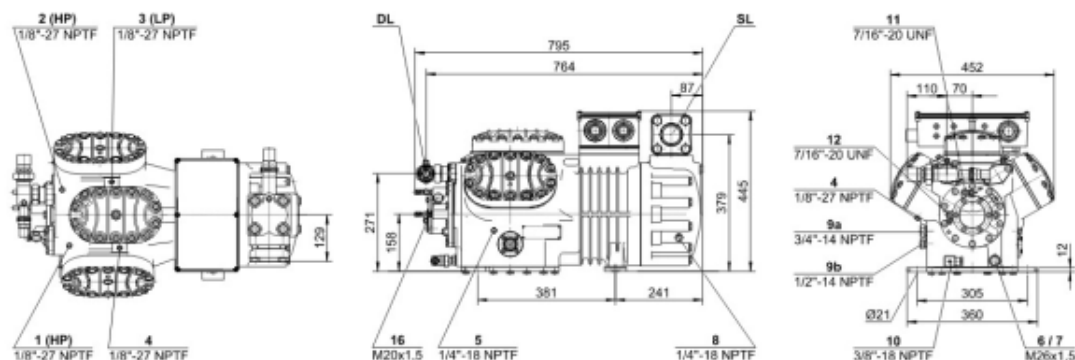
Garso slėgio lygis 1 metro atstumu 73,0 dB(A)

1.11. Priedas. Kompresorinio įrenginio (6J-33.2Y) triukšmo emisijos duomenys

 BITZER Software v6.4.3 rev1353	Bitzer 6J-33.2 28.05.2015 / All data subject to change. 3 / 4
---	--

Technical Data: (6J-33.2Y)

Dimensions and Connections



Technical Data

Technical Data	
Displacement (1450 RPM 50Hz)	95,3 m³/h
Displacement (1750 RPM 60Hz)	115,02 m³/h
No. of cylinder x bore x stroke	6 x 65 mm x 55 mm
Weight	231 kg
Max. pressure (LP/HP)	19 / 28 bar
Connection suction line	54 mm - 2 1/8"
Connection discharge line	35 mm - 1 3/8"
Connection cooling water	R 3/4"
Oil type R134a/R407C/R404A/R507A/R407A/R407F	tc<55°C: BSE32 / tc>55°C: BSE55 (Option)
Oil type R22 (R12/R502)	B5.2 (Standard)
Oil type R290/R1270	SHC226E (Standard)
Motor data	
Motor voltage (more on request)	380-420V PW-3-50Hz
Max operating current	60.0 A
Winding ratio	50/50
Starting current (Rotor locked)	147.0 A Y / 262.0 A YY
Max. Power input	32,2 kW
Extent of delivery (Standard)	
Motor protection	SE-B2
Enclosure class	IP54 (Standard), IP66 (Option)
Vibration dampers	Standard
Oil charge	4,75 dm³
Available Options	
Discharge gas temperature sensor	Option
Start unloading	Option
Capacity control	100-66-33% (Option)
Additional fan	Option
Water-cooled cylinder heads	Option
Oil separator	Option
Crankcase heater	140 W (Option)
Oil pressure monitoring	MP54 (Option), Delta-PII (Option, not for R290/R1270)
Sound measurement	
Sound power level (+5°C / 50°C)	81,0 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-10°C / 45°C)	79,5 dB(A) @ 50Hz
Sound power level (-35°C / 40°C)	(86,0) dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (+5°C / 50°C)	73,0 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-10°C / 45°C)	71,5 dB(A) @ 50Hz
Sound pressure level @ 1m (-35°C / 40°C)	(78,0) dB(A) @ 50Hz

2 PRIEDAS
TRIUKŠMO SKLAIDOS ŽEMĖLAPIAI

