

Lepší akustické prostředí

s Ecophon Hygiene™



Ecophon Hygiene™

system, který plní své sliby

Pracovní prostředí potravinářského průmyslu potřebovalo zdokonalení. Zejména bylo vyžadováno snížit vysokou hladinu hluku. Proto se Švédská státní potravinářská správa v roce 1984 rozhodla, že ve spolupráci se společností Ecophon provede výzkum, zda by nové povrchové materiály splnily hygienické normy potravinářského průmyslu. Dříve byly doporučovány pouze dlaždice a kovové výrobky. Testovaly se akustické absorbéry a podhledy Ecophon s povrchem Akutex™ a měřily se jejich akustické účinky a schopnost odpuzovat prach. Švédská státní potravinářská správa poté rozhodla a výzkum uzavřela s tím, že použité materiály výrazně zlepšily akustické pracovní prostředí.

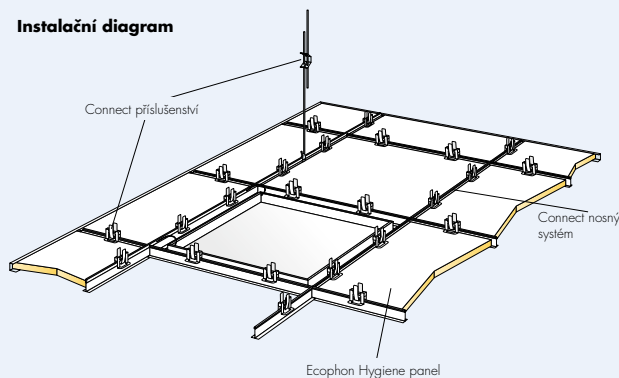
Od té doby Ecophon pokračoval ve vývoji těchto výrobků. V dnešní nabídce výrobků Ecophon tak najdete akustické výrobky určené pro různá odvětví, které splňují hygienické požadavky ve vlhkém a náročném prostředí.

Důvod, proč si vybrat právě systém Ecophon

- Všechny části systémů Ecophon jsou testovány a ohodnoceny s ohledem na specifické požadavky – od malých šroubů, až po nosné profily a akustické absorbéry. Všechny části jsou přizpůsobeny užívání, což garantuje fungování po mnoho let.
- S jedním dodavatelem je jasně dána zodpovědnost. Zákazník má tedy garanci kvality, pokud používá všechny části systému výhradně od značky Ecophon.
- Systémy Ecophon Hygiene fungují již řadu let. Tyto vynalézavé a originálně navržené systémy lze

jednoduše kombinovat a snižuje se riziko kompromisů či hledání vlastních řešení. Správná funkčnost je garantována.

- Ecophon nabízí systém Hygiene více než 35 let a zaujímá s tímto výrobkem přední postavení v mnoha zemích.
- Ecophon nabízí podporu v podobě CAD výkresů a instrukcí, které jsou dostupné na našich stránkách. Uvítáme také telefonické dotazy, které vám zodpoví proškolení pracovníci.



Systém Ecophon Hygiene zahrnuje stropní panely, nosný systém a příslušenství – viz instalační diagramy. Na obrázku uvádíme příklad takového systému, u něhož garantujeme funkčnost.

Kontaktujte Ecophon s Vašimi dotazy
www.ecophon.cz

V této publikaci představujeme produktové řady Ecophon. Podrobné popisy napomáhají ke správné volbě výrobku pro dané prostředí. Technické údaje jsou založeny na obecných testovacích metodách nebo vycházejí z dlouhodobých zkušeností. Uvedené funkce a vlastnosti výrobků a systémů jsou platné za předpokladu dodržování podmínek uvedených v instalačních diagramech, návodech na údržbu apod. Záměna některé z komponent znamená, že Ecophon dále nenesou odpovědnost za funkčnost, důsledky a vlastnosti výrobků. Uvedené popisy, ilustrace a měření jsou brány za obecné a nejsou součástí smluvních podmínek. Ecophon si vyhrazuje právo na změnu výrobků bez předchozího uvědomění o této skutečnosti. Právo na tiskové chyby vyhrazeno. Pro více informací navštivte www.ecophon.cz nebo kontaktujte obchodního zástupce.

© Ecophon Group 2010

Návrh: Saint-Gobain Ecophon AB. Tisk: Skånetryck. Obal: Faraday Fotografic. Technické nákresy: Studiore. Technická ilustrace: 3D Bild/Mats Paulsson. Ilustrace: Belinski.

Fotograf: Petr Šalatin



Fotograf: Shutterstock



Ecophon Hygiene™

přirozená volba

Hladké, lesklé a tvrdé materiály jsou již tradičně vybírány do prostor, kde je požadován vysoký stupeň čistoty. Na druhé straně pro snížení úrovně hluku je zapotřebí měkkých a porézních materiálů. S Ecophon Hygiene jsme dosáhli optimálního řešení, které splňuje požadavky na čistotu i akustiku místnosti.

Funkční vlastnosti		Strana
Akustika		5
Údržba		8
Přístupnost		10
Vliv klimatu		11
Požární bezpečnost		13
Trvale udržitelný rozvoj		14
Použití v různých odvětvích průmyslu		
Výroba nápojů		16
Potravinářský průmysl		18
Elektrotechnický průmysl		20
Farmaceutický průmysl		22
Kuchyně		24
Zdravotnická zařízení		26
Prostory pro relaxaci a volný čas		28
Ecophon Hygiene™		30
Systémy Ecophon Hygiene		32

 Stropní systém

 Systém Baffle

 Stěnový systém





Dobré akustické prostředí a přísné hygienické požadavky

Výběr akustického podhledu a zvukového absorbéru s tou nejlepší absorpční třídou je dobrá investice.

Mnoho studií prokázalo, že optimální akustické prostředí přispívá k dobrým pracovním výkonům a spokojenosti zaměstnanců.

Všechny tvrdé povrchy, jako je podlaha, stěny a strop, odrážejí zvuk, přispívají ke zvýšení hlukové hladiny a šíření hluku v místnosti. V mnohých zařízeních jako jsou výrobní haly, kuchyně, plavecké bazény je úroveň hluku nezdravá až škodlivá.

Otázkou zůstává: Přispívá lepší akustické prostředí k vyšší produktivitě práce, nižšímu riziku onemocnění a pracovních úrazů?

Váš sluch máme v hledáčku

Podle britské organizace Health & Safety Executive (HSE) zabývající se pracovním prostředím, je poškození sluchu pracovním úrazem generujícím nejvíc stížností od zaměstnanců – až 75% případů. Vysoká hluková zátěž po celou dobu pracovní směny představuje vysoké riziko poškození sluchu. Toto nebezpečí prudce vzrůstá při 80 dB a prostředky ochrany sluchu jsou nutné od 85 dB. S vysokými hladinami hluku se setkáváme např. v potravinářském průmyslu.

Studie organizace HSE ukazuje, že ekvivalentní hladina akustického tlaku v průmyslu dosahuje až 95 dB, což můžeme srovnat s 85 dB – hraniční hodnotou pro povinné prostředky pro ochranu sluchu.

Hluk je však pro pracovníky nepříjemný a stresující i v případě, že se nejedná o akustický tlak působící přímo na poškození sluchu. Příkladem tohoto prostředí jsou elektrotechnické provozy, farmaceutický průmysl nebo zdravotnická zařízení.

V mnoha zemích jsou zaměstnavatelé povinni vybavit pracovníky prostředky pro ochranu sluchu a připravit akční plán pro snížení hlukové zátěže, pokud dlouhodobá hladina akustického tlaku dosahuje 85 dB a více.



© Skönmeljeter



© IBL



Role akustické absorpce

Většina průmyslových hal, kuchyní a bazénových hal má rozlehlé vnitřní prostory s vysokým stropem. Doba dozvuku zde může být nepříjemně dlouhá. Zvuk se odráží mezi stěnami, stropem a podlahou, vytváří „ozvěnu“ a zvyšuje hlučnost místnosti. Proto doporučujeme akustické absorbéry s maximální akustickou pohltivostí.

Akustický stropní podhled, doplněný např. ještě akustickými stěnovými obklady, může snížit hladinu akustického tlaku v místnosti až o 10 dB, tzn. snižuje vnímaný hluk o polovinu. Hluk vytvářený v potravinářském průmyslu je často vysokofrekvenční (1 000 – 3 000 Hz). Náš sluch je v tomto frekvenčním pásmu nejcitlivější a akustické systémy výrobní řady Ecophon Hygiene jsou v tomto pásmu obzvláště výkonné.

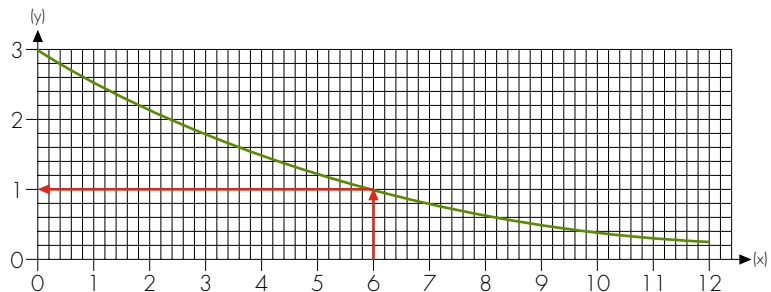
Pokud není možné z praktických nebo technických důvodů instalovat celoplošný akustický podhled, existuje řada dalších řešení např. pomocí stěnových absorbérů nebo volně zavěšených prvků jako jsou stropní baffle. Jakýkoliv typ akustického systému má pozitivní vliv na vnitřní prostředí.

Zlepšení akustického prostředí může vést ke snížení onemocnění, nižší fluktuaci zaměstnanců a zvýšení výkonnosti. Zvýší se také bezpečnost pracovního prostředí, protože je snazší zaznamenat a lokalizovat různé varovné signály, abnormální zvuky a hlášení. Zlepší se navíc také komunikace mezi zaměstnanci, což opět zefektivní jejich práci. Nejlepším řešením je navrhnout dobrou prostorovou akustiku už v prvních fázích projektu. Je ale možné instalovat absorbéry i po spuštění provozu. V hlučných prostorách to může být nezbytně nutné a instalace absorbérů se bohatě vyplatí.



Fotograf: Inpress, Truls Busch-Christensen

Víc strojů = víc hluku?



y = Zvýšení akustického tlaku v dB, které se přičte k hlasitějšímu z obou zdrojů hluku.
x = Rozdíl v dB mezi dvěma zdroji hluku.

Pokud instalujeme v místnosti nové zdroje zvuku, např. stroje, celková hladina akustického tlaku vzroste dle diagramu.

Předpokládáme, že stroj v místnosti vytváří 62 dB a jiný stroj, který je následně instalován vytváří 68 dB. Rozdíl 6 dB podle diagramu znamená, že celková hladina akustického tlaku vzrostla o 1 dB.

Shrnutí: 62 dB + 68 dB => 69 dB.



Hluk je nechtěný zvuk. Zvuk se stane hlukem, když je vnímán negativně např. když zvuk není nositelem informací nebo je vytvářen stroji a výrobními procesy.

Hladina akustického tlaku má jednotku decibel (dB). Nejnížší akustický tlak, který zaznamenáme, je hodnota 0 dB, známá také jako práh slyšení. Nejvyšší hladina akustického tlaku, kterou je možné snést je okolo 120 dB. Zvuk se stává nebezpečným od hladiny 80 dB v závislosti na době expozice. Jednotka decibel dB se používá pro vyjádření celkové hladiny akustického tlaku pro všechny frekvence, přičemž bere v úvahu chování lidského sluchu. Hladina akustického tlaku v místnosti je určena zejména generovanou hladinou akustického tlaku a akustickou absorpcí.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku je průměrná zvuková hladina, které jsou zaměstnanci vystaveni v místnosti (např. během pracovní doby).

Vnímání změny zvukové hladiny

Změny zvukové hladiny	Subjektivní vnímání
1 dB	Zvýšení nebo snížení je sotva rozeznatelné
5 dB	Zvýšení nebo snížení je zřetelně rozeznatelné
10 dB	Zvýšení nebo snížení představuje 50% změnu ve vnímané akustické hladině

Doba dozvuku je míra vyjadřující dobu, za kterou klesne hladina akustického tlaku v místnosti o 60 dB. Jinými slovy: je možné změřit, jak rychle se zvuk utlumí a dále celkovou absorpční schopnost dané místnosti. Doba dozvuku se mění podle zvukových frekvencí.

Doba dozvuku je určena:

- Velikostí a tvarem místnosti
- Množstvím a rozmístěním vnitřního vybavení místnosti
- Množstvím a rozmístěním akustických absorbérů

Šíření zvuku je schopnost zvuku se šířit v daném prostředí. Akustické absorbéry omezují šíření zvuku.

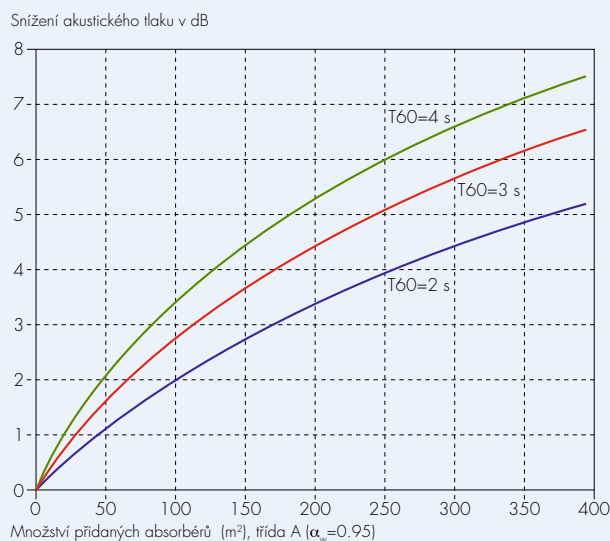
Vnímání řeči je schopnost porozumět mluvě. Mezi faktory, které ovlivňují vnímání řeči patří hluk na pozadí, doba dozvuku a tvar místnosti.

Akustické absorbéry zamezují odrazům zvukových vln v místnosti. Akustické absorbéry se liší svými vlastnostmi. Akustické systémy od firmy Ecophon jsou vyrobeny z materiálu, který patří mezi zvukově nejpohltivější, ze skelného vlákna. Akustické absorbéry snižují hlučnost v místnosti, zkracují dobu dozvuku a omezují šíření hluku.

Třída akustické pohltivosti. Efektivita akustických absorbérů se posuzuje podle jejich absorpční třídy, která se měří podle normy EN ISO 11654. Doporučujeme vždy používat akustické systémy v nejvyšší absorpční třídě A. To Vám umožní snížit doby dozvuku a hlučnosti, zlepšit srozumitelnost řeči a omezit šíření hluku. Většina systémů z produkční řady Ecophon Hygiene má absorpční třídu A.

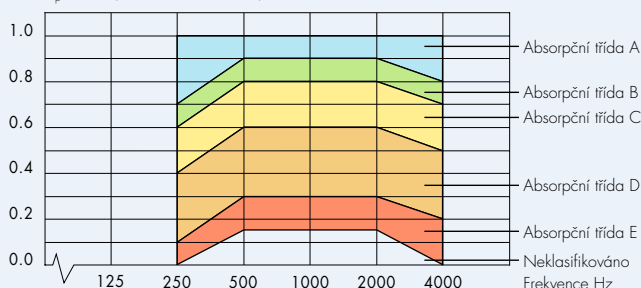
Snížení hlučnosti v průmyslových provozech

Na níže uvedeném diagramu je znázorněno snížení hladiny akustického tlaku v průmyslovém provozu s objemem 2000m³ (délka x šířka x výška = 25 m x 10 m x 8 m), kdy je část vnitřní plochy prostoru opatřena akustickým absorbérem třídy A ($\alpha_w=0.95$). Diagram znázorňuje snížení hladiny hluku, které odpovídá akustickému opatření pro dobu dozvuku (T60) 2s, 3s a 4s. Stropní absorbéry by měly být umístěny všude, kde je to možné. Pokud je nutné instalovat větší výměru absorbérů, než je výměra stropu (250m²), můžeme pro instalaci akustických absorbérů využít část stěn.



Pro dosažení stejného snížení hlučnosti s absorbérem třídy B ($\alpha_w=0.85$), musíme instalovat o 15% více materiálu. Použijeme-li absorbér třídy C ($\alpha_w=0.70$), musíme přidat 40% materiálu oproti řešení s absorbérem třídy A.

α_p Praktický koeficient akustické pohltivosti





Plánování interiéru

s ohledem na požadavky na čistotu a údržbu

Systémy Ecophon Hygiene lze otírat od prachu, vysávat, čistit za mokra a umývat tlakovou vodou v závislosti na typu absorbéru a jeho instalaci. Akustický strop s dlouhou životností a nízkými náklady na údržbu je takový, který má schopnost odpuzovat prachové částice a zároveň se snadno čistí. Ecophon Hygiene splňuje tato kritéria.

Systémy Ecophon Hygiene mohou být čištěny běžnými způsoby. Navíc některé systémy určené pro specifické prostředí jsou uzpůsobeny takové údržbě, která je nutná a souvisí s provozovanými aktivitami. Téměř každý systém Ecophon Hygiene je demontovatelný a může být čištěn z obou stran.



Fotograf: Mikael Kristenson



Fotograf: Göran Segeholm



Čištění na sucho

Stírání prachu nebo vysávání je doporučováno, pokud je systém vystaven suchému prашnému prostředí.



Čištění na mokro

K mokrému čištění používejte měkkou houbu nebo jemnou utěrku a roztok čistícího přípravku. Všechny systémy Ecophon Hygiene mohou být čištěny za mokra jednou týdně.



Čištění tlakovou vodou

Ecophon Hygiene spolu s nosným systémem Ecophon Connect C3 se doporučuje do prostor, kde je nutné čištění pěnou/za mokra a tlakovou vodou. Nabízíme také nosný systém v korozní třídě C4, který je přizpůsoben silným dezinfekčním prostředkům.



Čištění párou

Povrchové úpravy některých systémů Ecophon Hygiene umožňují čištění párou bez čistícího prostředku. Pára odstraňuje skvrny a ničí mikroorganismy.



Průmyslové saponáty

Většina průmyslových saponátů může být použita pro čištění systémů Ecophon Hygiene. Obsahují zásadité i kyselé složky a někdy také dezinfekční složku. Etanol, izopropanol a chlornan sodný stejně jako peroxid vodíku v plynném stavu jsou dezinfekční chemikálie, kterým systémy Ecophon Hygiene odolávají.

Odolnost vůči otěru za vlhka

Ecophon používá Gardnerův přístroj (viz normy ASTM D 2486, SS 184164) k určení odolnosti povrchu panelu vůči otěru za vlhka. Tento způsob garantuje nejlepší možnou odolnost za vlhka. Systém Ecophon Hygiene Advance™ nebyl brusným prvkem vůbec ovlivněn.



Fotograf: Elisabeth Ohlson Wallin



Fotograf: Studiore



Fotograf: Patrick Salain



Snadný přístup

do montážního prostoru, pokud je vyžadován

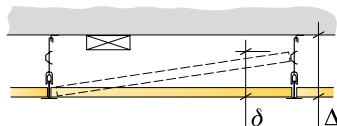
Všechny systémy Ecophon Hygiene jsou demontovatelné a při opravách nebo údržbě je prostor nad stropem přístupný. Stropní panely jsou upevněny klipy kvůli omývání tlakovou vodou, a přesto mohou být demontovány.



Celková hloubka systému (o.d.s.) a minimální hloubka pro demontáž jsou v této brožuře uvedeny pro každý systém. Tyto hodnoty jsou označeny jako Δ pro celkovou hloubku systému a δ pro minimální hloubku pro demontáž.

Celková hloubka systému je měřená veličina, zatímco minimální hloubka pro demontáž je stanovena empiricky. V praxi se proto tyto hodnoty mohou trochu měnit v závislosti na zkušenostech instalačních pracovníků.

Hloubka zavěšení



Δ = Minimální celková hloubka systému
 δ = Minimální hloubka pro demontáž

Minimální celková hloubka systému (Δ , o.d.s.) je vzdálenost od spodní části stropní nosné konstrukce ke spodní části zavěšeného stropního podhledu. Minimální hloubka pro demontáž (δ) je rozměr potřebný pro instalaci a demontáž jednotlivých stropních panelů. Je měřena od spodní části zavěšeného stropního podhledu.





Drsné okolní podmínky

naše systémy splňují jejich nároky

Všechny materiály jsou ovlivněny okolním klimatem. Systém Ecophon Hygiene je vyvinut tak, aby odolával těmto drsným okolním vlivům jako jsou vlhkost, teplo a mikrobiologická aktivita.

Fyzikální vlastnosti

Jádro absorberů Ecophon je tvořeno skelnou vlnou, která je vodě odolná. Materiál proto nepřijímá vodu vztláním ani ze vzdušné vlhkosti. Voda, která do panelů příležitostně může proniknout (například v průběhu čištění tlakovou vodou), rychle vysychá díky otevřené struktuře materiálu. Povrchová vrstva akustických panelů Ecophon Hygiene Advance™ je zcela vodě odolná. Nosný systém Ecophon Connect je nabízen v korozních třídách C1, C3 a C4 v souladu s ISO 12944-2.

Skelná vlna je jedním z materiálů, které jsou nejodolnější vůči vlhku. Tzn. že v kombinaci s pevnou strukturou povrchu lze systém instalovat před samotnou montáží ventilačního potrubí apod.



Deformace podhledových panelů po absorpci vlhka.



Skelná vlna je jedním z materiálů, které jsou nejodolnější vůči vlhku. Proto jsou panely, vyrobené ze skelného vlákna, rozměrově stabilní a zůstávají rovné i v prostředích s vysokou nebo proměnlivou vlhkostí vzduchu.

Vlhkost vzduchu a teplota

Relativní vlhkost vzduchu se mění v závislosti na ročním období, teplotě a podnebním pásmu. Při vysoké vlhkosti vzduchu, jako např. v kuchyních, prostorách plaveckých hal, sprchách nebo závodech s výrobou potravin, může vzdušná vlhkost zdatelně vzrůst, což vede ke kondenzaci. Je proto nezbytné se věnovat vyhodnocení a volbě vhodného typu akustického systému, který se v daných podmínkách doporučuje.

Test vlhkosti a mikrobiologické aktivity

Systémy Ecophon Hygiene jsou testovány v souladu s metodami a pokyny definovanými normou ISO 4611 a musí odolávat stálé relativní vlhkosti vzduchu až do 95% při teplotě 30°C, aniž by docházelo ke kroucení, vychylování, prohýbání nebo oddělování jednotlivých vrstev. Výše uvedené limity mohou být příležitostně překročeny, aniž by došlo k poškození produktů nebo zhoršení jejich funkce, například



© Skánemejerier



Fotograf: Elisabeth Ohlson Wallin

Korozní třída	Příklady nejčastějších prostředí	
	Exteriér	Interiér
C1	-	Vytápěné budovy s čistým vzduchem, např. kanceláře, obchody, školy, hotely.
C2	Atmosféra s nízkým znečištěním. Většinou venkovské oblasti.	Málo vytápěné budovy s možností kondenzace, např. depa, sportovní haly.
C3	Městské a průmyslové ovzduší, průměrné znečištění oxidem siřičitým. Přímořské oblasti s nízkým obsahem solí.	Výrobní místnosti s vysokou vlhkostí a znečištěným vzduchem, např. potravinářské závody, prádelny, pivovary, mlékárny.
C4	Průmyslové zóny, přímořské oblasti se středním obsahem solí.	Chemické závody, plavecké haly, přímořské doky.
C5-I (industriální)	Průmyslové zóny s vysokou vlhkostí a agresivním ovzduším.	Budovy nebo oblasti s téměř nepřetržitou kondenzací a vysokým znečištěním ovzduší.
C5-M (námořní)	Přímořské a mořské oblasti s vysokým obsahem solí.	Budovy nebo oblasti s nepřetržitou kondenzací a vysokým znečištěním ovzduší.

během čištění za vlhka. Společnost Ecophon z technických důvodů a fyzikálních omezení testovacích metod neuvádí vyšší hodnoty než 95% RH při 30°C. Více informací naleznete na www.ecophon.cz. Aby bylo minimalizováno riziko vzniku problémů s korozí, plísněmi a estetickou funkcí v budově, neměla by relativní vlhkost dlouhodobě přesáhnout 70-80%. V každém případě platí, že pro člověka není vhodný pobyt v prostředí s vyšší relativní vlhkostí než 70-80%.

Riziko výskytu plísní a bakterií je v prostředích s vysokou relativní vlhkostí důležitým aspektem. Produkty Ecophon neslouží jako přirozené kultivační médium pro plísně a bakterie. Udržováním akustických panelů v čistotě a zajištěním kontrolovaného klimatu s vlhkostí a teplotou pod kritickou hranicí, se riziko výskytu těchto mikroorganismů značně snižuje.

Panely Ecophon byly testovány na mikrobiologický růst podle normy ASTM G 21-96 na univerzitě SLU (the Swedish University of Agricultural Science) – Švédská univerzita zemědělských věd. Podle tohoto standardu jsou produkty děleny do 6 tříd označených 0 – 5. Všechny testované panely Ecophon byly zařazeny do třídy 0, což znamená, že nebyly nijak ovlivněny působícími mikroorganismy. Akustické panely Ecophon Hygiene nepřispívají k vývoji mikroorganismů podle normy BS 3900, testováno institutem TNO (Food nad Nutrition Research in the Netherlands).

Jiný test institutu TNO ukázal, že povrchová úprava použitá na Ecophon Hygiene Advance™ nepropustí vodu ani páru.

Korozní prostředí

Norma ISO 12944-2 definuje a klasifikuje korozní prostředí do pěti tříd (C1 – C5). Podle této normy je systém Ecophon Hygiene vhodný pro prostředí klasifikované až do třídy C4 (jedná se např. o prostory potravinářského průmyslu, kuchyně, chemické laboratoře a plavecké bazény).

Klasifikace čistoty místnosti

Jsou dána prostředí, v nichž je nezbytné eliminovat prachové částice. Jedná se například o farmaceutický, elektronický a potravinářský průmysl, ale také o nemocniční prostředí.

Mezinárodní norma EN ISO 14644-1 se používá pro klasifikaci čistoty prostředí. Farmaceutický průmysl se řídí normou GMP (Good Manufacturing Practice). Naše akustické panely jsou testovány v souladu s touto klasifikací.



Požární bezpečnost

nutná podmínka

Oheň se v budově může vyvinout velice rychle a vést k ničivým následkům. Musíme věnovat velkou pozornost koncepci budovy, výběru materiálu a zajištění požární bezpečnosti.

Všechny systémy řady Ecophon Hygiene vyhovují nejvyšší třídě Euroclass (A2-s1, d0).

Požadavky kladené na zavěšené stropy v oblasti požární bezpečnosti se mohou lišit v závislosti na typu místnosti i budovy, kde mají být instalovány. Podrobné požadavky lze nalézt v národních stavebních předpisech. Nicméně tři obecné požadavky lze u zavěšených stropů označit jako zásadní.

- Stropy musí pouze zanedbatelnou měrou přispívat k šíření požáru a tvorbě kouře. Toho je dosaženo použitím stropů skládajících se z materiálů a povrchových obkladů, které vyhovují alespoň třídě Euroclass B-s1, d0.
- Stropy se nesmějí prolomit a sesunout již v počátečních fázích požáru, kdy ještě mohou probíhat evakuace a záchranné operace. Aby byl tento požadavek splněn, měl by být stropní systém schopen odolat teplotě přibližně 300°C. Tepelné vyzařování vrstvy kouřového plynu o teplotě 300°C odpovídá přibližně podmínkám, kterým je schopen čelit plně vybavený hasič.

Klasifikace reakce na požár - Euroclass

Euroclass je evropský systém klasifikace definující reakci obkladů a jiných stavebních materiálů na požár.

Celkem existuje 39 tříd Euroclass rozdělených do 7 hlavních úrovní: A1, A2, B, C, D, E a F, kde A1 je nejlepší kategorie a symbolem F jsou označeny produkty a materiály, které nejsou klasifikovány.

Většina hlavních tříd rovněž zahrnuje doplňkovou klasifikaci s ohledem na tvorbu kouře a výskyt hořících kapek a částic.

- Třídy pro kouř jsou označeny s1, s2 a s3, kde s1 je nejlepší.
- Třídy pro hořící kapky a částice jsou označeny d0, d1 a d2, přičemž nejlepší třída je d0.

Ecophon Hygiene je klasifikován jako nehořlavý

Všechny systémy Ecophon Hygiene jsou klasifikovány do třídy A2-s1, d0. Materiály a produkty ve třídě A1/A2-s1, d0 jsou označeny za nehořlavé v mnoha zemích.



Fotograf: Juha Nyberg

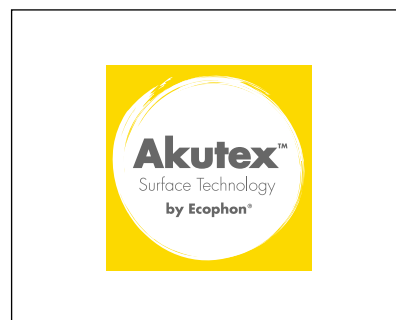
Trvale udržitelný rozvoj

dnes i v budoucnu

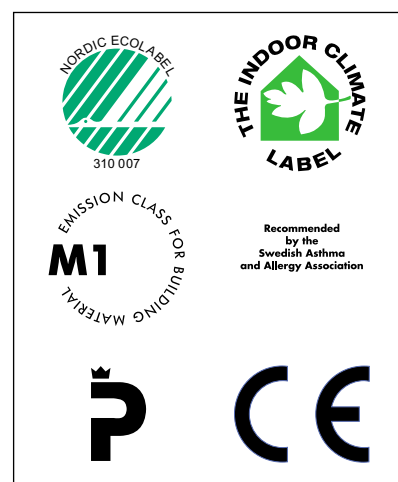
Správně zvolená akustika, osvětlení a obecně správné řešení prostoru má pozitivní dopad na zdraví a spokojenost lidí. Při výrobě akustických absorbérů myslíme právě na koncové uživatele a jejich komfort.

Systémy Ecophon Hygiene splňují ekologické požadavky a pyšní se několika známkami. Mezi naše cíle patří také zajištění dokumentace k našim systémům, které jsou bezpečné a zároveň šetrné k vnitřnímu a vnějšímu prostředí.

- Švédská Asociace pro astma a alergie zkoumala Ecophon Hygiene kvůli složkám, které mohou vyvolat alergickou reakci či podráždění. Na základě výsledků jsou všechny systémy Ecophon Hygiene doporučovány touto asociací.
- Ecophon Hygiene splňuje nejpřísnější požadavky pro označení "the Indoor Climate label" a byl certifikován Dánským institutem pro technologie (DTI). Cílem dánského značení je zajištění kvality vzduchu v budovách. Měří se čas od nainstalování výrobku do doby rozpadu emisí po určené hodnoty. Ty jsou založeny na pachu, který dráždí sliznici očí a horní cesty dýchací ve standardní místnosti.
- Systémy Ecophon splňují emisní požadavky RTS, Finská klasifikace čistoty místnosti pro stavební materiály. Klasifikace vyzařování stavebních materiálů má 3 třídy. Produkty označené M1 (nejvyšší emisní třída) mají naměřené nejnižší hodnoty emisí, které mají vliv na zdraví.
- Akustické absorbéry Ecophon jsou testovány Švédským zkušebním a výzkumným institutem. Tato skutečnost zaručuje správnost a nezávislost měření. Na akustické hodnoty uváděné v materiálech firmy Ecophon se můžete plně spolehnout. Testované absorbéry splňují požadavky Švédského normalizačního institutu (SIS).
- Všechny systémy Ecophon Hygiene s barveným povrchem jsou označeny ekologickou etiketou „Swan“, což znamená, že splňují kritéria a požadavky komise Nordic Ecolabelling Board (NMN) v průběhu celého svého životního cyklu. Od výroby z nerostných surovin až po samotnou recyklaci výrobku. Obsah látek škodících životnímu prostředí, nakládání s odpadem, spotřeba energie a zdrojů patří mezi hodnotící kritéria.



Známka Akutex™ vždy zaručí kvalitu povrchové vrstvy u výrobků. Naše výzkumy a vývoje jsou prováděny s ohledem na vizuální aspekty, akustické vlastnosti, pracovní prostředí, architektonické trendy a životní prostředí. Akutex je tak vždy o krok napřed.



Ecophon Hygiene splňuje požadavky certifikačních organizací, jejich loga jsou zobrazena výše.

- Skelná vlna se skládá téměř výhradně ze skla. Více než 70% základního materiálu v absorbérech Ecophon je tvořeno recyklovaným užitkovým sklem a recyklovanou skelnou vlnou. Zbývající procento je tvořeno také sklem, které se vyrábí z přírodních surovin jako je písek a sodík. Nosné prvky jsou vyráběny z pozinkované oceli, která z části tvořena ocelí recyklovanou. To znamená, že taktéž nosné prvky se mohou opakovaně recyklovat.
- Výrobky Ecophon splňují požadavky norem EU. Systém Ecophon Hygiene má označení CE, které umožňuje srovnávání různých druhů akustických absorbérů. Značení CE porovnává takové oblasti, jako akustická pohltivost, požární odolnost nebo emise částic.
- Jedinečný a patentovaný zámek profilů Connect™ umožňuje bezpečné spojení profilů a snadnou demontáž.

1. Krátký přesah jazýčků zámku

- Nezasahují do dalšího panelu
- Zajišťují lepší pohlcování ořesů pomocí zámků

2. Jazýček zámku se západkou

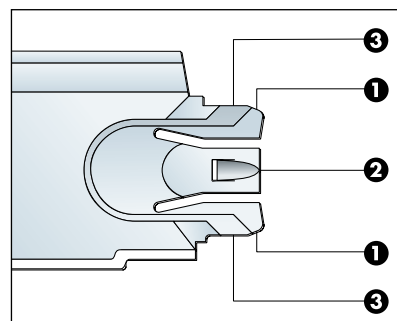
- Dovoluje důkladné a bezpečné upevnění
- Zajišťuje možnost demontáže bez nástrojů
- Při správném umístění profilu se ozve "cvaknutí"
- Zabraňuje vyklouznutí vedlejšího "T" profilu z hlavního profilu, dokonce i když je zajištěna pouze jedna strana

3. Design jazýčků zámku

- Chrání jazýčky před ořesy a deformacemi
- Zajišťuje lepší pohlcování ořesů spojkami
- Usnadňuje mechanické propojení hlavních a vedlejších profilů



Ecophon Hygiene obsahuje více jak 70% recyklovatelného domácího skla. Nosné prvky jsou vyráběny z recyklované oceli a je možné je recyklovat.



Connect™ vedlejší profil

1. Krátký přesah jazýčků zámku
2. Jazýček zámku se západkou
3. Design jazýčků zámku



Výroba nápojů



© Skånemejerier

Rychotící běžící pás, přemísťování skleněných lahví a dalších pevných obalů vytváří značně nepříjemnou hladinu hluku, která je považována za zdravotní i bezpečnostní riziko při výrobě nápojů. Vysoké nároky na čistotu daly základ pro dnes již tradiční používání pevných obalů pro nápoje. Avšak hluk, který tyto obaly svým pohybem způsobují, se může stát až nesnesitelným v případě, kdy nejsou dodržovány příslušné normy.

Ecophon nabízí takové akustické řešení místností, které přispívá k příjemnému pracovnímu prostředí, kde jsou od zaměstnanců vyžadovány vysoké pracovní tempo, ostražitost a koncentrace.

Plnicí linky na láhve a běžící pásy jsou součástí řetězce výroby nápojů. V kombinaci s prázdnými tvrdými povrchy a velkoplošnými prostorami produkují vysokou hladinu hluku a ozvěnu, která se šíří napříč prostorem. Lepší akustické prostředí přispívá ke spokojenosti zaměstnanců, minimalizuje komunikační šумы a zvyšuje bezpečnost při práci. Tím je podpořena efektivita práce a dosažení lepších výsledků. Důležitým cílem je eliminovat potřebu ochranných sluchátek.



Fotograf: Faraday Photographic



© Shutterstock Semen Lixodeev

Fotograf: Faraday Photographic

Dnes už je minulostí, že údržba a čištění tvrdých povrchů je jednodušší. Akustické panely a zvukové absorbéry Ecophon Hygiene mají snadno udržovatelné povrchy odolné proti mastnotě a nečistotám. To

znamená, že se již nároky na akustiku vnitřního prostředí nemusí podřizovat nárokům na hygienu.

Prostředí	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
Vlhké prostředí	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, stálá vysoká vlhkost, nerezová ocel*	Advance A C4	32
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance A C3	34
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance Baffle C3	36
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, odolnost proti nárazu	Advance Protection C3	38
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance Wall C3	40
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec A C3	42
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec Baffle C3	44
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění, odolnost proti nárazu	Foodtec Protection C3	46
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec Wall C3	48
	Suché prostředí	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec A C3

* vysoce kvalitní austenitická nerezová ocel odolávající kyselému prostředí



Potravinářský průmysl



Fotograf: H.G.Esch Photography

Akustické prostředí patří mezi nejčastěji zmiňovaný faktor, který zaměstnanci uvádějí jako nejhorší na pracovišti. Potravinářský průmysl není výjimkou. V tomto průmyslu pracuje mnoho lidí na jednom prostoru a hlasité zvuky se šíří místností. Přístroje pracují téměř nepřetržitě a krátké přestávky nejsou dostatečnou náhradou za dobu strávenou v hlučném prostředí.

Máme pro vás řešení. Akustické panely Ecophon Hygiene splňují všechna kritéria a požadavky potravinářského průmyslu.

Výrobní linky pro opracování, plnění, balení, mražení a konzervaci surovin způsobují vysokou hladinu hluku, přičemž tvrdé povrchy odrážejí zvukové vlny a ty jsou následně šířeny po místnosti. Abychom zajistili vhodné pracovní podmínky na pracovišti, měla by být místnost vybavena materiálem, který pohlcuje zvuk, a to v podobě akustických stropů doplněných např. stěnovými absorbéry a jinými prvky. Snížení hluku přispívá k vyšší bezpečnosti při práci (např. upozornění od spolupracovníků na hrozící nebezpečí). Tím se snižuje počet zranění nebo poničení pomůcek na pracovišti.



Fotograf: Studio

Fotograf: Patrick Salař

Fotograf: H.G.Esch Photography

Optimální zvukové prostředí vyřeší problémy a zlepší: bezpečnost, spokojenost a výkonnost zaměstnanců a celkovou produktivitu. Relativně malá investice do akustiky sebou nese mnohonásobné úspěchy v podobě zdravějších a spokojenějších zaměstnanců.

Systémy Ecophon Hygiene značnou měrou přispívají ke zlepšení akustického prostředí. A co více, splňují

hygienické požadavky a odolávají čištění dezinfekčními prostředky. Systémy jsou také odolné proti usazování prachu a nepodporují tvorbu mikroorganismů.

Prostředí	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
Vlhké prostředí	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, stálá vysoká vlhkost, nerezová ocel*	Advance A C4	32
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance A C3	34
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance Baffle C3	36
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, odolnost proti nárazu	Advance Protection C3	38
	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění	Advance Wall C3	40
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec A C3	42
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec Baffle C3	44
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění, odolnost proti	Foodtec Protection C3	46
	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec Wall C3	48
	Suché prostředí	Odolává nečistotám, týdenní čištění vlhkou cestou	Foodtec A C3

* vysoce kvalitní austenitická nerezová ocel odolávající kyselému prostředí



Elektrotechnický průmysl



© IBL

Výroba elektroniky vyžaduje speciální technologie a vysokou koncentraci a ostražitost zaměstnanců. Nezbytným předpokladem v takovém prostředí je i optimální akustika, osvětlení a klimatizace. Studie prokázaly, že čím více náročná práce, tím vyšší riziko chyb v hlučném prostředí.

Instalací stropních podhledů Ecophon Hygiene je zajištěna nejvyšší možná absorpční třída a zároveň splněny požadavky elektrotechnického průmyslu.

Stres, zvýšený krevní tlak, potíže s mluvou, vyčerpanost a zvýšené riziko chyb jsou některé z důsledků špatného akustického prostředí. Nepřetržitý okolní hluk nejen z přístrojů negativně působí na zaměstnance, snižuje koncentraci a produktivitu. V elektrotechnickém průmyslu je kladen velký důraz na průběh procesů a preciznost. Akustika interiéru tak přímo ovlivňuje výkonnost a zisk.




Fotograf: Marcin Zeglinski

Vhodný akustický pohled pohlcuje nadměrné zvukové hladiny a omezuje šíření zvuku, což prospívá všem zaměstnancům.

Prostory elektrotechnického průmyslu musí splňovat různé požadavky na čistotu místnosti, mimo jiné normu ISO 14644-1, která se týká množství částic ve vzduchu. Z důvodu snadného čištění mají stěny, podlahy a stropy tvrdý povrch, což je v přímém rozporu s požadavkem na akusticky kvalitní prostředí.

Instalování stropního systému Ecophon Hygiene nabízí řešení tohoto problému. Pokud je v čistém prostoru možné instalovat akustický stropní pohled, nabízí produktová řada Ecophon Hygiene odpovídající systém, vždy s optimální akustickou pohltivostí ve třídě A.

Klasifikace	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
ISO třída 1-3	Není potřeba akustické ošetření, omezený přístup lidí	-	-
ISO třída 3-9	Odolnost proti chemikáliím, plně uzavřené panely, denní čištění na mokro	Advance A C3	 34
ISO třída 5-9	Odpuzuje částice (prach atd.), vysoká vlhkost, týdenní čištění vlhkou cestou	Protec A C3	 50
ISO třída 5-9	Odpuzuje částice (prach atd.), týdenní čištění vlhkou cestou	Protec A C1	 52
ISO třída 5-9	Odpuzuje částice (prach atd.), týdenní čištění vlhkou cestou	Labotec Ds C1 *	 54

* pouze vertikální spoje



Farmaceutický průmysl



Fotograf: Mikael Kristenson

Farmaceutický průmysl podléhá nejpřísnějším kontrolám výrobního prostředí. Závody musejí prokázat, že splňují vládní nařízení, která se týkají zejména tvorby emisí a hygienických norem. Současné zvukové absorbery vyhovují normám a hlučné výrobní prostředí tak patří minulosti.

Systémy Ecophon Hygiene splňují všechny požadavky farmaceutického průmyslu na vnitřní prostředí.

Tradiční tvrdé povrchy mohou být nahrazeny systémem Ecophon Hygiene při zachování podobných funkčních vlastností. Systémy splňují nejpřísnější normy týkající se emisí a nepodporují růst mikroorganismů. Akustické systémy Ecophon Hygiene jsou v akustické třídě A (nejvyšší třída).



© Shutterstock Alexander Raths

Ecophon Hygiene Labotec™ je doporučován do laboratoří. Tento systém nabízí hladký povrch bez spojů, kde se mohou usazovat částice prachu.

Optimální akustika interiéru přispívá k dobrému pracovnímu prostředí a zvyšuje spokojenost a následně

výkony pracovníků. Zdravé akustické prostředí není nemožné, nýbrž nutné.

Typ místnosti/Klasifikace	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
GMP třída A až D	Odolnost proti chemikáliím, plně uzavřené panely, denní čištění na mokro/desinfikování	Advance A C3	34
GMP třída A až D	Odpuzuje částice (prach atd.), týdenní čištění mokrou cestou/desinfikování	Labotec Ds C1 *	54
GMP třída A až D	Odpuzuje částice (prach atd.), vysoká vlhkost, týdenní čištění mokrou cestou/desinfikování	Protec A C3	50
Balírna, sklad	Odpuzuje částice (prach atd.), týdenní čištění mokrou cestou/desinfikování	Protec A C1	52
Laboratoř	Odpuzuje částice (prach atd.), týdenní čištění mokrou cestou/desinfikování	Labotec Ds C1 *	54

* pouze vertikální spoje



Kuchyně



Kuchyně včetně prostor na mytí nádobí a pomocných místností patří mezi nejhlučnější prostředí. Tyto prostory mají také vysoké požadavky na hygienu. Nerezové doplňky a pomůcky, mramorové podlahy, holé stěny a stropy odrážejí zvuk. To může vést ke zvýšení hladiny stresu mezi zaměstnanci, kteří navíc pracují ve vysokém tempu. Zřetelná komunikace bývá obtížná a často dochází k nedorozumění a vzniku komunikačních šumů.

Akustické výrobky a systémy Ecophon přispívají k lepšímu zvukovému prostředí v kuchyních bez omezení nároků na údržbu a na voděodolné povrchy.

Ecophon Hygiene snižuje hlukovou hladinu a omezuje šíření zvuku na pracovištích, která jsou hlučná, a tím znatelně přispívá k lepším pracovním podmínkám. Kuchyně v restauracích a ve školách jsou často umístěny vedle samotných prostor pro konzumaci jídla. Hluky z kuchyně tak mohou rušit strážníky. Instalací správného zvukového absorbéru se znatelně sníží šíření hluku.

Řada výrobků Ecophon Hygiene je určena pro použití na stropy i stěny do kuchyní, kde se předpokládá odolnost výrobků proti ušpinění, a zároveň je nezbytné snadné čištění a stejně tak i odolnost proti



Fotograf: Åke E:son Lindman

vlhkosti. Nosný systém i panely splňují tato kritéria. Různé typy systému jsou doporučovány na základě podmínek prostředí a požadované metody čištění.

Hladký a tvrdý povrch se snadno čistí. Doporučujeme Ecophon Hygiene Foodtec™ s povrchem Akutex™ HG pro prostředí, kde je vzduch nasycen mastnými parami.

Pro místnosti s vysokou vlhkostí vzduchu (např. prostory pro mytí nádobí), nabízíme akustické podhledy s nosným systémem v korozní třídě C4.

Prostředí	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
Vývařovna	Odolnost proti chemikáliím, plně uzavřené panely, denní čištění na makro	Advance A C3	34
Vývařovna	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, odolnost proti nárazu	Advance Protection C3	38
Vývařovna	Odolnost proti chemikáliím, plně uzavřené panely, denní čištění na makro	Advance Wall C3	40
Příprava jídel	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec A C3	42
Příprava jídel	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění, odolnost proti nárazu	Foodtec Protection C3	46
Příprava jídel	Odolává nečistotám, 2x ročně vysokotlaké čištění	Foodtec Wall C3	48
Mytí nádobí	Odolává nečistotám, mastnotě a chemikáliím, denní vysokotlaké čištění, stálá vysoká vlhkost, nerezová ocel*	Advance A C4	32

* vysoce kvalitní austenitická nerezová ocel odolávající kyselému prostředí



Zdravotnická zařízení



Fotograf: Patrick Salaün

Správné akustické řešení nemocnic a jiných zdravotnických zařízení se částečně podílí na uzdravování pacientů. Snižuje stres a přispívá ke spokojenému spánku. Optimální akustické prostředí navozuje také pocit bezpečí. Prováděné studie prokázaly, že léčba pacientů je účinnější, pokud se pacient cítí v bezpečí a pohodlně. Náklady na takovou léčbu jsou samozřejmě nižší.

Řada výrobků Ecophon Hygiene splňuje hygienické požadavky ve všech typech místností ve zdravotnických zařízeních.

Pocit klidu a bezpečí při hospitalizaci je zásadní. Optimální zvukové prostředí urychluje léčbu pacientů, zlepšuje spánek a snižuje krevní tlak. Zdravotnický personál se také cítí lépe a více se koncentruje na svoji práci. Pozitivní výsledky jsou pak vidět jak na kvalitě odvedené práce, tak i na hospodaření.

Bohužel se hladina hluku v nemocnicích a jiných zdravotnických zařízeních za poslední léta velmi zvýšila. Moderní technické vybavení a pracující lidé vytvářejí hluk, který se dále zesiluje díky materiálům tvrdým a zvuk odrážejícím. Takové materiály jsou ale z hygienických důvodů vyžadovány.



Fotograf: Patrick Salaün

Fotograf: Patrick Salaün

Fotograf: Patrick Salaün

Ecophon Hygiene splňuje všechny nutné požadavky. Povrchy výrobků mohou být ošetřovány standardními dezinfekčními prostředky. A co víc, použité výrobní materiály panelů nepodporují výskyt bakterií. Bez ohledu na typ místnosti a vykonávané činnosti.

Ecophon nabízí systémy, které splňují striktní požadavky jak na hygienu, tak na akustiku.

Typ místnosti	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
Operační sál	Odpuzuje částice (prach atd.), desinfikování, týdenní čištění na mokro, třída ISO 5*	Protec A C3	50
Laboratoř	Odpuzuje částice (prach atd.), desinfikování, týdenní čištění na mokro, třída ISO 5*	Labotec Ds C1**	54
Vyšetřovna	Desinfikování, týdenní čištění na mokro	Meditec A/E C1	60, 62
Nemocniční pokoj	Desinfikování, týdenní čištění na mokro	Meditec A/E C1	60, 62
Chodba	Desinfikování, týdenní čištění na mokro	Meditec A/E C1	60, 62
Sterilní místnost	Odolnost proti nečistotám a chemikáliím, denní čištění na mokro/desinfikování, třída ISO 3*	Advance A C3	34
Pooperační pokoj	Desinfikování, týdenní čištění na mokro	Meditec A/E C1	60, 62
JIP	Odpuzuje částice (prach atd.), desinfikování, týdenní čištění na mokro, třída ISO 5*	Protec A C3	50

* dle ISO 14644-1 ** pouze vertikální spoje



Prostory pro relaxaci a volný čas



Fotograf: Åke Eson Lindman

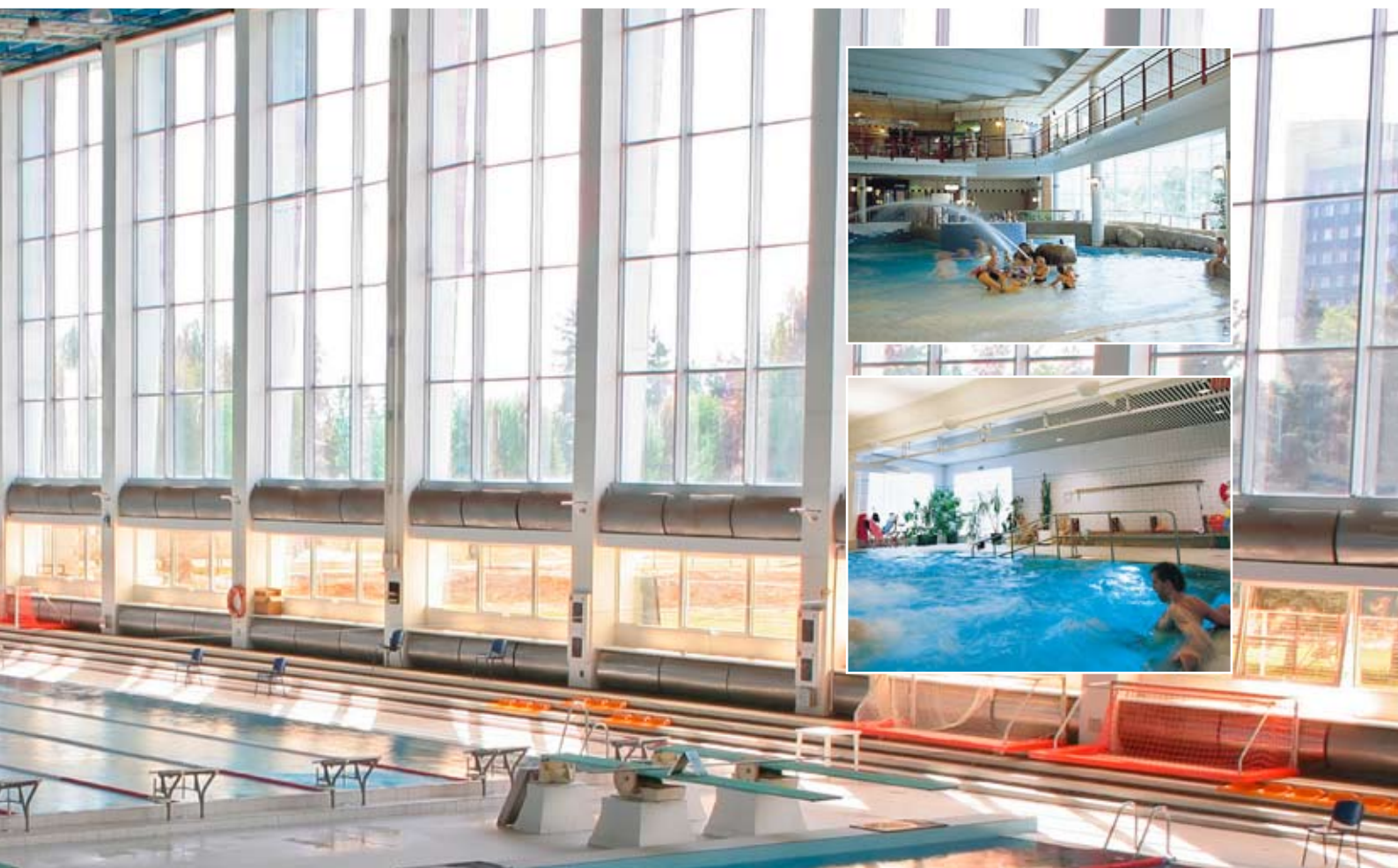
Úroveň hluku ve vnitřních plaveckých bazénech je na velmi vysoké úrovni. Je zapříčiněna mnoha probíhajícími aktivitami naráz doplněnými křikem a jásotem. Zvuk se šíří a odráží od tvrdých povrchů mezi stropem, stěnami a podlahou a dopadá i na vodní hladinu.

Akustické výrobky a systémy Ecophon eliminují komunikační šumy mezi pracovníky, zvyšují bezpečnost a usnadňují komunikaci v prostorách bazénu. Systémy Ecophon Hygiene jsou určeny do vlhkého prostředí.

Některé plavecké komplexy vykazují až zdraví škodlivou úroveň hluku. Zvukové absorbéry v nejvyšší absorpční třídě snižují zvukovou hladinu a omezují šíření zvuku. To pozitivně přispívá ke zjištění místa výskytu při volání o pomoc.

Akustický podhled instalovaný po celé ploše stropu, doplněný např. stěnovými panely Ecophon, zvyšuje srozumitelnost řeči, vytváří příjemné pracovní prostředí a zlepšuje bezpečnost.

Zvukové absorbéry mohou také vytvořit nižší hladinu hluku a příjemnější prostředí ve sprchách, které jsou používány naráz více lidmi.



© Shutterstock Yegorius

Většina vnitřních plaveckých bazénů je označována za korozní prostředí. Návrh a výběr správného akustického řešení je zásadní i s ohledem na životnost materiálů. V některých plaveckých bazénech jsou vyžadovány stavební materiály patřící do korozní třídy C4. V řadě výrobků Ecophon Hygiene nalezneme

akustické podhledy, které jsou speciálně doporučovány do prostředí vnitřních plaveckých bazénů s vysokou vlhkostí vzduchu nebo kde je vyžadováno časté mytí podhledů.

Prostředí	Vlastnosti systému	Doporučený systém Hygiene	Strana
Aquapark/ Plavecká hala	Vysoce korozní prostředí, konstantní vysoká vlhkost, nerezová ocel*	Performance A C4	56
Aquapark/ Plavecká hala	Korozní prostředí, konstantní vysoká vlhkost	Performance A C3**	58
Sprchy	Týdenní čištění na mokro, konstantní vysoká vlhkost	Advance A C3	34
Sprchy	Týdenní čištění na mokro, často zvýšená vlhkost	Performance A C3**	58
WC	Týdenní čištění na mokro	Performance A C1	60

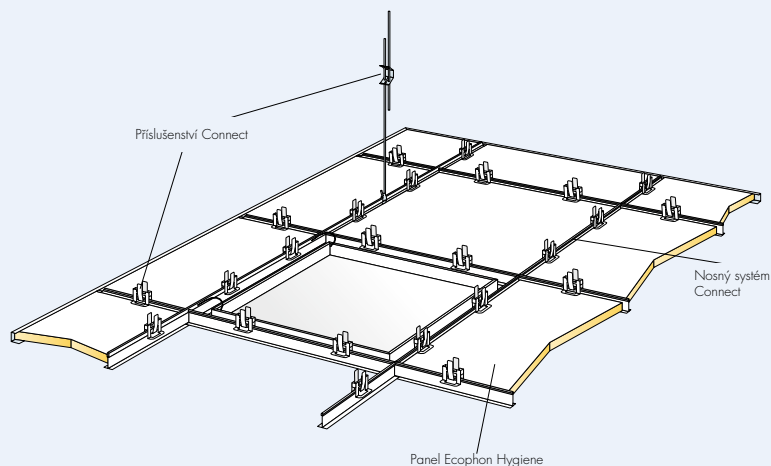
* vysoce kvalitní austenitická nerezová ocel odolávající kyselému prostředí ** při řízených podmínkách uvnitř haly

Ecophon Hygiene™

návrh systému

Systémy Ecophon Hygiene nabízejí různé kombinace absorberů ze skelného vlákna vysoké hustoty. Nosný systém se skládá z antikoročních nosných profilů a speciálního příslušenství.

Systémy Ecophon Hygiene jsou vyvinuté pro prostředí s náročnými podmínkami, které mají za normálních okolností vliv na výkonnost a životnost stropního podhledu.



6 absorberů,

které splňují nejrůznější nároky pomocí různých druhů povrchů, hran a způsobů montáže.



Ecophon Hygiene Advance™



Ecophon Hygiene Foodtec™



Ecophon Hygiene Protec™



Ecophon Hygiene Labotec™



Ecophon Hygiene Performance™



Ecophon Hygiene Meditec™

3 typy nosného systému,

které odolávají korozním nárokům prostředí, ve kterém jsou nainstalovány.



Connect™ T24 hlavní profil C4



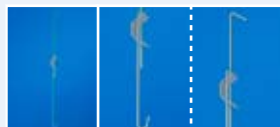
Connect™ T24 hlavní profil C3



Connect™ T24 hlavní profil C1

22 druhů příslušenství,

které zajišťují integritu, snadnou montáž, čištění a antikorozi třídu systému.



Connect™ stavitelný závěs C3



Connect™ Hygiene klip 20



Connect™ stěnová konzole C3



Connect™ kotvicí šroub C4

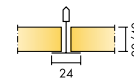


Výjimečná řada

Ecophon Hygiene™

Systémová řada Hygiene		Strana
Hygiene Advance A C4		32
Hygiene Advance A C3		34
Hygiene Advance Baffle C3		36
Hygiene Advance Protection C3		38
Hygiene Advance Wall C3		40
Hygiene Foodtec A C3		42
Hygiene Foodtec Baffle C3		44
Hygiene Foodtec Protection C3		46
Hygiene Foodtec Wall C3		48
Hygiene Protec A C3		50
Hygiene Protec A C1		52
Hygiene Labotec Ds C1		54
Hygiene Performance A C4		56
Hygiene Performance A C3		58
Hygiene Performance A C1		60
Hygiene Meditec A C1		62
Hygiene Meditec E C1		64
Hygiene Lavanda T5 C3 (integrované svítidlo pro stropní systémy)		66

ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ A C4



Ecophon Hygiene Advance A C4 je jedinečný akustický podhled doporučován do náročného prostředí. Panely a nosné prvky, vyrobené z nerezové oceli odolávající kyselinám, je možné čistit denně pomocí silných dezinfekčních prostředků.

Příklady použití: prostředí s vysokou stálou vlhkostí a vysokým nebezpečím koroze: kuchyně, výrobní haly potravinářského průmyslu

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Advance A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je hermeticky uzavřeno ve velice kvalitní vodotěsné a prachotěsné fólii. Fólie také odpuzuje nečistoty a odolává většině chemikálií. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 C4 vyrobený z ušlechtilé austenitické oceli odolné vůči kyselinám. Tato ocel také odolává napěťové korozi, kterou často pozorujeme u běžné nerezové oceli. Hmotnost systému je asi 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot. Pro zajištění přístupnosti stropní dutiny je možné spolu s panelem Ecophon Hygiene Advance A 20 mm použít speciální přichytku Connect Demoklip.

Ecophon Hygiene Advance A C4 je technický stropní systém, který může mít vzhledové odlišnosti, což neovlivní funkčnost systému.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

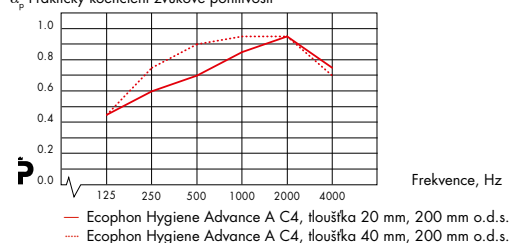
rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20/40	20/40
Inst. diagr.	M246	M246



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

	Hygiene Advance A C4	
produkt	20	40
o.d.s. mm	200	200
třída absorpce	B	A
α_w	0,80	0,90

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Advance A



Řez systémem Hygiene Advance A (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Advance A C4



Hygiene Advance A C4 (Connect Demo klip 20 C4)

PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20 (40), které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, jsou k dispozici Connect Demoklip 20 C4.

ÚDRŽBA: Denní čištění mokrou cestou, vysávání a vysokotlaké mytí. Maximální teplota vody 70°C. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 141, nejbližší barevný vzorek NCS S 1000-N, světelná odrazivost 73%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvaní, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C4 v souladu s EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Použití v místnostech klasifikovaných do třídy 4 dle ISO 14644-1.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

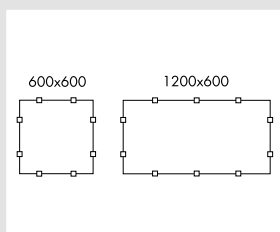
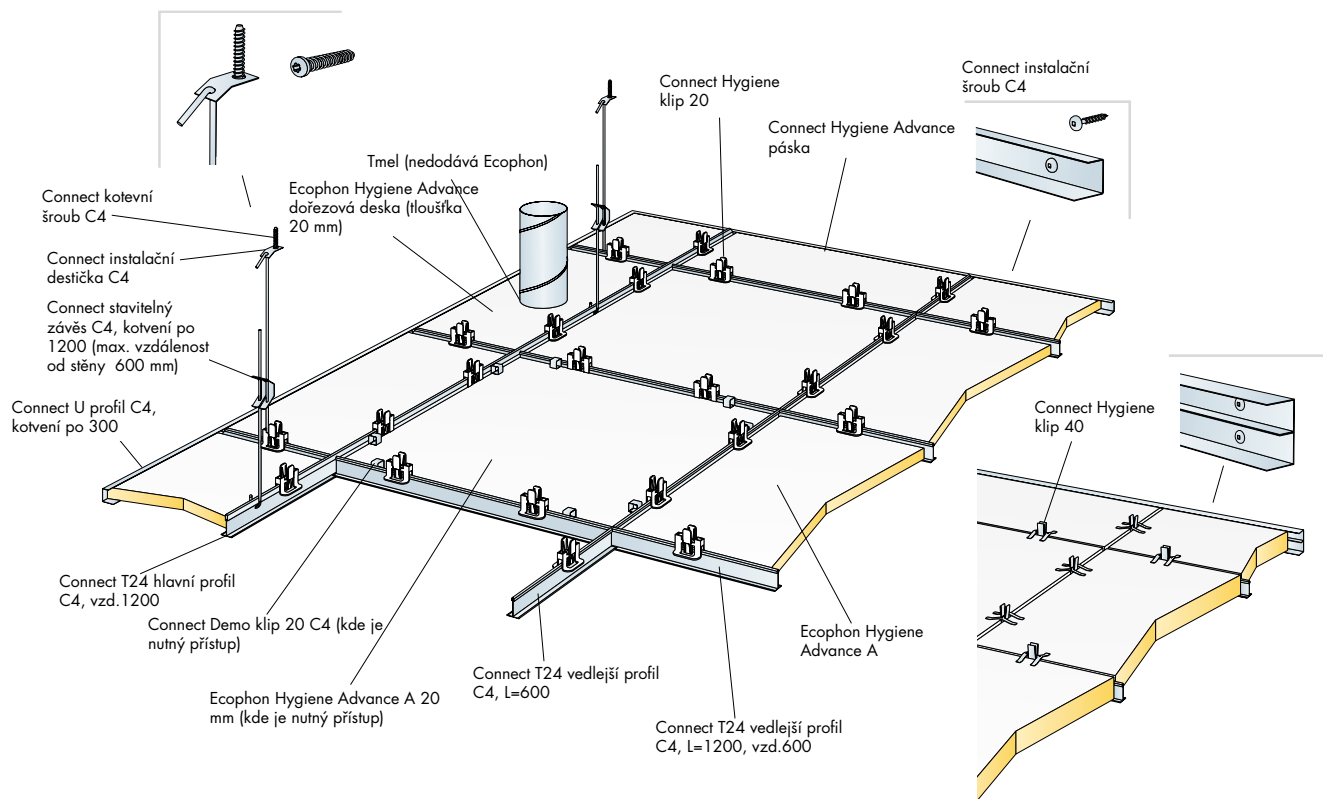
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

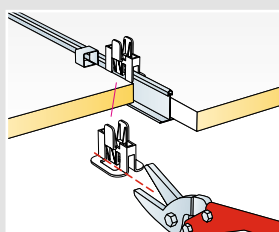
Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Viz technické vlastnosti.

MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M246, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely Hygiene Advance vždy upevněny pomocí klipů Hygiene 20 (40). Connect Demoklip 20 C4 se používá v případě, kdy je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou nebo Connect barvou na hrany. Hygiene Advance dořezový panel se používá při řešení prostupů. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M246) PRO ECOPHON HYGIENE ADVANCE A C4



Uspořádání klipů



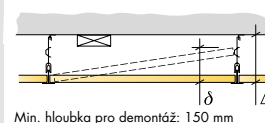
Klipy pro zajištění správného umístění panelů

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	40	160
1200x600	40	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm

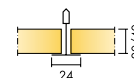


Vertikální měření

M246 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

	ROZMĚR V MM	
	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Advance A	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil C4, vzd.1200	0,9 m/m ²	0,9 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C4, L=1200, vzd.600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C4, L=600	0,9 m/m ²	-
Connect stavitelný závěs C4, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect Hygiene klip 20	11/m ²	7/m ²
Connect Hygiene klip 40	11/m ²	7/m ²
Connect U profil C4, kotvení po 300	dle požadavků	dle požadavků
Connect Demo klip 20 C4 (kde je nutný přístup)	dle požadavků	dle požadavků
Connect instalační destička C4	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect kotevní šroub C4	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect instalační šroub C4	3,4/bm U profil C4	3,4/bm U profil C4
Ecophon Hygiene Advance dořezová deska (tloušťka 20 mm)	dle požadavků	dle požadavků
Tmel (nedodává Ecophon)	dle požadavků	dle požadavků
Ecophon Hygiene Advance A 20 mm (kde je nutný přístup)	dle požadavků	dle požadavků
Connect Hygiene Advance páska	dle požadavků	dle požadavků

ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ A C3



Ecophon Hygiene Advance A C3 je doporučován do prostředí, kde dochází ke zvýšenému nebo pravidelnému znečištění, a kde je denní čištění nezbytné. Systém je vhodný do čistých prostředí, kde je vyžadována nízká úroveň emisí.

Příklady použití: prostředí s vysokým podílem mastnoty ve vzduchu, plochy vystavené potřísnění šňávou z masa, ovocnými šťávami nebo jinými tekutinami a prostředí s vysokými požadavky na emisi částic

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Advance A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je hermeticky uzavřeno ve velice kvalitní vodotěsné a prachotěsné fólii. Fólie také odpuzuje nečistoty a odolává většině chemikálií. Nosný systém je viditelný antikorozní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

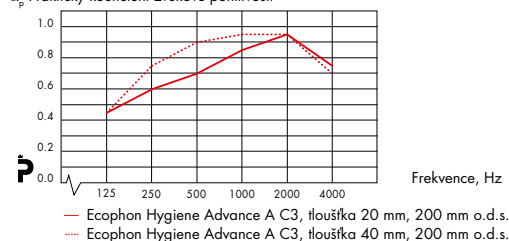
rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20/40	20/40
Inst. diagr.	M252	M252



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Advance A C3	
	20	40
o.d.s. mm	200	200
třída absorpce	B	A
α_w	0,80	0,90

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Advance A



Řez systémem Hygiene Advance A C3 (s Connect Hygiene klipem 20)



Řez systémem Hygiene Advance A C3 (s Connect Hygiene klipem 40)



Systém Hygiene Advance A C3

PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20 (40), které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, slouží Connect inspekční panel C3.

ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho, vysávání a vysokotlaké mytí. Maximální teplota vody 70°C. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 141, nejbližší barevný vzorek NCS S 1000-N, světelná odrazivost 73%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C3 podle EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Použití v místnostech klasifikovaných do třídy 3 dle ISO 14644-1.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

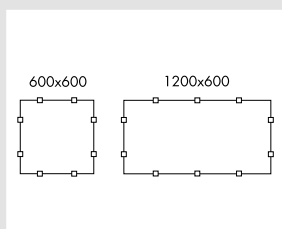
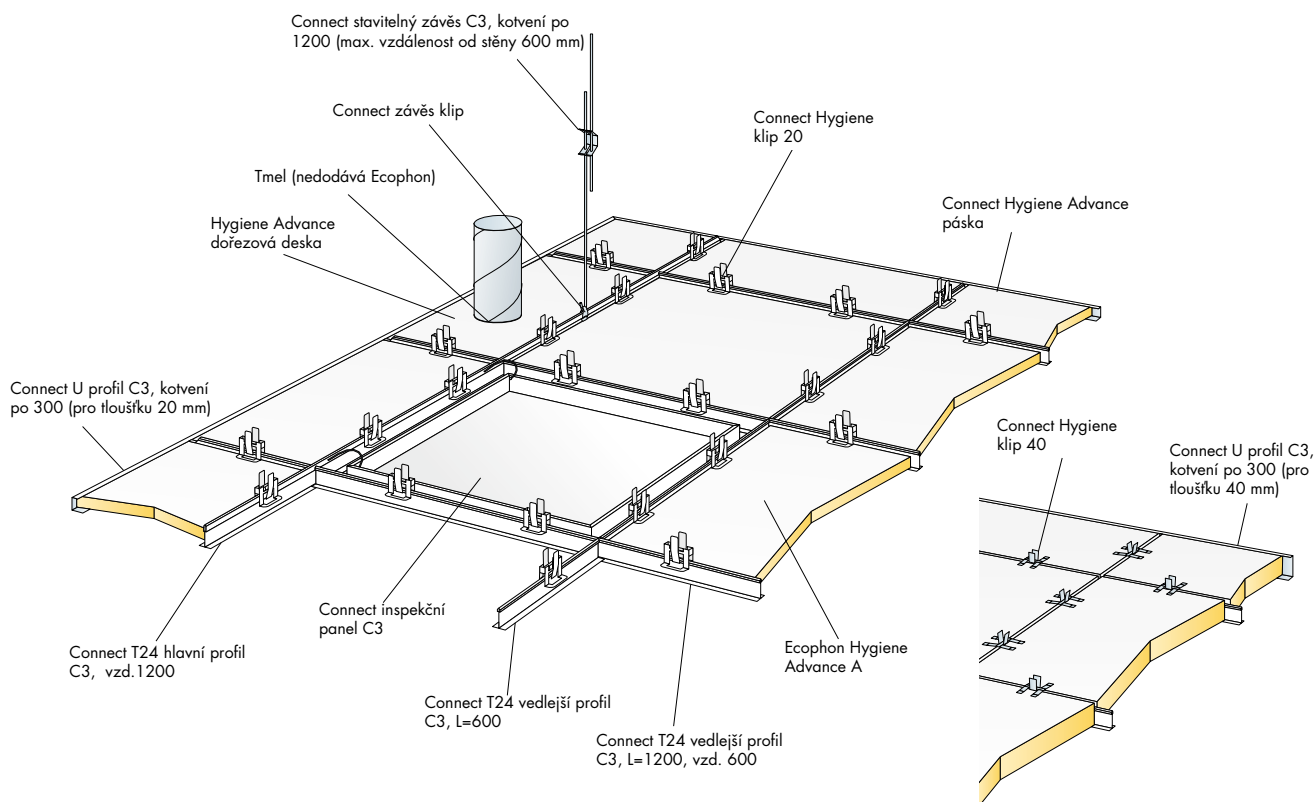
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

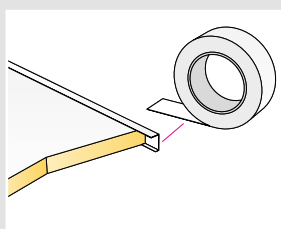
Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Viz technické vlastnosti.

MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M252, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely Hygiene Advance vždy upevněny pomocí klipů Hygiene 20 (40). Connect inspekční panel C3 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dřevozové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou. Hygiene Advance dřevozový panel se používá při řešení prostupů. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M252) PRO ECOPHON HYGIENE ADVANCE A C3



Uspořádání klipů



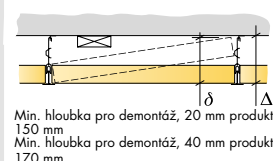
Úprava hran pomocí Connect pásky Hygiene Advance 2800

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	40	160
1200x600	40	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Min. hloubka pro demontáž, 20 mm produkt: 150 mm
Min. hloubka pro demontáž, 40 mm produkt: 170 mm

Vertikální měření

M252

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Advance A	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd.1200	0,9 m/m ²	0,9 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=1200, vzd. 600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=600	0,9 m/m ²	-
Connect stavitelný závěs C3, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect závěs klip	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect inspekční panel C3	dle požadavků	dle požadavků
Connect Hygiene klip 20	11/m ²	7/m ²
Connect Hygiene klip 40	11/m ²	7/m ²
Connect U profil C3, kotvení po 300 (pro tloušťku 20 mm)	dle požadavků	dle požadavků
Connect U profil C3, kotvení po 300 (pro tloušťku 40 mm)	dle požadavků	dle požadavků
Connect Hygiene Advance páska	dle požadavků	dle požadavků
Tmel (nedodává Ecophon)	dle požadavků	dle požadavků
Hygiene Advance dořezová deska	dle požadavků	dle požadavků

ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ BAFFLE C3



Ecophon Hygiene Advance Baffle C3 je otevřený systém s vertikálními prvky. Jsou doporučovány tam, kde dochází ke zvýšenému znečištění a je tedy vyžadována pravidelná údržba. Hygiene Advance Baffle se používá tam, kde stávající instalace, například osvětlení, potrubí, rozprašovače apod., neumožňují instalaci plochých podhledů.

Příklady použití: prostředí s vysokým podílem mastnoty ve vzduchu, plochy vystavené potřísnění štávou z masa, ovocnými šťávami nebo jinými tekutinami

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z Ecophon Hygiene Advance Baffle, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je hermeticky uzavřeno ve velice kvalitní vodotěsné a prachotěsné fólii. Fólie také odpuzuje nečistoty a odolává většině chemikálií. Nosný systém je viditelný antikoroziní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m².

SYSTÉMOVÁ ŘADA

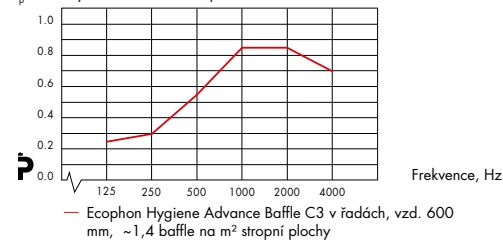
rozměr, mm	
	1200 x 600
T24	•
tloušťka	40
Inst. diagr.	M259/M260



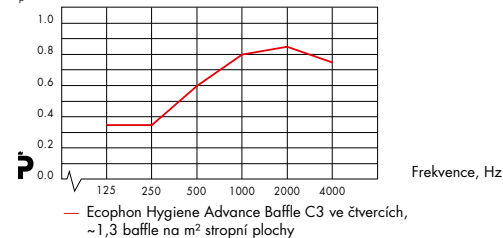
AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Advance Baffle	
	Pravidelný vzor	v řadách
třída absorpce	C	D
α_w	0,60	0,55

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Advance Baffle



Hygiene Advance Baffle C3 v řadách



Hygiene Advance Baffle C3 (čtvercový vzor)



Hygiene Advance Baffle C3 a Connect Baffle klip



PŘÍSTUPNOST: Baffle jsou demontovatelné.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho, vysávání, čištění na mokro a párou, vysokotlaké mytí. Maximální teplota vody 70°C. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků. Čištění je možné provádět na místě nebo baffle demontovat a čistit ze všech stran.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 141, nejbližší barevný vzorek NCS S 1000-N, světelná odrazivost 73%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvaní, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky koroziní třídy C3 podle EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Použití v místnostech klasifikovaných do třídy 4 dle ISO 14644-1.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

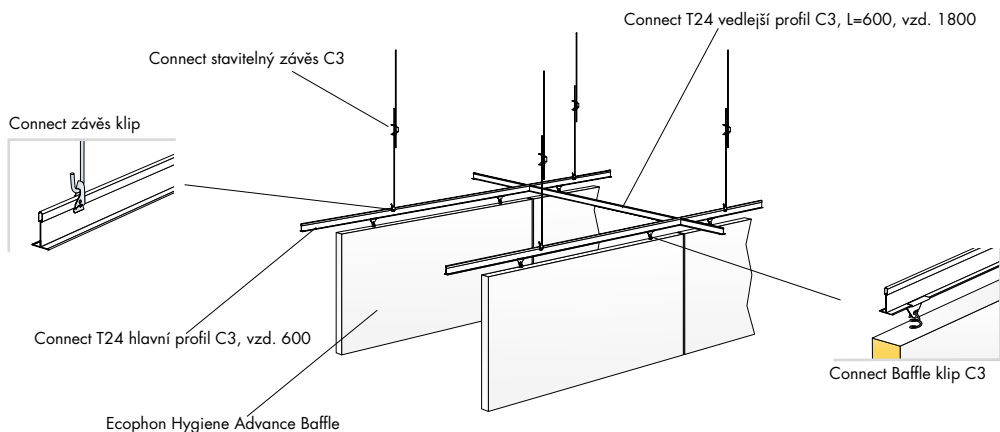
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Viz technické vlastnosti.

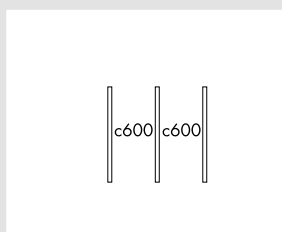
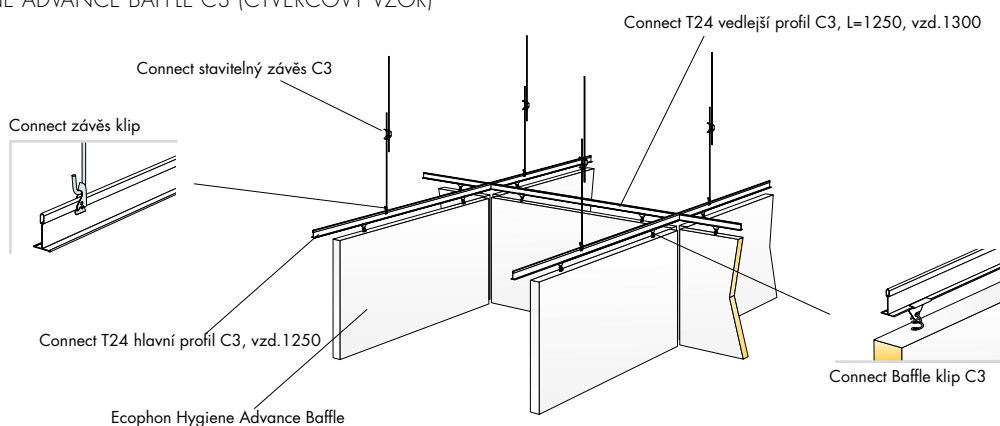


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M259 (řady) nebo M260 (čtvercový vzor). Dořezové části musí být upraveny pomocí Connect Hygiene Advance páskou.

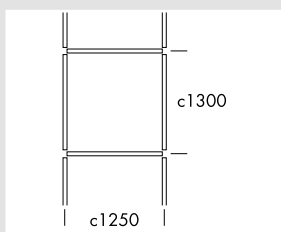
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M259) PRO ECOPHON
HYGIENE ADVANCE BAFFLE C3 (V ŘADÁCH)



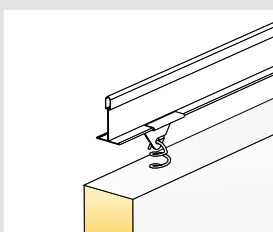
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M260) PRO ECOPHON
HYGIENE ADVANCE BAFFLE C3 (ČTVERCOVÝ VZOR)



Instalace v řadách



Instalace do čtverců



Detail zavěšení

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
1200x600	0	160

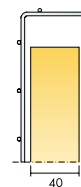
Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

HYGIENE

M259 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)	ROZMĚR V MM
	1200x600
Ecophon Hygiene Advance Baffle	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd. 600	1,7/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=600, vzd. 1800	0,6 m/m ²
Connect stavitelný závěs C3	1,4/m ²
Connect závěs klip	1,4/m ²
Connect Baffle klip C3	2,8/m ²

M260 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)	ROZMĚR V MM
	1200x600
Ecophon Hygiene Advance Baffle	1,3/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd. 1250	0,8 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=1250, vzd. 1300	0,8 m/m ²
Connect stavitelný závěs C3	0,7/m ²
Connect závěs klip	0,7/m ²
Connect Baffle klip C3	2,5/m ²

ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ PROTECTION C3



Ecophon Hygiene Advance Protection C3 je akustický stěnový systém, který je doporučován do prostředí s vysokým stupněm znečištění a je tedy nutná častá údržba. Obvykle se instaluje na stěny a do míst, kde hrozí mechanický náraz. Ecophon Hygiene Advance Protection C3 může být také instalován horizontálně jako stropní podhled.

Příklady použití: prostředí s vysokým podílem mastnoty ve vzduchu, plochy vystavené potřísnění štávou z masa, ovocnými šťávami nebo jinými tekutinami.

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z Hygiene Advance Wall panelů, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je hermeticky uzavřeno ve velice kvalitní vodotěsné a prachotěsné fólii. Fólie také odpuzuje nečistoty a odolává většině chemikálií. Panel je chráněn proti mechanickému poškození ochrannou mříží Connect Protection v antikoroziční třídě C3. Mříž je vyrobena z lakovaného ocelového drátu a má čtvercová oka. Odstup panelu od nosné stěny je 14 mm, což zaručuje cirkulaci vzduchu. Hmotnost systému je 6 kg/ks.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

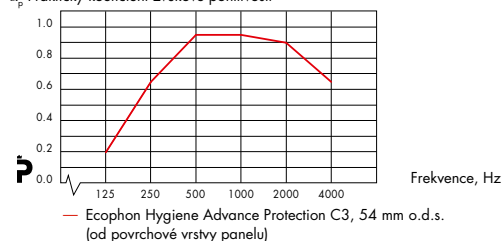
rozměr, mm	1200 x 600
speciální instalace	•
tloušťka	40
Inst. diagr.	M267



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Advance Protection C3
o.d.s. mm	54
třída absorpce	B
α_w	0,85

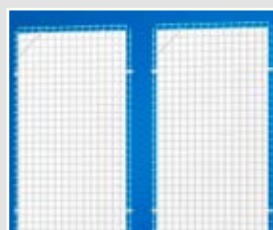
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Advance Wall



Connect ochranná mříž C3



Systém Hygiene Advance Protection C3



Detail Hygiene Advance Protection C3

PŘÍSTUPNOST: Systém Hygiene Advance Protection C3 je demontovatelný.

ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho, vysávání, čištění na mokro a párou, vysokotlaké mytí. Maximální teplota vody 70°C. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 141, nejbližší barevný vzorek NCS S 1000-N, světelná odrazivost 73%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Ochranná mříž a stěnové konzole splňují nároky koroziční třídy C3 podle EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Použití v místnostech klasifikovaných do třídy 4 dle ISO 14644-1.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

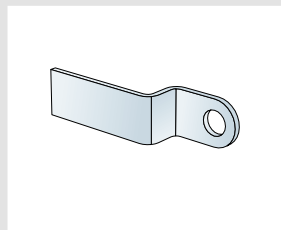
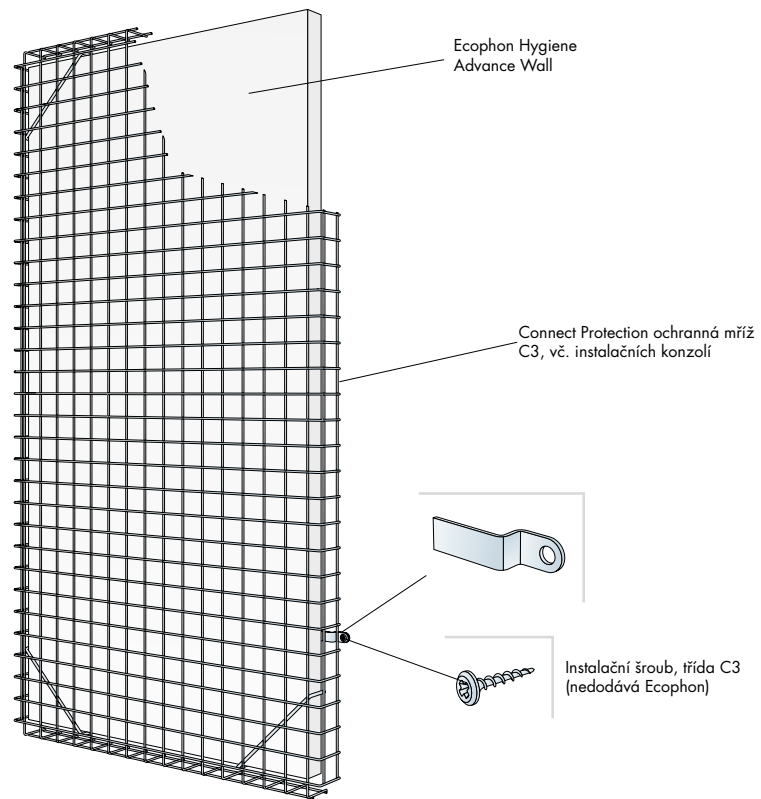
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

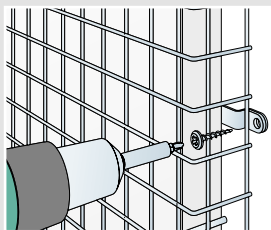
Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Viz technické vlastnosti.

MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M267, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému.

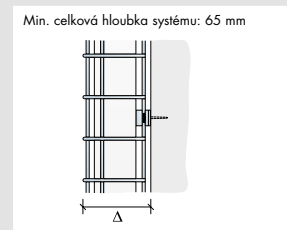
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M267) PRO ECOPHON HYGIENE ADVANCE PROTECTION C3



Konzole



Instalace - C3 šroub



Celková hloubka systému

M267

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ
(BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Advance Wall

Connect Protection ochranná mříž C3, vč. instalačních konzolí

Instalační šroub, třída C3 (nedodává Ecophon)

ROZMĚR V MM

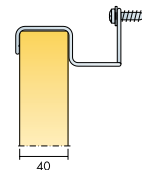
1200x600

1,4/m²

1/panel

4/ochranná mříž

ECOPHON HYGIENE ADVANCE™ WALL C3



Ecophon Hygiene Advance Wall C3 je akustický stěnový systém, který je doporučován do prostředí s vysokým stupněm znečištění a je tedy nutná častá údržba. Obvykle se instaluje na stěny a do míst, kde hrozí mechanický náraz.

Příklady použití: prostředí s vysokým podílem mastnoty ve vzduchu, plochy vystavené potřísnění šťávou z masa, ovocnými šťávami nebo jinými tekutinami

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Advance Wall, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je hermeticky uzavřeno ve velice kvalitní vodotěsné a prachotěsné fólii. Fólie také odpuzuje nečistoty a odolává většině chemikálií. Connect stěnové konzole C3 jsou vyrobené z ušlechtilé oceli. Odstup panelu od nosné stěny je 40 mm, což zaručuje cirkulaci vzduchu a snadnou údržbu.

Hmotnost systému je cca 3 kg/ks.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

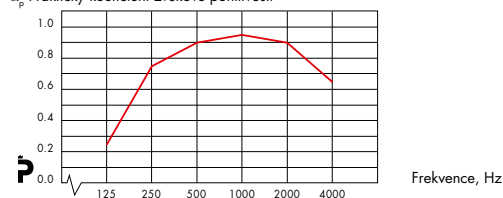
rozměr, mm	1200 x 600
šroub	•
tloušťka	40
Inst. diagr.	M258



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.
o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



— Ecophon Hygiene Advance Wall C3, 80 mm o.d.s.
(od povrchové vrstvy panelu)

Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Advance Wall C3
o.d.s. mm	80
třída absorpce	B
α_w	0,85

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Advance Wall



Connect stěnová konzole C3



Systém Hygiene Advance Wall C3



Detail Hygiene Advance Wall C3



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho, vysávání, čištění na mokro a párou, vysokotlaké mytí. Maximální teplota vody 70°C. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 141, nejbližší barevný vzorek NCS S 1000-N, světelná odrazivost 73%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Stěnové konzole splňují nároky korozní třídy C3 podle EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Použití v místnostech klasifikovaných do třídy 4 dle ISO 14644-1.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

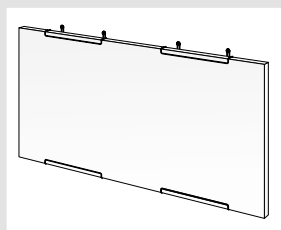
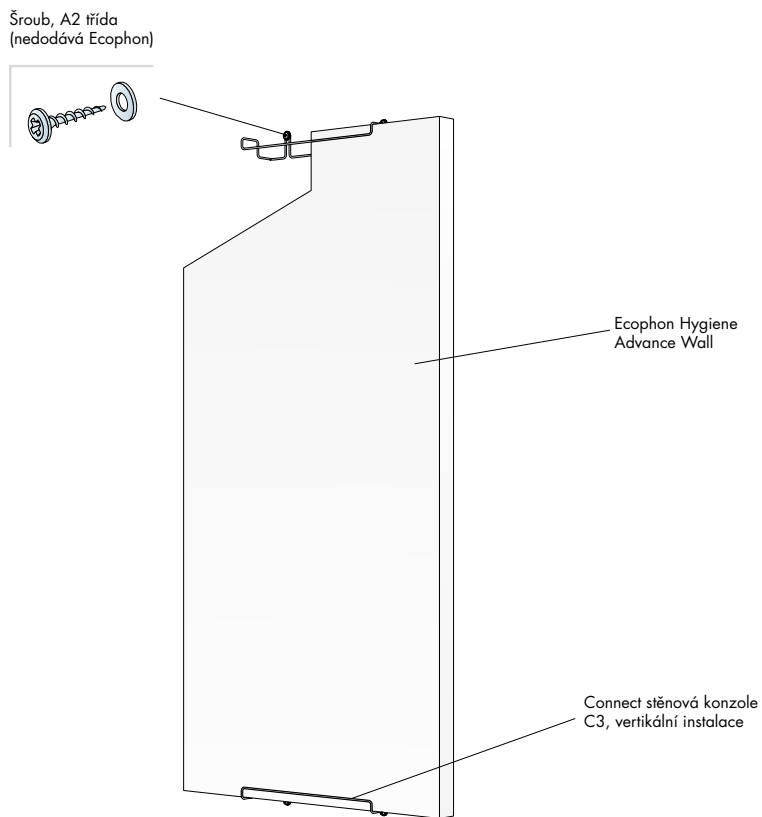
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Viz technické vlastnosti.

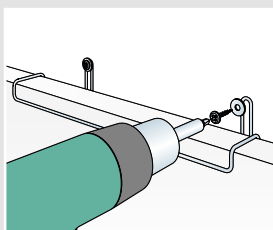


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M258, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému.

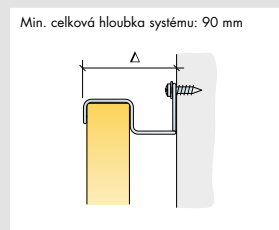
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M258) PRO ECOPHON HYGIENE ADVANCE WALL C3



Horizontální instalace Advance Wall C3



Instalace pomocí šroubů v třídě A2



Celková hloubka systému

M258

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

Ecophon Hygiene Advance Wall

1200x600

Connect stěnová konzole C3, vertikální instalace

1,4/m²

Connect stěnová konzole C3, horizontální instalace

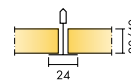
2/panel

Šroub, A2 třída (nedodává Ecophon)

4/panel

2/stěnová konzole

ECOPHON HYGIENE FOODTEC™ A C3



Ecophon Hygiene Foodtec A C3 je celoplošný akustický podhled doporučen do prostředí, kde dochází ke znečištění, a kde je denní údržba nezbytná. Systém odolává příležitostně vysoké vlhkosti vzduchu.

Příklady použití: potravinářský průmysl, restaurace, kuchyně

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Foodtec A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je chráněno povrchovou vrstvou Akutex HS, která odolává nečistotám. Zadní strana kazety a hrany jsou opatřeny nátěrem. Panely jsou demontovatelné. Nosný systém je viditelný antikorozní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

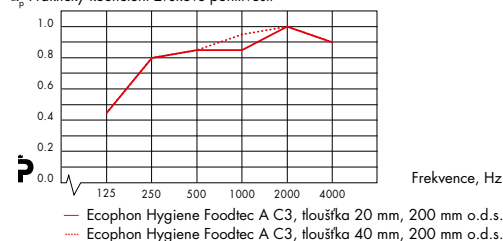
rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20/40	20/40
Inst. diagr.	M249	M249



AKUSTIKA:

ABSORPČE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Foodtec A C3	
	20	40
o.d.s. mm	200	200
třída absorpce	A	A
α_w	0,90	0,95

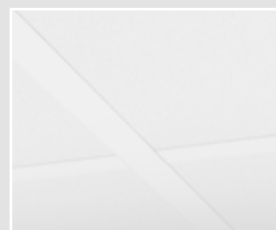
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Foodtec A



Řez systémem Hygiene Foodtec A C3 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Foodtec A C3



Connect nástroj pro ochranu dořezových hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20 (40), které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, slouží Connect inspekční panel C3.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro (všechny strany), omývání pod tlakovou vodou (max. teplota vody 35°C), čištění párou dvakrát ročně. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

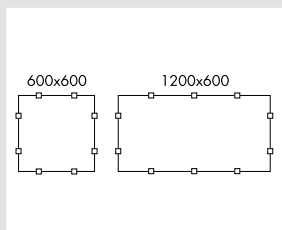
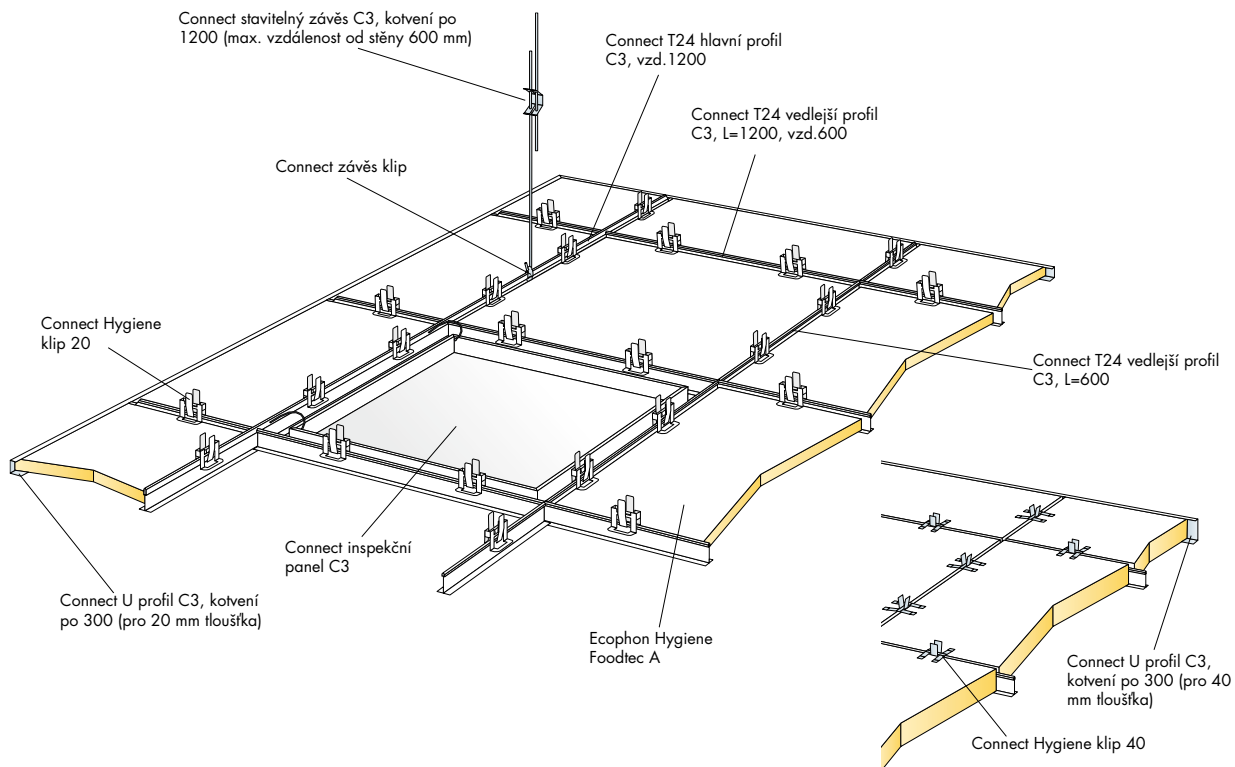
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

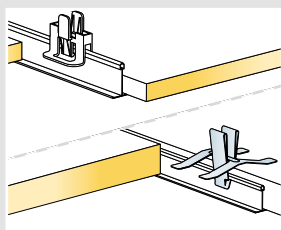


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M249, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M249 vždy upevněny pomocí klipů Hygiene 20 (40). Connect inspekční panel C3 se používá v případech, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M249) PRO ECOPHON HYGIENE FOODTEC A C3



Uspořádání klipů



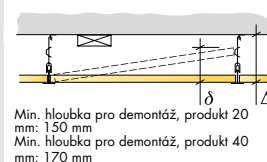
Klipy pro zajištění správného umístění panelů

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Vertikální měření

M249

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

Ecophon Hygiene Foodtec A

600x600

1200x600

Connect T24 hlavní profil C3, vzd.1200

2,8/m²

1,4/m²

Connect T24 vedlejší profil C3, L=1200, vzd.600

0,9 m/m²

0,9 m/m²

Connect T24 vedlejší profil C3, L=600

1,7 m/m²

1,7 m/m²

Connect stavitelný závěs C3, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)

0,9 m/m²

-

Connect závěs klip

0,7/m²

0,7/m²

Connect inspekční panel C3

dle požadavků

dle požadavků

Connect Hygiene klip 20

11/m²

9/m²

Connect Hygiene klip 40

11/m²

9/m²

Connect U profil C3, kotvení po 300 (pro 20 mm tloušťka)

Connect U profil C3, kotvení po 300 (pro 40 mm tloušťka)

dle požadavků

dle požadavků

ECOPHON HYGIENE FOODTEC™ BAFFLE C3



Ecophon Hygiene Foodtec Baffle C3 je otevřený systém s vertikálními prvky. Jsou doporučovány tam, kde dochází ke zvýšenému znečištění a je tedy vyžadována pravidelná údržba. Hygiene Advance Baffle se používá tam, kde stávající instalace, například osvětlení, potrubí, rozprašovače apod., neumožňují instalaci plochých podhledů.

Příklady použití: potravinářský průmysl, restaurace, kuchyně

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

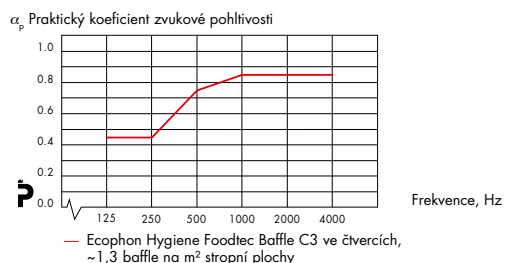
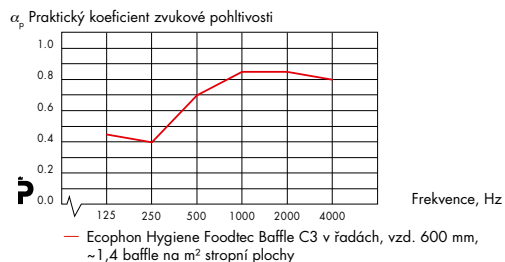
Systém se skládá z Ecophon Hygiene Foodtec Baffle, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je z obou stran chráněno povrchovou vrstvou Akutex HS, která odolává nečistotám. Hrany jsou opatřeny nátěrem. Nosný systém je viditelný antikorozní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m².

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	
	1200 x 600
T24	•
flouška	50
Inst. diagr.	M263/M264

AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Foodtec Baffle C3	
	Pravidelný vzor	v řadách
třída absorpce	C	C
α_w	0,75	0,7

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Foodtec Baffle



Hygiene Foodtec Baffle C3 v řadách



Hygiene Foodtec Baffle C3 ve čtvercích



Hygiene Foodtec Baffle C3 a Connect Baffle klip

PŘÍSTUPNOST: Baffle jsou demontovatelné.

ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro (všechny strany), omývání pod tlakovou vodou (max. teplota vody 35°C), čištění párou dvakrát ročně. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.

VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

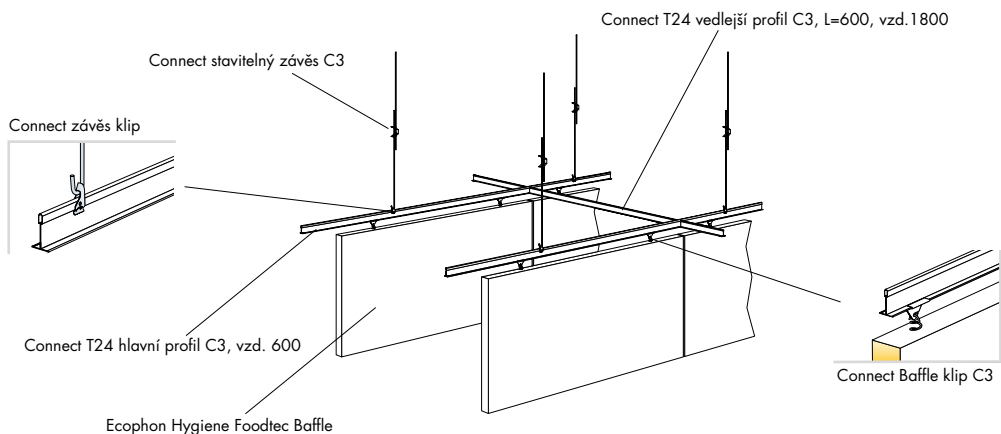
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

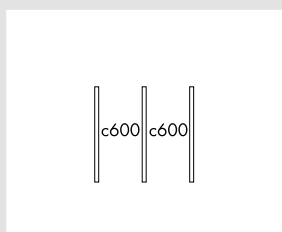
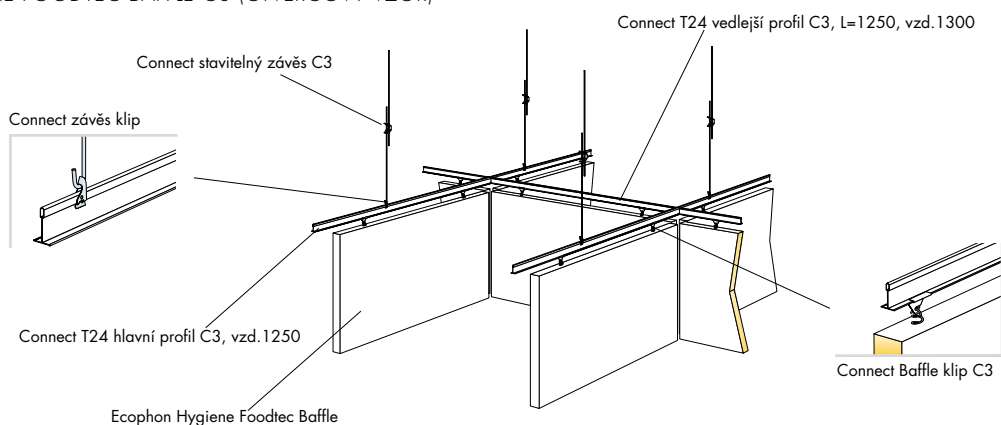
Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182.

MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M263 (řady) nebo M264 (čtvercový vzor). Dořezové hrany doporučujeme natřít barvou na hrany.

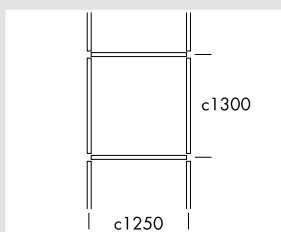
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M263) PRO ECOPHON
HYGIENE FOODTEC BAFFLE C3 (V ŘADÁCH)



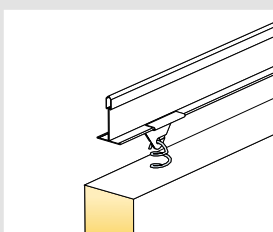
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M264) PRO ECOPHON
HYGIENE FOODTEC BAFFLE C3 (ČTVERCOVÝ VZOR)



Instalace v řadách



Instalace ve čtvercích



Detail zavěšení

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
1200x600	0	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

M263

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ
(BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

1200x600	
Ecophon Hygiene Foodtec Baffle	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd. 600	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=600, vzd. 1800	0,6 m/m ²
Connect stavitelný závěs C3	1,4/m ²
Connect závěs klip	1,4/m ²
Connect Baffle klip C3	2,8/m ²

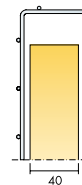
M264

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ
(BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

1200x600	
Ecophon Hygiene Foodtec Baffle	1,3/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd. 1250	0,8 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=1250, vzd. 1300	0,8 m/m ²
Connect stavitelný závěs C3	0,7/m ²
Connect závěs klip	0,7/m ²
Connect Baffle klip C3	2,5/m ²

ECOPHON HYGIENE FOODTEC™ PROTECTION C3



Ecophon Hygiene Foodtec Protection C3 je akustický stěnový systém, který je doporučován do prostředí, kde dochází ke znečištění, a kde je častá údržba nezbytná. Obvykle se instaluje na stěny a do míst, kde hrozí mechanický náraz. Ecophon Hygiene Foodtec Protection C3 stropní systém lze instalovat také horizontálně.

Příklady použití: potravinářský průmysl, restaurace, kuchyně

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Foodtec Wall, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je z obou stran chráněno povrchovou vrstvou Akutex HS, která odolává nečistotám. Hrany jsou opatřeny nátěrem. Panel je chráněn proti mechanickému poškození ochrannou mříží Connect Protection v antikoroziční třídě C3. Mříž je vyrobena z lakovaného ocelového drátu a má čtvercová oka. Odstup panelu od nosné stěny je 14 mm, což zaručuje cirkulaci vzduchu. Hmotnost systému je 6 kg/ks.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

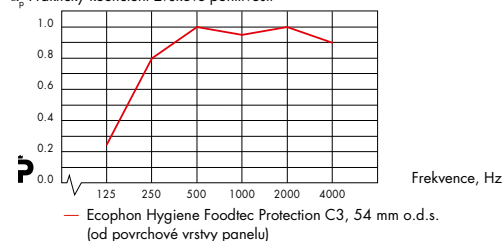
rozměr, mm	1200 x 600
speciální instalace	•
tloušťka	40
Inst. diagr.	M261



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Foodtec Protection C3
o.d.s. mm	54
třída absorpce	A
α_w	1,00

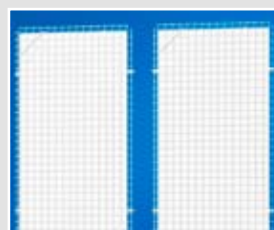
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Foodtec Wall



Connect ochranná mříž C3



Systém Hygiene Foodtec Protection C3



Detail Hygiene Foodtec Protection C3



PŘÍSTUPNOST: Systém je demontovatelný.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na makro (všechny strany), omývání pod tlakovou vodou (max. teplota vody 35°C), čištění párou dvakrát ročně. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvaní, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Mříž a konzole splňují požadavky koroziční třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

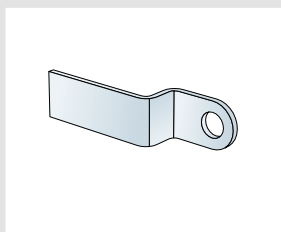
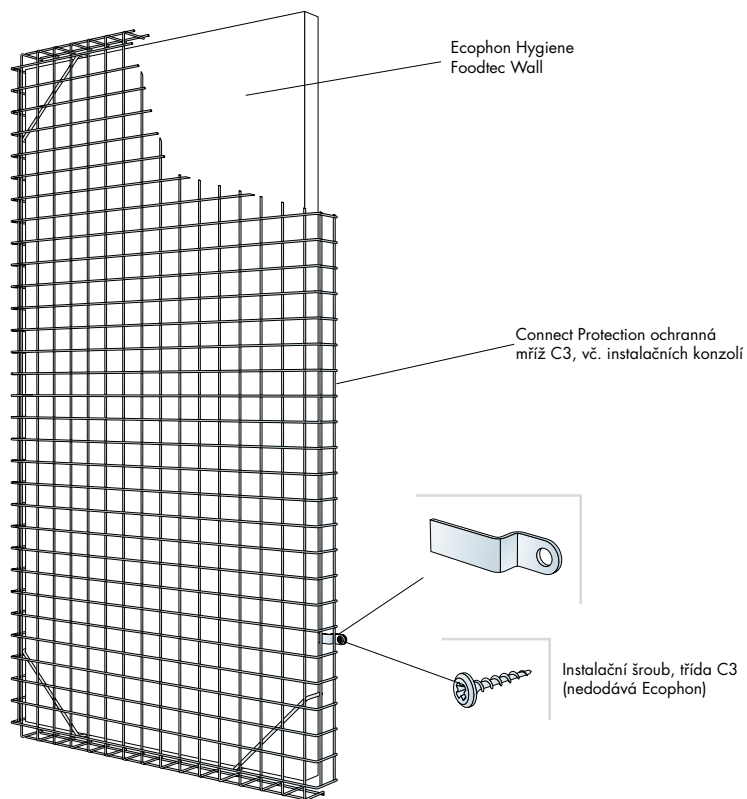
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182.

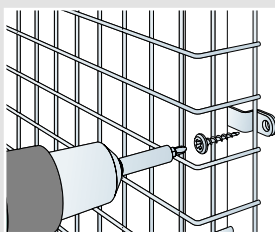


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M261, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému.

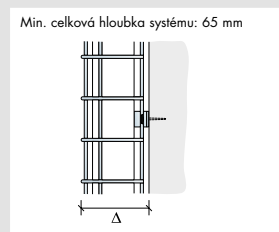
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M261) PRO ECOPHON HYGIENE FOODTEC PROTECTION C3



Upevňovací konzole



Instalace C3 šroubu



Celková hloubka systému

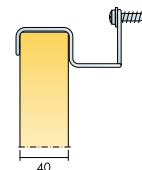
M261 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Foodtec Wall
Connect Protection ochranná mříž C3, vč. instalačních konzolí
Instalační šroub, třída C3 (nedodává Ecophon)

ROZMĚR V MM
1200x600
1,4/m ²
1/panel
4/ochranná mříž

HYGIENE

ECOPHON HYGIENE FOODTEC™ WALL C3



Ecophon Hygiene Foodtec Wall C3 je akustický stěnový systém, který je doporučován do prostředí, kde dochází ke znečištění, a kde je častá údržba nezbytná. Obvykle se instaluje do míst, kde hrozí mechanický náraz.

Příklady použití: potravinářský průmysl, restaurace, kuchyně

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Foodtec Wall, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě. Toto jádro je z obou stran chráněno povrchovou vrstvou Akutex HS, která odolává nečistotám. Hrany jsou opatřeny nátěrem. Connect stěnové konzole C3 jsou vyrobené z ušlechtilé oceli. Odstup panelu od nosné stěny je 40 mm, což zaručuje cirkulaci vzduchu a snadnou údržbu. Hmotnost systému je cca 3 kg/ks.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

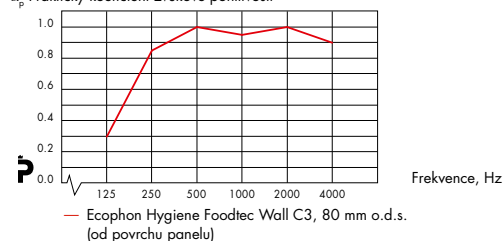
rozměr, mm	1200 x 600
speciální instalace	•
tloušťka	40
Inst. diagr.	M262



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.
o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Foodtec Wall C3
o.d.s. mm	80
třída absorpce	A
α_w	1,00

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Hygiene Foodtec Wall



Connect stěnová konzole C3



Systém Hygiene Foodtec Wall C3



Detail Hygiene Foodtec Wall C3



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro (všechny strany), omývání pod tlakovou vodou (max. teplota vody 35°C), čištění párou dvakrát ročně. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvaní, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Stěnové konzole splňují požadavky korozní třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

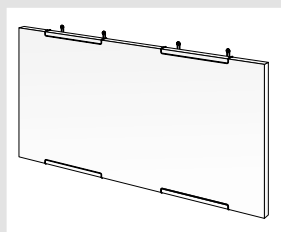
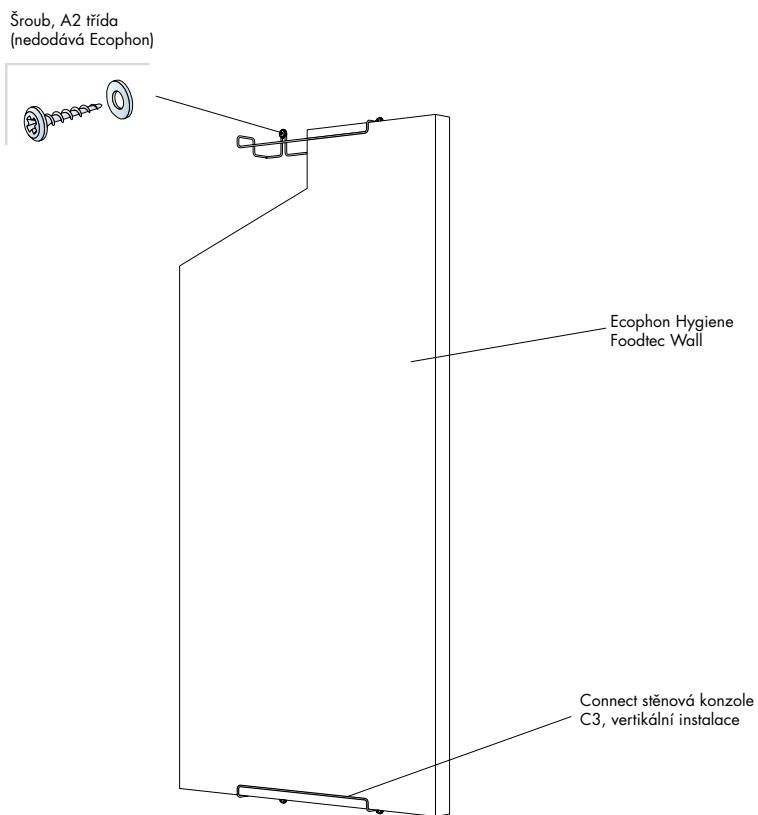
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182.

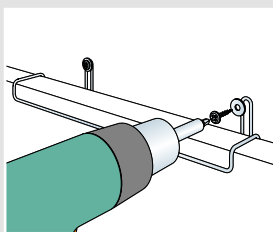


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M262, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému.

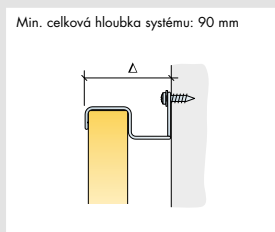
INSTALAČNÍ DIAGRAM (M262) PRO ECOPHON HYGIENE FOODTEC WALL C3



Horizontální instalace Foodtec Wall C3



Instalace - šroub třídy A2



Celková hloubka systému

M262

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ
(BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

Ecophon Hygiene Foodtec Wall

1200x600

Connect stěnová konzole C3, vertikální instalace

1,4/m²

Connect stěnová konzole C3, horizontální instalace

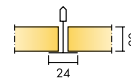
2/panel

Šroub, A2 třída (nedodává Ecophon)

4/panel

2/stěnová konzole

ECOPHON HYGIENE PROTEC™ A C3



Ecophon Hygiene Protec A C3 je celoplošný akustický podhled doporučen do prostředí, kde je požadavek na nízkou úroveň prachových částic, a kde je nutné mokré čištění nebo dezinfikování. Systém odolává příležitostně vysoké vlhkosti vzduchu.

Příklady použití: farmaceutický a elektrotechnický průmysl

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Protec A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a povrchovou vrstvu Akutex HP odpuzující prachové částice. Zadní strana kazety a hrany jsou opatřeny nátěrem. Nosný systém je viditelný antikorozní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20	20
Inst. diagr.	M265	M265

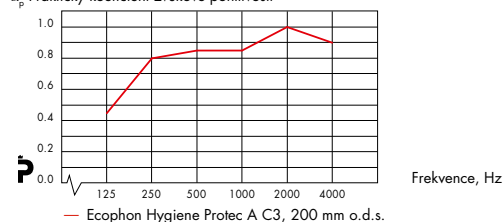


AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Protec A C3
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,90

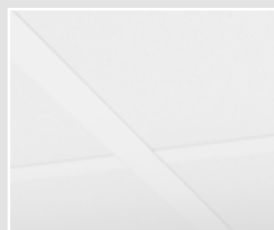
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Protec A



Řez systémem Hygiene Protec A C3 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Protec A C3



Connect nástroj na dořezové hrany



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, slouží Connect inspekční panel C3.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro ze všech stran a čištění párou dvakrát ročně. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

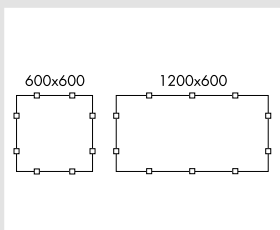
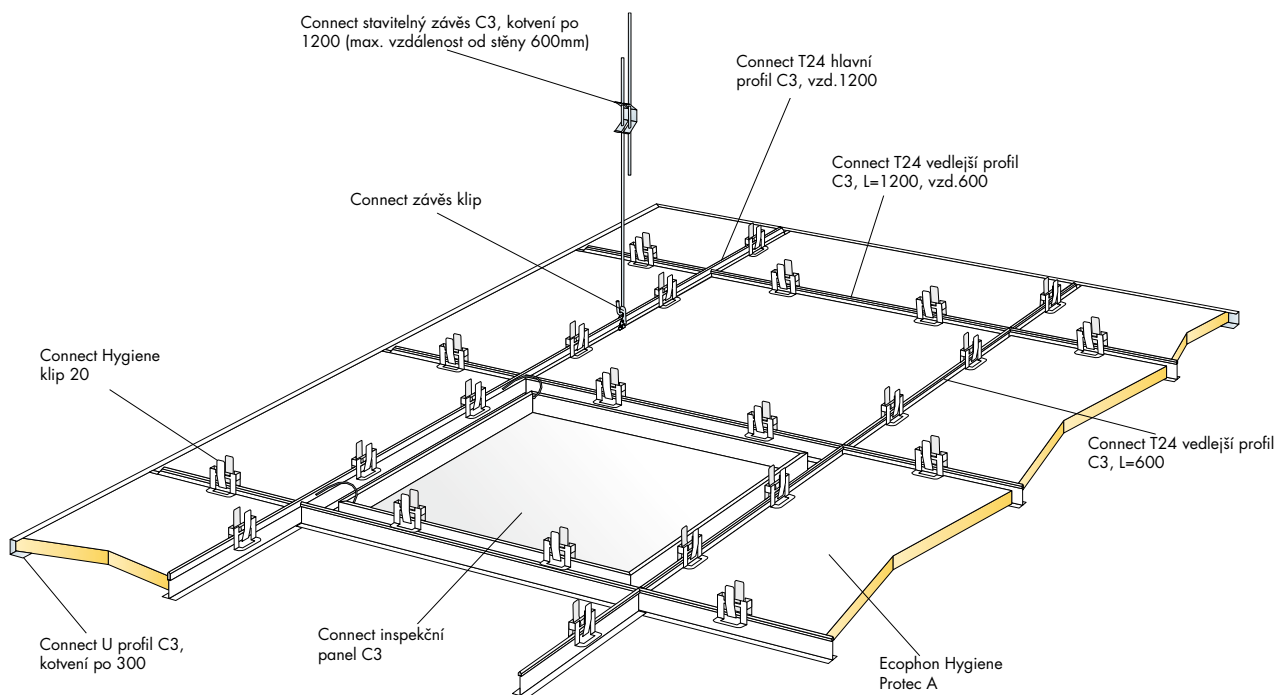
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

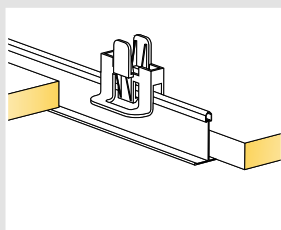


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M265, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M265 upevněny pomocí klipů Hygiene 20. Connect inspekční panel C3 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M265) PRO ECOPHON HYGIENE PROTEC A C3



Uspořádání klipů



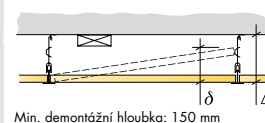
Klipy pro zajištění správného umístění panelů

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Vertikální měření

M265 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Protec A

Connect T24 hlavní profil C3, vzd.1200

Connect T24 vedlejší profil C3, L=1200, vzd.600

Connect T24 vedlejší profil C3, L=600

Connect stavitelný závěs C3, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600mm)

Connect závěs klip

Connect inspekční panel C3

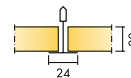
Connect Hygiene klip 20

Connect U profil C3, kotvení po 300

ROZMĚR V MM

	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Protec A	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil C3, vzd.1200	0,9 m/m ²	0,9 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=1200, vzd.600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil C3, L=600	0,9 m/m ²	-
Connect stavitelný závěs C3, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect závěs klip	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect inspekční panel C3	dle požadavků	dle požadavků
Connect Hygiene klip 20	11/m ²	7/m ²
Connect U profil C3, kotvení po 300	dle požadavků	dle požadavků

ECOPHON HYGIENE PROTEC™ A C1



Ecophon Hygiene Protec A C1 je celoplošný akustický podhled doporučen do prostředí, kde je požadavek na nízkou úroveň prachových částic, a kde je nutné čištění za mokra nebo dezinfikování.

Příklady použití: farmaceutický a elektrotechnický průmysl

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Protec A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a povrchovou vrstvu Akutex HP odpuzující prachové částice. Zadní strana kazety a hrany jsou opatřeny nátěrem. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

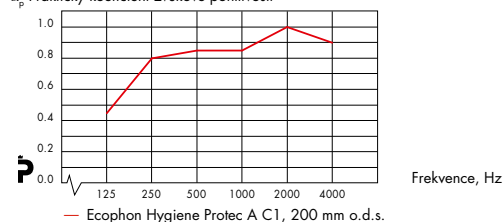
rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20	20
Inst. diagr.	M257	M257



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s=" celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Protec A C1
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,90

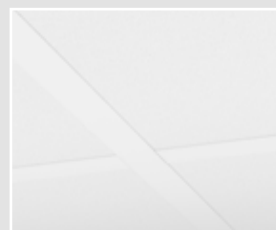
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Protec A



Řez systémem Hygiene Protec A C1 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Protec A C1



Connect nástroj pro ochranu dořezových hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, slouží Connect inspekční panel C1.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění mokrou cestou ze všech stran. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C1 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

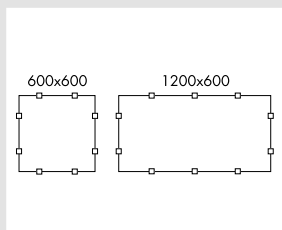
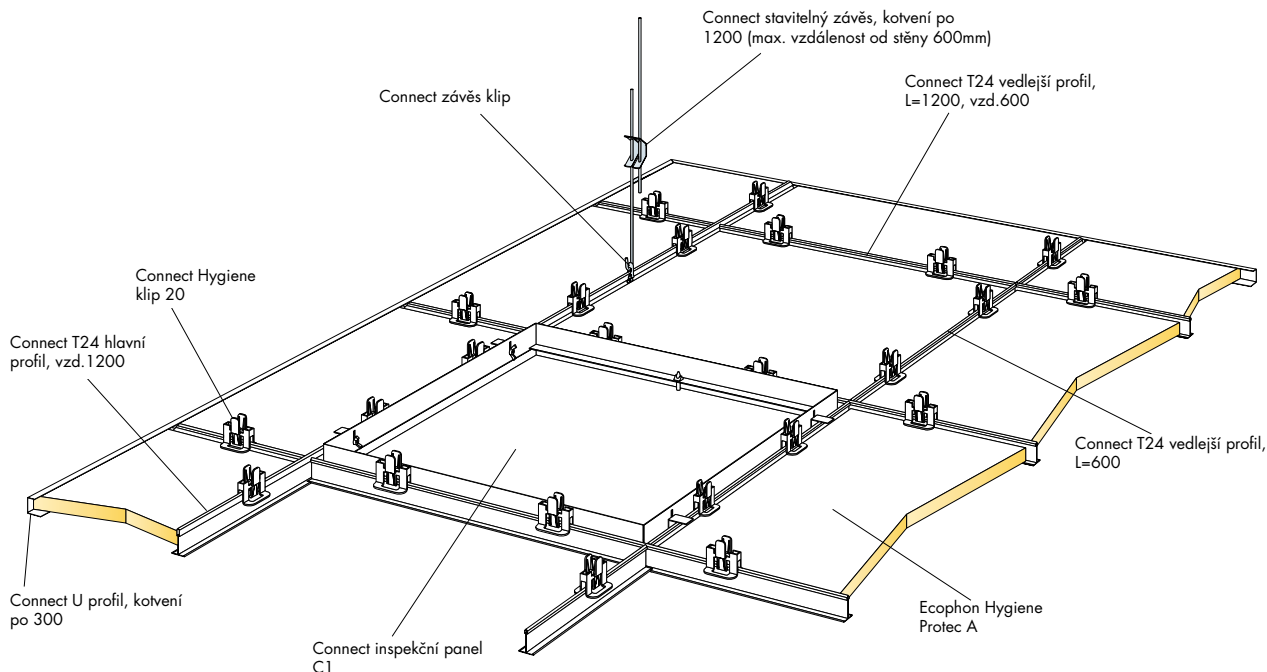
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

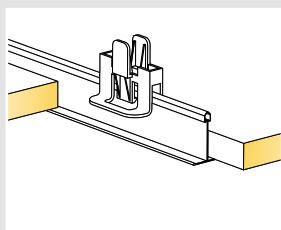


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M257, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M257 upevněny pomocí klipů Hygiene 20. Connect inspekční panel C1 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M257) PRO ECOPHON HYGIENE PROTEC A C1



Uspořádání klipů



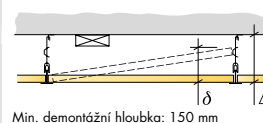
Klipy pro zajištění správného umístění panelů

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Vertikální měření

M257 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Protec A

Connect T24 hlavní profil, vzd.1200

Connect T24 vedlejší profil, L=1200, vzd.600

Connect T24 vedlejší profil, L=600

Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600mm)

Connect závěs klip

Connect U profil, kotvení po 300

Connect Hygiene klip 20

Connect inspekční panel C1

ROZMĚR V MM

600x600 1200x600

2,8/m² 1,4/m²

0,9 m/m² 0,9 m/m²

1,7 m/m² 1,7 m/m²

0,9 m/m² -

0,7/m² 0,7/m²

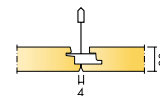
0,7/m² 0,7/m²

dle požadavků dle požadavků

11/m² 7/m²

dle požadavků dle požadavků

ECOPHON HYGIENE LABOTEC™ Ds C1



Ecophon Hygiene Labotec Ds C1 je celoplošný akustický podhled doporučen do prostředí, kde je požadavek na nízkou úroveň prachových částic, a kde je nutné čištění za mokra nebo dezinfikování. Ds systém má pouze vertikální spoje, což minimalizuje riziko usazování prachu.

Příklady použití: farmaceutický a elektrotechnický průmysl

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Labotec Ds, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a povrchovou vrstvu Akutex HP odpuzující prachové částice. Zadní strana kazety a hrany jsou opatřeny nátěrem. Nosný systém je skrytý rastr vyrobený z pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect klipů Ds, aby odolaly tlaku při čištění a zároveň zajistily demontovatelnost systému. Nosný systém je patentovaný.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

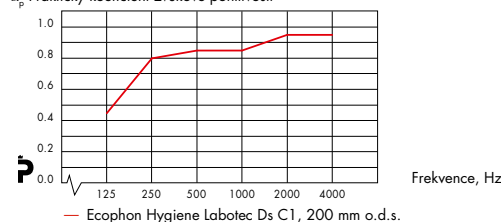
rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20	20
Inst. diagr.	M251	M251



AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.
o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Labotec Ds
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,90

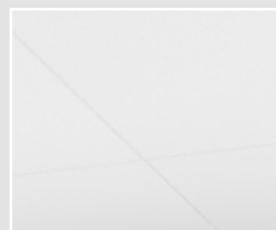
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



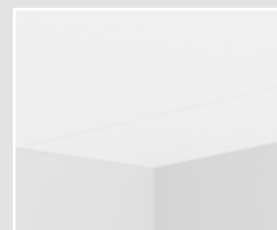
Panel Hygiene Labotec Ds



Řez systémem Hygiene Labotec Ds C1 (s Connect klipem Ds)



Systém Hygiene Labotec Ds C1



Spojení se stěnou

PŘÍSTUPNOST: Panely jsou snadno demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect klipů Ds, které umožňují účinné čištění. Klipy zůstávají ve své pozici i při demontáži panelů.

ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro ze všech stran. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 500, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C1 v souladu s EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.

VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněno ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelné.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

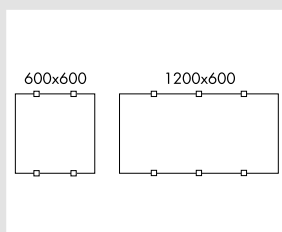
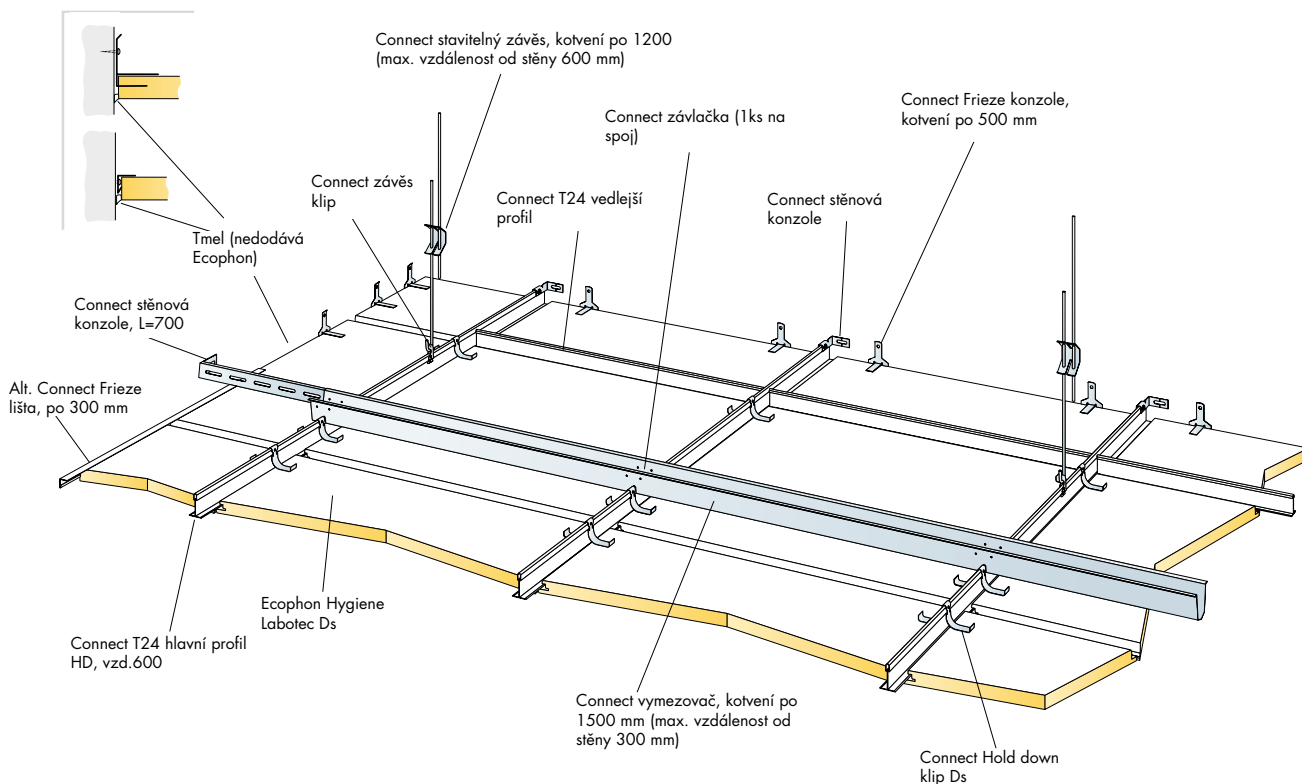
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

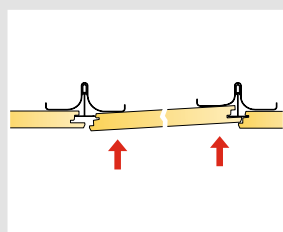


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M251, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musí být panely dle montážního diagramu M251 upevněny pomocí klipů Connect Ds. Inspekční panel není zapotřebí, panely jsou demontovatelné zdola. Dořezové panely musí být opatřeny barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M251) PRO ECOPHON HYGIENE LABOTEC DS C1



Uspořádání klipů



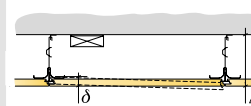
Demontáž panelu

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 170 mm



Min. demontážní hloubka: 30 mm

Vertikální měření

M251

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Labotec Ds

Connect T24 hlavní profil HD, vzd.600

Connect stěnová konzole

Connect vymežovač, kotvení po 1500 mm (max. vzdálenost od stěny 300 mm)

Connect stěnová konzole, L=700

Connect T24 vedlejší profil

Connect závlečka (1ks na spoj)

Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)

Connect závěs klip

Alt. Connect Frieze lišta, po 300 mm

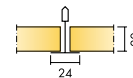
Connect Frieze konzole, kotvení po 500 mm

Connect Hold down klip Ds

ROZMĚR V MM

	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Labotec Ds	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil HD, vzd.600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect stěnová konzole	1/řada hlavního profilu	1/řada hlavního profilu
Connect vymežovač, kotvení po 1500 mm (max. vzdálenost od stěny 300 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect stěnová konzole, L=700	1/řada vymežovače	1/řada vymežovače
Connect T24 vedlejší profil	2/řada hlavního profilu	2/řada hlavního profilu
Connect závlečka (1ks na spoj)	1,4/m ²	1,4/m ²
Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)	0,7/m ²	0,7/m ²
Connect závěs klip	0,7/m ²	0,7/m ²
Alt. Connect Frieze lišta, po 300 mm	dle požadavků	dle požadavků
Connect Frieze konzole, kotvení po 500 mm	2/dořezová kazeta s jedním zámkem	3/dořezová kazeta s jedním zámkem
Connect Hold down klip Ds	2/panel, 50-100 mm od rohu	3/panel, 50-100 mm od rohu

ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ A C4



Ecophon Hygiene Performance A C4 je jedinečný akustický podhled doporučován do náročného prostředí. Panely a nosné prvky, vyrobené z nerezové oceli odolávající kyselinám, odolávají prostředí s vysokou stálou vlhkostí a vysokým nebezpečím koroze.

Příklady použití: plavecké haly, vodní centra a sprchy

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Performance A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a omyvatelnou povrchovou vrstvu Akutex TH. Zadní strana panelu je potažena sklovláknennou tkaninou. Hrany panelu jsou natřeny. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 C4 vyrobený z ušlechtilé austenitické oceli odolné vůči kyselinám. Tato ocel také odolává napěťové korozi, kterou často pozorujeme u běžné nerezové oceli. Hmotnost systému je asi 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot. Pro zajištění přístupnosti stropní dutiny se používá Connect Demoklip.

Ecophon Hygiene Performance A C4 je technický stropní systém, který může mít vzhledové odlišnosti, což neovlivní funkčnost systému.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	20	20
Inst. diagr.	M266	M266

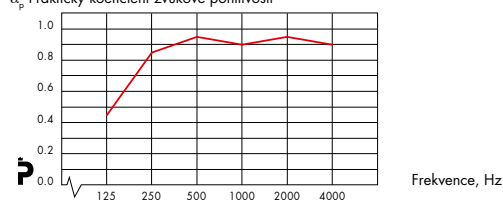


AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



— Ecophon Hygiene Performance A C4, 200 mm o.d.s.

Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Performance A C4
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,95

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Performance A



Řez systémem Hygiene Performance A C4 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Performance A C4



Connect nástroj pro ochranu dořezových hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, jsou k dispozici Connect Demoklipy 20 C4.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 010, nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C4 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

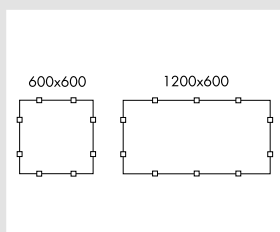
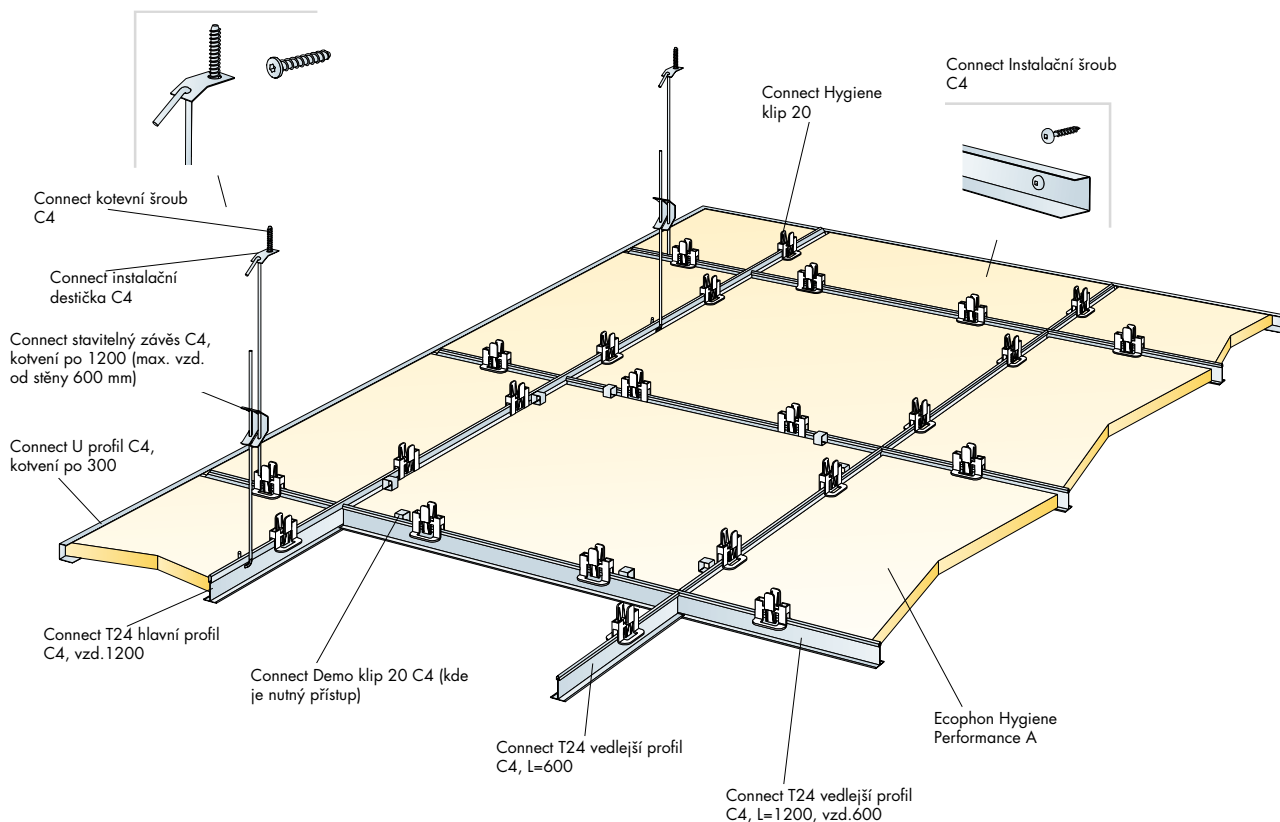
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1, d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

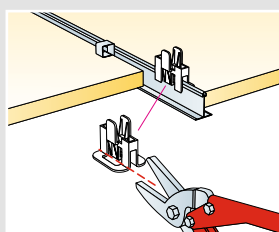


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M266, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M266 vždy upevněny pomocí klipů Connect Hygiene 20. Connect Demoklip 20 C4 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene páskou nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M266) PRO ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE A C4



Uspořádání klipů



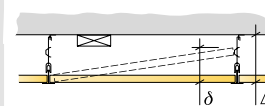
Úprava Connect Hygiene klipu 20 pro dořezový panel

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Celková hloubka systému=150



Min. demontážní hloubka: 150

Vertikální měření

M266

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ
(BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

Ecophon Hygiene Performance A

600x600

1200x600

Connect T24 hlavní profil C4, vzd.1200

2,8/m²

1,4/m²

Connect T24 vedlejší profil C4, L=1200, vzd.600

0,9 m/m²

0,9 m/m²

Connect T24 vedlejší profil C4, L=600

1,7 m/m²

1,7 m/m²

Connect stavitelný závěs C4, kotvení po 1200 (max. vzd. od stěny 600 mm)

0,9 m/m²

-

Connect Hygiene klip 20

0,7/m²

0,7/m²

Connect U profil C4, kotvení po 300

11/m²

7/m²

Connect Demo klip 20 C4 (kde je nutný přístup)

dle požadavků

dle požadavků

Connect instalační destička C4

dle požadavků

dle požadavků

Connect kotevní šroub C4

0,7/m²

0,7/m²

Connect Instalační šroub C4

0,7/m²

0,7/m²

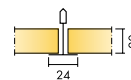
3,4/bm

3,4/bm

U profil C4

U profil C4

ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ A C3



Ecophon Hygiene Performance A C3 je celoplošný akustický systém, který je doporučován do prostředí, kde hrozí znečištění a je tedy nutná běžná údržba. Systém odolává příležitostně vysoké relativní vlhkosti vzduchu.

Příklady použití: sprchy a plavecké haly

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Performance A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a omyvatelnou povrchovou vrstvu Akutex TH. Zadní strana panelu je potažena sklovláknennou tkaninou. Hrany jsou natřeny. Nosný systém je viditelný antikoroziní rastr Connect T24 C3 vyrobený z lakované pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm		
	600	1200
	x	x
	600	600
T24	•	•
flouška	20	20
Inst. diagr.	M254	M254

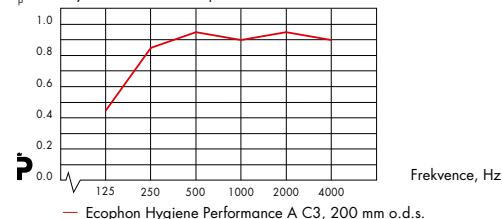


AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



— Ecophon Hygiene Performance A C3, 200 mm o.d.s.

Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Performance A C3
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,95

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Performance A



Řez systémem Performance A C3 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Performance A C3



Connect nástroj pro ochranu dořezaných hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, slouží Connect inspekční panel C3.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 010, nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky koroziní třídy C3 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

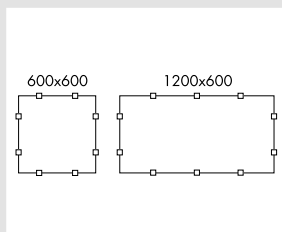
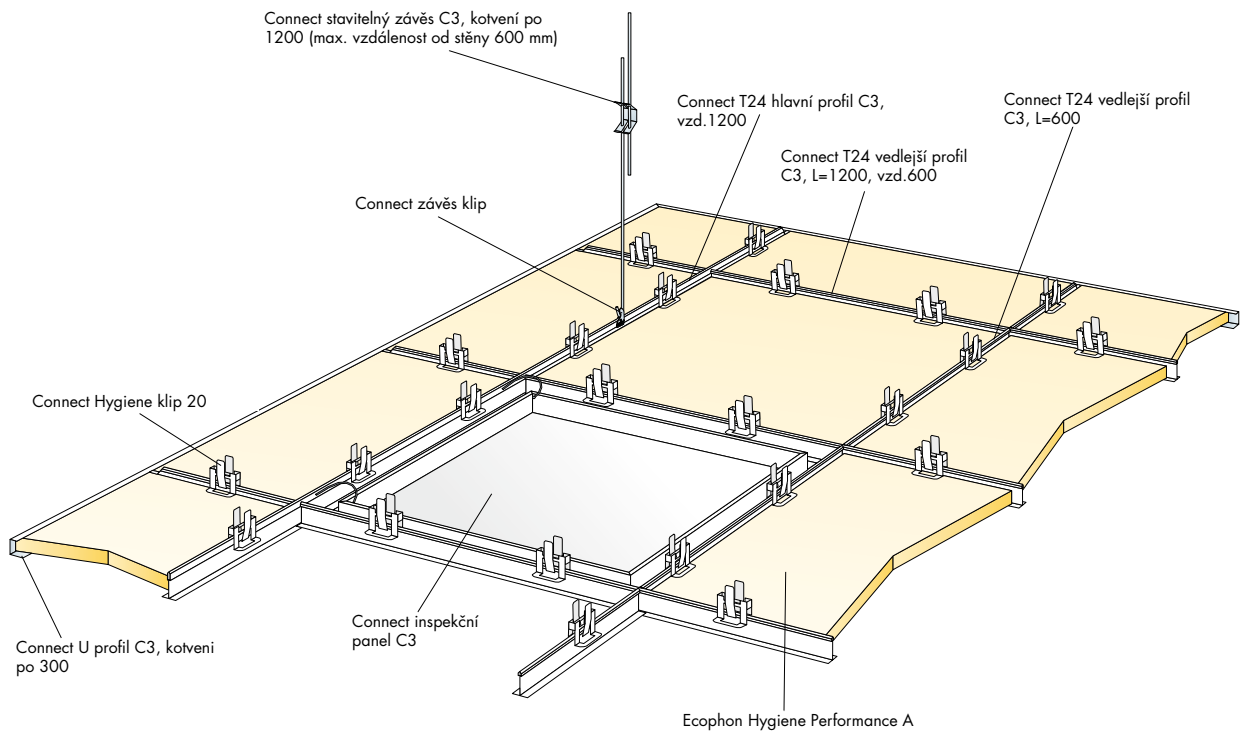
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

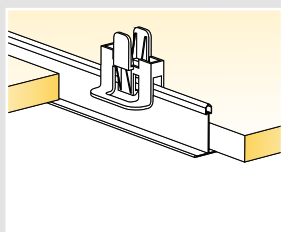


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M254, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M249 upevněny pomocí klipů Hygiene 20. Connect inspekční panel C3 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M254) PRO ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE A C3



Uspořádání klipů



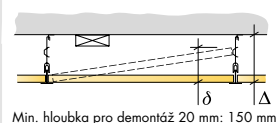
Klipy pro udržení panelů v pozici

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Vertikální měření

M254

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

ROZMĚR V MM

Ecophon Hygiene Performance A

Connect T24 hlavní profil C3, vzd. 1200

Connect T24 vedlejší profil C3, L=1200, vzd. 600

Connect T24 vedlejší profil C3, L=600

Connect stavitelný závěs C3, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)

Connect závěs klip

Connect inspekční panel C3

Connect Hygiene klip 20

Connect U profil C3, kotvení po 300

600x600

1200x600

2,8/m²

1,4/m²

0,9 m/m²

0,9 m/m²

1,7 m/m²

1,7 m/m²

0,9 m/m²

-

0,7/m²

0,7/m²

0,7/m²

dle požadavků

dle požadavků

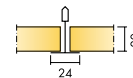
11/m²

9/m²

dle požadavků

dle požadavků

ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE™ A C1



Ecophon Hygiene Performance A C1 je stropní akustický systém, který je doporučován do prostředí, kde může dojít ke znečištění a je tedy nutná běžná údržba. Systém je doporučován do suchého prostředí.

Příklady použití: jídelny, šatny a toalety

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Performance A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a omyvatelnou povrchovou vrstvu Akutex TH. Zadní strana panelu je potažena sklovláknennou tkaninou. Hrany jsou natřeny. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 vyrobený z pozinkované oceli. Hmotnost konstrukce je 3-4 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect Hygiene klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600	1200
	x 600	x 600
T24	•	•
tloušťka	20	20
Inst. diagr.	M253	M253

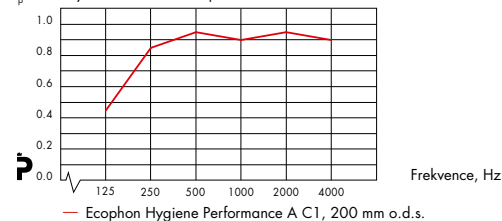


AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

o.d.s= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



— Ecophon Hygiene Performance A C1, 200 mm o.d.s.

Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Performance A C1
o.d.s. mm	200
třída absorpce	A
α_w	0,95

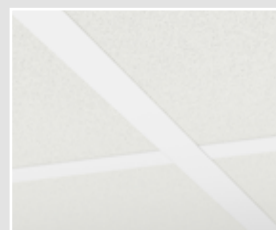
ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Performance A



Řez systémem Hygiene Performance A C1 (s Connect Hygiene klipem 20)



Systém Hygiene Performance A C1



Connect nástroj pro ochranu dořezaných hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect Hygiene klipů 20, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, doporučujeme Connect inspekční panel C1.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění za mokra. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 010, nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C1 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

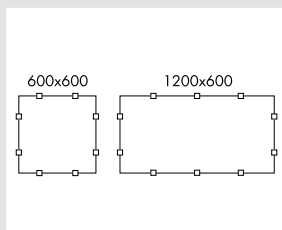
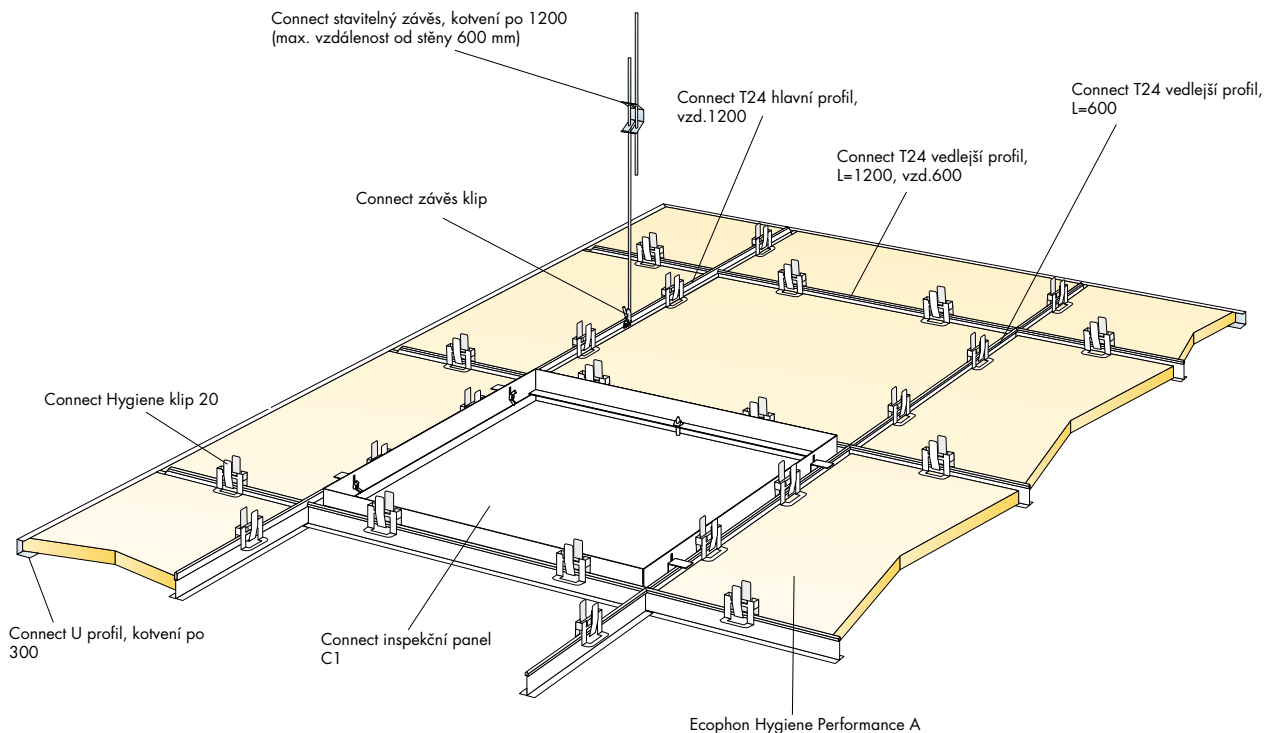
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

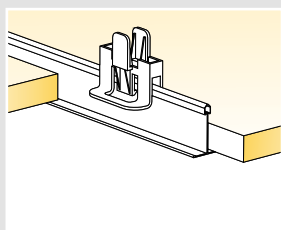


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M253, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M253 upevněny pomocí klipů Hygiene 20. Connect inspekční panel C1 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M253) PRO ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE A C1



Uspořádání klipů



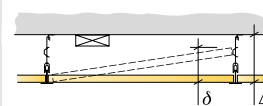
Udržení panelů v pozici pomocí klipů

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm



Min. hloubka pro demontáž, produkt 20 mm: 150 mm

Vertikální měření

M253

SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

Ecophon Hygiene Performance A

Connect T24 hlavní profil, vzd. 1200

Connect T24 vedlejší profil, L=1200, vzd. 600

Connect T24 vedlejší profil, L=600

Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)

Connect závěs klip

Connect U profil, kotvení po 300

Connect Hygiene klip 20

Connect inspekční panel C1

ROZMĚR V MM

600x600 1200x600

2,8/m² 1,4/m²

0,9 m/m² 0,9 m/m²

1,7 m/m² 1,7 m/m²

0,9 m/m² -

0,7/m² 0,7/m²

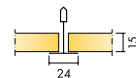
0,7/m² 0,7/m²

dle požadavků dle požadavků

11/m² 7/m²

dle požadavků dle požadavků

ECOPHON HYGIENE MEDITEC™ A C1



Ecophon Hygiene Meditec A C1 je akustický stropní systém, který je určen pro prostředí s požadavkem na dezinfikování a běžnou údržbu. Systém je doporučován pro suché prostředí.

Příklady použití: zdravotnická zařízení

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Meditec A, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a omyvatelnou povrchovou vrstvu Akutex TH. Zadní strana panelu je potažena sklovláknennou tkaninou. Hrany jsou natřeny. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 vyrobený z pozinkované oceli. Hmotnost systému je přibližně 2,5 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect univerzálních klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600	1200
	x	x
	600	600
T24	•	•
tloušťka	15	15
Inst. diag.	M255	M255

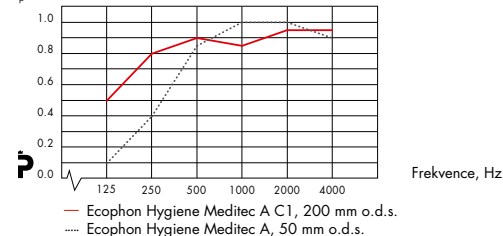


AKUSTIKA:

ABSORPČE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354.

o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Meditec A C1	
o.d.s. mm	50	200
třída absorpce	C	A
α_w	0,70	0,90

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Meditec A



Řez systémem Hygiene Meditec A C1 (s univerzálním klipem)



Systém Hygiene Meditec A C1



Connect nástroj pro ochranu dořezových hran



PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí Connect univerzálních klipů, které umožňují účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, doporučujeme Connect inspekční panel C1.



ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.



SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 010, nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y, světelná odrazivost 84%.



ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C1 v souladu s EN ISO 12944-2.



INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.



VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.



MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

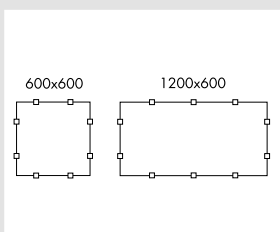
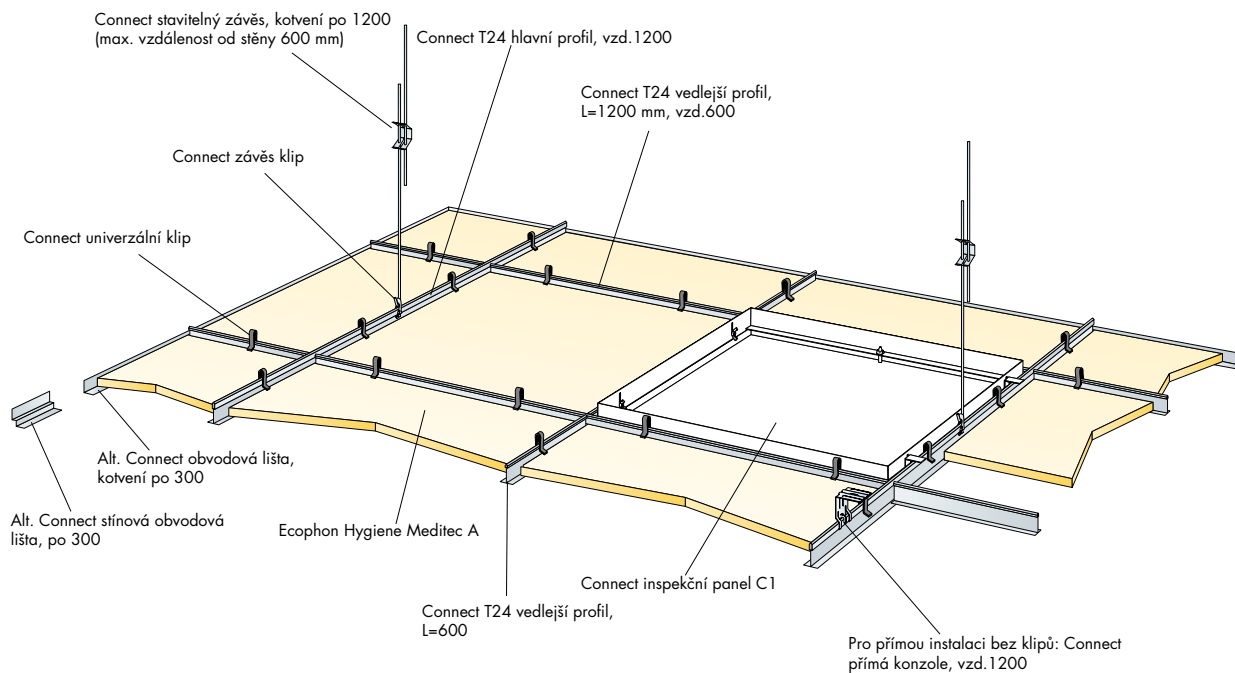
Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

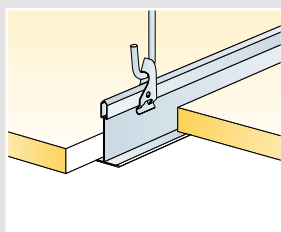


MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M255, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M255 upevněny pomocí univerzálních klipů. Connect inspekční panel C1 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být opatřeny Connect Hygiene Advance páskou 2800 (při instalaci obvodové lišty) nebo Connect barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M255) PRO ECOPHON HYGIENE MEDITEC A C1



Uspořádání klipů



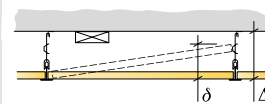
Zavěšení včetně klipu

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 150 mm (stavitelný závěs a klipy), 50 mm (přímá konzole, bez klipů)



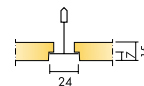
Min. demontážní hloubka: 150 mm s klipy, 100 mm bez klipů

Vertikální měření

M255 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

	ROZMĚR V MM	
	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Meditec A	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil, vzd.1200	0,9 m/m ²	0,9 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil, L=1200 mm, vzd.600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil, L=600	0,9 m/m ²	-
Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)	0,7 m/m ²	0,7 m/m ²
Connect závěs klip	0,7 m/m ²	0,7 m/m ²
Connect univerzální klip	11/m ²	7/m ²
Alt. Connect obvodová lišta, kotvení po 300	dle požadavků	dle požadavků
Alt. Connect stínová obvodová lišta, po 300	dle požadavků	dle požadavků
Connect inspekční panel C1	dle požadavků	dle požadavků
Pro přímou instalaci bez klipů: Connect přímá konzole, vzd.1200	0,7/m ²	0,7/m ²

ECOPHON HYGIENE MEDITEC™ E C1



Ecophon Hygiene Meditec E C1 je akustický stropní systém, který je určen pro prostředí s požadavkem na dezinfikování a běžnou údržbu. Systém je doporučován pro suché prostředí. Systém obsahuje zpevněný polozapuštěný rastr se stínovým efektem, který zdůrazňuje každou kazetu a částečně skrývá profily. Lícová strana kazet je 7 mm pod rovinou nosného systému.

Příklady použití: zdravotnická zařízení

POPIS SYSTÉMU A VÝROBKU

Systém se skládá z panelů Ecophon Hygiene Meditec E, které mají jádro ze skelného vlákna o vysoké hustotě a omyvatelnou povrchovou vrstvu Akutex TH. Zadní strana panelu je potažena sklovláknennou tkaninou. Hrany jsou natřeny. Nosný systém je viditelný rastr Connect T24 vyrobený z pozinkované oceli. Hmotnost systému je přibližně 2,5 kg/m². Panely by měly být zajištěny v nosném rastru pomocí Connect univerzálních klipů, aby odolaly tlaku při čištění a aby nevznikaly prostory pro hromadění nečistot.

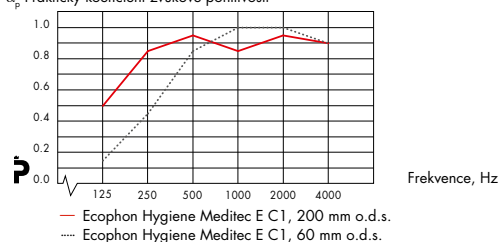
SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600 x 600	1200 x 600
T24	•	•
tloušťka	15	15
Inst. diagr.	M256	M256

AKUSTIKA:

ABSORPCE HLUKU: Výsledky zkoušek v souladu s normou EN ISO 354. o.d.s.= celková hloubka systému

α_p Praktický koeficient zvukové pohltivosti



Klasifikace v souladu s EN ISO 11654.

produkt	Hygiene Meditec E C1	
o.d.s. mm	60	200
třída absorpce	C	A
α_w	0,75	0,95

ZVUKOVÁ IZOLACE: Nelze stanovit.



Panel Hygiene Meditec E



Řez systémem Hygiene Meditec E C1 (s univerzálním klipem)



Systém Hygiene Meditec E C1

PŘÍSTUPNOST: Panely jsou demontovatelné. Minimální hloubka pro demontáž je uvedena v montážním diagramu. Panely jsou zajištěny pomocí univerzálního klipu, což umožňuje účinné čištění na místě. Klipy lze snadno demontovat přímo nad podhledem. Pro případ, kdy je třeba zajistit přístupnost stropní dutiny, doporučujeme Connect inspekční panel C1.

ÚDRŽBA: Denní čištění na sucho a vysávání. Týdenní čištění na mokro. Výrobek je odolný při použití běžných dezinfekčních prostředků.

SVĚTELNÁ ÚČINNOST: Bílá 010, nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y, světelná odrazivost 84%.

ODOLNOST PROTI VLHKOSTI: Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Vyšší teplota/vlhkost jsou přípustné v průběhu čištění. Nosný systém a příslušenství splňují požadavky korozní třídy C1 v souladu s EN ISO 12944-2.

INTERIÉROVÉ KLIMATICKÉ VLASTNOSTI: Certifikace "the Indoor Climate Labelling" v emisní třídě M1 pro stavební materiály. Doporučeno Švédskou asociací pro astma a alergie, použití v místnostech klasifikovaných do třídy 5 podle ISO 14644-1.

VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Oceněn ekologickou známkou "the Nordic Swan". Plně recyklovatelný.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI: Údaje o podmínkách zatížení a nosnosti jsou uvedeny v montážních diagramech. Podmínky: Viz. Funkční požadavky, Mechanické vlastnosti, www.ecophon.cz.

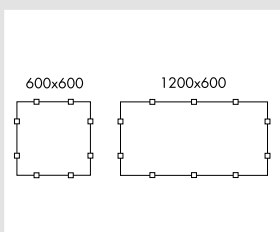
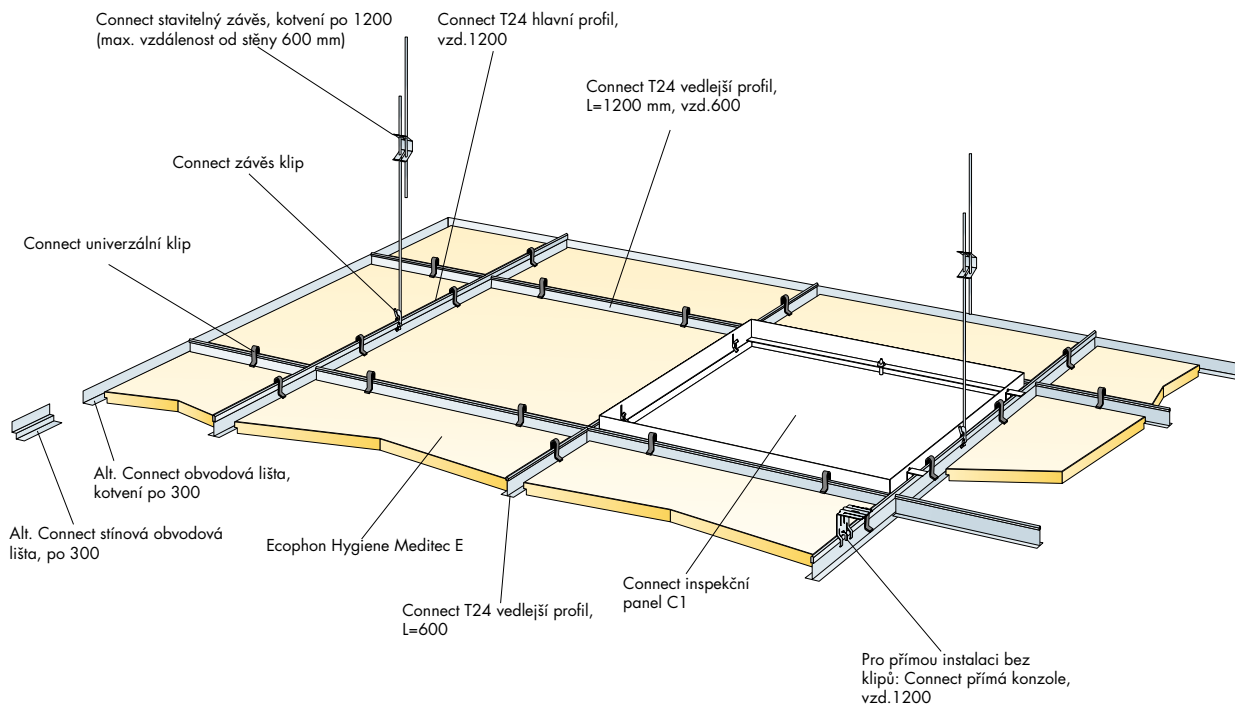
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST: Klasifikace reakce na požár.

Země	Standard	Třída
Evropa	EN 13501-1	A2-s1,d0

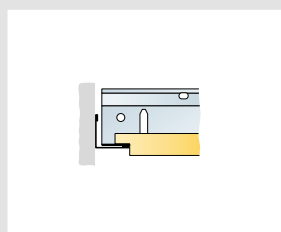
Jádro panelů je testováno a klasifikováno jako nehořlavé podle EN ISO 1182. Systém je klasifikován jako požárně odolný dle NT FIRE 003.

MONTÁŽ: Instalace podle montážního diagramu M256, který obsahuje údaje o minimální celkové hloubce systému. Pro potřeby čištění v místě instalace musejí být panely dle montážního diagramu M256 upevněny pomocí Connect univerzálních klipů. Connect inspekční panel C1 se používá v případě, když je nutný přístup do stropní dutiny. Dořezové panely musí být natřeny barvou na hrany. Prostupy musí být zatěsněny vhodným tmelem.

INSTALAČNÍ DIAGRAM (M256) PRO ECOPHON HYGIENE MEDITEC E C1



Uspořádání klipů



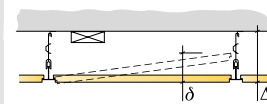
Způsob spojení panelů se stěnou

Max zatížení. Min. nosnost na závěsy.

rozměr (mm)	Max zatížení (N)	Min nosnost kapacita (N)
600x600	50	160
1200x600	50	160

Proměnlivé zatížení/Zátěžová kapacita

Min. celková hloubka systému: 160 mm (stavitelný závěs a klipy), 60 mm (bez přímé konzole, ale s klipy)



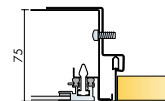
Min. demontážní hloubka: 160 mm s klipy, 110 mm bez klipů

Vertikální měření

M256 SPECIFIKACE MNOŽSTVÍ (BEZ PROŘEZU)

	ROZMĚR V MM	
	600x600	1200x600
Ecophon Hygiene Meditec E	2,8/m ²	1,4/m ²
Connect T24 hlavní profil, vzd. 1200	0,9 m/m ²	0,9 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil, L=1200 mm, vzd. 600	1,7 m/m ²	1,7 m/m ²
Connect T24 vedlejší profil, L=600	0,9 m/m ²	-
Connect stavitelný závěs, kotvení po 1200 (max. vzdálenost od stěny 600 mm)	0,7 m/m ²	0,7 m/m ²
Connect závěs klip	0,7 m/m ²	0,7 m/m ²
Connect univerzální klip	11/m ²	7/m ²
Alt. Connect obvodová lišta, kotvení po 300	dle požadavků	dle požadavků
Alt. Connect stínová obvodová lišta, po 300	dle požadavků	dle požadavků
Connect inspekční panel C1	dle požadavků	dle požadavků
Pro přímou instalaci bez klipů: Connect přímá konzole, vzd. 1200	0,7/m ²	0,7/m ²

ECOPHON HYGIENE LAVANDA™ T5 C3



Jedná se o svítidlo používané spolu se stropními podhledy Ecophon Hygiene. Hygiene Lavanda T5 C3 je vybavena vysokofrekvenčním předřadníkem. Svítidlo je v jedné rovině s lícem kazet podhledu, což zabraňuje tvorbě prostor, ve kterých by mohlo docházet k hromadění nečistot a prachu. Svítidlo odolává tlakovému omývání.

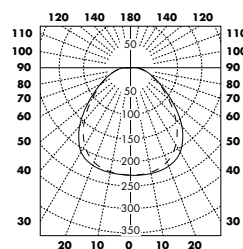
POPIS VÝROBKU A SYSTÉMU

Tělo svítidla je vyrobeno z ocelového plechu s antikorozní úpravou o tloušťce 1,0 mm, v bílé barvě. Rám je vyroben z práškově lakovaného extrudovaného hliníku a k nosnému rastru je připevněn pomocí rychloupínacích spon. Tělo svítidla se instaluje pomocí ocelových přichytek. Rám nese akrylátový kryt svítidla, který je utěsněn pomocí pryžového těsnění. Hmotnost: 6,5 kg (600x600) a 7 kg (1200x300).

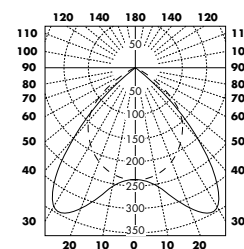
SYSTÉMOVÁ ŘADA

rozměr, mm	600	1200
T24	•	•
tloušťka	75	75
Inst. diagr.	M166	M166

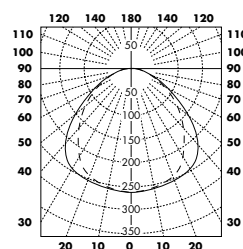
FOTOMETRICKÁ DATA:



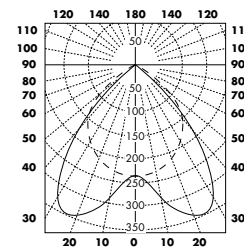
Lavanda T5, kryt: PS
Zářivky: T5, 2x28W
Světelná účinnost (LOR): 52%
Distribuce světla: Nahoru 0%,
Dolů 100%



Lavanda T5, kryt: PTP
Zářivky: T5, 2x28W
Světelná účinnost (LOR): 57%
Distribuce světla: Nahoru 0%,
Dolů 100%



Lavanda T5, kryt: PS
Zářivky: T5, 4x14W
Světelná účinnost (LOR): 62%
Distribuce světla: Nahoru 0%,
Dolů 100%



Lavanda T5, kryt: PTP
Zářivky: T5, 4x14W
Světelná účinnost (LOR): 56%
Distribuce světla: Nahoru 0%,
Dolů 100%



Hygiene Lavanda T5 C3 PS



Hygiene Lavanda T5 C3 PTP hrana A



Rám je opatřen panty pro zajištění přístupu k světelnému zdroji



Tělo svítidla je kotveno k nosnému rastru

KRYT SVÍTIDLA: Svítidlo může být vybaveno různými difuzéry světla, které se umísťují nad kryt:



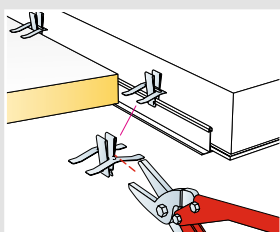
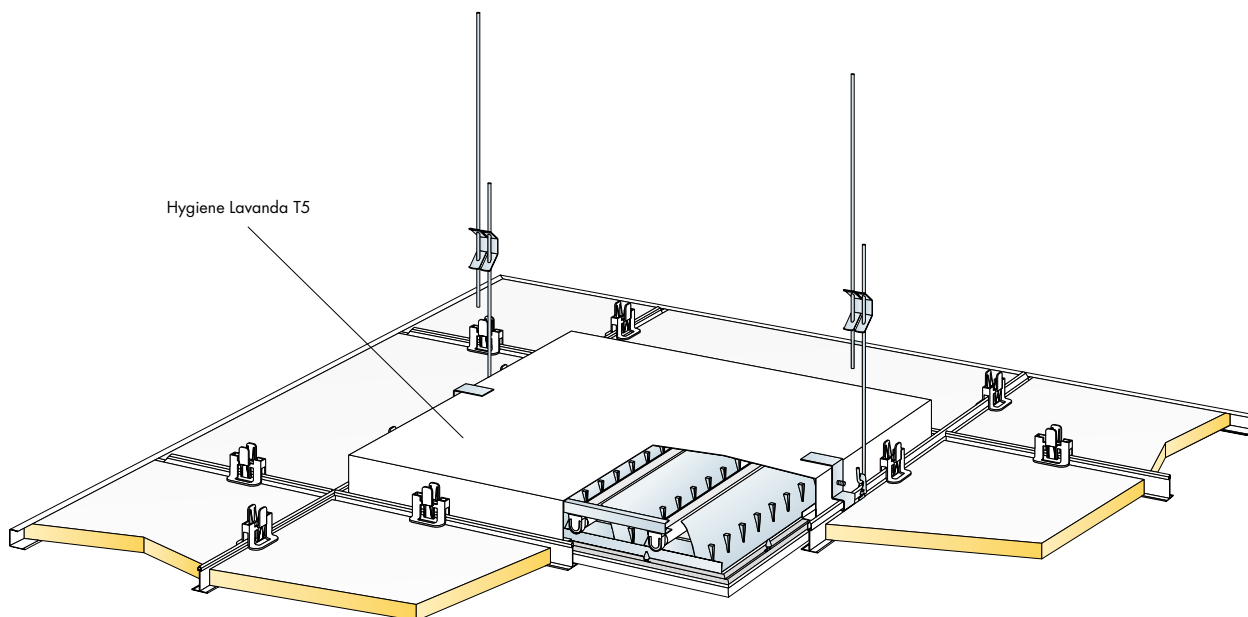
-PS prismatický difuzér

-PTP dvojitý parabolický hliníkový difuzér

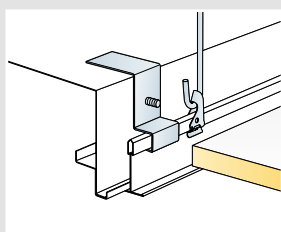
ELEKTRICKÁ DATA: 230-240V, 50 Hz, účinník $\cos \phi > 0,9$. Elektronický vysokofrekvenční předřadník. Světelné zdroje (nejsou dodávány): T5, 14W (svítidlo v modulu 600x600) nebo 28W (svítidlo v modulu 1200x300). Možno dodat jako nouzové osvětlení s baterií pro provoz na jednu hodinu.

ZAPOJENÍ: Dodáváno s 2,5 m kabelem 3x1,0 mm² a zástrčkou (neplatí pro nouzové osvětlení).

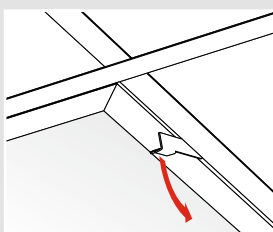
ATESTY: IP65, , Class 1.



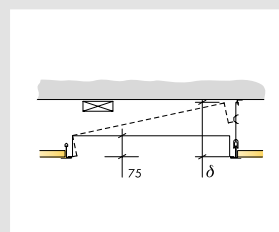
Úprava Hygiene klipu 40 (pro 40 mm panel)



Tělo svítidla je zajištěno v rastru



Otvírání rámu pomocí západky



Vertikální míry

PŘÍSTUPNOST: Svítidlo Hygiene Lavanda T5 C3 je snadno demontovatelné. Rám je opatřen panty pro přístup k světelnému zdroji.

ÚDRŽBA: Denní stírání prachu a vysávání. Týdenní čištění za mokra a tlakovou vodou, je-li svítidlo instalováno do podhledu Ecophon Hygiene dle montážního postupu. Lavanda T5 C3 je klasifikována jako IP65.

BARVA: Tělo a rám svítidla: nejbližší barevný vzorek NSC S 0502-Y.

INSTALACE: Instalace dle montážního diagramu M166. Svítidlo Hygiene Lavanda T5 C3 bylo vyvinuto speciálně pro zavěšené podhledové systémy Hygiene. Svítidlo je položeno a zajištěno na proflech nosného rastru.

www.ecophon.cz, CADsupport, Výběr produktu, Specifikace

www.ecophon.cz/czce

Ecophon®

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Počátky Ecophonu datujeme do roku 1958, kdy byly ve Švédsku vyrobeny první akustické panely ze skelných vláken. Hlavním cílem bylo přispět ke zlepšení akustiky pracovního prostředí. Dnes je společnost globálním dodavatelem akustických systémů, které přispívají k dobré akustice prostor a zdravému vnitřnímu prostředí, a to hlavně v kancelářích, vzdělávacích, zdravotnických a výrobních zařízeních. Ecophon je součástí nadnárodní skupiny Saint-Gobain a má obchodní zastoupení a distribuci v mnoha zemích.

Úsilí Ecophonu je vedeno vizí dosáhnout celosvětově vedoucí pozice na trhu akustických podhledů a stěnových panelů, poskytováním nejvyšší kvality konečnému uživateli. Ecophon průběžně udržuje dialog se státními institucemi, výrobními a výzkumnými organizacemi. Společnost se také podílí na vytváření národních standardů v oblasti prostorové akustiky. Pozornost je věnována prostředí, kde lidé pracují a komunikují.

www.ecophon.cz

