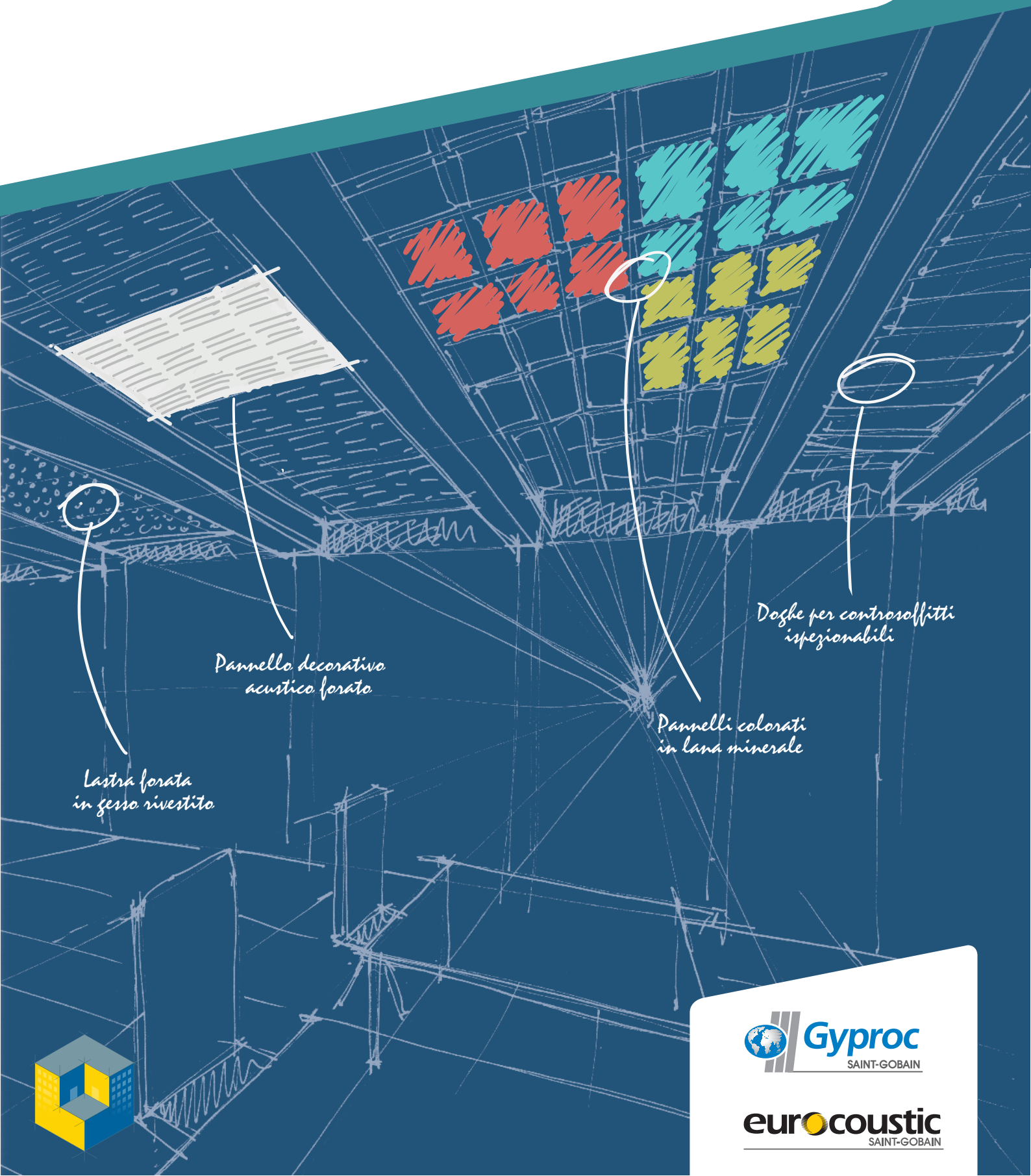


Catalogo Controsoffitti

Soluzioni per la progettazione



*Pannello decorativo
acustico forato*

*Lastra forata
in gesso rivestito*

*Pannelli colorati
in lana minerale*

*Doghe per controsoffitti
ispezionabili*



L'EDILIZIA DI DOMANI. OGGI.

350

ESPERIENZA

Oltre 350 anni di storia e di continua evoluzione tecnologica

1 su 4

INNOVAZIONE

Un prodotto su quattro venduto oggi da Saint-Gobain non esisteva 5 anni fa

230

CAPILLARITÀ E SERVIZI

Referenti commerciali e tecnici presenti in maniera capillare sul territorio italiano

80%

AMBIENTE

Fino all'80% di materiale riciclato per realizzare l'80% dei nostri prodotti

L'esperienza mondiale di un grande Gruppo, solide radici nel nostro Paese.

■ SITO PRODUTTIVO
■ SEDE

La ricerca internazionale per offrire tecnologie all'avanguardia, una gamma completa di soluzioni multimateriali prodotte per il 90% in Italia, l'assistenza tecnica e l'offerta formativa, rendono **Saint-Gobain PPC Italia** il Partner ideale per chi opera nel settore delle costruzioni.

Le nostre soluzioni sono studiate per garantire:

- Comfort termico e acustico
- Risparmio energetico
- Sicurezza antisismica
- Protezione dal fuoco
- Estetica e qualità dell'aria
- Posa sicura, facile e veloce



- Sistemi a secco in cartongesso
- Controsoffitti
- Intonaci e rasanti a base gesso



- Isolanti per l'edilizia
- Impermeabilizzanti
- Isolamento tecnico



- Sistemi a cappotto e soluzioni per la facciata
- Intonaci e rasanti a base cemento, pitture per interno
- Impermeabilizzanti, massetti, colle e sigillanti per piastrelle

BRAND DISTRIBUITI



Controsoffitti acustici ed estetici in lana minerale



Sommario

Chi siamo

PAG. 3



1

Origine dei materiali

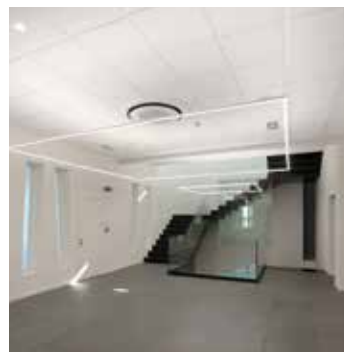
PAG. 4



2

Performance e comfort

PAG. 6



3

Acustica

PAG. 14



4

Comportamento al fuoco

PAG. 24

5

Scelta estetica

PAG. 28



6

Ispirazioni

PAG. 38



7

Schede prodotti

PAG. 52



8

Istruzioni di posa

PAG. 230



CHI SIAMO

Da oltre **350 anni**, Saint-Gobain sviluppa, produce e distribuisce materiali e soluzioni pensati per il benessere di ciascuno e per il futuro di tutti.

Questi materiali si trovano ovunque nei nostri spazi di vita e nella quotidianità: negli edifici, nei trasporti, nelle infrastrutture e in molte applicazioni industriali.

Essi offrono comfort, alte prestazioni e sicurezza, rispondendo alle sfide dell'edilizia sostenibile, della gestione efficace delle risorse e dei cambiamenti climatici.

SAINT-GOBAIN NEL MONDO

67 
PAESI

41 **.774.000.000 €**
FATTURATO
TOTALE
NEL 2017 

450 **.000.000 €**
INVESTIMENTI R&S OGNI ANNO 



SAINT-GOBAIN È NELLA TOP100
DELLE SOCIETÀ PIÙ INNOVATIVE
AL MONDO

100

400 **BREVETTI
REGISTRATI
OGNI
ANNO** 

179.000 
DIPENDENTI

SAINT-GOBAIN IN ITALIA

700 **.000.000 €**
FATTURATO TOTALE
NEL 2017 

2.145 
DIPENDENTI

23 **SITI
PRODUTTIVI** 

SAINT-GOBAIN GYPROC IN ITALIA

Saint-Gobain Gyproc è il brand del Gruppo specializzato nella produzione di sistemi costruttivi a secco e di intonaci e finiture a base gesso per l'edilizia moderna.

Ideali sia per la nuova edilizia sia per le ristrutturazioni, le soluzioni Saint-Gobain Gyproc garantiscono il binomio inscindibile tecnica-estetica, che si traduce in affidabilità e facilità di utilizzo dei materiali, versatilità d'impiego e creatività progettuale. Offrono elevati livelli di comfort ed eccellenti prestazioni, come ad esempio la salubrità degli ambienti, l'isolamento termo-acustico, il risanamento e la protezione passiva dal fuoco.

I sistemi a secco in cartongesso comprendono una vasta gamma di prodotti (lastre, pannelli per controsoffitti, strutture metalliche e accessori) che, combinati tra loro, permettono la realizzazione di pareti divisorie, contropareti, tamponamenti esterni e controsoffitti.

A partire dal 2017, l'intera offerta Saint-Gobain Gyproc viene inglobata nella divisione **Walls&Ceilings**, che comprende le soluzioni per l'isolamento termo-acustico in edilizia di pareti perimetrali e interne, facciata e controsoffitti, insieme ai prodotti isolanti a marchio Saint-Gobain Isover e ai controsoffitti acustici ed estetici in lana minerale a marchio **Saint-Gobain Eurocoustic**, che distribuisce in Italia.

L'esperienza internazionale nel settore, la ricerca continua per offrire tecnologie innovative, una gamma completa di sistemi e soluzioni, la professionalità, l'assistenza tecnica e l'ampia offerta formativa, rendono Saint-Gobain Gyproc il partner ideale per chi opera nel settore dell'edilizia.

Nelle pagine che seguono, vi presenteremo l'intera offerta italiana di controsoffitti di Saint-Gobain PPC Italia, corredata anche da alcuni consigli di posa.



ORIGINE DEI MATERIALI

I controsoffitti Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic sono realizzati rispettivamente con il gesso e con la lana di roccia, materiali ecosostenibili e privi di materiali tossici.

IL GESSO RIVESTITO

La sostenibilità dei sistemi in gesso rivestito

La tecnologia stratificata a secco rappresenta oggi il sistema di costruzione più ecosostenibile, in quanto minimizza l'uso dei materiali e quelli utilizzati sono ecocompatibili e in gran parte riciclabili.

Grazie alle sue caratteristiche prestazionali, consente inoltre un elevato risparmio energetico. In relazione all'uso diffuso di tecniche tradizionali e di spessori isolanti intorno a 3 cm, gli edifici di nuova costruzione consumano mediamente 120-160 kWh/m². Se consideriamo gli edifici costruiti tra gli anni '60 e '70, che costituiscono la maggior parte del patrimonio edilizio italiano, si hanno addirittura valori che si aggirano tra i 200 e 400 kWh/m².

Una casa costruita a secco, invece, ha consumi compresi tra 30 e 50 kWh/m², che tradotto in termini pratici significa maggiore efficienza energetica, risparmio economico sulle bollette e bassa emissione di CO₂ nell'atmosfera per il condizionamento e il riscaldamento della casa.

Le proprietà del gesso

La materia prima utilizzata è la pietra di gesso. Il gesso viene estratto da giacimenti naturali esenti da elementi nocivi.

Alcune caratteristiche del gesso:

- È privo di fibre e componenti tossici
- Non brucia, non corrode, non intossica ed è lavorabile senza l'utilizzo di protezioni
- La sua duttilità e flessibilità lo rendono adatto ad essere lavorato in modo da ottenere prodotti di varie forme
- È resistente al fuoco, in particolare se mescolato con inerti leggeri
- Le caratteristiche meccaniche vengono incrementate se trattato con agenti indurenti superficiali o di massa, miscelato con sabbie particolari (solo fino a un determinato dosaggio), o armato (reti o fibre disperse)
- Le caratteristiche fisico-chimiche evidenziano la naturale propensione dei prodotti di base (emidrati e anidriti) a dare luogo a miscele variamente orientate sia alla fase applicativa, sia a quella progettuale, in risposta a specifiche esigenze tecnologiche.



PRESENTE IN NATURA
SOTTO FORMA DI PIETRA

LA PIETRA DI GESSO

OTTIMO
REGOLATORE DI UMITÀ

DURANTE IL PROCESSO PRODUTTIVO
RILASCIANDO SOLO VAPORE ACQUEO

Un materiale naturale, incombustibile e riciclabile al 100%

Il gesso rivestito si ottiene dal gesso, una roccia sedimentaria solubile formatasi da 40 a 220 milioni di anni fa. È estratto in miniere o in cave a cielo aperto, che vengono risanate dopo l'esaurimento per riconvertirle alla loro vocazione iniziale di spazio verde.

La trasformazione della materia prima in prodotto finito è una reazione chimica reversibile che conferisce al gesso rivestito la proprietà di essere riciclabile all'infinito. Tale carta vincente dal punto di vista ambientale permette di evitare lo smaltimento degli scarti di produzione e dei rifiuti di demolizione, contribuendo così a limitare l'estrazione dalle cave.

LA LANA DI ROCCIA

Disponibile, riciclabile e salubre

I controsoffitti **Saint-Gobain Eurocoustic** sono fabbricati a partire dal **basalto**, una **materia prima** abbondantemente presente in natura.

Le lane minerali sono **riciclabili** e gli scarti della produzione sono per la maggior parte riciclati.

Tutti i prodotti fabbricati da Saint-Gobain Eurocoustic sono costituiti da fibre non classificate e sono certificati da EUCB (Ente Europeo di Certificazione del Prodotto di Lana Minerale - www.euceb.org), che nasce da un'iniziativa volontaria dell'industria delle lane minerali e certifica che i prodotti sono fabbricati con fibre conformi alla nota Q della direttiva europea 97/69/CE e al Regolamento 1272/2008.

L'EUCB garantisce che i test di esonero sono stati eseguiti nel rispetto dei protocolli europei, le aziende produttrici hanno attuato le procedure di controllo durante la fabbricazione dei prodotti e i risultati sono controllati e validati da terzi.



Isolante termico

Per sua natura, la lana di roccia è un **eccellente isolante termico**.

Un buon isolamento termico permette di mantenere una **temperatura stabile** all'interno degli edifici, indipendentemente dalle temperature esterne.

Contribuisce ad ottenere una **qualità di vita migliore** per gli occupanti e una **riduzione dei consumi energetici**, tutelando così l'ambiente.

Alcuni prodotti Eurocoustic hanno la certificazione francese ACERMI (Associazione per la Certificazione dei Materiali Isolanti), che garantisce le prestazioni di isolamento termico dei prodotti, fornendo dati sicuri e verificati, e permette di rispondere alle normative di risparmio energetico vigenti, facendo beneficiare i clienti delle deduzioni fiscali previste per gli interventi di isolamento termico.

Per maggiori dettagli consultare le schede tecniche nella sezione dedicata o sul sito www.eurocoustic.it.

I certificati ACERMI sono scaricabili dal sito www.acermi.com/isolants-certifies/.

Stabile in ambiente umido

La lana di roccia è per sua natura non idrofila e garantisce una perfetta stabilità negli ambienti umidi.



Sicura

La lana di roccia offre la **migliore protezione passiva contro gli incendi**: non alimenta il fuoco e non propaga le fiamme.



Tutti i controsoffitti Saint-Gobain Eurocoustic in lana di roccia sono fabbricati nello stabilimento di Genouillac (Francia).

Saint-Gobain Eurocoustic è certificata ISO 9001, norma relativa ai sistemi di gestione della qualità.

PERFORMANCE E COMFORT

Saint-Gobain Gyproc e **Saint-Gobain Eurocoustic**, assieme a tutto il gruppo Saint-Gobain, si impegnano costantemente per agire come attori responsabili nei Paesi dove operano, assumendo dei comportamenti sostenibili nei confronti dei prodotti, della loro realizzazione e della loro destinazione.

SOSTENIBILITÀ E AMBIENTE

I CREDITI LEED A CUI CONTRIBUISCONO LE SOLUZIONI SAINT-GOBAIN GYPROC E SAINT-GOBAIN EUROCOUSTIC

LEED®, **Leader in Energy and Environmental Design**, è lo standard statunitense di certificazione delle prestazioni energetiche e di sostenibilità degli edifici su base volontaria più diffuso a livello internazionale, sviluppato dallo U.S. Green Building Council (USGBC).

LEED® orienta le fasi di progettazione, costruzione e gestione degli edifici verso un approccio di sostenibilità globale.

I protocolli LEED® sono organizzati per categorie, che comprendono prerequisiti e crediti; tutti i prerequisiti sono obbligatori affinché l'edificio sia certificato; i crediti sono acquisiti in funzione delle scelte progettuali e concorrono alla determinazione del livello di certificazione del progetto.

In base al punteggio ottenuto con i diversi crediti, si ottiene la certificazione LEED®, articolata in quattro livelli:

LEED® BASE	(40-49 punti)
LEED® ARGENTO	(50-59 punti)
LEED® ORO	(60-79 punti)
LEED® PLATINO	(80 punti e oltre)

Habitat Lab, il centro di formazione Saint-Gobain, ha ottenuto la certificazione LEED® PLATINUM, con il risultato finale di 90 punti su un massimo di 110 secondo il Protocollo LEED® Italia 2009 NC.

Nello specifico, le categorie di interesse per i prodotti da costruzione Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic con cui è possibile accedere ai crediti LEED® sono:

SOSTENIBILITÀ DEL SITO

Questa sezione affronta gli aspetti ambientali legati al sito entro il quale verrà costruito l'edificio e al rapporto di questo con l'intorno. Gli obiettivi sono limitare l'impatto generato dalle attività di costruzione, controllare il deflusso delle acque meteoriche, stimolare modalità e tecniche costruttive rispettose degli equilibri dell'ecosistema.

ENERGIA ED ATMOSFERA

In questa sezione viene promosso il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, l'impiego di energia proveniente da fonti rinnovabili o alternative e il controllo delle prestazioni energetiche dell'edificio.

MATERIALI E RISORSE

In quest'area vengono prese in considerazione le tematiche ambientali correlate alla selezione dei materiali, alla riduzione dell'utilizzo di materiali vergini, allo smaltimento dei rifiuti e alla riduzione dell'impatto ambientale dovuto ai trasporti.

QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA

Questa sezione affronta le preoccupazioni ambientali relative alla qualità dell'ambiente interno, che riguardano la salubrità, la sicurezza e il comfort, il consumo di energia, l'efficacia del cambio d'aria e il controllo della contaminazione dell'aria.

INNOVAZIONE NELLA PROGETTAZIONE

Questa sezione ha come obiettivo l'identificazione degli aspetti progettuali che si distinguono per le caratteristiche di innovazione e di applicazione delle pratiche di sostenibilità nella realizzazione di edifici.

PRIORITÀ REGIONALE

Tale area ha come obiettivo quello di incentivare i gruppi di progettazione a focalizzare l'attenzione su caratteristiche ambientali del tutto uniche e peculiari della località in cui è situato il progetto.

GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA



Il Green Building Council Italia è un'associazione volontaria di imprese, enti e strutture, il cui fine è perseguire la valorizzazione e l'integrazione delle competenze tecniche, scientifiche ed operative, tramite lo sviluppo e l'adattamento di LEED® alla realtà italiana.

In collegamento con i GBC degli altri Paesi, GBC Italia persegue l'obiettivo della trasformazione del mercato in modo tale che i "green buildings", edifici a basso impatto ambientale, divengano consuetudine e siano accettati come fattore radicato nella società.

CAM - CRITERI MINIMI AMBIENTALI

Con l'entrata in vigore del nuovo Codice appalti, sono stati aggiornati i Criteri Ambientali Minimi (i cosiddetti CAM), con il decreto 11 ottobre 2017, per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Per i materiali edili, sono richiesti i seguenti requisiti:

Criterio 2.4.1.2 MATERIA RECUPERATA O RICICLATA Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio deve essere almeno il 15% (in peso) sul totale di tutti i materiali utilizzati.	Criterio 2.4.1.3 SOSTANZE PERICOLOSE Non è consentito l'utilizzo di prodotti contenenti sostanze ritenute dannose per lo strato d'ozono.	Criterio 2.4.1.1 DISASSEMBLABILITÀ I componenti edili devono essere sottoposti a demolizione selettiva ed essere riciclabili o riutilizzabili a fine vita.	Criterio 2.5.1 DEMOLIZIONI E RIMOZIONE DEI MATERIALI Almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione degli edifici deve essere avviato a operazioni per essere riutilizzato, recuperato o riciclato (esclusi gli scavi).
--	--	--	---

In particolare, il decreto prevede che i prodotti da costruzione possiedano almeno una ben definita percentuale di materiale riciclato e che, alcuni di essi rispettino anche dei limiti di emissione. Il rispetto di tali criteri deve essere supportato da opportuna documentazione.

Le tramezzature e i controsoffitti, destinate alla posa in opera di sistemi a secco, devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti. Il rispetto del criterio può essere dimostrato con un'autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

I controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc e quelli in lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic rispettano i limiti di emissione, determinati in conformità alla norma UNI EN ISO 16000-9.

IL PROTOCOLLO ITACA

Il **Protocollo ITACA** è uno strumento di valutazione del livello di sostenibilità delle costruzioni approvato il 15 gennaio 2004 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

È stato sviluppato dal Gruppo di Lavoro interregionale "Edilizia Sostenibile" istituito presso ITACA, con il supporto tecnico di iSBE Italia e ITC-CNR, e basato sullo strumento di valutazione internazionale SBTool, realizzato nell'ambito del processo di ricerca Green Building Challenge. Accanto alla versione nazionale di Protocollo sono stati sviluppati, nel corso degli anni, diverse versioni che attuano specifiche politiche regionali in materia.

I controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc danno la possibilità di accedere a diversi crediti ITACA.

CERTIFICAZIONI ISO

Certificazione ISO 14001 "Sistemi di Gestione ambientale"

Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic hanno la certificazione **ISO 14001 "Sistema di gestione ambientale"**, che esprime la volontà aziendale di implementare un'organizzazione che permette di migliorare in modo continuo l'impatto delle sue attività, prodotti e servizi sull'ambiente.

Certificazione ISO 50001 "Sistemi di Gestione dell'Energia"

Saint-Gobain Eurocoustic risponde a delle esigenze specifiche per concepire, metter in atto, aggiornare e migliorare il suo sistema di gestione dell'energia.

Alcuni risultati ottenuti negli ultimi anni:

- Energia: consumo/tonnellata = - 30 %
- Consumo di acqua = - 40 %
- Quantità di rifiuti prodotti = - 50 %

GYPSUM FOREVER



Gli edifici hanno un impatto significativo sull'ambiente e sulla gestione delle risorse naturali ed energetiche del pianeta:

- 20-25% dello scarto di materiali
- 20% del consumo totale di acqua
- 30-40% delle emissioni totali di gas serra
- 25-40% del consumo totale di energia (Fonte UNEB SBCI)

È per questo che l'Attività Gesso di Saint-Gobain, in linea con la strategia del Gruppo, è impegnata nella promozione di prodotti e processi di costruzione sostenibili, grazie al programma Gypsum Forever.

Saint-Gobain Gyproc minimizza l'impatto ambientale attraverso:

- L'integrazione dell'approccio sostenibile in ogni passaggio del ciclo di vita del prodotto
- La partecipazione su larga scala al risanamento delle cave di gesso
- La limitazione dell'impatto sulle risorse naturali e sulla biodiversità
- La minimizzazione del consumo di energia e delle emissioni di CO₂
- La riduzione dei livelli di ritiro dell'acqua e dello scarico di acque reflue in forma liquida

IL PROGETTO GY.ECO



Il progetto Gy.eco di Saint-Gobain nasce con l'obiettivo di sviluppare un sistema di gestione e recupero di scarti provenienti dalle attività di posa e post vendita di rivenditori e applicatori che operano nel mondo dei sistemi a secco.

Il progetto Gy.eco propone una soluzione alternativa allo smaltimento in discarica, offrendo un servizio post vendita di gestione degli scarti a base gesso.



LA SOSTENIBILITÀ È CERTIFICATA

La tecnologia dei prodotti Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic risponde alle esigenze progettuali in termini di comfort termico e acustico, risparmio energetico, protezione passiva dal fuoco, sicurezza antisismica ed ecosostenibilità. I nostri prodotti infatti rispettano l'ambiente circostante in tutto il loro ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, fino al riciclo finale.

LA VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA (LCA)

La **Valutazione del Ciclo di Vita (LCA)** è la metodologia usata per analizzare l'impatto ambientale di un prodotto e delle attività che lo caratterizzano attraverso le fasi del suo ciclo di vita.

L'analisi LCA prende in considerazione tra gli altri le modalità di utilizzo delle materie prime, la produzione, l'imballaggio, il trasporto, lo smaltimento del prodotto e del packaging.



FASE 1

Prodotto: le materie prime vengono estratte e lavorate e tutti i materiali vengono trasportati presso lo stabilimento di produzione.

FASE 2

Costruzione: i prodotti da costruzione vengono trasportati dallo stabilimento ai distributori e infine presso il cantiere dove vengono installati.

FASE 3

Utilizzo: terminata l'edificazione, comincia l'utilizzo vero e proprio dell'edificio, comprensivo di manutenzione, riparazione e sostituzione dei prodotti installati.

FASE 4

Fine di vita: smantellamento o demolizione dell'edificio comprensivo di riuso, riciclo o conferimento in discarica dei prodotti installati.

Sulla base dell'LCA è possibile ottenere l'**EPD - Dichiarazione Ambientale di Prodotto** - che costituisce un requisito essenziale nella progettazione sostenibile di un edificio.

I prodotti a base gesso Saint-Gobain Gyproc rispettano l'ambiente circostante in tutto il loro ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime alla produzione, fino al riciclo finale che avviene al 100%.

Conformemente alla norma ISO 14044, è stato analizzato l'impatto ambientale e sanitario dei prodotti in lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic sulla base dell'analisi del loro ciclo di vita. Questa metodologia di comprovata efficacia si basa su una serie di norme internazionali e tiene conto di tutte le fasi della vita del prodotto.

EPD | DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO



La Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (dall'inglese **Environmental Product Declaration**) è un documento, creato su base volontaria, che comunica informazioni trasparenti legate agli impatti ambientali generati dalla produzione di una specifica quantità di prodotto, con riferimento all'analisi del suo intero ciclo di vita.

Il marchio EPD VERIFIED attesta che la dichiarazione ambientale è stata analizzata e verificata da un ente terzo indipendente che ne ha attestato la veridicità.

Sfogliare il documento per scoprire quali prodotti Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic hanno l'EPD. Le dichiarazioni possono essere richieste al nostro Ufficio Tecnico.

L'IMPORTANZA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La qualità dell'aria che respiriamo all'interno di un edificio ha un impatto diretto sulla **qualità di vita e la salute degli occupanti**, più in particolare sulle popolazioni a rischio come ad esempio bambini e anziani, maggiormente esposti al rischio di malattie croniche.

A tal proposito i prodotti Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic possiedono delle certificazioni specifiche riguardanti l'emissione di sostanze e di particelle.



Per consentire un **miglior controllo della qualità dell'aria interna**, in Francia dal 1° gennaio 2012, è in vigore una normativa che prevede che gran parte dei prodotti per l'edilizia di interni siano soggetti all'**etichettatura obbligatoria Émissions dans l'air intérieur**, indicante il livello di emissione di Composti Organici Volatili.

Questo livello è indicato da una classe che va da A+ (emissione bassissima) a C (emissione forte). I test di laboratorio si basano sulle norme ISO 16000 parti 9,3 e 6 e considerano i principali composti organici volatili (formaldeide, acetaldeide, toluolo, xilene, ecc.). Per soddisfare la norma EN 13964 Allegato E, i controsoffitti Saint-Gobain Eurocoustic sono classificati E1 secondo norma EN 717 parti 1 e 2 (migliore classe possibile per le emissioni di formaldeide).

Certificazioni

Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic

I controsoffitti Saint-Gobain Gyproc Gyptone® Activ'Air® e Rigitone® Activ'Air® sono entrambi classificati A+.

I controsoffitti Saint-Gobain Eurocoustic sono classificati A+ o A secondo il tipo.

I controsoffitti in lastre e pannelli della gamma **Gyptone® Activ'Air®** hanno ricevuto il marchio **Indeklima Mærket** dall'Istituto Danese del Clima Ambientale di Taastrup (certificato n° 013 dell'1/5/06), che ne certifica la minima emissione di particelle, comprese le fibre, e di composti organici volatili.

Inoltre sono classificati come M1 (bassa emissione) secondo la certificazione rilasciata da RTS sr - The Building Information Foundation finlandese.



Controllo delle particelle dell'aria (qualità dell'aria)

La pulizia dell'aria intesa come concentrazione di particelle presenti nell'ambiente è un parametro estremamente importante nelle cosiddette camere bianche e negli ambienti associati controllati, ad esempio ospedali, laboratori clinici, meccanici o elettronici, ecc.

Tale caratteristica è regolata dalla norma ISO 14644 parte 1 che stabilisce nove classi di pulizia (da ISO 1 ad ISO 9; minore è la classe maggiore è la pulizia dell'aria nell'ambiente) in funzione della concentrazione massima e del diametro delle particelle.

I **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc GyQuadro Activ'Air® e Gyprex®** sono in classe ISO 4.

I controsoffitti in lana di roccia **Saint-Gobain Eurocoustic Clini'Safe®, Tonga® Ultra Clean e Tonga® Ultra Clean HP** sono in classe ISO 4.



LA TECNOLOGIA ACTIV'AIR® PER LA QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA NEI PRODOTTI A BASE GESSO

Tutti noi passiamo circa il 90% del nostro tempo in luoghi chiusi (scuola, casa, ufficio, palestra, ecc.), all'interno dei quali la qualità dell'aria lascia spesso a desiderare.

Respiriamo quindi inconsapevolmente diverse sostanze inquinanti, prima fra tutte la formaldeide, uno dei principali composti organici volatili, COV, che viene rilasciata da vari materiali come colle o resine utilizzate per la realizzazione di mobili, ma anche da vernici, detersivi, profumi e fumo di sigaretta.

Queste sostanze nocive, invisibili ad occhio nudo, **possono causare problemi per la nostra salute**: mal di testa, irritazione agli occhi e senso di affaticamento.

Per migliorare la qualità dell'aria degli ambienti in cui viviamo Saint-Gobain Gyproc ha sviluppato **Activ'Air®**, tecnologia brevettata che svolge un ruolo eccezionale: **permette ai prodotti di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti chiusi**.



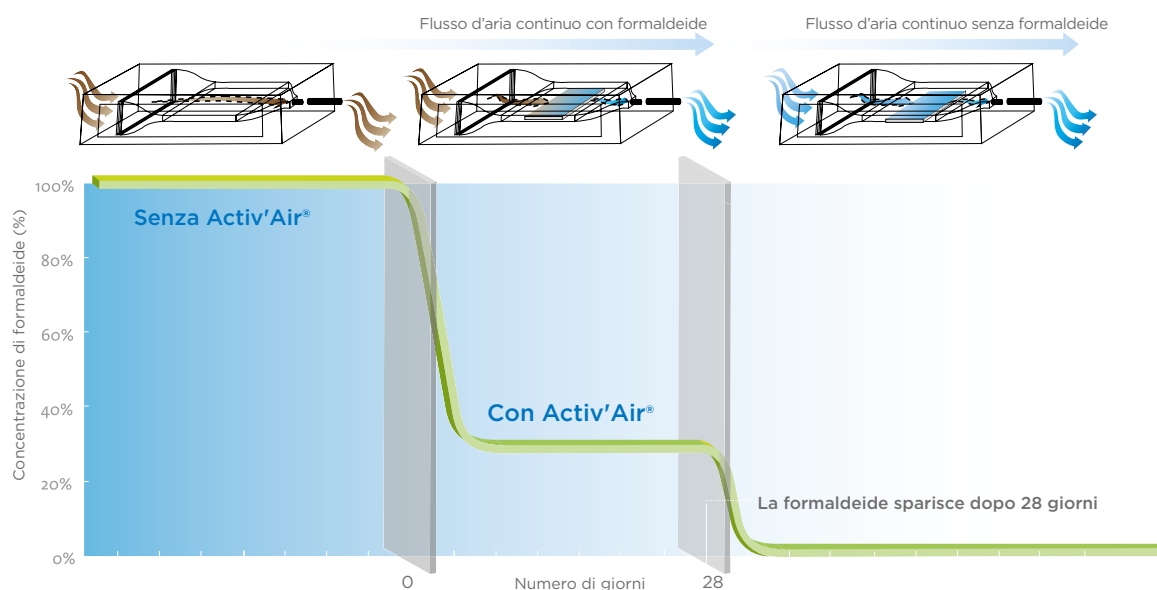
-70%
di formaldeide nell'aria

Efficace per
50 ANNI



L'insieme delle prestazioni di Activ'Air® è stato convalidato da numerose prove sperimentali svolte presso gli Istituti CSTB ed Eurofins, laboratori indipendenti rinomati nel settore delle bioanalisi ambientali, agroalimentari e farmaceutiche. Le simulazioni svolte dal reparto di ricerca e sviluppo di Saint-Gobain, in collaborazione con i laboratori sopra citati, dimostrano che Activ'Air® rimane efficace fino a 50 anni.

ASSORBIMENTO DELLA FORMALDEIDE - TEST DI LABORATORIO



Prova effettuata secondo norma ISO 16000-23 - Aria negli ambienti confinati - Test per la valutazione della riduzione delle concentrazioni di formaldeide da parte di materiali costruttivi assorbenti.

Nella camera di prova viene immessa in modo costante la formaldeide, monitorando la differenza di concentrazione della stessa tra l'ingresso e l'uscita dalla camera. Inserendo all'interno della camera un campione di prodotto con tecnologia Activ'Air® (giorno 0 - all'interno della camera di prova continua ad esserci immissione di formaldeide), la percentuale di formaldeide che fluisce attraverso la camera si riduce fino al 70% già dopo il secondo giorno (rimanendo poi costante fino al giorno 28).

Al termine del 28° giorno l'immissione della formaldeide viene interrotta e si azzerata la presenza della stessa, rimanendo nulla in modo costante per il resto del monitoraggio.

Questo significa che, ad interruzione del flusso inquinante, **il campione di prodotto trattiene la formaldeide al suo interno e non la rilascia nell'ambiente**.

I VANTAGGI DEI PRODOTTI SAINT-GOBAIN GYPROC E SAINT-GOBAIN EUROCOUSTIC

RESISTENZA ALL'UMIDITÀ

Per i controsoffitti la resistenza all'umidità è la capacità di conservare planarità e proprietà originarie in presenza di umidità relativa ed è regolata dalla norma EN 13964 parte 4.8.4. La norma prevede quattro classi di esposizione, da A a D, associate a differenti condizioni di esposizione ed umidità RH.

I **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc** forati Gyptone® Activ'Air® e Rigitone® Activ'Air® sono in classe A come definita sopra, mentre quelli non forati (GyQuadro, Gyptone® Base, ecc.) sono normalmente in classe B. I prodotti Gyproc® con rivestimento vinilico sono in classe C.

Grazie alla loro natura porosa i controsoffitti base gesso contribuiscono efficacemente alla regolazione del livello igrometrico degli ambienti, in particolar modo nel caso di forti variazioni d'umidità relativa, garantendo così il comfort sia d'inverno sia d'estate, sia negli edifici climatizzati sia in quelli non climatizzati.

Grazie al ridottissimo assorbimento d'acqua della lana di roccia, i **controsoffitti in lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic** vantano tutti un'eccellente resistenza all'umidità: restano infatti 100% stabili con qualsiasi tasso di umidità (RH100).

I prodotti Eurocoustic Alizé® e Acoustished® CV hanno una barriera vapore accoppiata al velo vetro di rivestimento. Questa caratteristica consente di utilizzarli in ambienti con condizioni termoigrometriche particolarmente critiche, quali ad esempio capannoni industriali, aree di stoccaggio, industrie vinicole, ecc.

La nostra gamma di strutture e accessori comprende elementi di sospensione che permettono l'installazione dei controsoffitti sia in aree con umidità elevata che in ambienti corrosivi, ad esempio piscine.

LUMINOSITÀ

La luminosità di una stanza è un altro fattore importante per il comfort degli occupanti. Più la stanza sarà luminosa e chiara, più risulterà confortevole per l'utilizzatore e minori saranno i costi energetici per l'illuminazione artificiale.

L'elevata qualità della finitura dei **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc** e l'originalità dei loro decori estetici contribuiscono in modo efficace alla riflessione e diffusione della luce migliorando il comfort visivo degli ambienti.

Grazie alla loro superficie perfettamente liscia ed omogenea, i **controsoffitti in lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic** di colore bianco vantano eccellenti prestazioni in termini di luminosità:

- riflessione luminosa: più la percentuale è elevata, più il prodotto rifletterà la luce senza assorbirla. I controsoffitti Tonga® bianchi offrono una riflessione luminosa > 87%, quelli con finitura verniciata > 89%;
- diffusione della luce: più la percentuale è elevata, più il prodotto diffonderà la luce nel locale. I controsoffitti Tonga® bianchi diffondono il 100% della luce;
- brillantezza: più la percentuale è bassa, più il prodotto è opaco, favorendo la diffusione della luce riflessa ed evitando l'effetto "specchio", che peggiora il comfort visivo. I controsoffitti Tonga® hanno un livello di brillantezza pari allo 0,75% con un angolo di 85°, secondo la norma EN ISO 2813.

RESISTENZA MECCANICA

Per i controsoffitti la resistenza meccanica consiste nella resistenza alla flessione indotta da un carico applicato (ad esempio dispositivi di illuminazione, bocchette da aerazione, sprinkler, ecc.). Questa caratteristica è regolata dalla norma EN 13964 Allegato F. Tale norma prevede quattro classi di esposizione, da A a D, associate a differenti tipi di carico. È possibile indicare il carico massimo ammissibile.

I **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc**, grazie alla loro costituzione fisica, sono prodotti intrinsecamente dotati di un'elevata resistenza meccanica.

I **controsoffitti Saint-Gobain Eurocoustic** di spessore 40 e 80 mm sono in classe di esposizione C, con carico ammissibile (distribuito) pari a 130 N/m² = 13 kg/m² e 195 N/m² = 19,5 kg/m² rispettivamente.

Questo risultato è valido anche per i pannelli Acoustished® ed Acoustished® CV di grandi dimensioni.



PRESTAZIONI TERMICHE

La conducibilità termica (λ) di un materiale esprime la sua capacità di trasmettere il calore. Più questo valore si avvicina a 0, più il materiale risulta un buon isolante termico. Questo parametro è espresso in W/mK.

Un altro parametro frequentemente utilizzato nella pratica è la resistenza termica che esprime la sua capacità di opporsi al passaggio del calore. Maggiore è il valore di R, più elevato risulta il potere isolante. R si misura in $m^2 K/W$ e si determina con il coefficiente di conducibilità termica (λ) e lo spessore (s, in metri) del materiale, secondo la formula: $R = s/\lambda$. I test sono effettuati secondo norma EN 12667.

I **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc** sono materiali caratterizzati da valori di conducibilità termica λ compresi tra 0,15 e 0,20 W/m K. Per aumentare le prestazioni termiche del sistema, e migliorarne l'assorbimento acustico, normalmente si dispongono dei feltri isolanti in lana minerale nel plenum del controsoffitto.

I **controsoffitti in lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic** sono materiali con eccellenti valori di conducibilità termica λ (circa 0,035 W/mK).

La tabella qui sotto riporta i valori di resistenza termica R per i prodotti Eurocoustic di vari spessori.

Spessore	Resistenza termica
22 mm	0,63 $m^2.K/W$
40 mm	1,14 $m^2.K/W$
77 mm	2,20 $m^2.K/W$

Le gamme Acoustished®, Acoustished® CV e Tonga® Therm sono certificate da ACERMI (Associazione francese per la certificazione dei materiali isolanti) secondo la norma EN 13162.

RESISTENZA AL PASSAGGIO DELL'ARIA E DEL VAPORE ACQUEO

Negli ambienti di tipo industriale e nelle aree di stoccaggio, i controsoffitti sono talvolta installati sotto coperture fredde e, pertanto, risultano esposti a condizioni particolari in termini di passaggio d'aria e di vapore acqueo, generati dalla differenza di temperatura esistente tra il plenum e il locale. Passando attraverso i pannelli del controsoffitto, polveri e piccole particelle presenti nell'aria rischiano di accumularsi e di lasciare tracce

sul lato visibile dei pannelli (effetto filtro). Il vapore acqueo, invece, a contatto con l'atmosfera fredda del plenum può talvolta condensarsi dietro ai pannelli (condensazione).

La soluzione consiste nell'utilizzare una barriera vapore per bloccare il passaggio dell'aria e del vapore acqueo. Avendo una barriera vapore incorporata nella finitura, i **controsoffitti della gamma Eurocoustic Alizé® e Acoustished® CV** contribuiscono a bloccare questo passaggio d'aria e vapore acqueo.

RESISTENZA ALLO SVILUPPO DI FUNGHI E BATTERI

Nel caso in cui i controsoffitti siano installati in ambienti con elevati requisiti di igiene, ad esempio ospedali, mense, industrie alimentari, laboratori, ecc., è necessario che i prodotti abbiano un'elevata resistenza allo sviluppo di funghi e batteri. Questa caratteristica è regolata da norme quali la ISO 846 e la EN 13697.

I **pannelli a base gesso Saint-Gobain Gyprex® Asepta** resistono alla proliferazione di funghi e batteri grazie al pretrattamento antimicotico e antibatterico applicato alla finitura vinilica.

I **prodotti Saint-Gobain Eurocoustic** sono costituiti da materiali che ostacolano naturalmente lo sviluppo di funghi e batteri, senza necessità di trattamenti specifici.

I prodotti Clini'Safe®, Tonga® Ultra Clean e Tonga® Ultra Clean HP offrono un grado di sviluppo zero certificato secondo norma ISO 846.

LAVABILITÀ E FACILITÀ DI MANUTENZIONE

La superficie dei **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc** e in **lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic** può essere pulita con un normale aspiratore (per la rimozione della polvere). Eventuali macchie di sporco possono essere trattate con un panno o una spugna umida, agendo con la necessaria cura.

I **controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyprex®** sono dotati di una finitura vinilica che li rende facilmente lavabili anche con i normali detergenti in commercio.

I controsoffitti in **lana di roccia Saint-Gobain Eurocoustic Clini'Safe®, Tonga® Ultra Clean e Tonga® Ultra Clean HP** possono essere puliti con cinque metodi diversi, vedi le rispettive schede prodotto. Il **sistema Tonga® Ultra Clean HP** è lavabile con getto d'acqua ad elevata pressione.



ACUSTICA: UNA SCIENZA AL SERVIZIO DEL COMFORT

L'acustica riguarda l'emissione, la propagazione e la ricezione dei suoni e rumori all'interno di uno stesso locale o tra locali differenti.

Un adeguato trattamento delle superfici di un locale, così come un isolamento acustico ottimale, contribuisce armoniosamente alla creazione di un ambiente sano e piacevole.

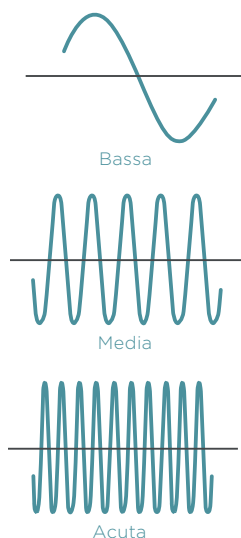
INTRODUZIONE ALL'ACUSTICA: NOZIONI BASE

IL SUONO

L'acustica è **la scienza dei suoni, della loro emissione, propagazione e ricezione**. È anche, per estensione, l'insieme delle tecniche finalizzate a migliorare la qualità di diffusione dei suoni in un ambiente chiuso. **Il suono è un fenomeno vibratorio caratterizzato da una frequenza** (grave o acuta) **e da un livello** (forte o debole).

LA FREQUENZA

La frequenza si esprime in Hertz (Hz), e corrisponde al numero di oscillazioni al secondo dell'onda sonora. Permette di distinguere i suoni in bassi, medi e acuti. L'orecchio umano è in grado di percepire i suoni di frequenza compresa tra 20 e 20000 Hz.



IL LIVELLO SONORO

Il decibel (dB) è l'espressione della misura del livello sonoro, determinata su base logaritmica:

1 radio	60 dB
2 radio	63 dB
4 radio	66 dB
10.000 radio	100 dB

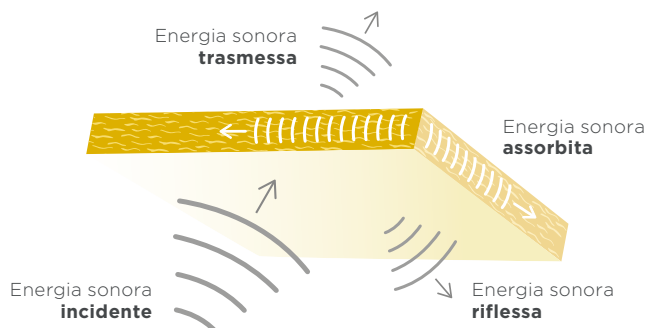
Tipo di rumore	dB	Impressione soggettiva
	120	Soglia del dolore
	100	Molto fastidioso
	90	Fastidioso
	70	Normale
	50	Calmo
	30	Molto calmo
	0	Soglia di percezione

L'ASSORBIMENTO ACUSTICO

L'assorbimento acustico descrive la riduzione dell'energia **acustica in un locale (o in una parte di esso) tramite la sua conversione in un'altra forma di energia** (ad es. calore: fenomeno di "dissipazione").

È lo strumento più importante nella progettazione acustica di un ambiente. Le superfici che assorbono o riflettono il suono determinano infatti le caratteristiche acustiche di uno spazio chiuso.

A rigore di logica non ha molto senso parlare di assorbimento "buono" o "cattivo". Questo spiega perché non è stato definito alcun requisito standard di assorbimento per singole superfici. La quantità di assorbimento acustico ottimale dipende dalle caratteristiche strutturali del locale, dai vari impianti e dalla destinazione d'uso del locale stesso.

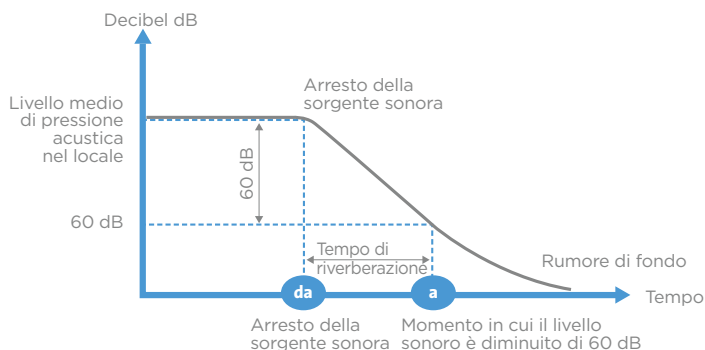


In un controsoffitto in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc l'assorbimento acustico avviene per effetto della combinazione dei tre meccanismi seguenti. Ciò determina una curva di assorbimento regolare a tutte le frequenze.



TEMPO DI RIVERBERAZIONE T_r

Il tempo di riverberazione di un ambiente è il tempo (espresso in secondi) impiegato dal suono per diminuire di 60 dB, dopo l'arresto della sorgente sonora:



Il tempo di riverberazione può essere calcolato teoricamente, nella maggioranza dei casi pratici, utilizzando la **formula di Sabine**:

$$T_r = 0,163 \cdot V / A$$

T_r = Tempo di riverberazione [s]

V = Volume del locale [m^3]

A = Area di assorbimento acustico equivalente [m^2], vedi pag. 17.

La formula di Sabine non ha validità generale; essa è applicabile sotto determinate condizioni, che non necessariamente si verificano in pratica, quali ad esempio:

- ambiente di forma abbastanza regolare e senza partizioni
- dimensioni principali del locale non troppo diverse tra loro
- campo sonoro omogeneamente diffuso
- superfici con coefficienti di assorbimento simili tra loro e non troppo elevati

In ogni modo la formula di Sabine è ampiamente utilizzata, perché consente di stimare il T_r in maniera sufficientemente semplice e con buona accuratezza.

ACUSTICA ARCHITETTONICA

L'**acustica architettonica** prende in considerazione la propagazione del suono negli spazi chiusi e riguarda quindi la qualità acustica (comfort acustico) degli ambienti di un edificio. Un'acustica ambientale insoddisfacente - spesso dovuta all'eccessiva riverberazione - è causa di disagi per gli occupanti: calo della concentrazione ed aumento della fatica negli ambienti lavorativi, incapacità a comprendere il parlato in aule scolastiche o sale riunioni, ecc.

Il tempo di riverberazione T_r , descritto sopra è uno dei parametri utilizzati per valutare la qualità acustica di un ambiente. È influenzato dalle caratteristiche geometriche dell'ambiente, oltre che dal tipo e dalla disposizione delle superfici che assorbono e riflettono il suono.

Non esiste un T_r ottimale valido in tutti i casi, ma dipende dalla destinazione d'uso dell'ambiente: come è facile comprendere, un'aula scolastica ed una sala di concerto sono caratterizzati da T_r ottimali completamente diversi.

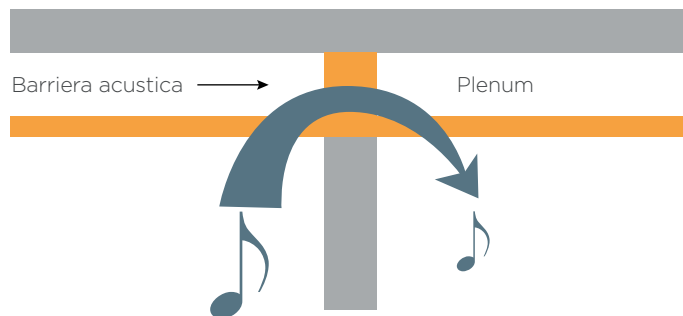
La **progettazione acustica** (vedi pagine 19 e 20) ha lo scopo di adattare la qualità acustica di un ambiente alla sua destinazione d'uso. Essa è regolata da norme, prescrizioni e linee guida tecniche diverse da un paese all'altro.

L'ATTENUAZIONE LATERALE

L'**attenuazione laterale** è l'**isolamento acustico tra due locali contigui** (con un controsoffitto sospeso passante e una parete divisoria, contesto riscontrabile principalmente nel settore terziario).

La prestazione di attenuazione laterale del controsoffitto è espressa da un indice unico ($D_{n,f,w}$ o $D_{n,c,w}$) misurato in laboratorio ed espresso in dB. Per ottenere un'efficace attenuazione laterale bisogna garantire che:

- le interfacce parete-contrsoffitto e parete-pavimento siano ben sigillate (ad esempio con l'aggiunta di un setto acustico con funzione di barriera)
- nel controsoffitto non siano presenti accessori che possano deteriorare le prestazioni di isolamento acustico dello stesso (lampade di illuminazione, bocchette di climatizzazione, ecc.).



da 35 a 40 dB	Le conversazioni si sentono ma sono poco comprensibili
da 40 a 45 dB	Le conversazioni si sentono ma sono incomprensibili
da 45 a 50 dB	Le conversazioni non si sentono



PARAMETRI TECNICI

COEFFICIENTI DI ASSORBIMENTO ACUSTICO α ED α_s

Il **coefficiente di assorbimento acustico** definisce il rapporto tra l'energia non riflessa da una superficie e l'energia incidente sulla superficie stessa.

- Riflessione totale $\alpha = 0$
(es. materiali compatti con superficie liscia)
- Assorbimento totale $\alpha = 1$
(es. materiali altamente assorbenti)
- Situazione intermedia $0 < \alpha < 1$
(es. materiali per controsoffitti acustici)

Il coefficiente di assorbimento acustico α è il valore, variabile con la frequenza, che esprime la capacità di assorbimento acustico di un materiale. Il coefficiente α_s (**alfa Sabine**) è il valore misurato in bande a terzi d'ottava mediante un test di laboratorio effettuato in camera riverberante secondo la norma EN ISO 354.

COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO ACUSTICO PRATICO α_p

Il coefficiente di **assorbimento acustico pratico** α_p è il valore, variabile con la frequenza, che esprime la capacità di assorbimento acustico in bande d'ottava. α_p è determinato convertendo i valori di α_s in bande d'ottava secondo la norma EN ISO 11654.

Esempio per la frequenza centrale di 250 Hz:

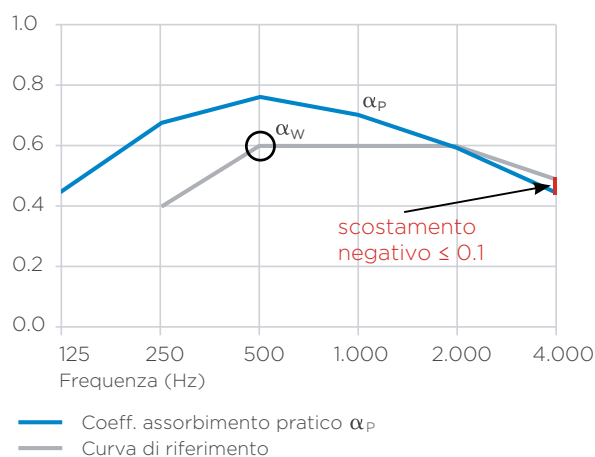
$$(\alpha_{p250} = \alpha_{s200} + \alpha_{s250} + \alpha_{s315}) / 3$$

Il valore di α_p è arrotondato allo 0,05 superiore, fino ad un valore massimo di 1,00.

COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO ACUSTICO PONDERATO α_w

Il coefficiente di **assorbimento acustico ponderato** α_w è un singolo valore, indipendente dalla frequenza, che esprime la capacità di un materiale di assorbire il suono. Esso è misurato secondo la norma EN ISO 11654.

Il coefficiente α_w è determinato sovrapponendo una curva di riferimento alla curva di assorbimento pratico α_p e facendo scorrere la curva di riferimento fino a quando non si ottiene uno scostamento totale negativo $\leq 0,1$. Fatto ciò, il coefficiente α_w corrisponde al valore della curva di riferimento a 500 Hz:



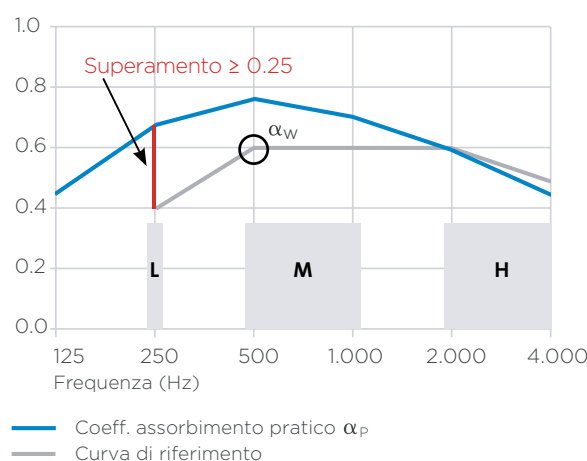
La norma EN ISO 11654 prevede che se ad una determinata frequenza il coefficiente di assorbimento pratico α_p supera il valore della curva di riferimento di più di 0,25 è necessario utilizzare uno o più **indicatori di forma**, in aggiunta al valore di α_w :

L = valore superato a 250 Hz

M = valore superato a 500 o 1000 Hz

H = valore superato a 2000 o 4000 Hz

Esempio a 250 Hz: $0,65 - 0,40 = 0,25 (\geq 0,25) \rightarrow (L) \rightarrow \alpha_w = 0,60 (L)$



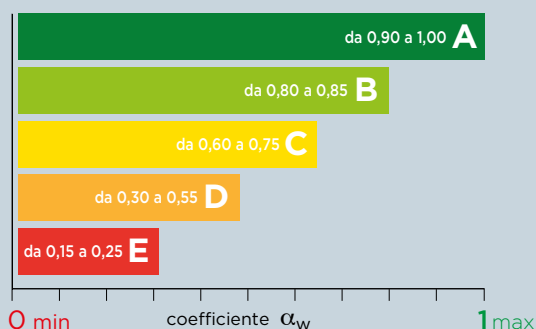
AREA DI ASSORBIMENTO ACUSTICO EQUIVALENTE A

Si ottiene moltiplicando il coefficiente di assorbimento α di un materiale per la sua superficie S:

$$A = \alpha \cdot S \text{ (espressa in m}^2\text{)}$$

CLASSI DI ASSORBIMENTO ACUSTICO

Secondo la norma ISO 11654 il coefficiente di assorbimento pesato α_w può essere usato per determinare la classe di assorbimento acustico di un materiale:



FATTORI CHE INFLUENZANO L'ASSORBIMENTO ACUSTICO

I controsoffitti Saint-Gobain Gyproc e Saint-Gobain Eurocoustic comprendono un'ampia gamma di prodotti in gesso rivestito forato e in lana di roccia, in grado di far fronte virtualmente a tutte le esigenze acustiche. Le proprietà di assorbimento acustico di questi prodotti sono influenzate dai seguenti fattori:

PERCENTUALE DI SUPERFICIE FORATA E GEOMETRIA DELLA FORATURA

Nei prodotti in gesso rivestito forato Saint-Gobain Gyproc Gyptone® Activ'Air® e Rigitone® Activ'Air® il tipo di foratura ha un effetto sulle caratteristiche di assorbimento acustico. Ciò in due modalità:

- **percentuale di superficie forata:** un aumento della percentuale di superficie forata normalmente determina un aumento dell'assorbimento acustico (quando tale percentuale supera il 25% le variazioni sono minime)
- **forma geometrica e distribuzione dei fori:** a sezioni (circolare, quadrata, esagonale, ecc.) e dimensioni diverse corrisponde un diverso andamento in frequenza, ovvero una curva di assorbimento differente, a parità degli altri parametri.

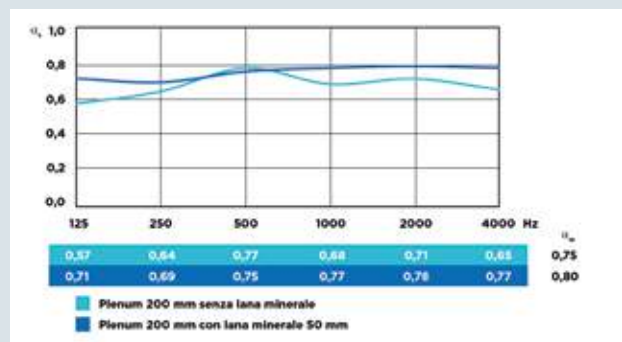
ALTEZZA NEL PLENUM

Anche l'altezza del plenum – ossia la distanza tra il solaio portante e la parte superiore del controsoffitto – influenza l'assorbimento acustico.

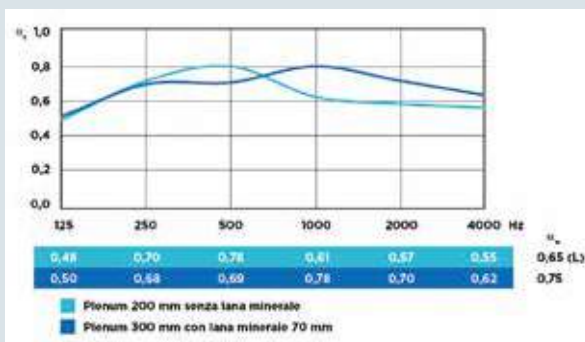
Nel caso di plenum < 100 mm la curva di assorbimento acustico tende a spostarsi verso le frequenze medie ed alte (cioè verso destra, nel diagramma). Al contrario, un aumento dell'altezza del plenum determinerà un aumento dell'assorbimento nella gamma delle basse frequenze (a sinistra, nel diagramma). Questo effetto si perde se il plenum ha altezza ≥ 500 mm.

Saint-Gobain Eurocoustic nello specifico utilizza quasi esclusivamente un plenum di altezza standard 200 mm.

Assorbimento acustico Gyptone® Activ'Air® Quattro 20
Foratura quadrata – superficie forata 18%



Assorbimento acustico Gyptone® Activ'Air® Point 11
Foratura circolare – superficie forata 12%



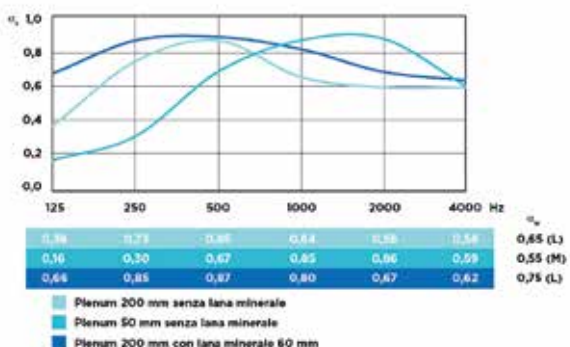
TESSUTO ACUSTICO

I controsoffitti in gesso rivestito forato Saint-Gobain Gyproc Gyptone® Activ'Air® e Rigitone® Activ'Air® hanno un tessuto acustico applicato sulla faccia non a vista, che, oltre a prevenire la caduta della polvere dal plenum, contribuisce a ottimizzare l'assorbimento acustico dei prodotti.

ISOLANTE IN LANA MINERALE NEL PLENUM

Uno strato di isolante in lana minerale posto nel plenum nei controsoffitti in gesso rivestito Saint-Gobain Gyproc consente di aumentare l'assorbimento acustico, in particolare alle frequenze più basse (sull'estrema sinistra, nel diagramma). L'applicazione dell'isolante è quindi fortemente raccomandata nel caso di controsoffitti con altezza del plenum ridotta (posati in aderenza) e di soluzioni fonoassorbenti a parete (vedi box).

Assorbimento acustico Rigitone® Activ'Air® 8/18



SISTEMI FONOASSORBENTI A PARETE



Allo scopo di migliorare ulteriormente l'acustica dell'ambiente, si possono aggiungere superfici fonoassorbenti a parete (realizzate ad es. con lastre forate Saint-Gobain Gyproc Gyptone® Big Activ'Air®).

Nel caso di utilizzo di lastre forate, si raccomanda di inserire nell'intercapedine uno strato di 45 mm di lana minerale, in modo da aumentare le prestazioni di assorbimento acustico a bassa frequenza.

CRITERI DI PROGETTAZIONE ACUSTICA

La norma tedesca DIN 18041 - "Proprietà acustiche di locali di piccole-medie dimensioni" regola la progettazione acustica di locali con volume sino a circa 5.000 m³ e di ambienti sportivi e piscine senza spettatori con volume sino a 8.500 m³. Tale norma definisce i requisiti e fornisce suggerimenti relativi al tempo di riverberazione in funzione della destinazione d'uso dell'ambiente e può costituire un utile riferimento - *a scopo puramente indicativo e non cogente per l'Italia* - per la progettazione acustica, con particolare riferimento alla comprensione della comunicazione verbale ed alla qualità di ascolto della musica.

Secondo la **distanza esistente tra la sorgente sonora e l'ascoltatore**, gli ambienti possono essere classificati in due categorie: con distanza medio-lunga e con distanza breve.

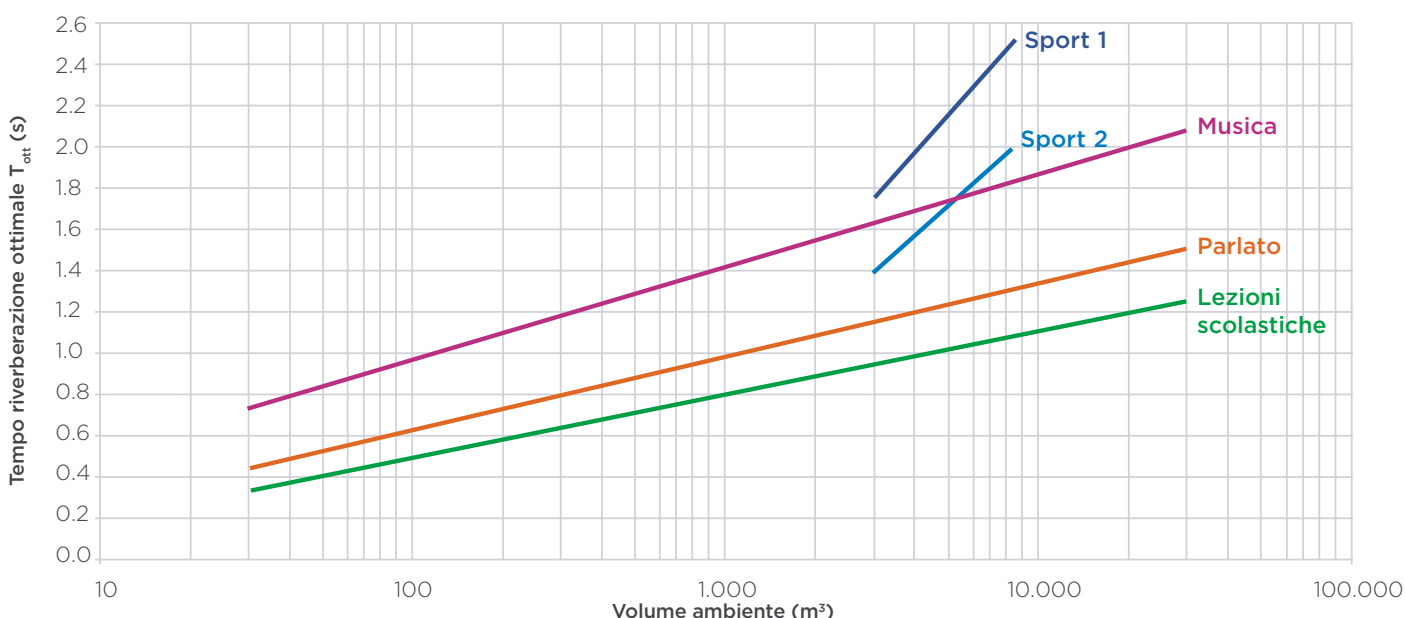
TEMPO DI RIVERBERAZIONE OTTIMALE PER AMBIENTI CON DISTANZA MEDIO-LUNGA

Appartengono a questa categoria, per esempio, sale conferenze, aule scolastiche, sale riunioni, sale attività ricreative in asili e nidi, centri anziani, sale sportive, piscine, ecc.

Il cosiddetto **"tempo di riverberazione ottimale" (T_{ott})** è calcolato in funzione della destinazione d'uso dell'ambiente e del suo volume (V). Qui sotto sono riportate le curve, che esprimono il T_{ott} - misurato in secondi - nel caso di:

- ambienti sportivi e piscine senza spettatori, frequentati ad es. da una classe scolastica per volta (Sport 1) o più classi per volta (Sport 2)
- ambienti con musica, parlato e lezioni scolastiche (valori applicabili nel caso di ambienti occupati)

Nel caso di locali multifunzionali il T_{ott} deve essere calcolato in base all'uso prevalente.



Esistono formule empiriche che permettono di calcolare il T_{ott} per le differenti destinazioni d'uso:

Musica $T_{ott} = (0,45 \log_{10} V + 0,07)$

Parlato $T_{ott} = (0,37 \log_{10} V - 0,14)$

Lezioni scolastiche $T_{ott} = (0,32 \log_{10} V - 0,17)$

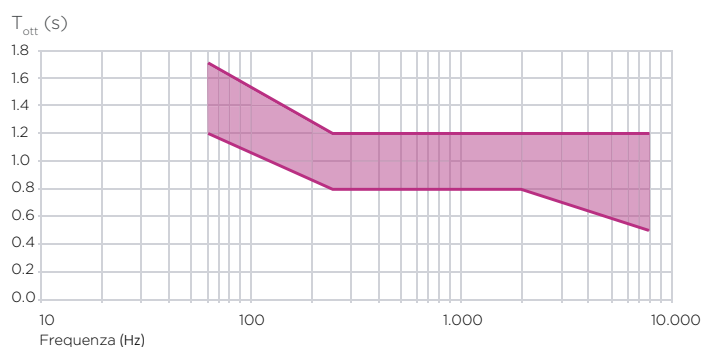
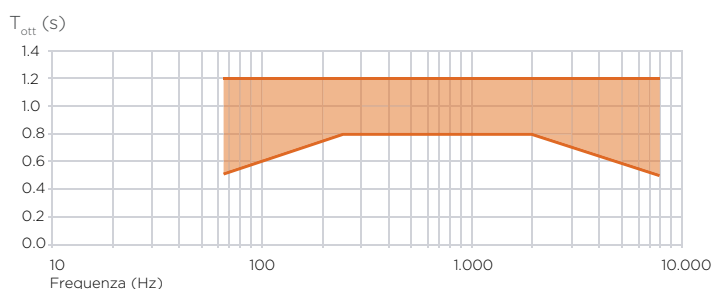
Sport 1 $T_{ott} = (1,27 \log_{10} V - 2,49)$

Sport 2 $T_{ott} = (0,95 \log_{10} V - 1,74)$

Per volumi compresi tra 2.000 e 8.500 m³

Il tempo di riverberazione ottimale dipende dalla frequenza.

Ecco i diagrammi validi per il parlato e musica (in cui figura anche la curva del valore massimo ammissibile):



POSIZIONAMENTO DEI MATERIALI ASSORBENTI IN PICCOLI AMBIENTI (FINO A 250 m³)

Oltre ad un'opportuna scelta dei materiali assorbenti, anche il loro posizionamento riveste un'importanza decisiva nella progettazione acustica degli ambienti di piccole dimensioni.

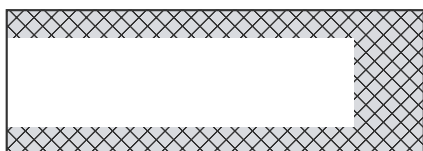
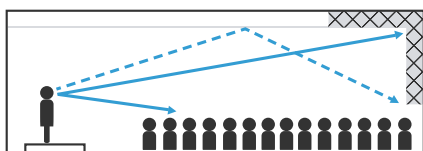
In locali rettangolari con pareti lisce e non interrotte da mobili, scaffali, vani finestre, ecc., se il soffitto è interamente rivestito con elementi fonoassorbenti c'è il rischio che si verifichino eco multiple.

Tale rischio può essere evitato prevedendo nella parte centrale del controsoffitto (o quella al di sopra della sorgente sonora) una superficie che rifletta il suono. Inoltre, per ostacolare le onde stazionarie che si instaurano lungo la dimensione principale del locale, è buona norma trattare la parete di fondo nella parte superiore (vicino all'angolo con il soffitto) con dei materiali fonoassorbenti.

Si vedano gli esempi A, B e C di seguito.

Esempio A

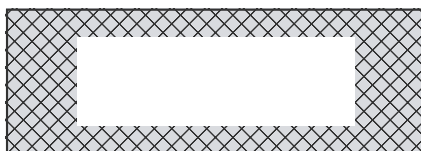
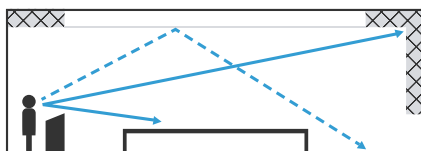
Corretto posizionamento dei materiali assorbenti



Vista in pianta del controsoffitto

Esempio B

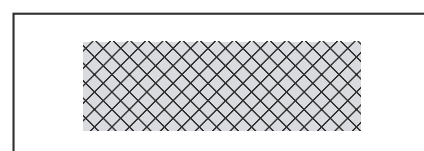
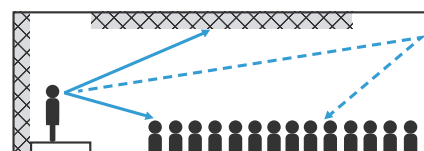
Corretto posizionamento dei materiali assorbenti



Vista in pianta del controsoffitto

Esempio C

Posizionamento dei materiali assorbenti non corretto



Vista in pianta del controsoffitto

POSIZIONAMENTO DEI MATERIALI ASSORBENTI IN AMBIENTI DI MEDIA DIMENSIONE (TRA 250 E 5.000 m³)

I locali di questo tipo sono normalmente aule universitarie, sale conferenze più ampie, auditorium, ecc.

A causa della loro dimensione, oltre ad una corretta disposizione dei materiali assorbenti, bisogna assicurarsi che le riflessioni principali (benefiche per l'intelligibilità della parola) siano indirizzate e prolungate e, al tempo stesso, le riflessioni secondarie sulle altre superfici del locale (negative per la comprensione del parlato) siano minimizzate.

Per amplificare le riflessioni principali bisogna predisporre ed orientare adeguatamente delle superfici riflettenti. Nel caso di ambienti più grandi e con geometria più complessa è obbligatorio richiedere la consulenza di un ingegnere acustico.



TRATTAMENTO DI AMBIENTI CON DISTANZE BREVI

Nei locali di questo tipo solitamente l'esigenza primaria è una buona intelligibilità della comunicazione verbale a breve distanza, in funzione della destinazione d'uso.

Esempi:

- Locali commerciali
- Ristoranti, mense
- Aree pubbliche
- Sportelli biglietterie, banche e call center
- Sale operatorie, sale trattamenti e riabilitazione
- Uffici municipali
- Aree per il pubblico
- Sale di lettura, biblioteche
- Scalinate, foyer, sale da esposizione molto frequentate

Per questo tipo di locali non è essenziale raggiungere un tempo di riverbero ottimale, ma aumentando l'assorbimento acustico si riduce sia il livello sonoro di fondo complessivo che il tempo di riverberazione. Per ottenere questo scopo si possono rivestire le superfici con materiali fonoassorbenti, come pure utilizzare dei mobili o delle suppellettili.

Bisognerebbe impiegare dei materiali fonoassorbenti nei casi in cui:

- Si voglia ridurre il livello sonoro di almeno 3 dB rispetto al locale non trattato. In questo caso è necessario come minimo raddoppiare l'area equivalente di assorbimento acustico nelle bande d'ottava (frequenze) che determinano la pressione sonora;
- Il livello di assorbimento previsto come risultato del trattamento acustico sia inferiore a 0,35 nell'intervallo di frequenze centrali a banda d'ottava che va tra 250 e 2.000 Hz.



VALORI DI ASSORBIMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI BASE GESSO

	PANNELLI MODULARI	ASSORBIMENTO ACUSTICO α_w
DECORATIVI E ACUSTICI FORATI	Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	0,75 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,80 plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	Gyptone® Activ'Air® Line 4	0,65 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	0,75 plenum 200 mm senza lana min. 0,80 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	0,45 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,50 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	0,65 plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Activ'Air® Point 11	0,65 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,75 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Activ'Air® Point 12	0,40 plenum 200 mm senza lana min. 0,35 (LM) plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	Gyptone® Activ'Air® Point 80	0,65 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,70 (L) plenum 200 mm con lana min. 50 mm 0,65 (L) plenum 400 senza lana min. 0,75 (L) plenum 400 con lana min. 50 mm
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8	0,60 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 55	0,60 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 75	0,60 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Point 15	0,60 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
DECORATIVI NON FORATI	GyQuadro Activ'Air®	0,10 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,15 (L) plenum 200 mm e lana min. 50 mm
	Casoprano Casobianca	0,10 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,15 (L) plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Casoprano Casostar	0,10 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,15 (L) plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyprex® Alba	0,10 (L) plenum 100 con lana min. 75 mm 0,15 (L) plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	Gyprex® Aseptia	0,10 (L) plenum 100 con lana min. 75 mm 0,15 (L) plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	LASTRE	
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	0,70 plenum 200 mm senza lana min. 0,85 plenum 60 mm con lana min. 50 mm 0,80 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	0,70 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	0,50 plenum 200 mm senza lana min. 0,50 (L) plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	0,75 plenum 200 mm senza lana min. 0,80 plenum 60 con lana min. 50 mm 0,75 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	0,45 plenum 200 mm senza lana min. 0,50 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	0,35 plenum 200 mm senza lana min. 0,40 (L) plenum 300 mm con lana min. 75 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	0,55 plenum 200 mm senza lana min. 0,55 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	0,50 plenum 200 mm senza lana min. 0,55 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	0,60 plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	0,70 plenum 200 mm senza lana min. 0,75 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
	Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	0,70 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	0,50 plenum 200 mm senza lana min. 0,55 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
	Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	0,60 plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 200 mm con lana min. 50 mm

Rigitone® Activ'Air® 8/18	0,65 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,55 (M) plenum 50 senza lana min. 0,75 (L) plenum 200 mm con lana min. 60 mm
Rigitone® Activ'Air® 10/23	0,50 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,45 (M) plenum 50 senza lana min. 0,65 (LM) plenum 200 mm con lana min. 50 mm
Rigitone® Activ'Air® 15/30	0,50 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,45 (M) plenum 50 senza lana min. 0,70 (LM) plenum 200 mm con lana min. 50 mm
Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	0,65 (L) plenum 200 mm senza lana min. 0,45 (M) plenum 50 senza lana min. 0,75 (L) plenum 200 mm con lana min. 60 mm
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	0,35 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,25 (LM) plenum 200 mm e lana min. 60 mm 0,40 (L) plenum 200 mm con lana min. 140 mm
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	0,50 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,50 (M) plenum 50 senza lana min. 0,50 (L) plenum 200 mm con lana min. 60 mm
Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	0,60 plenum 200 mm senza lana min. 0,55 (M) plenum 50 senza lana min. 0,80 plenum 200 mm con lana min. 20 mm
Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	0,65 (LM) plenum 200 mm senza lana min. 0,85 (L) plenum 200 mm con lana min. 60 mm 0,90 plenum 200 mm con lana min. 140 mm
DOGHE	
Gyptone® Plank Activ'Air® Line 8	0,65 plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 55	0,70 plenum 200 mm senza lana min. 0,75 plenum 200 mm con lana min. 50 mm
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 75	0,65 plenum 200 mm senza lana min. 0,65 plenum 300 mm con lana min. 70 mm
Gyptone® Plank Activ'Air® Point 15	0,65 plenum 200 mm senza lana min. 0,70 plenum 200 mm con lana min. 50 mm

VALORI DI ASSORBIMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI EUROCOUSTIC

		SPESSORE	TIPO BORDO/ FORATURA	α_w^*	CLASSE DI ASSORBIMENTO
SOLUZIONI STANDARD	Minerval® A 12	12	Bordo A	0,90	A
	Minerval® A 15	15	Bordo A	0,95	A
	Minerval® A 22	22	Bordo A	1,00	A
	Minerval® E 15	15	Bordo E	0,95	A
PRESTAZIONI ELEVATE	Tonga® A 22	22	Bordo A	1,00	A
	Tonga® A 40	40	Bordo A	1,00	A
	Tonga® E 20	20	Bordo E	0,95	A
	Area® A 15	15	Bordo A	0,90	A
	Ermes® E 15	15	Bordo E	0,90	A
SOLUZIONI SPECIFICHE	Clini'Safe® A 15	15	Bordo A	0,90	A
	Clini'Safe® E 15	15	Bordo E	0,90	A
	Tonga® Ultra Clean A 22	22	Bordo A	1,00	A
	Tonga® Ultra Clean A 40	40	Bordo A	1,00	A
	Tonga® Ultra Clean E 20	20	Bordo E	0,90	A
	Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22	22	Bordo A	1,00	A
	Acoustichoc® A 22	22	Bordo A	1,00	A
	Acoustichoc® A 40	40	Bordo A	1,00	A
	Sistema Acoustichoc® Impact 15	22	Bordo A	1,00	A
	Sistema Acoustichoc® Impact 30	40	Bordo A	1,00	A
	Eurobaffle® 1200X600	44	Bordo A	$A_{eq} (m^2)$	-
	Eurobaffle® 1200X300	44	Bordo A	$A_{eq} (m^2)$	-
	Eurobaffle® 1200X600	80	Bordo A	$A_{eq} (m^2)$	-
	Alizé®	40	Bordo A	0,55	D
		80	Bordo A	0,60	C
	Tonga® Therm A 80	80	Bordo A	1,00	A
	Acoustished® A 40	40	Bordo A	1,00	A
	Acoustished® A 80	80	Bordo A	1,00	A
	Acoustiroc®	40	Foratura Infinity	0,95	A
		40	Foratura Orion	1,00	A
	Acoustished® CV A 40	40	Bordo A	0,60	C
	Acoustished® CV A 80	80	Bordo A	0,60	C
	Pannelli Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni	22	Bordo A	1,00	A
	Pannelli Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni	40	Bordo A	1,00	A

*I risultati riportati sono ottenuti con plenum di 200 mm

COMPORTAMENTO AL FUOCO

Il comportamento al fuoco viene valutato secondo due criteri: la reazione al fuoco e la resistenza al fuoco.

REAZIONE AL FUOCO

Per reazione al fuoco si intende il grado di partecipazione di un materiale al fuoco a cui viene sottoposto; in altre parole è la capacità che ha un materiale (o un manufatto composito) di contribuire ad alimentare un incendio. Nella curva di sviluppo dell'incendio, la reazione al fuoco agisce fino al momento di inizio dell'incendio generalizzato o flashover, come evidenziato nella figura sotto.

Nell'ambito della marcatura CE di un materiale è prevista la certificazione ai fini della reazione al fuoco, con i metodi di prova definiti dalla norma EN 13501-1, recepiti dal DM 10/03/2005 (applicazioni delle **Euroclassi**).

3 criteri di classificazione:

1. Contributo all'incendio

Da **A** = materiale non combustibile
a **F** = materiale molto combustibile



2. Produzione di fumi (s sta per "smoke")

Da **s1** = materiale a scarsa emissione di fumo
a **s3** = materiale a forte emissione di fumo



3. Caduta di gocce incendiate e/o o particelle incandescenti (d sta per "droplet")

Da **d1** = materiale con nessuna produzione di gocce
a **d2** = materiale con forte produzione di gocce

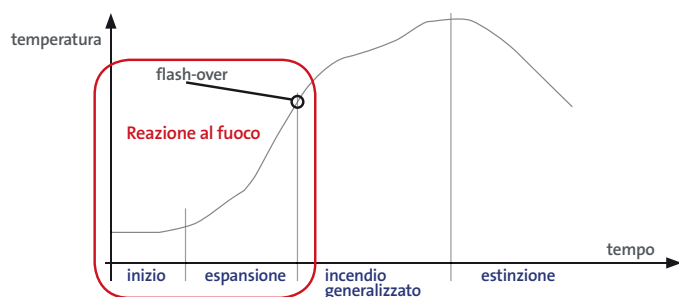


Figura 1

Classi secondo EN 13501-1	Euroclass		
Alcun contributo, compreso il caso di un incendio interamente sviluppato. Giudicato come in grado di soddisfare automaticamente alle classificazioni inferiori	A1	-	-
Classe B + debole contributo al carico d'incendio ed allo sviluppo del fuoco nel caso di incendio molto sviluppato	A2	s1	d0
		s1	d1 ⁽¹⁾
		s2	d0
		s3	d1
Come C, con criteri più severi	B	s1 s2 s3	d0 d1 ⁽¹⁾
Come D, con criteri più severi	C	s1 ^(2,3) s2 ⁽²⁾ s3 ⁽³⁾	d0 d1 ⁽¹⁾
Resiste per un periodo più lungo all'attacco di una piccola fiamma. In grado di subire l'attacco termico generato da un singolo oggetto a fuoco, con rilascio di calore ritardato e limitato	D	s1 ⁽²⁾ s2 s3	d0 d1 ⁽¹⁾

(1) Il livello prestazionale d1 è accettato unicamente per i prodotti che non sono termofusibili nelle condizioni di prova

> Produzione di fumo

> Gocce incendiate

VALORI DI REAZIONE AL FUOCO CONTROSOFFITTI GYPROC ED EUROCOUSTIC

	PANNELLI MODULARI	REAZIONE AL FUOCO
DECORATIVI E ACUSTICI FORATI	Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air®Line 4	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Point 11	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Point 12	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Point 80	A2-s1, d0
	Gyptone® Activ'Air® Base 31	A2-s1, d0
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8	A2-s1, d0
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 55	A2-s1, d0
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 75	A2-s1, d0
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Point 15	A2-s1, d0
	Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Base 33	A2-s1, d0
DECORATIVI NON ORATI	GyQuadro Activ'Air®	A2-s1, d0
	GyQuadro A1	A1
	Casoprano Casobianca	A2-s1, d0
	Casoprano Casostar	A2-s1, d0
	Gyprex® Alba	B-s1,d0
	Gyprex® Alu	B-s1,d0
	Gyprex Asepta	B-s1,d0
SOLUZIONI STANDARD	Minerval® A 12	A1
	Minerval® A 15	A1
	Minerval® A 22	A1
	Minerval® E 15	A1
PRESTAZIONI ELEVATE	Tonga® A 22	A1: colore bianco - A2-s1,d0: EuroColors ed EuroDesign
	Tonga® A 40	A1: colore bianco - A2-s1,d0: EuroColors ed EuroDesign
	Tonga® E 20	A1
	Area® A 15	A1
	Ermes® E 15	A1
SOLUZIONI SPECIFICHE	Clini'Safe® A 15	A1
	Clini'Safe® E 15	A1
	Tonga® Ultra Clean A 22	A1
	Tonga® Ultra Clean A 40	A1
	Tonga® Ultra Clean E 20	A1
	Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22	A2-s1, d0
	Acoustichoc® A 22	A1: versioni colorate - A2-s1, d0: colore bianco
	Acoustichoc® A 40	A1: versioni colorate - A2-s1, d0: colore bianco
	Eurobaffle®	Euroclasse secondo il pannello di riempimento
	Alizé®	A1
	Tonga® Therm A 80	A1: colore bianco - A2-s1,d0: EuroColors
	Acoustipan®	A1
	Acoustished® A 40	A1: colore bianco - A2-s1,d0: 7 finiture EuroColors
	Acoustished® A 80	A1: colore bianco - A2-s1,d0: 7 finiture EuroColors
	Eurolene®	A1
	Acoustiroc®	A2-s1, d0
	Acoustished® CV A 40	A1
	Acoustished® CV A 80	A1
	LASTRE	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	A2-s1, d0	
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	B-s1,d0	
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	B-s1,d0	
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	B-s1,d0	
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31	B-s1,d0	
Rigitone® Activ'Air® 8/18	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 10/23	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 15/30	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	A2-s1, d0	
Rigitone® Activ'Air® Climafit Base	A2-s1, d0	
DOGHE		
Gyptone® Plank Activ'Air® Line 8	A2-s1, d0	
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 55	A2-s1, d0	
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 75	A2-s1, d0	
Gyptone® Plank Activ'Air® Point 15	A2-s1, d0	
Gyptone® Plank Activ'Air® Base 33	A2-s1, d0	
Pannelli Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni (vedi Tonga® A22 e Tonga® A40)	A1: colore bianco A2-s1,d0: EuroColors ed EuroDesign	

* Euroclasse secondo norma EN 13501-1

RESISTENZA AL FUOCO

La resistenza al fuoco è una delle fondamentali strategie di protezione da perseguire per garantire un adeguato livello di sicurezza di un edificio in condizioni d'incendio.

Per resistenza al fuoco si intende l'attitudine di un elemento da costruzione (componente o struttura) a conservare per un periodo determinato la stabilità, la tenuta e/o l'isolamento termico richiesti da specifiche norme.

Essa riguarda la capacità portante in caso d'incendio, per una struttura, una parte della struttura o un elemento strutturale, nonché la capacità di compartimentazione rispetto all'incendio, per gli elementi di separazione sia strutturali (come muri e solai) sia non strutturali (come tramezzi e controsoffitti) da quando l'incendio è completamente sviluppato, come illustrato nella figura sotto.

I gradi di resistenza al fuoco si esprimono con una durata in minuti (15, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240, 360).

Le principali caratteristiche di resistenza al fuoco sono:

- **Stabilità R:** attitudine di un elemento da costruzione a conservare la capacità portante sotto l'azione del fuoco.
- **Tenuta al fuoco E:** attitudine di un elemento da costruzione a non lasciar passare né produrre, se sottoposto all'azione del fuoco su un lato, fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto.
- **Isolamento termico I:** attitudine di un elemento da costruzione a ridurre, entro un dato limite, la trasmissione del calore.

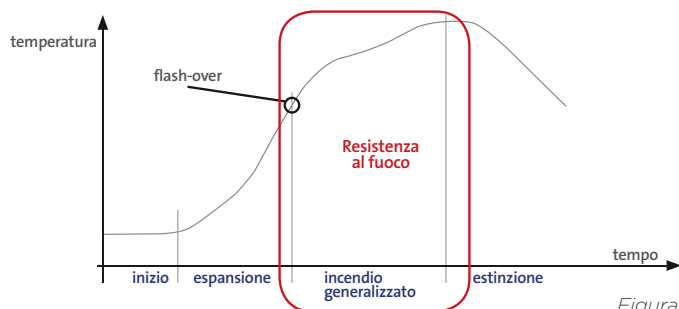


Figura 2

Prove sperimentali

La resistenza al fuoco di un controsoffitto (o il suo contributo ad essa) può essere valutata con i criteri di prova previsti dall'**allegato A al DM del 16/02/2007**; le prove devono essere condotte seguendo la specifica norma di prova EN prevista per ciascun elemento costruttivo: in particolare, per la protezione dal fuoco di solai protetti con controsoffitto si fa riferimento alla **UNI EN 1365-2** (prove di resistenza al fuoco per elementi portanti - solai e coperture) e alla **UNI EN 13381-1** (contributo alla resistenza al fuoco di elementi strutturali - membrane protettive orizzontali). La valutazione sperimentale può essere fatta esclusivamente da un laboratorio autorizzato dal Ministero dell'Interno ai sensi del DM 26/03/1985 o notificato dalla Commissione Europea ai sensi della Direttiva 89/106.

Il laboratorio di prova deve rilasciare al produttore:

1. Il rapporto di prova, redatto in conformità alla EN 1363-1, 2 e a quanto previsto dal relativo metodo di prova specifico, e deve contenere tutti i dati necessari ad identificare il prodotto o il manufatto testato e i risultati della prova sperimentale.

2. Il rapporto di classificazione, che rappresenta il documento redatto in conformità a quanto previsto dalla norma EN 13501, che attesta sulla base di uno o più rapporti di prova, la classe del prodotto o dell'elemento costruttivo oggetto della prova.

Inoltre, il DM 16/02/2007 introduce i concetti di "campo di applicazione diretta" e "campo di applicazione estesa", e prevede che il produttore predisponga, in caso di variazioni non previste dal campo di applicazione diretta, un fascicolo tecnico approvato dal laboratorio autorizzato.

Per un approfondimento sull'argomento si rimanda al testo del DM e successive integrazioni.

In ogni caso sarà il professionista che segue la pratica per l'ottenimento del CPI a certificare la resistenza al fuoco dell'elemento, sulla scorta di valutazioni sperimentali, redigendo la documentazione prevista dalla Lettera-Circolare del 24/04/2008 del Ministero dell'Interno.

Verbali di caratterizzazione (ASSESSMENT EFFECTIS)

I **verbali di caratterizzazione** - in conformità con la procedura indicata dalla norma **EN 13381-1** "Metodi di collaudo per determinare il contributo alla resistenza al fuoco degli elementi costruttivi: Parte 1: Membrana protettiva orizzontale", e con l'**ordinanza modificata del 22 marzo 2004** - determinano le temperature raggiunte nel plenum e nei travetti d'acciaio di un soffitto standard a travetti d'acciaio e copertura con lastre di calcestruzzo cellulare protetto dal lato inferiore da un controsoffitto.

Attualmente Saint-Gobain dispone di **tre verbali di caratterizzazione**, la cui versione più aggiornata è stata rilasciata dal **laboratorio francese EFFECTIS nel 2015**. Essi prevedono l'uso di **controsoffitti modulari Eurocoustic** di vari spessori, con isolante in lana di roccia Eurolene® 603 dello spessore di 160 mm posto nel plenum.

I certificati sono i seguenti:

- Pannello in lana di roccia sp. 22 mm, bordo A + Eurolene® 603 EFFECTIS EFR-15-002724-B-Rev. 1
- Pannello in lana di roccia sp. 20 mm, bordo E + Eurolene® 603 EFFECTIS EFR-15-002724-A
- Pannello in lana di roccia sp. 40 mm, bordo A + Eurolene® 603 EFFECTIS EFR-15-002724-C

VALORI DI RESISTENZA AL FUOCO CONTROSOFFITTI GYPROC ED EUROCOUSTIC

PANNELLI	REI*	NORMA DI RIFERIMENTO	CERTIFICATO
DECORATIVI E ACUSTICI FORATI			
GyQuadro Activ'Air®	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano
GyQuadro A1	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano
SOLUZIONI STANDARD			
Minerval® A 12	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Minerval® A 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
Minerval® A 22	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Minerval® E 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
PRESTAZIONI ELEVATE			
Tonga® A 22	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Tonga® A 40	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Tonga® E 20	Da 20 a 60 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 30 a 60 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Area® A 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
Ermes® E 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
SOLUZIONI SPECIFICHE			
Clini'Safe® A 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
Clini'Safe® E 15	120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico
Tonga® Ultra Clean A 22	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Tonga® Ultra Clean A 40	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Tonga® Ultra Clean E 20	Da 20 a 60 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 30 a 60 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Acoustichoc® A 22	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Sistema Acoustichoc® Impact 15	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico
Alizé®	Da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
	Da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spessore 160 mm)		
	120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fascicolo Tecnico

* Tutti i valori di REI riportati si riferiscono a pannelli dim. 600x600 mm.

LA SCELTA ESTETICA NEI CONTROSOFFITTI

LE 2 PROPOSTE DECORATIVE EUROCOUSTIC

L'offerta di controsoffitti decorativi Saint-Gobain Eurocoustic si declina in 2 linee creative: **EuroColors** ed **EuroDesign**. Molto di più che un semplice prodotto di finitura, il controsoffitto è una vera e propria "quinta parete" che può trasformare un locale. Fonte di comfort per chi lo occupa, esso influenza l'atmosfera della stanza o permette di modificare la percezione dei volumi del locale. Il controsoffitto può così dare un'identità unica agli uffici o ristoranti, delimitare gli spazi nei centri commerciali o negli spazi ricreativi, e contribuire a generare un'atmosfera piacevole negli ambienti ospedalieri o propizia alla concentrazione nelle aule scolastiche.

Con Eurocoustic la tua immaginazione non ha più limiti: crea i controsoffitti a tuo piacimento, con delle soluzioni sempre più performanti e sicure!

EUROCOLORS



Guarda i controsoffitti a colori!

EUROCOLORS, con una ricca gamma di **40 colori**, dai più classici ai più attuali, ed un'infinità di combinazioni creative, è la vera alternativa al classico controsoffitto bianco. Come opzione, la possibilità di scegliere un colore personalizzato grazie al **servizio di colori su richiesta**. Una soluzione per creare degli spazi unici, che incarnano la personalità dell'ambiente.

EURODESIGN



Dai stile ai tuoi controsoffitti!

EURODESIGN, con dei motivi grafici moderni, dal carattere deciso e fonte di ispirazione, che invitano alla libertà e ad alzare lo sguardo verso il controsoffitto

EUROCOLORS

DAI UN TOCCO DI COLORE AI TUOI CONTROSOFFITTI!

Dare colore ai controsoffitti è una delle tendenze generali dell'arredamento di interni, sia per creare un'identità, sia per delimitare degli spazi o creare dei percorsi.

Qualunque sia il tipo d'ambiente (uffici, scuole, luoghi di ricreazione o svago), **progettare controsoffitti colorati permette di allargare gli spazi**, o al contrario **creare delle zone più accoglienti e conviviali**, e di creare un'atmosfera coerente con la destinazione d'uso del locale, suscitando secondo i casi calma, creatività, concentrazione.

I colori danno una nuova vita e autenticità agli spazi. Questi hanno un impatto notevole sull'atmosfera che si vuole creare nel locale e possono quindi influire sul comfort e sullo stato d'animo delle persone all'interno dello stesso.

I modi di utilizzare i colori sono molteplici: su **tutta la superficie del controsoffitto** per affermare la personalità, ad "isole" per evidenziare delle zone, a **piccoli tocchi** per una resa originale e discreta, in **linee direzionali** per suggerire dei percorsi.

La gamma EuroColors è disponibile:

• **Per i 40 colori della tavolozza:**

- Sui pannelli Tonga® bordo A, Tonga® Therm ed Eurobaffle®
- Sulla struttura Linetec Plus (postverniciata colore RAL similare).

• **Per una selezione di 7 colori (Sable, Ocre, Rubis, Outremer, Saphir, Chrome, Noir)**

- Sui pannelli Acoustished®
- Sulla struttura* Linetec Plus T24/T15 o Quick-Lock T35

** Per la struttura, i colori Craie e Noir corrispondono rispettivamente ai colori bianco e nero standard*

Turquoise | G9



Combinazione di colori EuroColors



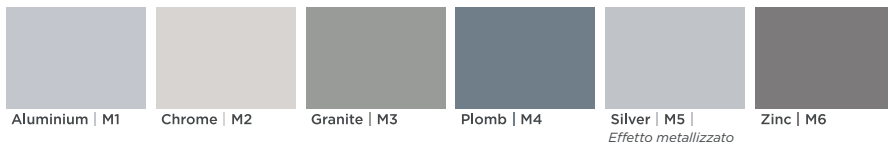
EUROCOLORS UNA GAMMA DI COLORI PER CONTROSOFFITTI COLORATI E SILENZIOSI!

Per dare un **nuovo volto ai tuoi controsoffitti**, o semplicemente **lasciare spazio alla creatività e immaginazione**, Eurocoustic offre una nuova gamma di colori ispirati alla Terra e ai Tetti del mondo, come atmosfere, paesaggi e climi che consentono di **aprire i controsoffitti a nuovi orizzonti**, silenziosi e colorati.

La tavolozza di colori privilegia i colori **neutri, caldi e freddi**, contemporanei o senza tempo, con riferimenti ai materiali grezzi e a quelli architettonici. È disponibile anche nelle **tonalità pastello, saturate o profonde**, in aggiunta alle tonalità neutre.

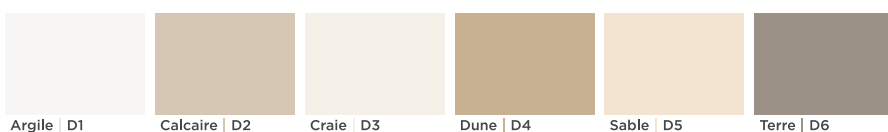
I Metallici

Silenzio bianco. Una tavolozza di colori **neutri freddi**, che trasmettono calma, modernità e tecnica. Ambienti **contemporanei, industriali**, eleganti, per una finitura discreta e senza tempo.



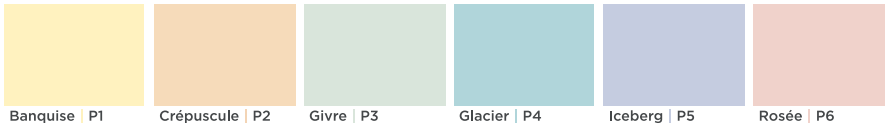
I Desertici

Silenzio della natura. Una tavolozza di colori **neutri caldi**, ispirata ai grandi spazi. Colori **tenui** e senza tempo, che provengono dalla natura. Ambienti rassicuranti e caldi, per una sensazione di **comfort e pace**.



I Polari

Silenzio del ghiaccio. Una gamma di colori **pastello**, morbidi e luminosi. Una tavolozza delicata, a volte vintage o retrò, per atmosfere **sofisticate e raffinate**.



Glacier | P4

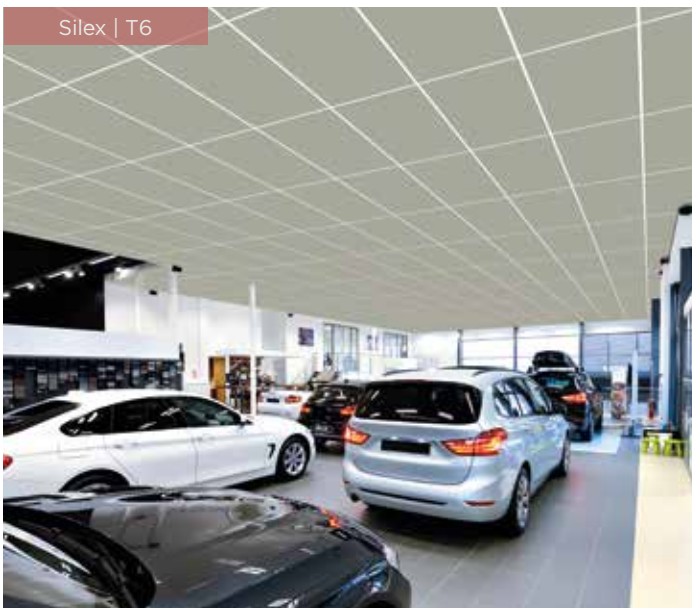


I Terrestri

Silenzio della Terra. Una gamma di tonalità che traggono ispirazione dai colori **della terra e delle spezie**. Ambienti **esotici**, associati a viaggi ed orizzonti lontani



Silex | T6



Sienne | T5



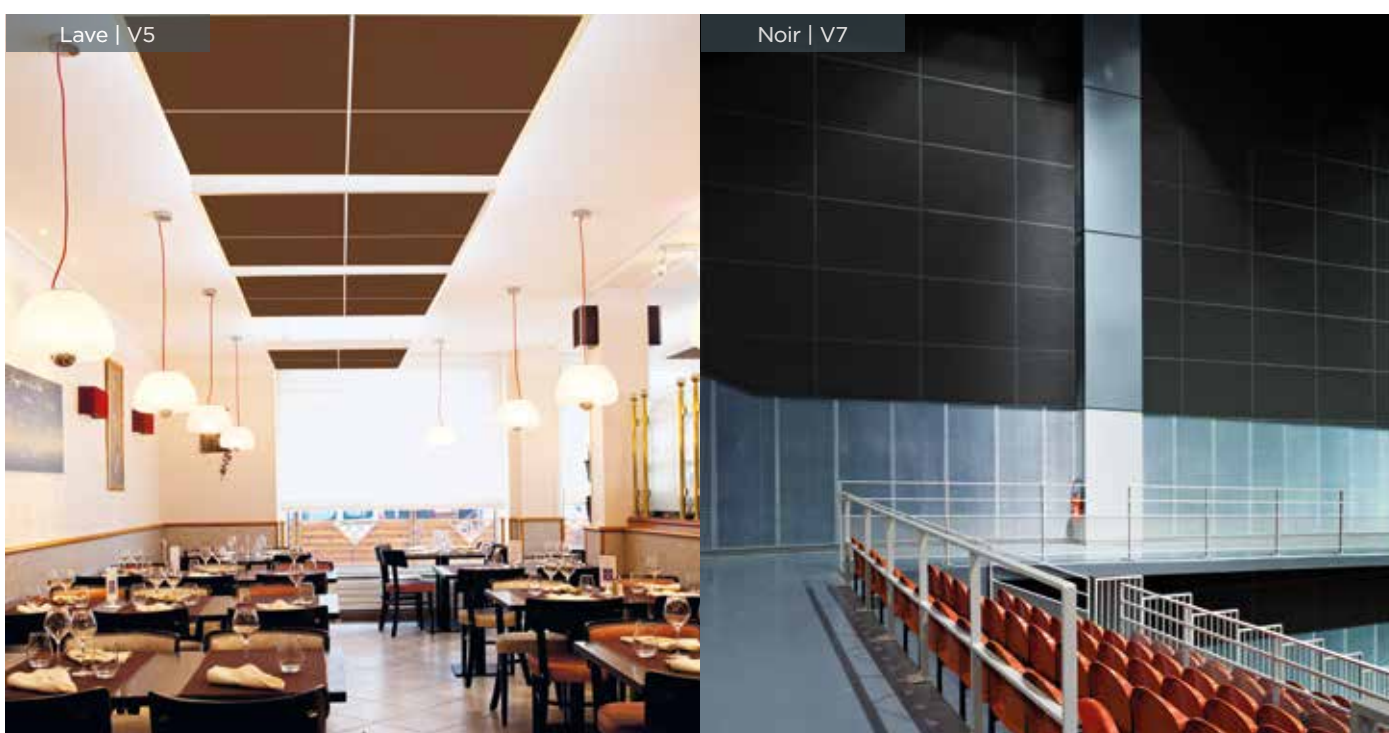
I Geologici

Forza del silenzio. Una tavolozza di colori primari, **vivaci e radiosi**, che trasmettono forza ed energia comunicativa. Ambienti dinamici, stimolanti ed allegri.



I Vulcanici

Silenzio della notte. Una tavolozza di colori **scuri, teatrali e drammatici**. Delle tonalità scure, potenti, che conferiscono profondità, valorizzano gli ambienti e danno un'atmosfera sofisticata alla decorazione d'interni.



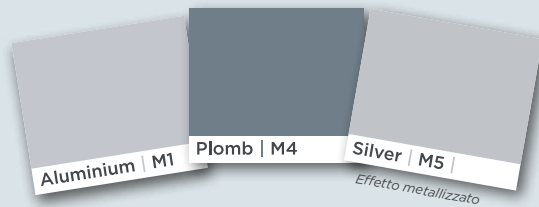
EUROCOLORS, GIOCA CON L'ARMONIA DEI NOSTRI COLORI

La nuova gamma EuroColors consente di vivacizzare e personalizzare i controsoffitti tramite combinazioni di colori particolarmente armoniose.

Ecco alcuni suggerimenti su **come combinare tre colori EuroColors**, di una stessa famiglia o di famiglie diverse:

ABBINAMENTI NELLA STESSA FAMIGLIA DI COLORI

I Metallici

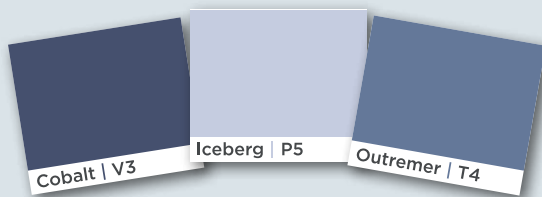


I Desertici



ABBINAMENTI CON PIÙ FAMIGLIE DI COLORI

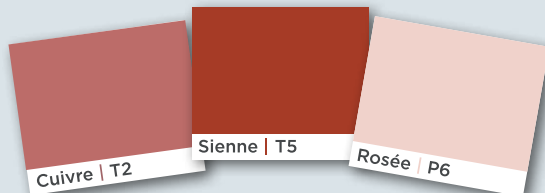
Sfumature di blu-grigio



Sfumature di grigio



Sfumature ramate



Sfumature di giallo



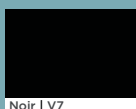
+ INFO

FOCUS SUL COLORE NERO

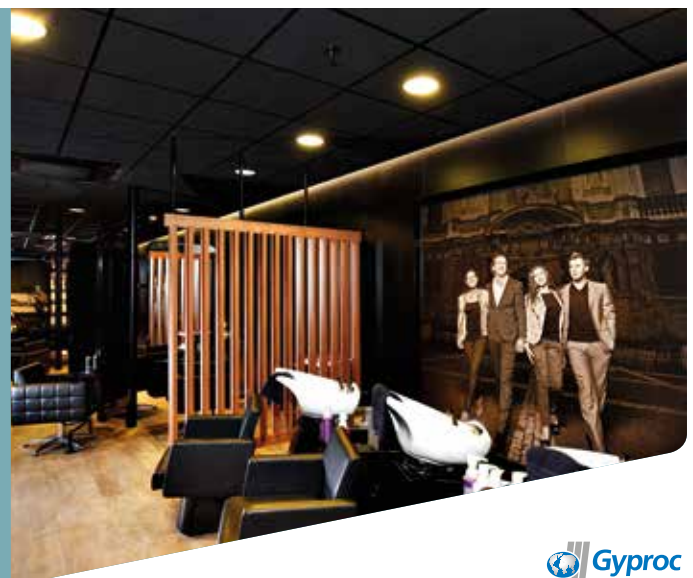
- Sistema completo che combina pannelli e struttura di colore nero
- Uniformità visiva tra pannelli e struttura, per la massima discrezione del soffitto o della parete
- Sistema particolarmente adatto a teatri, auditorium ed esercizi commerciali

In pratica:

- Pannelli fonoassorbenti di colore nero Tonga®, Tonga® Therm, Eurobaffle® ed Acoustished® Noir V7
- Struttura Linetec Plus T24/T15 colore nero standard, o speciale struttura nero antiriflesso (ad es. per sale cinematografiche).



Noir | V7



IL SERVIZIO COLORI SU RICHIESTA: PERSONALIZZAZIONE AL 100%!

Qualunque sia il progetto, Saint-Gobain Eurocoustic permette anche di personalizzare il colore dei controsoffitti:

- Per rinforzare l'unicità e l'originalità del progetto
- Per seguire le esigenze di un'identità visiva specifica
- Per inserire il controsoffitto nella perfetta continuità visiva di uno spazio

È possibile scegliere tra **più di 7.000 tonalità** tratte dalle tabelle RAL Classic, RAL Design, Pantone®, Sikkens® o NCS®, oppure riprodurre una sfumatura a scelta, sulla base di un modello su carta o illustrato, delle dimensioni minime di 10x10 cm.

È possibile inoltre associare i pannelli alla struttura Linetec Plus, per un soffitto dal colore perfettamente omogeneo.

Come funziona il servizio colori su richiesta:



I colori su richiesta sono disponibili:

- Sui pannelli Tonga® bordo A, Tonga® Therm ed Eurobaffle®. **Quantità minima d'ordine: 600 m².**
- Sulla struttura* Linetec Plus T24/T15, a complemento dell'ordine di pannelli

** Quantità minima: equivalente a 600 m² di controsoffitto*



EURODESIGN

MOTIVI CHE DANNO PIÙ CARATTERE AI TUOI CONTROSOFFITTI!

La nostra è l'epoca della grafica e della personalizzazione degli spazi tramite i motivi. In continuità con le nuove tappezzerie e le piastrelle in cemento che hanno rivoluzionato la decorazione delle pareti e dei pavimenti, le recenti tendenze propongono il **controsoffitto come nuovo campo d'espressione**. È ormai possibile **inserirvi dei motivi, apportarvi combinazioni di colori e contrasti**, in modo da sottolineare, evidenziare o contraddistinguere determinati spazi.

Saint-Gobain Eurocoustic esplora così gli **assi geometrici, poetici e futuristi**, ognuno dei quali declinato in due proposte di colore tratte dalla gamma EuroColors, per dare ancora più carattere ai progetti di arredamento d'interni.

La gamma EuroDesign è disponibile:

- Sui pannelli Tonga® bordo A ed Eurobaffle®

Cubes Zinc | C2



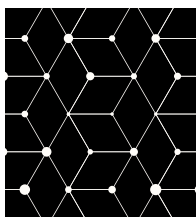
Bayadère Aluminium | B1



Cubes Noir | Zinc

Viaggio nell'universo. Un motivo geometrico, costruito su una ripetizione di linee intorno ad un cubo destrutturato, che evoca l'infinito del cielo e delle costellazioni, grazie alla combinazione di punti chiari su sfondo scuro.

Composizione del motivo C1



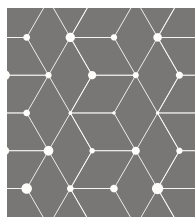
Cubes Noir | C1

- Sfondo: Noir | V7
- Motivo: bianco standard

Struttura consigliata

- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore nero
- Profilo Insula® colore bianco o nero

Composizione del motivo C2



Cubes Zinc | C2

- Sfondo: Zinc | M6
- Motivo: bianco standard

Struttura consigliata

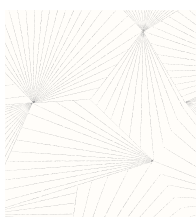
- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore nero
- Profilo Insula® colore bianco o nero



Ombelle Ardoise | Dune

Viaggio esotico. Un motivo di ispirazione giapponese e poetico, evocatore di dolcezza e di viaggio, grazie alla chiarezza del fondo bianco ed al contrasto dei motivi ombrelliferi stampati.

Composizione del motivo O1



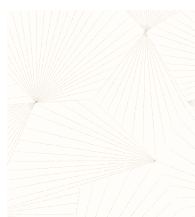
Ombelle Ardoise | O1

- Sfondo: bianco standard
- Motivo: Ardoise | V1

Struttura consigliata

- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore Ardoise (postverniciata RAL)
- Profilo Insula® colore bianco

Composizione del motivo O2



Ombelle Dune | O2

- Sfondo: bianco standard
- Motivo: Dune | D4

Struttura consigliata

- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore Dune (postverniciata RAL)
- Profilo Insula® colore bianco



Bayadère Aluminium | Calcaire

Viaggio verso l'orizzonte. Un semplice motivo geometrico, nel quale il ritmo delle righe dona profondità, migliora il comfort visivo e assicura una grande sensazione di tranquillità.

Composizione del motivo B1



Bayadère Aluminium | B1

- Sfondo: Aluminium | M1
- Motivo: bianco standard

Struttura consigliata

- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore Aluminium (postverniciata RAL)
- Profilo Insula® colore bianco

Composizione del motivo B2



Bayadère Calcaire | B2

- Sfondo: Calcaire | D2
- Motivo: bianco standard

Struttura consigliata

- Linetec Plus colore bianco
- Linetec Plus colore Calcaire (postverniciata RAL)
- Profilo Insula® colore bianco



LA PROPOSTA DECORATIVA SAINT-GOBAIN GYPROC

Le lastre in gesso rivestito forato Gyptone® Big Activ'Air®, Gyptone® Big Curve Activ'Air® e Rigitone® Activ'Air®, una volta terminata la stuccatura dei giunti, devono essere tinteggiate con due mani di normale pittura adatta all'applicazione su gesso rivestito.

Questo consente di scegliere un determinato colore per l'intera superficie del controsoffitto monolitico, oppure combinare colori diversi in diverse parti del controsoffitto. L'introduzione del colore, soprattutto se in combinazione con le forme, crea un ulteriore movimento nel controsoffitto, con effetti estetici particolarmente originali.



ISPIRAZIONI

Una gamma di soluzioni per tutte le destinazioni d'uso.
Lasciatevi ispirare dai nostri migliori progetti!

UFFICI

1



1 | EUROCOUSTIC TONGA® A

Uffici UnipolSai Assicurazioni, Catania

2 | GYPTONE® ACTIV'AIR® SIXTO 60

Ufficio (Danimarca)

3 | EUROCOUSTIC TONGA® E

Spazio eventi azienda Carboni SpA,
Correggio (RE)

4 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® LINE 6

Sala "Technodrome" azienda Jobs SpA, Piacenza

5 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 12-20/66

Ufficio (Danimarca)

2



3





ISTRUZIONE

1

**1 | EUROCOUSTIC TONGA® A
RIGITONE® ACTIV'AIR® 8-15-20 SUPER**
Scuola primaria Cocconi, Parma

2 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 12-20/66
Scuola media Anna Frank, Villa Lagarina (TN)

3 | EUROCOUSTIC MINERVAL®
Liceo pedagogico Valgimigli, Viserba di Rimini (RN)

4 | GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR® SIXTO 63
Collegio Carlo Alberto, Torino

5 | GYPTONE® ACTIV'AIR® POINT 11
Biblioteca (Danimarca)



2



3





1



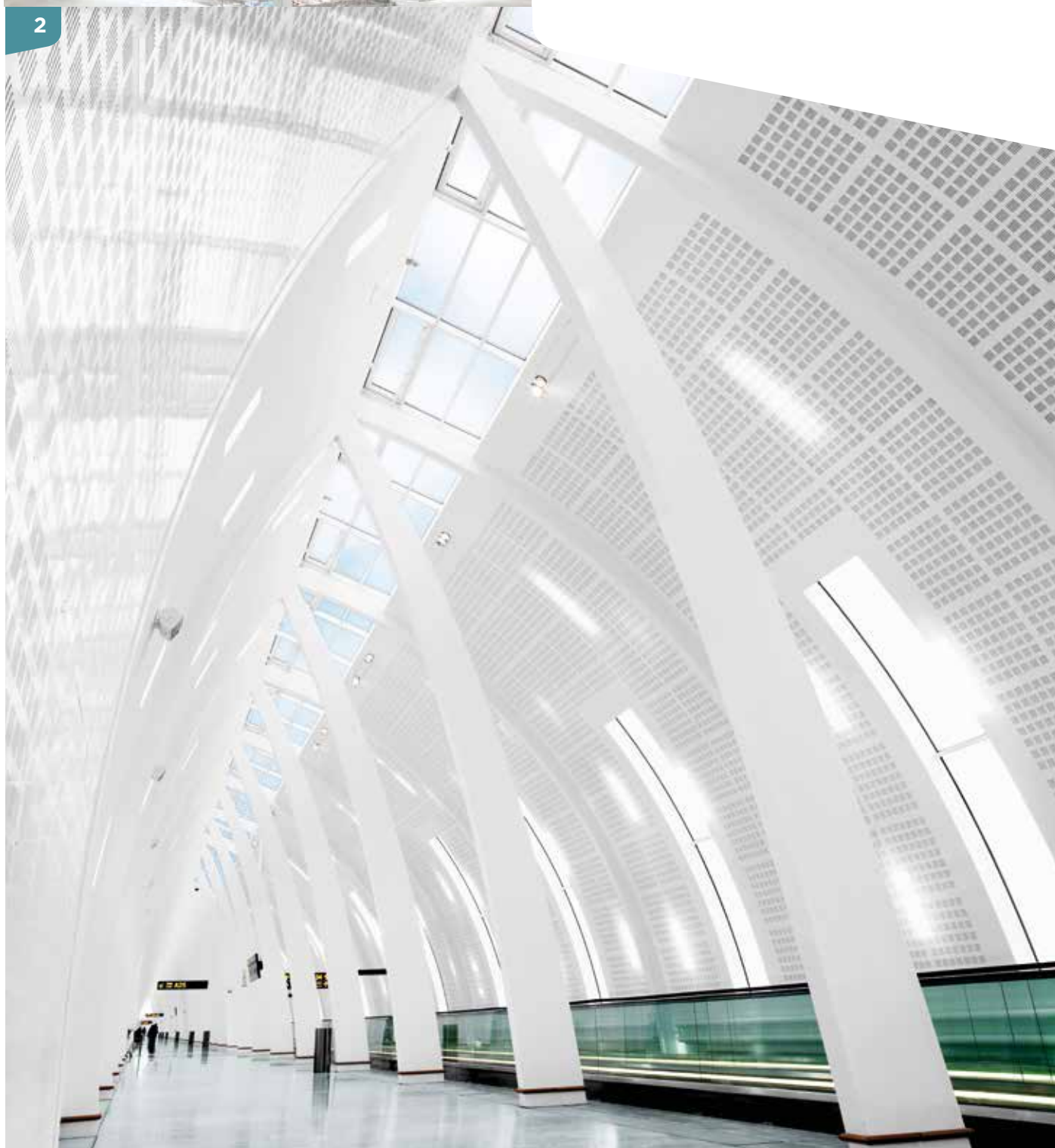
1 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 41
Resort World, Birmingham (Regno Unito)

2 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® LINE 6
Aeroporto Copenhagen (Danimarca)

3 | EUROCOUSTIC TONGA® COLORATO
Boutique De Vries Modegroep, Barneveld, Paesi Bassi

4 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 12-20/66
Zona bar centro commerciale (Germania)

2





1



1 | GYQUADRO A1

Casa di cura dott. Pederzoli, Peschiera del Garda (VR)

2 | GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR® QUATTRO 55

RSA Villa Annunziata, Castel Rocchero (AT)

3 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 8-15-20 SUPER

Maison d'Accueil Diapason, Grand Champ des Fontaines (Francia)

4 | CLINI'SAFE® E

Ospedale (Olanda)

2





1



- 1 | EUROCOUSTIC TONGA® A**
Centro Tennis Lungo Leno, Rovereto (TN)
- 2 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 41**
Bowling (Montenegro)
- 3 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 42**
Museo (Spagna)

2





ALBERGHI

1

- 1 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 8-15-20 SUPER**
Bergidyll Hotel Tratterhof, Maranza (BZ)
- 2 | EUROCOUSTIC INSULA®**
Ristorante Le Tout va bien, Charleville-Mézières, (Francia)
- 3 | GYPTONE® ACTIV'AIR® LINE 4**
Quality Spa & Resort Kragerø (Norvegia)
- 4 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 41**
Radisson Blu Royal Hotel, Bergen, (Norvegia)
- 5 | RIGITONE® ACTIV'AIR® 8/18**
Diamante MHotel, Collegno (TO)



2



3





RESIDENZIALE

1



1 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 71
Residenza privata Optibo, (Norvegia)

2 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 71
Residenza privata Slåttland, (Norvegia)

3 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 71
Residenza privata Gjølberg, (Norvegia)

4 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 71
Residenza privata Slåttland (Norvegia)

5 | GYPTONE® BIG ACTIV'AIR® QUATTRO 47
Residenza privata (Norvegia)

2



3



4







SCHEDE PRODOTTI



BASE GESSO **Gyproc**
SAINT-GOBAIN
DECORATIVI E ACUSTICI FORATI

Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	58
Gyptone® Activ'Air® Line 4	60
Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	62
Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	64
Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	66
Gyptone® Activ'Air® Point 11	68
Gyptone® Activ'Air® Point 12	70
Gyptone® Activ'Air® Point 80	72
Gyptone® Activ'Air® Base 31	74
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8	76
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 55	78
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 75	80
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Point 15	82
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Base 33	84

DECORATIVI NON FORATI

GyQuadro Activ'Air®	86
GyQuadro A1	88
Casoprano Casobianca	90
Casoprano Casostar	92
Gyprex® Alba	94
Gyprex® Alu	96
Gyprex® Aseptia	98

IN LANA MINERALE **eurocoustic**
SAINT-GOBAIN
SOLUZIONI STANDARD

Minerval® A 12	100
Minerval® A 15	102
Minerval® A 22	104
Minerval® E 15	106

PRESTAZIONI ELEVATE

Tonga® A 22	108
Tonga® A 40	110
Tonga® E 20	112
Area® A 15	114
Ermes® E 15	116

SOLUZIONI SPECIFICHE

Sanità - Igiene	
Clini'Safe® A 15	118
Clini'Safe® E 15	120
Tonga® Ultra Clean A 22	122
Tonga® Ultra Clean A 40	124
Tonga® Ultra Clean E 20	126
Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22	128
Resistenza agli urti	
Acoustichoc® A 22	130
Acoustichoc® A 40	132
Sistema Acoustichoc® Impact 15	134
Sistema Acoustichoc® Impact 30	136
Elementi di correzione acustica sospesi	
Insula®	138
Eurobaffle®	140
Attenuazione laterale	
Alizé®	142
Acoustipan®	144
Termoacustica	
Tonga® Therm A 80	146
Acoustished® A 40	148
Acoustished® A 80	150
Eurolene®	152
Pannelli a parete	
Sistema Acoustiroc®	154
Sistema Acoustished® - Acoustichoc® a parete	156
Coperture fredde	
Acoustished® CV A 40	158
Acoustished® CV A 80	160

BASE GESSO **Gyproc**
SAINT-GOBAIN

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	164	Sistema Gyptone® Big a parete	192
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	166	Rigitone® Activ'Air® 8/18	194
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	168	Rigitone® Activ'Air® 10/23	196
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	170	Rigitone® Activ'Air® 15/30	198
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	172	Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	200
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	174	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	202
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	176	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	204
Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	178	Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	206
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	180	Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	208
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	182	Rigitone® Climafit Base	210
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	184	Sistema Rigitone® antisfondellamento	212
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	186	Sistema Rigitone® resistente all'urto di pallonate	214
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	188		
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31	190		

BASE GESSO **Gyproc**
SAINT-GOBAIN

Gyptone® Plank Activ'Air® Line 8	218
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 55	220
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 75	222
Gyptone® Plank Activ'Air® Point 15	224
Gyptone® Plank Activ'Air® Base 33	226

IN LANA MINERALE **eurocoustic**
SAINT-GOBAIN

Eurocoustic Tonga® grandi dimensioni	228
--------------------------------------	-----

DECORATIVI E ACUSTICI FORATI

DECORATIVI NON FORATI

SOLUZIONI STANDARD

PRESTAZIONI ELEVATE

SOLUZIONI SPECIFICHE

LASTRE

pag. 162

DOGHE

pag. 216

DECORATIVI E ACUSTICI FORATI

Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	58
Gyptone® Activ'Air® Line 4	60
Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	62
Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	64
Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	66
Gyptone® Activ'Air® Point 11	68
Gyptone® Activ'Air® Point 12	70
Gyptone® Activ'Air® Point 80	72
Gyptone® Activ'Air® Base 31	74
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8	76
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 55	78
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 75	80
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Point 15	82
Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Base 33	84

DECORATIVI NON FORATI

GyQuadro Activ'Air®	86
GyQuadro A1	88
Casoprano Casobianca	90
Casoprano Casostar	92
Gyprex® Alba	94
Gyprex® Alu	96
Gyprex® Aseptia	98

SOLUZIONI STANDARD

Minerval® A 12	100
Minerval® A 15	102
Minerval® A 22	104
Minerval® E 15	106

PRESTAZIONI ELEVATE

Tonga® A 22	108
Tonga® A 40	110
Tonga® E 20	112
Area® A 15	114
Ermes® E 15	116

SOLUZIONI SPECIFICHE

Sanità - Igiene	
Clini'Safe® A 15	118
Clini'Safe® E 15	120
Tonga® Ultra Clean A 22	122
Tonga® Ultra Clean A 40	124
Tonga® Ultra Clean E 20	126
Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22	128
Resistenza agli urti	
Acoustichoc® A 22	130
Acoustichoc® A 40	132
Sistema Acoustichoc® Impact 15	134
Sistema Acoustichoc® Impact 30	136
Elementi di correzione acustica sospesi	
Insula®	138
Eurobaffle®	140
Attenuazione laterale	
Alizé®	142
Acoustipan®	144
Termoacustica	
Tonga® Therm A 80	146
Acoustished® A 40	148
Acoustished® A 80	150
Eurolene®	152
Pannelli a parete	
Sistema Acoustiroc®	154
Sistema Acoustished® - Acoustichoc® a parete	156
Coperture fredde	
Acoustished® CV A 40	158
Acoustished® CV A 80	160

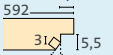


GYPTONE® ACTIV'AIR®
SIXTO 60 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,80
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Sixto 60

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura esagonale regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,3	7,6
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

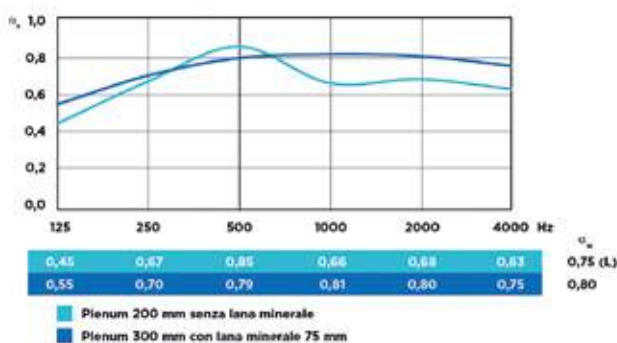


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



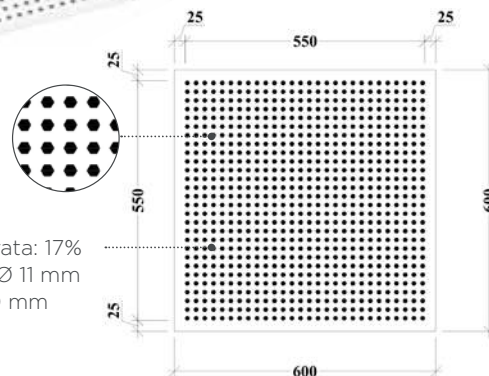
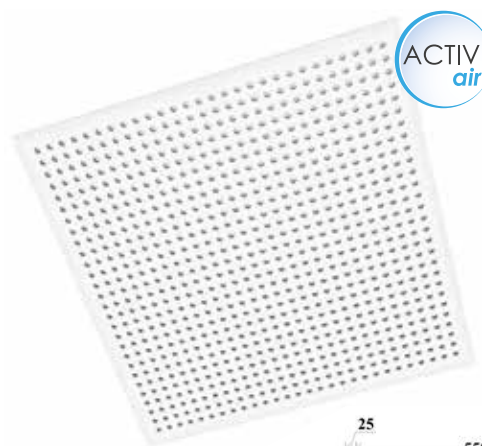
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Superficie forata: 17%
Sezione fori: Ø 11 mm
Passo fori: 20 mm

Dimensioni in mm
Dimensioni esterne modulari, valide per pannello D2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detersivi in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.

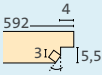
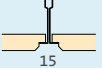


GYPTONE® ACTIV'AIR®
LINE 4 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Line 4

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura lineare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,2	7,5
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

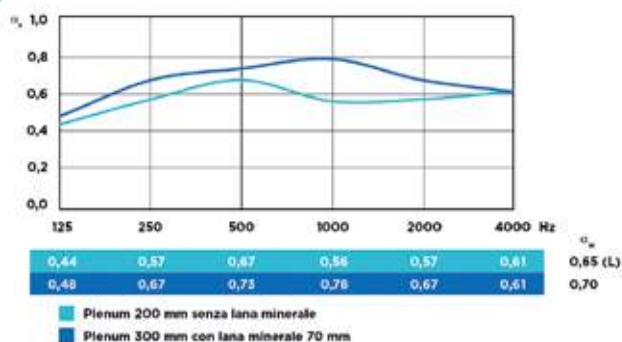


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



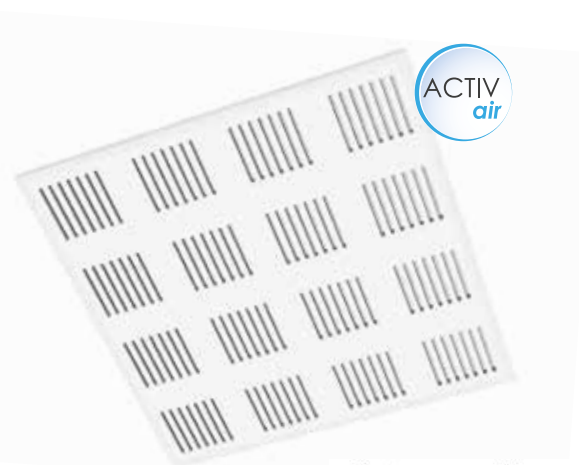
Resistenza all'umidità

RH 70.

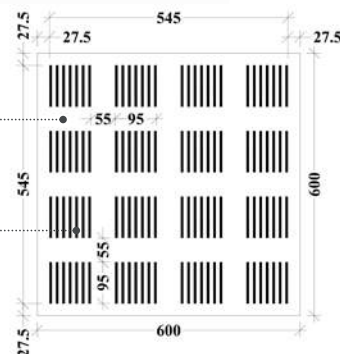


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Superficie forata: 18%
Sezione fori: 6x95 mm



Dimensioni in mm
Dimensioni esterne modulari, valide per pannello D2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.

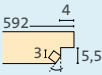


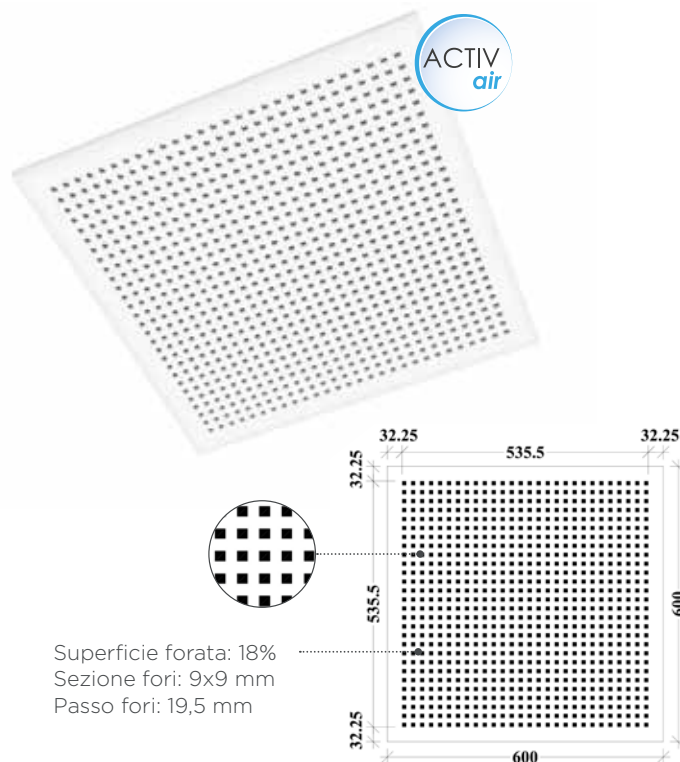
GYPTONE® ACTIV'AIR®
QUATTRO 20 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,80
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Quattro 20

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,2	7,50
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

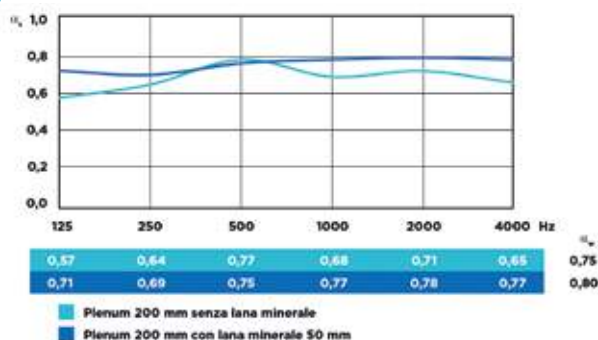


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Resistenza meccanica

Carico concentrato massimo: 1 kg/m².



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.

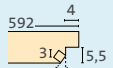
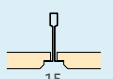


GYPTONE® ACTIV'AIR®
QUATTRO 22 | I PLUS

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,50
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Quattro 22

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare quadrata con banda centrale liscia
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	7,3	7,2	8,3
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

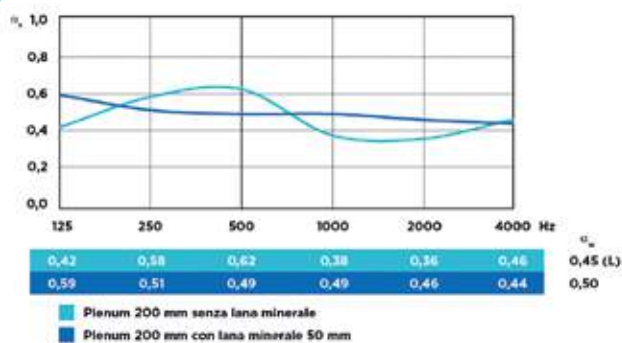


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



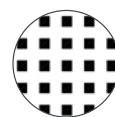
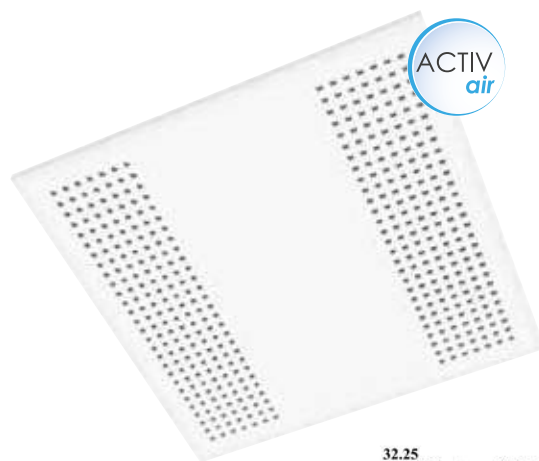
Resistenza all'umidità

RH 70.

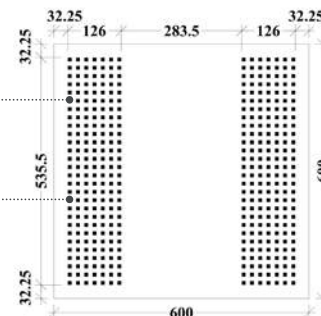


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Superficie forata: 9%
Sezione fori: 9x9 mm
Passo fori: 19,5 mm



Dimensioni in mm
Dimensioni esterne modulari, valide per pannello D2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

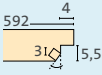
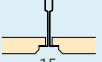
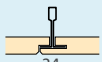
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc. È adatto anche all'integrazione dell'illuminazione nella banda centrale non forata.

GYPTONE® ACTIV'AIR®
QUATTRO 70 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Quattro 70

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Microforatura regolare quadrata
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	5,3	5	7,9
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

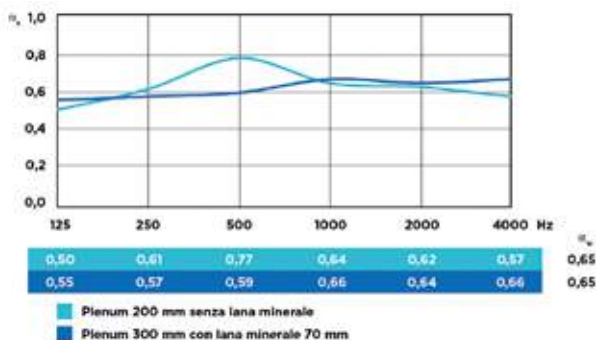


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



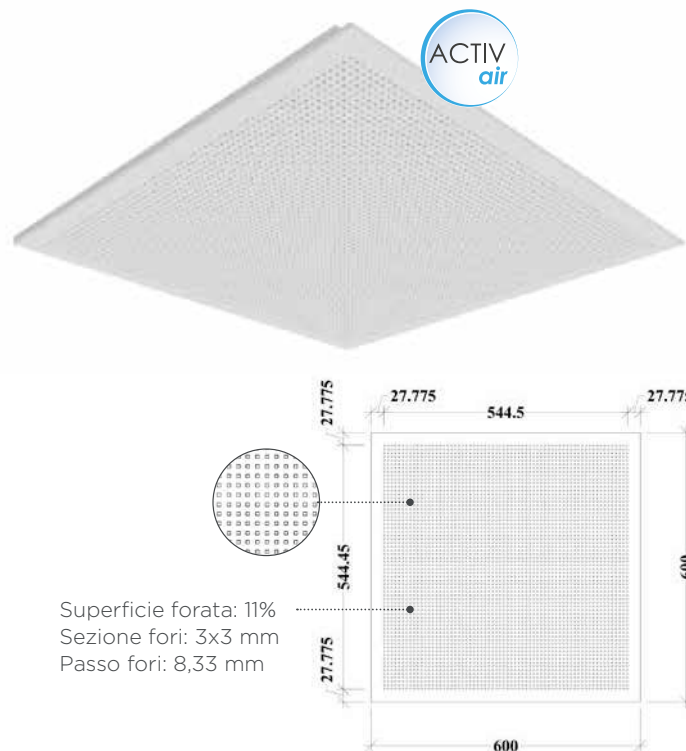
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detersivi in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.

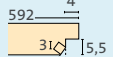
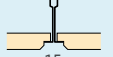


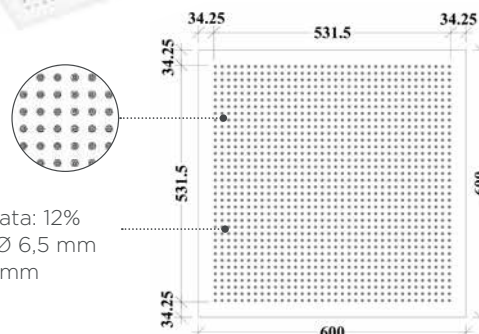
GYPTONE® ACTIV'AIR®
POINT 11 | I PLUS

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Point 11

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare rotonda
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m ²)	7	6,7	8
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Superficie forata: 12%
Sezione fori: Ø 6,5 mm
Passo fori: 15 mm

Dimensioni in mm
Dimensioni esterne modulari, valide per pannello D2.



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

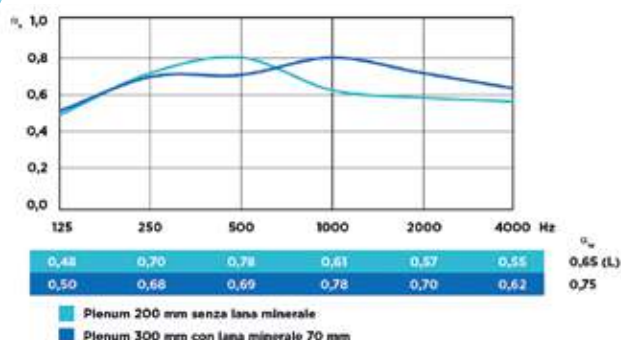


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

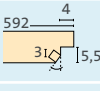
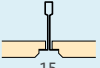
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.

GYPTONE® ACTIV'AIR®
POINT 12 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,40
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Point 12

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare rotonda con banda centrale liscia
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	7,6	7,2	8,7
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

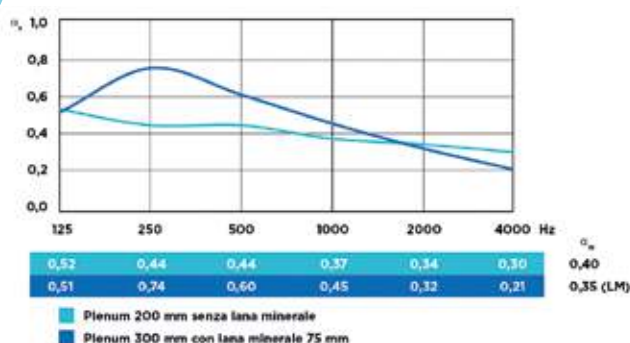


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



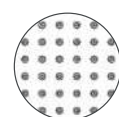
Resistenza all'umidità

RH 70.

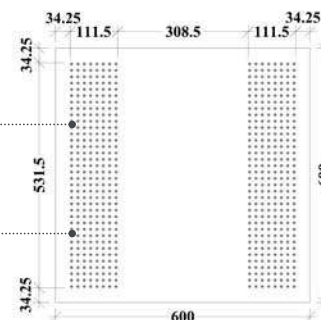


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Superficie forata: 5%
Sezione fori: Ø 6,5 mm
Passo fori: 15 mm



Dimensioni in mm

Dimensioni esterne modulari, valide per pannello D2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



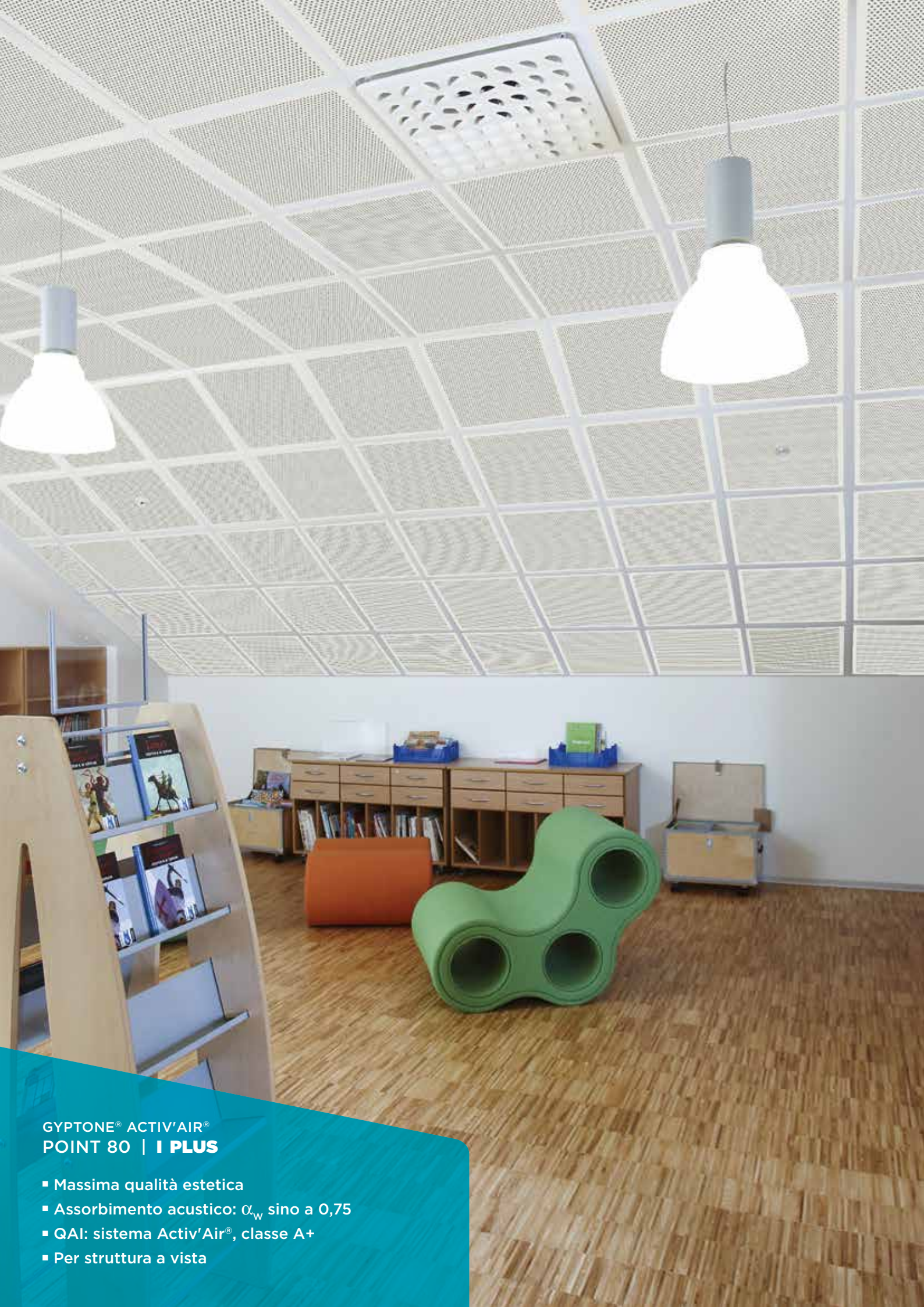
Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detersivi in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti un'estetica sobria e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.
È adatto anche all'integrazione dell'illuminazione nella banda centrale non forata.



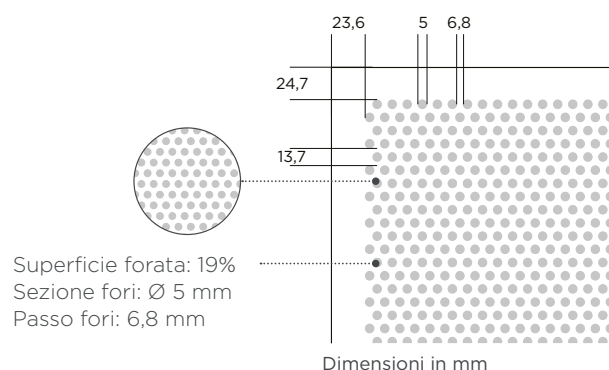
GYPTONE® ACTIV'AIR®
POINT 80 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista

Gyptone® Activ'Air® Point 80

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura rotonda diagonale (angolo 60°)
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura a vista

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m²)	5,3
Bordo (dimensioni in mm)	594
Struttura	24/15



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0300.

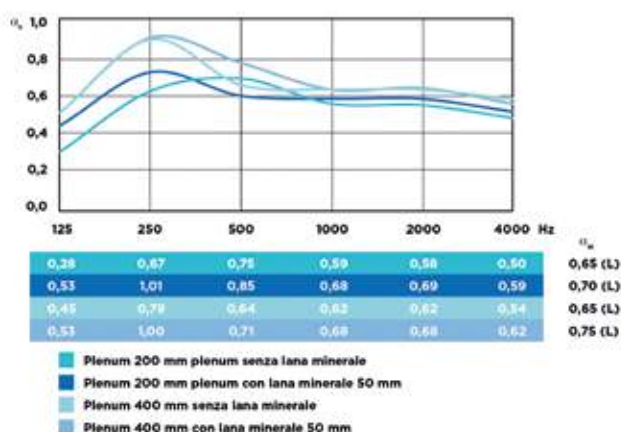


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-8-v1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti un'elevato valore estetico e/o comfort acustico: scuole, uffici, open space, sale conferenze, ecc.



GYPTONE® ACTIV'AIR®
BASE 31 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Elevata riflessione della luce
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta

Gyptone® Activ'Air® Base 31

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Superficie liscia non forata
- Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta



Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	8	7,6	9,1
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 80%.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Activ'Air® vedere le pagine da 230 a 233.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui è richiesta un'elevata riflessione della luce, come locali del settore terziario, uffici, locali commerciali, ecc.
Il prodotto è utilizzabile come complemento dei pannelli Gyptone® Activ'Air® forati, per realizzare le fasce perimetrali di compensazione.

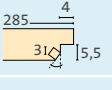


GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®
LINE 8 | I PLUS

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Struttura seminascosta

Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8

- Pannello in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura lineare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura T24 seminascosta

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,3	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

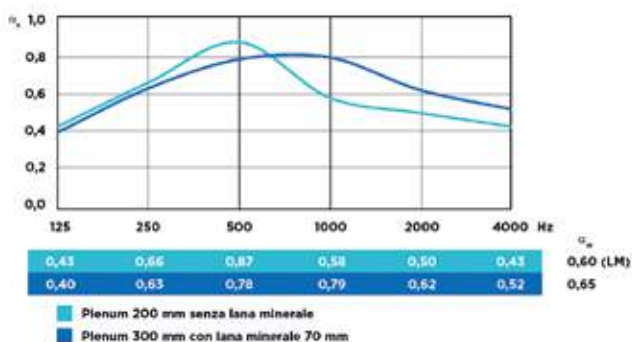


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



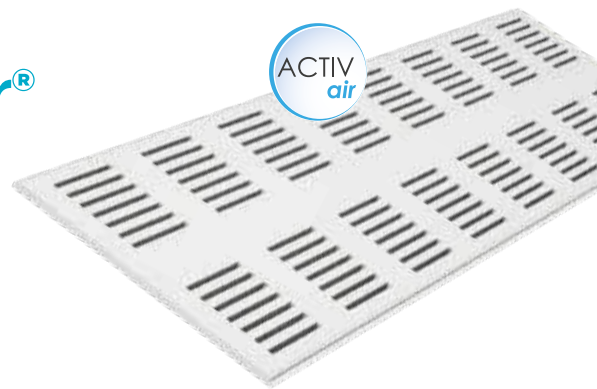
Resistenza all'umidità

RH 70.

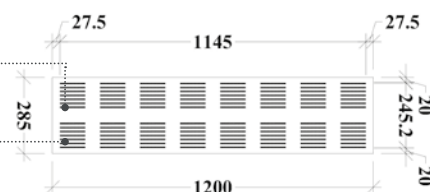


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-7-v2.



Superficie forata: 18%
Sezione fori: 6x95 mm



Dimensioni in mm
Le quote si riferiscono al pannello modulo 300x1200.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Xtensiv Activ'Air® vedere le pagine 234 e 235.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti un'estetica direzionale e/o comfort acustico: scuole, uffici, zone di passaggio, ecc.

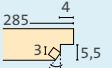


GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®
QUATTRO 55 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura seminascosta

Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 55

- Pannello in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare quadrata
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura T24 seminascosta

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,5	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

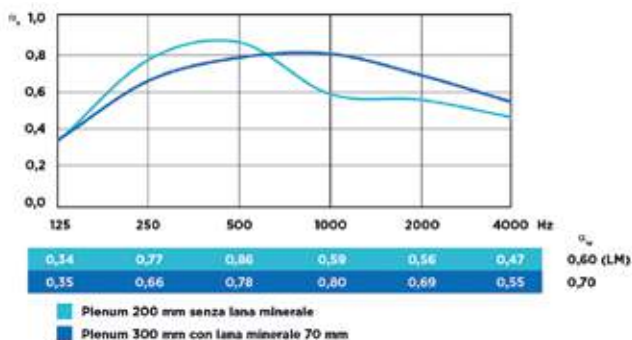


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



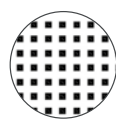
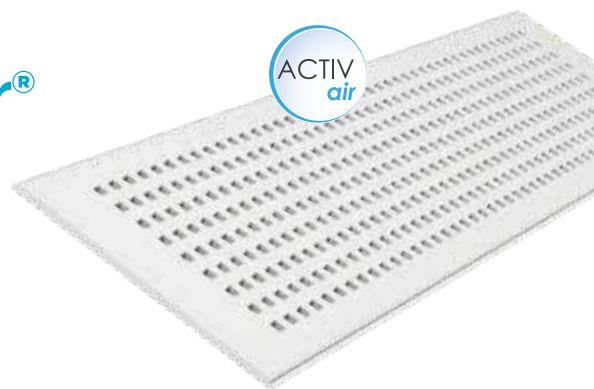
Resistenza all'umidità

RH 70.

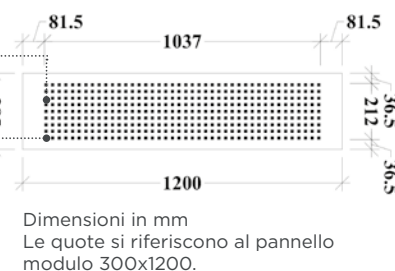


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-7-v2.



Superficie forata: 16%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Xtensiv Activ'Air® vedere le pagine 234 e 235.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti un'estetica direzionale e/o comfort acustico: scuole, uffici, zone di passaggio, ecc.



GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®
QUATTRO 75 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura seminascosta

Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Quattro 75

- Pannello in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Microforatura regolare quadrata
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura T24 seminasosta

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,3	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

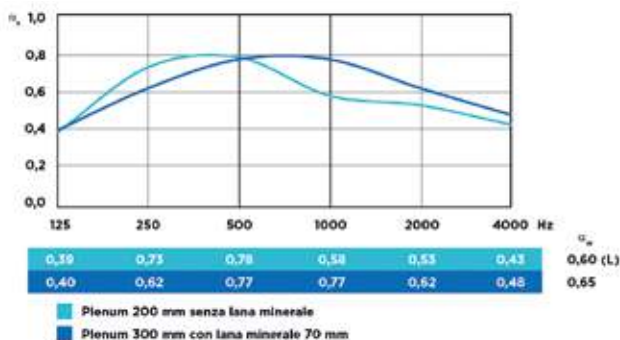


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



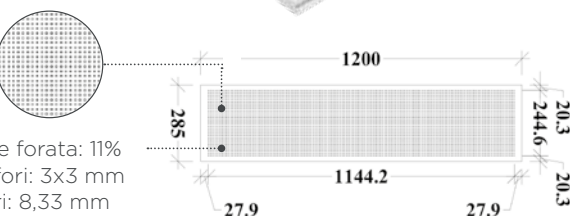
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-7-v2.



Superficie forata: 11%
Sezione fori: 3x3 mm
Passo fori: 8,33 mm

Dimensioni in mm
Le quote si riferiscono al pannello modulo 300x1200.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Xtensiv Activ'Air® vedere le pagine 234 e 235.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti un'estetica direzionale e/o comfort acustico: scuole, uffici, zone di passaggio, ecc.



GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®
POINT 15 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura seminascosta

Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Point 15

- Pannello in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare rotonda
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installabile su struttura T24 seminascosta

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,8	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.

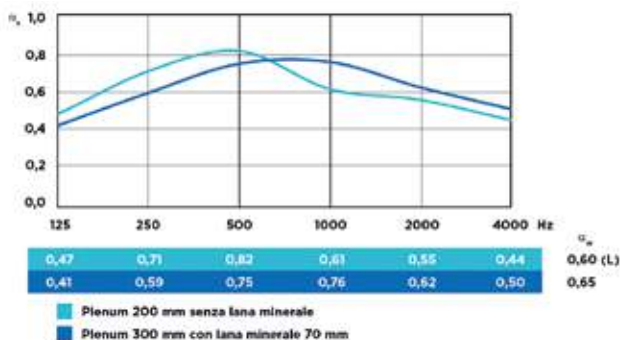


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



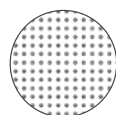
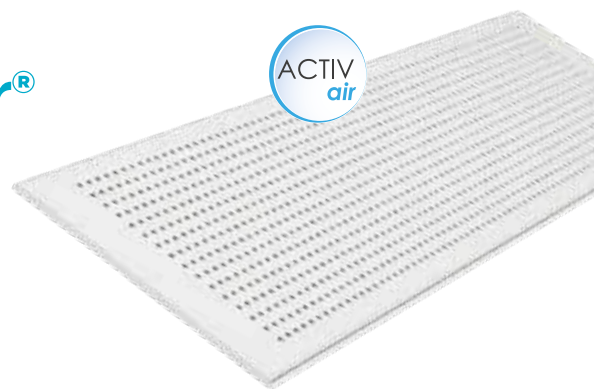
Resistenza all'umidità

RH 70.

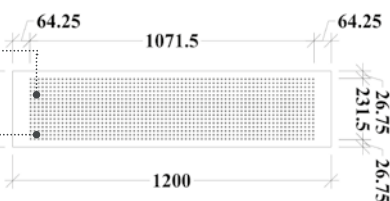


Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-7-v2.



Superficie forata: 11%
Sezione fori: Ø 6,5 mm
Passo fori: 15 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Xtensiv Activ'Air® vedere le pagine 234 e 235.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detersivi in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti un'estetica direzionale e/o comfort acustico: scuole, uffici, zone di passaggio, ecc.



GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®
BASE 33 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Elevata riflessione della luce
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura seminascosta

Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Base 33

- Pannello in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Superficie liscia non forata
- Installabile su struttura T24 seminascosta



Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	7,6	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.
- Gloss: da 5 a 9 secondo norma EN ISO 2813.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 80%.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-7-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyptone® Xtensiv Activ'Air® vedere le pagine 234 e 235.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti di prestigio in cui siano richiesti un'estetica direzionale e/o un'elevata riflessione della luce: scuole, uffici, zone di passaggio, ecc.

GYQUADRO ACTIV'AIR® | I PLUS

- Riflessione della luce 80,5%
- Resistenza al fuoco REI 120
- Resistenza all'umidità RH 90
- QAI: sistema Activ'Air®
- Per struttura a vista

GyQuadro Activ'Air®

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca semilucida
- Installabile su struttura a vista

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m²)	7,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	



Finitura

- Decoro bianco liscio uniforme.
- Finitura semilucida.



Luminosità

- Coefficiente di riflessione della luce: 80,5% ± 0,5.
- Luminosità: 91,5% ± 0,5.



Coefficiente di assorbimento acustico pesato

- Valore stimato $\alpha_w = 0,10$ (L) plenum 200 mm senza lana minerale.
- Valore stimato $\alpha_w = 0,15$ (L) plenum 200 mm con lana minerale 50 mm*.



Resistenza al fuoco

REI	Norma rif.	Certificato
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Conducibilità termica

$\lambda = 0,22$ W/mK.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190:2005 DoP GyQuadroA1-02.



Controllo delle particelle nell'aria

Il GyQuadro Activ'Air® è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari GyQuadro vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti una forte luminosità, resistenza al fuoco e all'umidità: ospedali, uffici, negozi, ambienti del settore terziario, ecc.



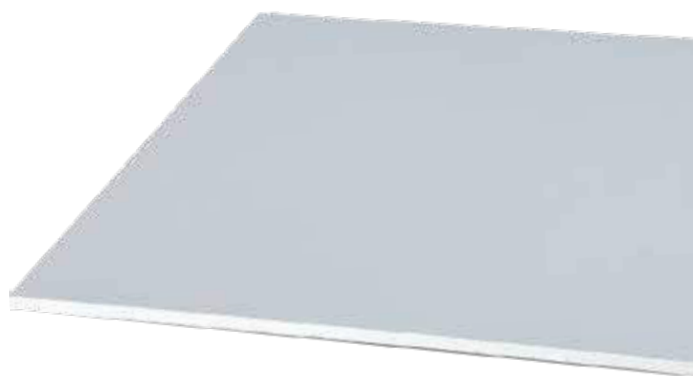
GYQUADRO A1 | I PLUS

- Riflessione della luce 80%
- Reazione al fuoco A1
- Resistenza al fuoco REI 120
- Resistenza all'umidità RH 90
- Per struttura a vista

GyQuadro A1

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca
- Installabile su struttura a vista

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m ²)	7,85
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	



Finitura

Decoro bianco uniforme naturale.



Luminosità

- Coefficiente di riflessione della luce: 80%.
- Luminosità: 90,5% ± 0,5.



Resistenza al fuoco

REI	Norma rif.	Certificato
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 - incombustibile secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Conducibilità termica

$\lambda = 0,22 \text{ W/mK}$.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190:2005 DoP GyQuadroA1-02.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari GyQuadro vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti reazione al fuoco A1, resistenza al fuoco e all'umidità, ad esempio vie di fuga e zone di passaggio di ospedali, uffici, locali commerciali, alberghi, ecc.



CASOPRANO
CASOBIANCA | **I PLUS**

- Finitura sabbiata gradevole esteticamente
- Elevata riflessione della luce
- Resistenza all'umidità RH 90
- Versatilità d'uso

Casoprano Casobianca

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura uniformemente sabbiata colore bianco
- Installabile su struttura a vista

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	6,2
Bordo (dimensioni in mm)	594 
Struttura	 24/15



Zoom



Finitura

- Sabbiata colore bianco.
- Codice colore: NCS 0300.

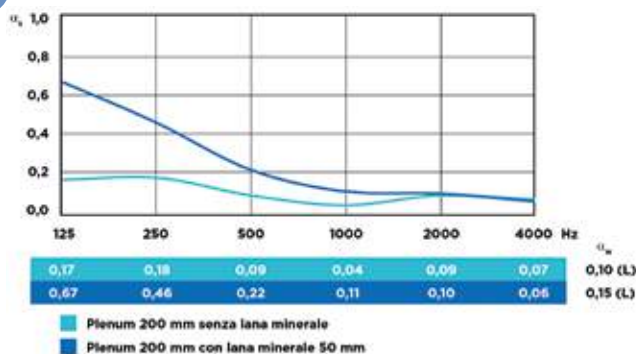


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: 85%.



Assorbimento acustico



Attenuazione laterale

- $D_{n,cw}$ (C;Ctr) = 41 (-2;-7) dB con plenum 700 mm senza lana minerale.
- $D_{n,cw}$ (C;Ctr) = 52 (-4;-11) dB con plenum 700 mm con lana minerale 100 mm.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Conducibilità termica

$\lambda = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP CASO/2016/1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Controllo delle particelle nell'aria

- Il prodotto è classificato
- ISO 5 secondo la norma ISO 14 644-1.
- Classe 100 secondo la norma americana FS 209E.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Casoprano vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti con umidità non superiore al 90%: uffici, locali commerciali, ambienti del settore terziario, ecc.



CASOPRANO
CASOSTAR | **I PLUS**

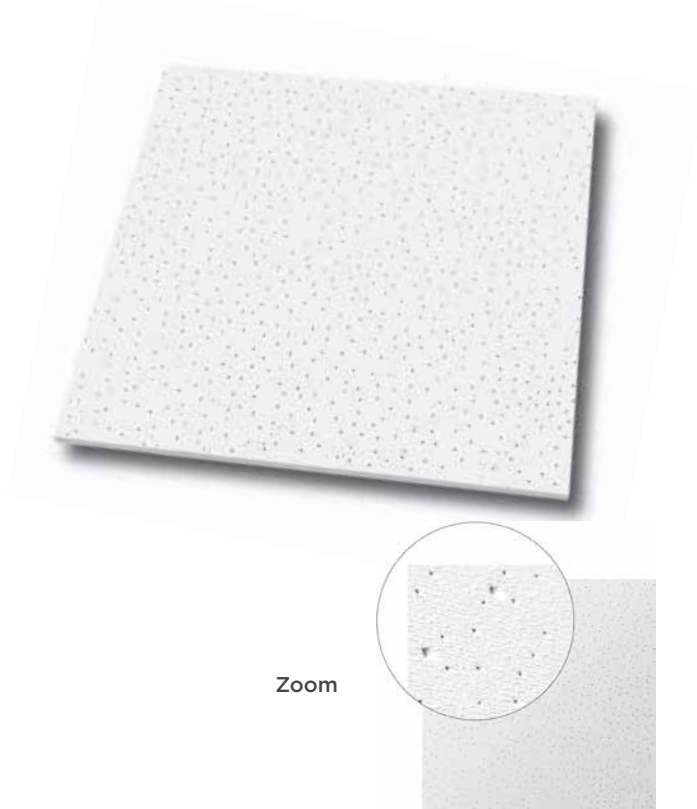
- Finitura liscia con microperforazioni gradevole esteticamente
- Elevata riflessione della luce
- Resistenza all'umidità RH 90
- Versatilità d'uso

Casoprano

Casostar

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura uniformemente liscia con microperforazioni, colore bianco
- Installabile su struttura a vista

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	6,2
Bordo (dimensioni in mm)	594 
Struttura	 24/15



Finitura

- Liscia con microperforazioni colore bianco.
- Codice colore: NCS 0300.

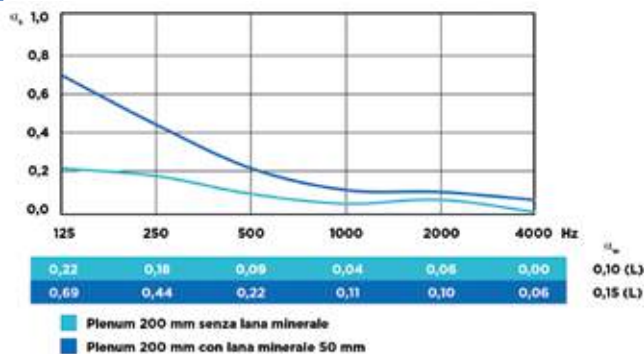


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: 85%.



Assorbimento acustico



Attenuazione laterale

$D_{n,cw}$ (C;Ctr) = 42 (-2;-7) dB con plenum 700 mm senza lana minerale.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Conducibilità termica

$\lambda = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP CASO/2016/1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Controllo delle particelle nell'aria

- Il prodotto è classificato
- ISO 5 secondo la norma ISO 14 644-1.
- Classe 100 secondo la norma americana FS 209E.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Casoprano vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

- La superficie del pannello può essere pulita con un panno umido ed utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.
- Il pannello può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti con umidità non superiore al 90%: uffici, locali commerciali, ambienti del settore terziario, ecc.



GYPREX®
ALBA | I PLUS

- Riflessione della luce 80%
- Resistenza all'umidità RH 90
- Superficie lavabile
- QAI: classe A+
- Per struttura a vista

Gyprex® Alba

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura con pellicola vinilica bianca con leggera trama, simile al tessuto di lino
- Installabile su struttura a vista



Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	595 
Struttura	 24/15



Finitura

- Faccia a vista con rivestimento di pellicola in PVC di colore bianco, con trama simile al tessuto di lino.
- Gloss: da 5 a 7 secondo DIN 67530.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: 80%.



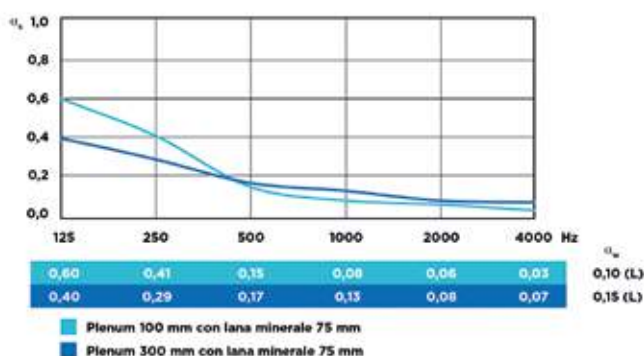
Comportamento acustico

Attenuazione laterale

$D_{n,c,w} (C; C_{tr}) = 47 (-3; -9)$ dB

Valore stimato con plenum 730 mm con lana minerale 75 mm.

Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90, adatto ad ambienti in classe A-B-C secondo norma EN 13964 parte 4.8.4.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Gyprex® Alba è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYX001.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyprex® vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

Resistente all'usura, la superficie del pannello può essere pulita con un panno umido o una spugna umida, utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti con elevata umidità, soggetti a frequente manutenzione e/o con elevati requisiti di igiene: cucine, mense, laboratori di lavorazione alimentare, bagni o spogliatoi, locali sportivi o scolastici, ecc.



GYPREX®
ALU | I PLUS

- Riflessione della luce 80%
- Resistenza all'umidità RH 90
- Con barriera vapore
- Superficie lavabile
- Per struttura a vista

Gyprex® Alu

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura con pellicola vinilica bianca con leggera trama, simile al tessuto di lino
- Foglio di alluminio applicato sul retro come barriera vapore
- Installabile su struttura a vista



Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	595 
Struttura	 24/15



Finitura

- Faccia a vista con rivestimento di pellicola in PVC di colore bianco, con trama simile al tessuto di lino.
- Foglio di alluminio applicato sul retro, avente funzione di barriera vapore.
- Gloss: da 5 a 7 secondo DIN 67530.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: 80%.



Comportamento acustico

Attenuazione laterale

$D_{n,c,w}$ (C; C_{tr}) = 47 (-3;-9) dB

Valore stimato con plenum 730 mm con lana minerale 75 mm.



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s2,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90, adatto ad ambienti in classe A-B-C secondo norma EN 13564 parte 4.8.4.



Resistenza vapore acqueo

Fattore di resistenza alla diffusione di vapore acqueo μ : infinito secondo EN 12524.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190:2005 DoP GYX001.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Gyprex® Alu è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyprex® vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

Resistente all'usura, la superficie del pannello può essere pulita con un panno umido o una spugna umida, utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti con elevata umidità ed elevato rischio di formazione di condensa, soggetti a frequente manutenzione o con elevati requisiti di igiene: cucine, mense, laboratori di lavorazione alimentare, bagni o spogliatoi, locali sportivi o scolastici, ecc.



GYPREX®
ASEPTA | I PLUS

- Riflessione della luce 80%
- Resistenza all'umidità RH 90
- Trattamento antibatterico e antimicotico
- Superficie lavabile
- QAI: classe A+
- Per struttura a vista

Gyprex® Asepta

- Pannello modulare in gesso rivestito
- Finitura con pellicola vinilica bianca con finitura completamente liscia
- Trattamento antibatterico e antimicotico
- Installabile su struttura a vista



Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	595
Struttura	



Finitura

- Faccia a vista con rivestimento di pellicola in PVC di colore bianco con finitura liscia.
- Superficie con speciale trattamento antibatterico e antimicotico.
- Gloss: da 5 a 7 secondo DIN 67530.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: 80%.



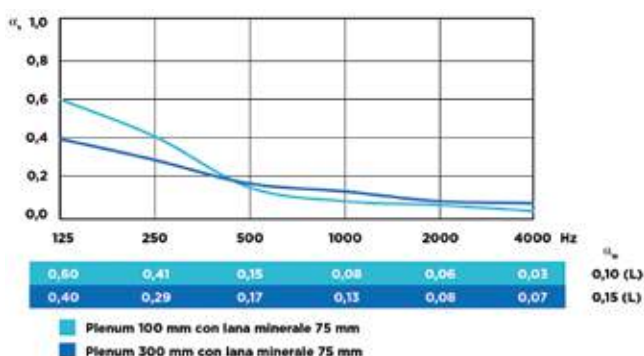
Comportamento acustico

Attenuazione laterale

$D_{n,c,w}$ (C; C_{tr}) = 46 (-2;-8) dB

Valore stimato con plenum 730 mm con lana minerale 75 mm.

Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90, adatto ad ambienti in classe A-B-C secondo norma EN 13964 parte 4.8.4.



Resistenza a sviluppo funghi e batteri

Il prodotto è resistente alla proliferazione di funghi e batteri secondo norma EN 13697.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190:2005 DoP GYX001.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Gyprex® Asepta è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Gyprex® vedere le pagine 230 e 231.



Pulizia e manutenzione

Resistente all'usura, la superficie del pannello può essere pulita con un panno umido o una spugna umida, utilizzando la maggior parte dei detergenti in commercio.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sanitari o ad igiene controllata: ospedali, case di riposo, laboratori di analisi, ecc.



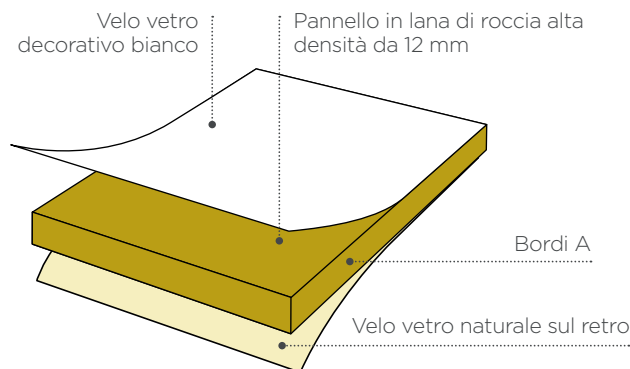
MINERVAL® A 12 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Versatilità d'uso

Minerval® A 12

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo bianco
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	12
Bordo A	
Struttura	 T24  T15



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 08 



Luminosità

Riflessione: coefficiente = 86%.



Assorbimento acustico

$\alpha_w = 0,90$



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-01.



Ambiente e salute

- I prodotti Minerval® A 12 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D.E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Minerval® A 12 vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



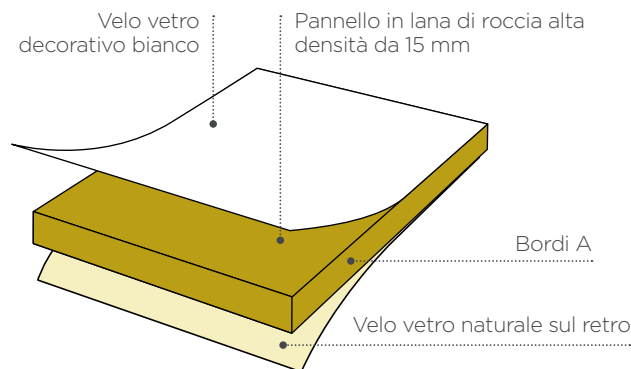
MINERVAL® A 15 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,95$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Versatilità d'uso

Minerval® A 15

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo bianco
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15
Bordo A	
Struttura	 



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 08 



Luminosità

Riflessione: coefficiente = 86%.



Assorbimento acustico

$\alpha_w = 0,95$



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-01.



Ambiente e salute

- I prodotti Minerval® A 15 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D.E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Minerval® A 15 vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



MINERVAL® A 22 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Versatilità d'uso

Minerval® A 22

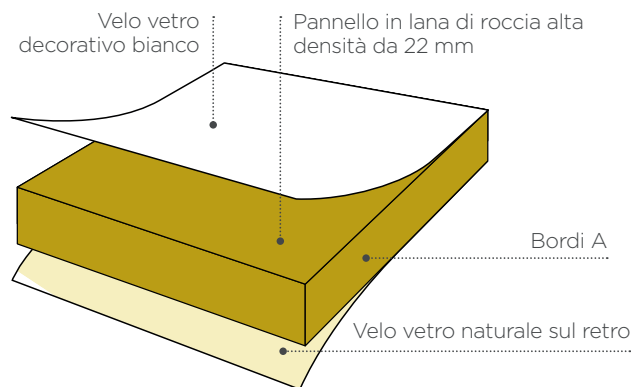
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo bianco
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22

Bordo A



Struttura



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 08

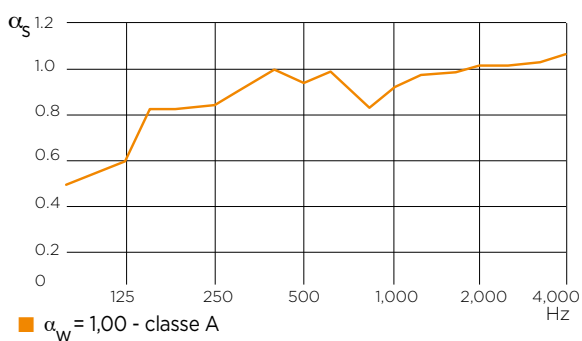


Luminosità

Riflessione: coefficiente = 86%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-01.



Ambiente e salute

- I prodotti Minerval® A 22 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D.E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Minerval® A 22 vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



MINERVAL® E 15 | I PLUS

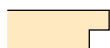
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,95$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Estetica gradevole

Minerval® E 15

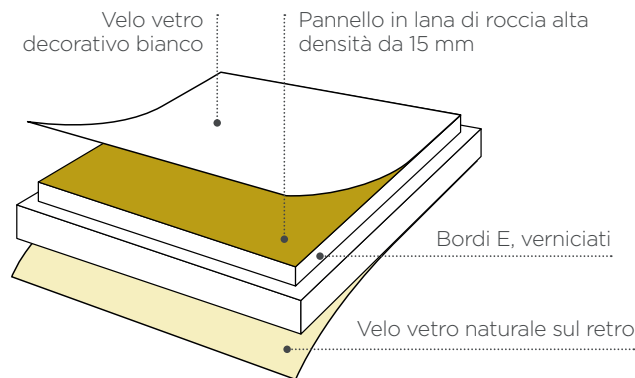
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo bianco
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura seminascosta T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15

Bordo E



Struttura



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 08 ☐



Luminosità

Riflessione: coefficiente = 86%.



Assorbimento acustico

$\alpha_w = 0,95$



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-05.



Ambiente e salute

- I prodotti Minerval® E 15 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D.E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Minerval® E 15 vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico, eccellente comportamento al fuoco ed estetica gradevole: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



TONGA® A 22 | I PLUS

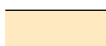
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (colore bianco)
- 100% resistente all'umidità
- Elevata luminosità (colore bianco)
- Oltre 700 combinazioni di formati e finiture

Tonga® A 22

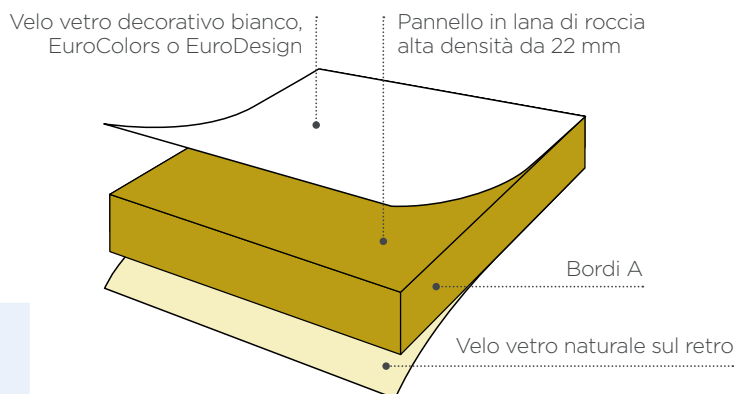
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200 - 1200x1200 - 600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x2400
Spessore (mm)	22

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09
- **EUROCOLORS** **EURODESIGN** vedi finiture da pagina 28 a 36.

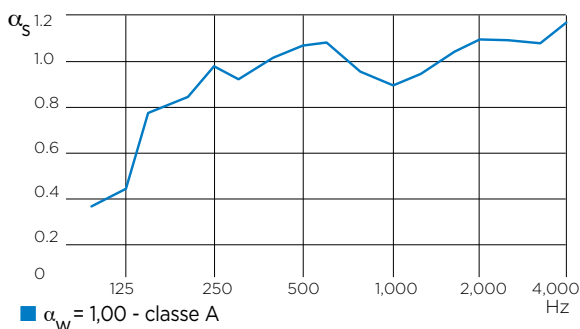


Luminosità (colore bianco)

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1:
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
 - Euroclasse A2-s1,d0 per le finiture EuroColors e EuroDesign.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Effectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-01 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-02 per le finiture EuroColors e EuroDesign.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



TONGA® A 40 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (colore bianco)
- 100% resistente all'umidità
- Elevata luminosità (colore bianco)
- Oltre 700 combinazioni di formati e finiture

Tonga® A 40

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200 - 1200x1200 - 600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x2400
Spessore (mm)	40

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09 
- **EUROCOLORS** **EURODESIGN** vedi finiture da pagina 28 a 36.

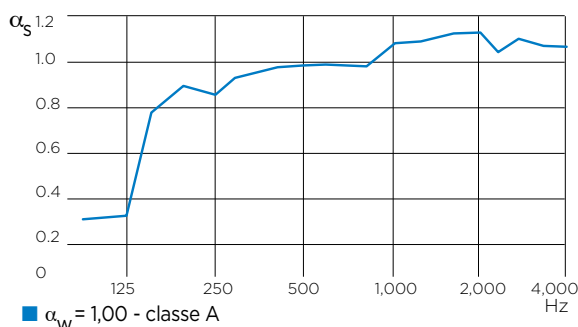


Luminosità (colore bianco)

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1:
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
 - Euroclasse A2-s1,d0 per le finiture EuroColors e EuroDesign.



Resistenza al fuoco

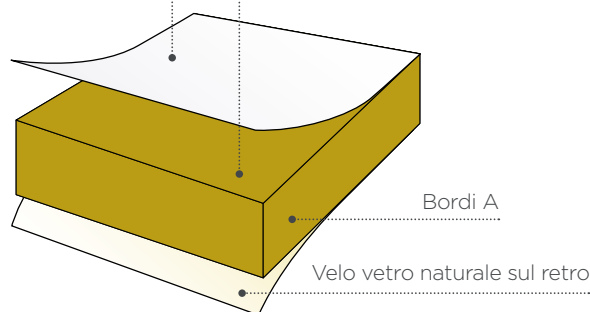
Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.

Velo vetro decorativo bianco, EuroColors o EuroDesign

Pannello in lana di roccia alta densità da 40 mm



Bordi A

Velo vetro naturale sul retro



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
 - Carico ammissibile 130 N/m² = 13 kg/m² (con carico distribuito).



Resistenza termica

R = 1,14 m²K/W secondo norma EN 12667.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-01 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-02 per le finiture EuroColors e EuroDesign.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



TONGA® E 20 | I PLUS

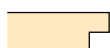
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,95$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Elevata luminosità (colore bianco)
- Risparmio di energia dell'11%
- Aumento del 6% dell'apporto di luce naturale

Tonga® E 20

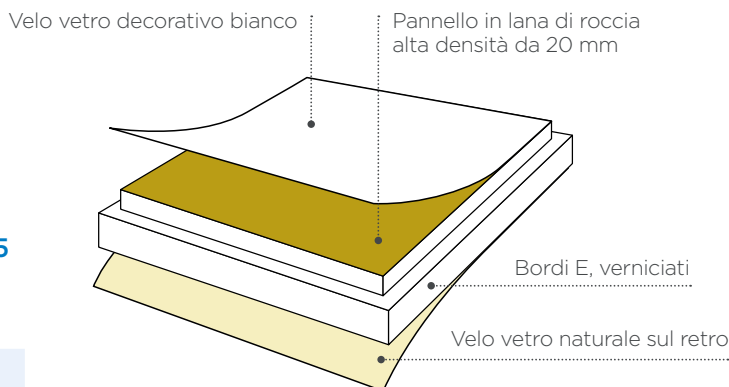
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura seminascosta T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200 - 1200x1200
Spessore (mm)	20

Bordo E



Struttura



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09

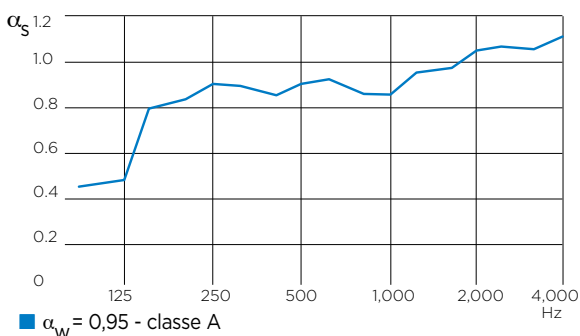


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 60 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 30 a 60 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-05.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico, eccellente comportamento al fuoco ed estetica gradevole: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



AREA® A 15 | I PLUS

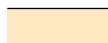
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Riflessione della luce: $> 89\%$
- Finitura liscia, satinata e luminosa

Area® A 15

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati con finitura Boreal
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	20

Bordo A

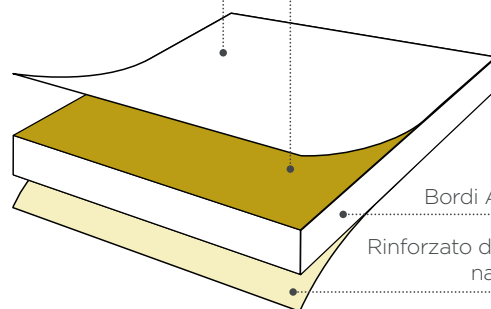


Struttura



Velo vetro con finitura verniciata
Boreal colore bianco

Pannello in lana di roccia
alta densità da 15 mm



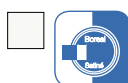
Bordi A, verniciati

Rinforzato da un velo vetro
naturale sul retro



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco -
Tipo Boreal

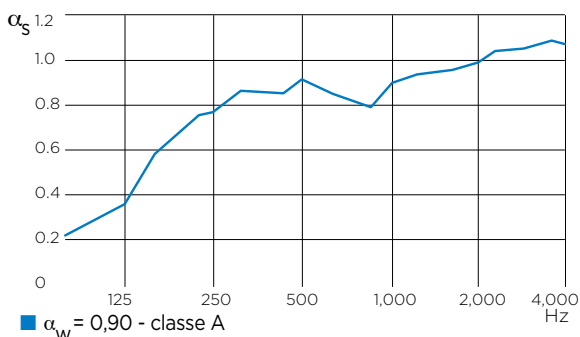


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 89%.
- Bianco: L = 95,6% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 2,54% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 99% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-04.



Ambiente e salute

- I prodotti Area® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

I prodotti Area® A 15 sono classificati A secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Area® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie dei pannelli non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico, eccellente comportamento al fuoco ed estetica gradevole: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



ERMES® E 15 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Riflessione della luce: $> 89\%$
- Finitura liscia, satinata e luminosa

Ermes® E 15

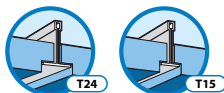
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati con finitura Boreal
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura seminascosta T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15

Bordo E

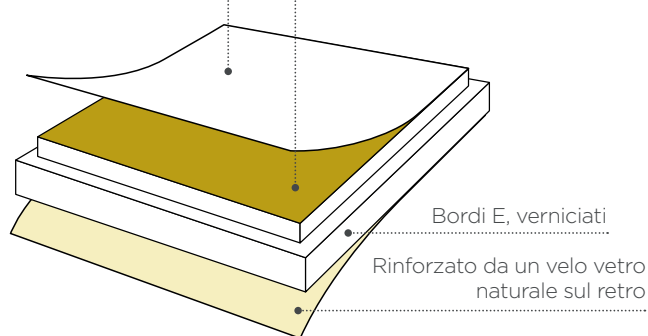


Struttura



Velo vetro con finitura verniciata Boreal colore bianco

Pannello in lana di roccia alta densità da 15 mm



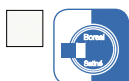
Bordi E, verniciati

Rinforzato da un velo vetro naturale sul retro



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco - Tipo Boreal

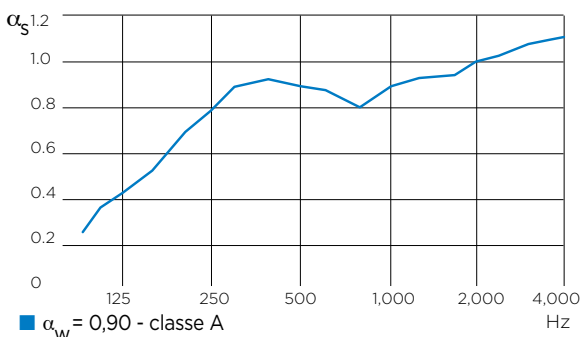


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 89%.
- Bianco: L = 95,6% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 2,54% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 99% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-04.



Ambiente e salute

- I prodotti Hermes® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Hermes® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie dei pannelli non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico, eccellente comportamento al fuoco ed estetica gradevole: uffici, scuole, locali commerciali, ecc.



CLINI'SAFE® A 15 | I PLUS

- Pulizia particellare dell'aria: classe ISO 4
- Utilizzabile in ambienti sanitari sino a zona 4 secondo norma NF S90-351
- Resistente allo sviluppo di batteri e microrganismi
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$

Clini'Safe® A 15

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15

Bordo A



Struttura



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco

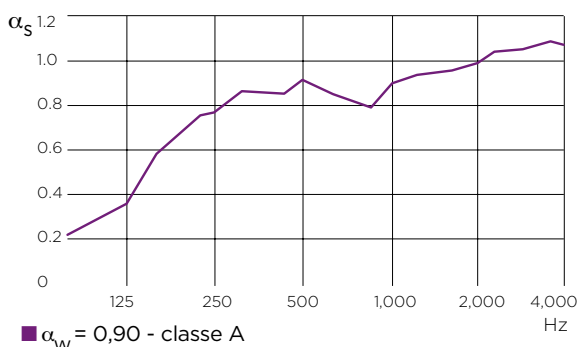


Luminosità

Riflessione: coefficiente > 85%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-04.



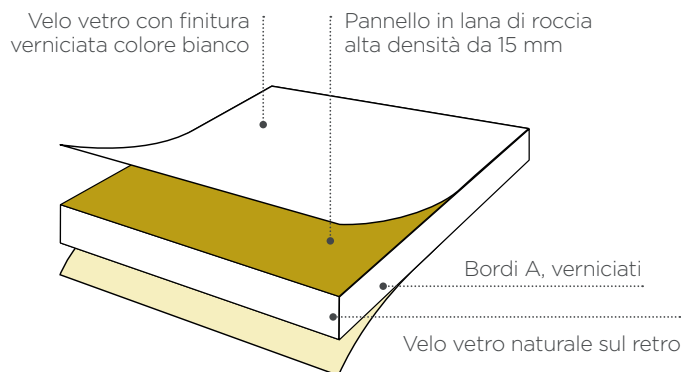
Ambiente, sostenibilità

I prodotti Clini'Safe® A 15 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Clini'Safe® A 15 è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Comportamento negli ambienti sanitari

La norma francese NF S90- 351: 2013 regola la contaminazione trasmessa per via aerea in questi ambienti:

Zona	Pulizia particellare dell'aria	Cinetica di eliminazione delle particelle	Pulizia microbiologica
4	ISO 5	CP5	M1
3	ISO 7	CP10	M10
2	ISO 8	CP20	M100

Il prodotto risponde ai requisiti microbiologici delle zone di tipo 4 e 3, ossia:

Zona	Pulizia particellare dell'aria	Cinetica di eliminazione delle particelle	Pulizia micro-biologica	Batteri testati
4	ISO 5	CP5	M1	Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Aspergillus niger, Candida albicans
3	ISO 4	CP5	M10	Acinobacter baumannii, Bacillus cereus, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus resistente alla meticillina (SARM)



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Clini'Safe® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie verniciata non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.
- I pannelli Clini'Safe® resistono ai disinfettanti più diffusi negli ambienti ospedalieri, a base di perossido di idrogeno, biossido di cloro e glutaraldeide.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sanitari o ad igiene controllata.



CLINI'SAFE® E 15 | I PLUS

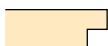
- Pulizia particellare dell'aria: classe ISO 4
- Utilizzabile in ambienti sanitari sino a zona 4 secondo norma NF S90-351
- Resistente allo sviluppo di batteri e microrganismi
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$

Clini'Safe® E 15

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura seminasosta T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15

Bordo E



Struttura



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco

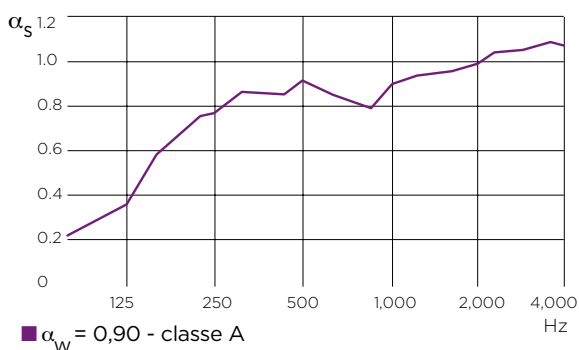


Luminosità

Riflessione: coefficiente > 85%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
120	UNI EN 1365-2	Fascicolo Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-04.



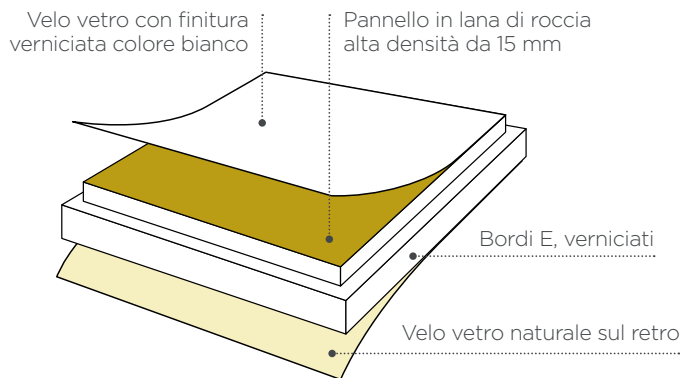
Ambiente, sostenibilità

I prodotti Clini'Safe® E 15 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Clini'Safe® E 15 è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Comportamento negli ambienti sanitari

La norma francese NF S90- 351: 2013 regola la contaminazione trasmessa per via aerea in questi ambienti:

Zona	Pulizia particellare dell'aria	Cinetica di eliminazione delle particelle	Pulizia microbiologica
4	ISO 5	CP5	M1
3	ISO 7	CP10	M10
2	ISO 8	CP20	M100

Il prodotto risponde ai requisiti microbiologici delle zone di tipo 4 e 3, ossia:

Zona	Pulizia particellare dell'aria	Cinetica di eliminazione delle particelle	Pulizia microbiologica	Batteri testati
4	ISO 5	CP5	M1	Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Aspergillus niger, Candida albicans
3	ISO 4	CP5	M10	Acinobacter baumannii, Bacillus cereus, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus resistente alla meticillina (SARM)



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Clini'Safe® vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie verniciata non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.
- I pannelli Clini'Safe® resistono ai disinfettanti più diffusi negli ambienti ospedalieri, a base di perossido di idrogeno, biossido di cloro e glutaraldeide.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sanitari o ad igiene controllata.



TONGA® ULTRA CLEAN A 22 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Riflessione della luce: $> 89\%$
- Superficie facile da pulire

Tonga® Ultra Clean A 22

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati con finitura Boreal
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

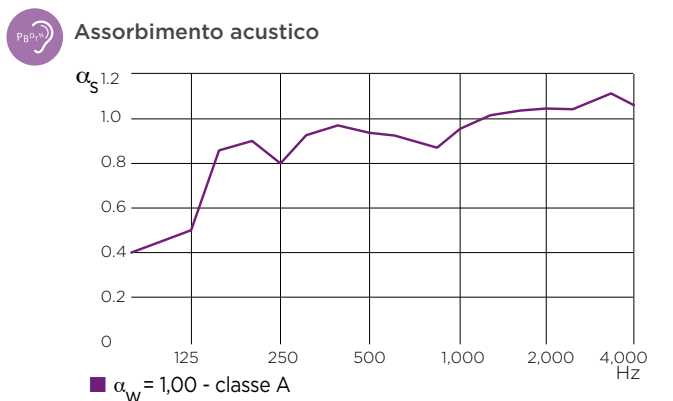
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22



Finitura
Velo vetro verniciato colore bianco - Tipo Boreal

Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 89%.
- Bianco: L = 95,6% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 2,54% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 99% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



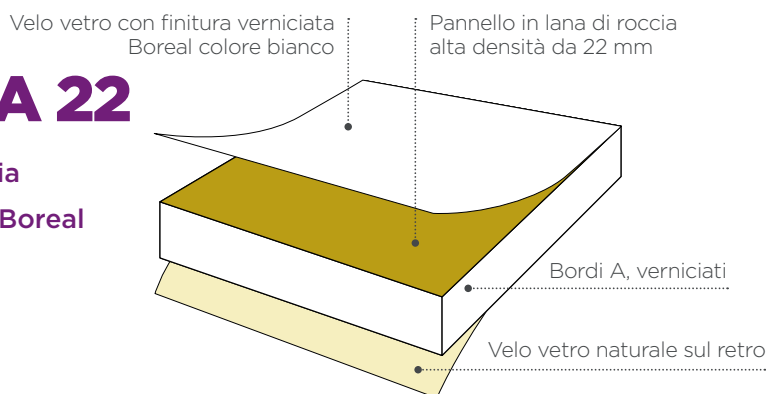
Reazione al fuoco
Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.

Resistenza al fuoco
Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.

Resistenza all'umidità
100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE
N. DoP: 0007-04.

Controllo delle particelle nell'aria
Il Tonga® Ultra Clean A 22 è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.

Resistenza allo sviluppo di funghi
Il Tonga® Ultra Clean A 22 non consente lo sviluppo di funghi: grado di sviluppo 0 secondo la norma ISO 846.

Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® Ultra Clean possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).

Qualità dell'aria interna
I prodotti Tonga® Ultra Clean A 22 sono classificati A secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.

Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® Ultra Clean vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.

Pulizia e manutenzione

- La superficie dei pannelli non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.

Utilizzo
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti ad igiene controllata in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: mense, cucine, locali lavorazione alimentare, ecc.



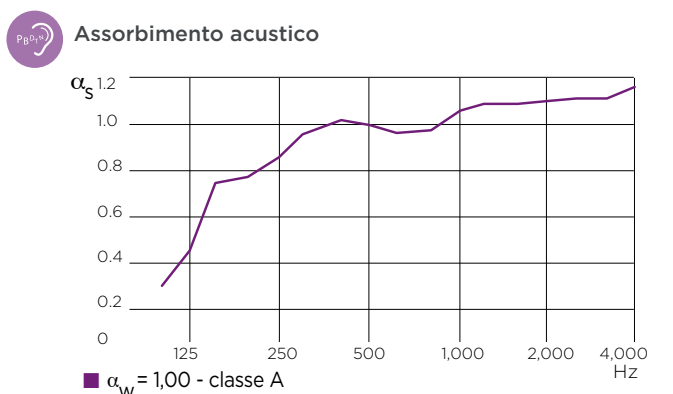
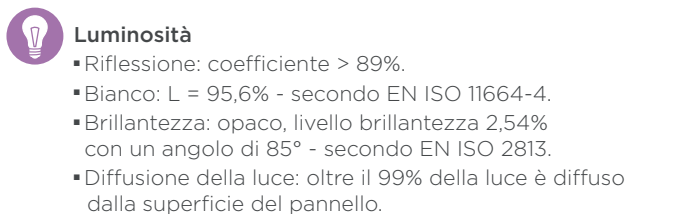
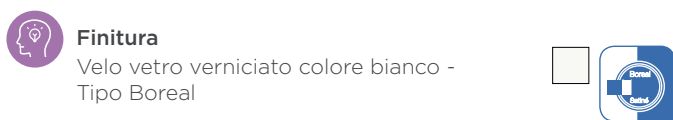
TONGA® ULTRA CLEAN A 40 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Riflessione della luce: > 89%
- Superficie facile da pulire

Tonga® Ultra Clean A 40

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati con finitura Boreal
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24

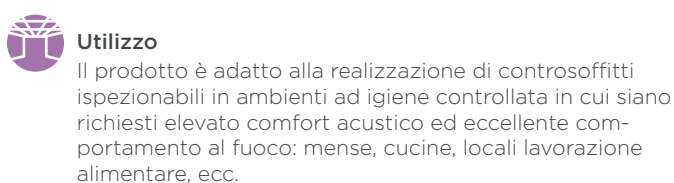
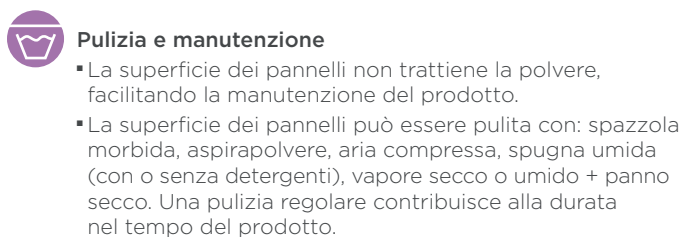
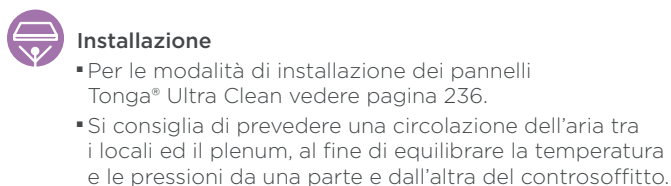
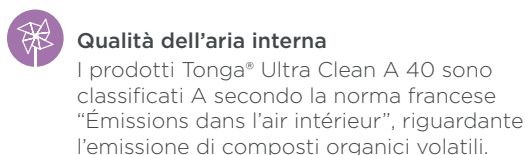
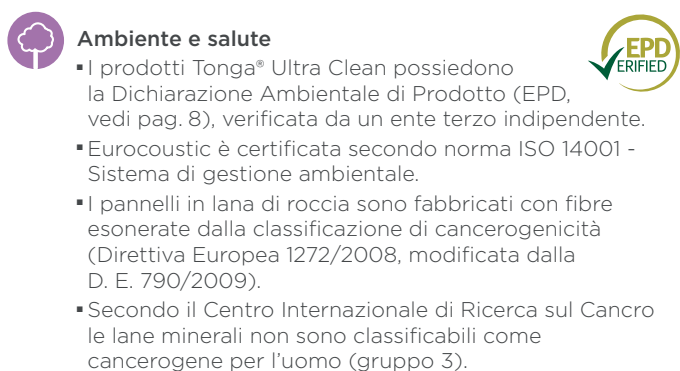
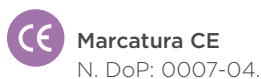
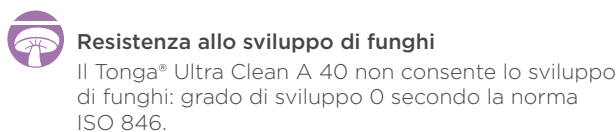
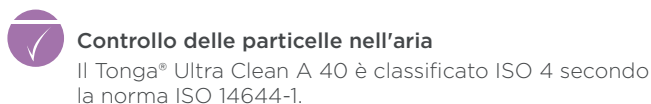
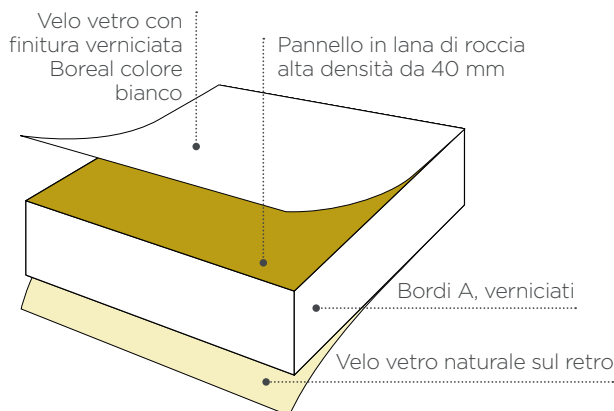
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	40



Resistenza al fuoco
Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



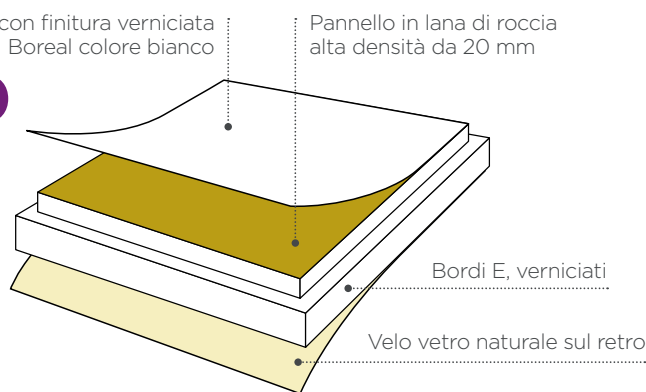


TONGA® ULTRA CLEAN E 20 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,90$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità
- Riflessione della luce: $> 89\%$
- Superficie facile da pulire

Tonga® Ultra Clean E 20

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista e bordi verniciati con finitura Boreal
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura seminascosta T24 o T15



Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	20

Bordo E

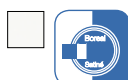


Struttura



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco - Tipo Boreal

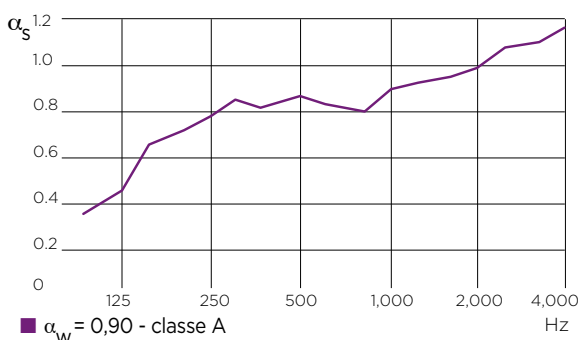


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 89%.
- Bianco: L = 95,6% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 2,54% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 99% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 60 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 30 a 60 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Tonga® Ultra Clean E 20 è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Resistenza allo sviluppo di funghi

Il Tonga® Ultra Clean E 20 non consente lo sviluppo di funghi: grado di sviluppo 0 secondo la norma ISO 846.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-04.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

I prodotti Tonga® Ultra Clean E 20 sono classificati A secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® Ultra Clean vedere pagina 236.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie dei pannelli non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti ad igiene controllata in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: mense, cucine, locali lavorazione alimentare, ecc.



SISTEMA TONGA®
ULTRA CLEAN HP A 22 | I PLUS

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Lavabile con getto d'acqua ad alta pressione
- Pulizia particellare dell'aria: classe ISO 4

Sistema Tonga® Ultra Clean HP A 22

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Faccia a vista con finitura verniciata colore bianco
- Bordi sigillati
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22

Bordo A



Struttura



Finitura

Velo vetro verniciato colore bianco

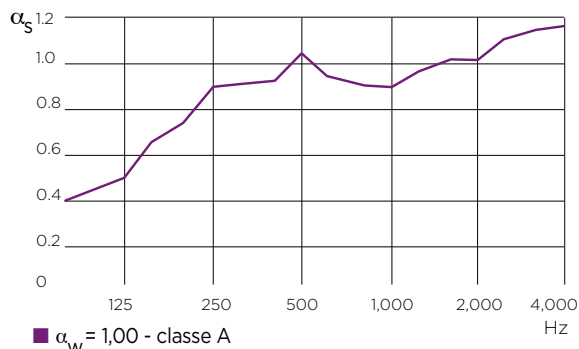


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 84%.
- Bianco: L = 93,72% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,25% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 99,8% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1, d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

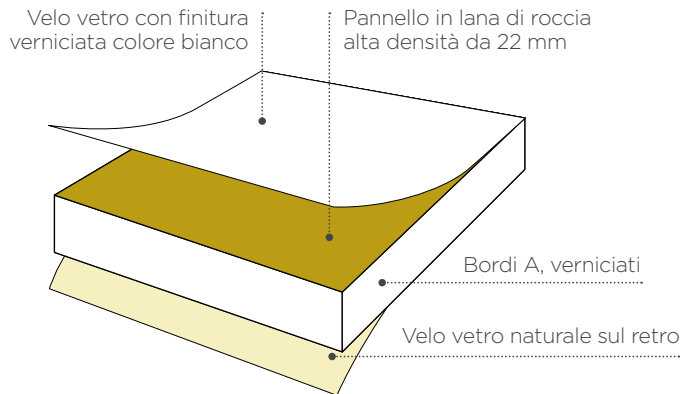
REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Effectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-15.



Controllo delle particelle nell'aria

Il Tonga® Ultra Clean HP A 22 è classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1.



Resistenza allo sviluppo di funghi

Il Tonga® Ultra Clean HP A 22 non consente lo sviluppo di funghi: grado di sviluppo 0 secondo la norma ISO 846.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® Ultra Clean HP possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione del sistema Tonga® Ultra Clean HP vedere pagina 245.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

- La superficie dei pannelli non trattiene la polvere, facilitando la manutenzione del prodotto.
- La superficie dei pannelli può essere pulita con: spazzola morbida, aspirapolvere, aria compressa, spugna umida (con o senza detergenti), vapore secco o umido + panno secco. Il sistema consente la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione (120 cicli e fino a 100 bar).



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti ad igiene controllata in cui siano richiesti lavabilità con getto d'acqua a pressione, elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: mense, cucine, locali lavorazione alimentare, ecc.



ACOUSTICHOC® A 22 | I PLUS

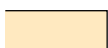
- Resistenza agli urti certificata
- 7 colori disponibili
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (pannelli colorati)
- 100% resistente all'umidità
- QAI: Classificazione A+

Acoustichoc® A 22

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo rinforzato da tessuto di vetro sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T35

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22

Bordo A



Struttura

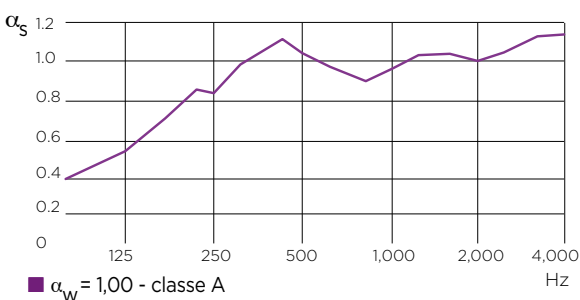


Finitura

Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 7 colori:



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Ai sensi della norma EN 13501-1:

- Euroclasse A1 per le finiture colorate.
- Euroclasse A2-s1,d0 per il colore bianco.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

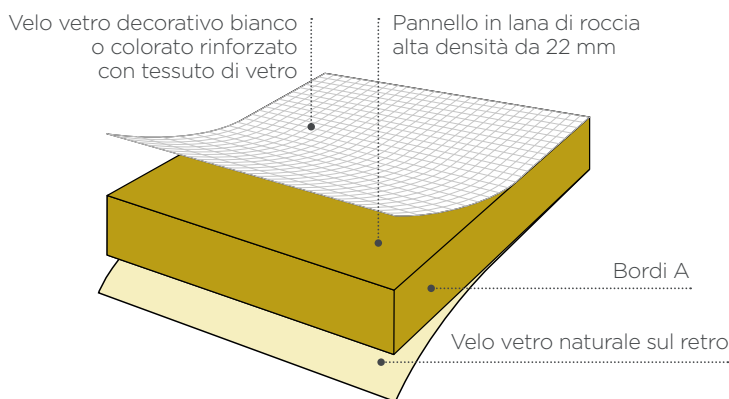
REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Effectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-06 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-07 per le finiture colorate.



Resistenza agli urti

Grazie al tessuto di vetro di rinforzo, i pannelli Acoustichoc® A 22 presentano una buona resistenza agli urti. Utilizzati nel sistema Impact 15 (vedi pag. 135) consentono di ottenere una resistenza all'urto di pallonate con velocità sino a **15 km/h**.



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustichoc® A 22 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Acoustichoc® A 22 vedere pagine 238 e 239.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sportivi in cui in cui siano richiesti elevato comfort acustico, comportamento al fuoco e buona resistenza all'urto di pallonate: palestre, palazzetti e centri sportivi, ecc.



ACOUSTICOC® A 40 | I PLUS

- Resistenza agli urti certificata
- 7 colori disponibili
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (pannelli colorati)
- 100% resistente all'umidità
- QAI: Classificazione A+

Acoustichoc® A 40

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo rinforzato da tessuto di vetro sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T35 (formato 1000x1500)
- Adatto all'utilizzo a parete

Modulo (mm)	600x1200 - 1000x1500
Spessore (mm)	40

Bordo A

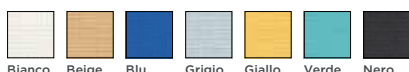


Struttura



Finitura

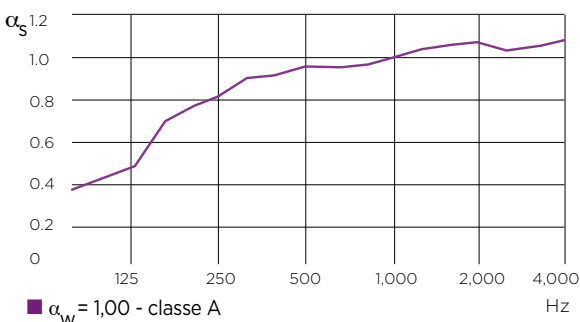
Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 7 colori:



Bianco Beige Blu Grigio Giallo Verde Nero



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Ai sensi della norma EN 13501-1:

- Euroclasse A1 per le finiture colorate.
- Euroclasse A2-s1,d0 per il colore bianco.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Resistenza termica

$R = 1,14 \text{ m}^2\text{K/W}$.

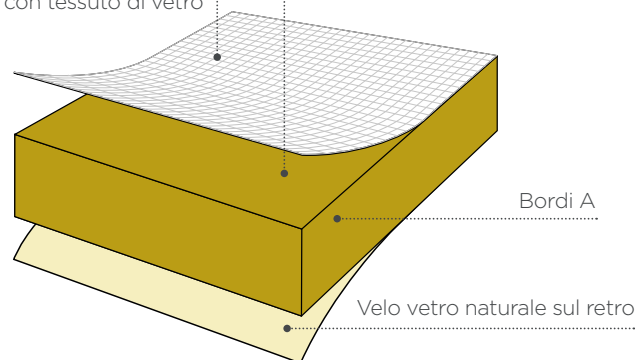


Marcatura CE

- N. DoP: 0007-06 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-07 per le finiture colorate.

Velo vetro decorativo bianco o colorato rinforzato con tessuto di vetro

Pannello in lana di roccia alta densità da 40 mm



Bordi A

Velo vetro naturale sul retro



Resistenza agli urti

Grazie al tessuto di vetro di rinforzo, i pannelli Acoustichoc® A 40 presentano un'elevata resistenza agli urti. Utilizzati nel sistema Impact 30 (vedi pag. 137) consentono di ottenere una resistenza all'urto di pallonate con velocità sino a **30 km/h**.



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustichoc® A 40 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Acoustichoc® A 40 vedere pagine 238 e 239 (Sistema Impact) e pagine 240 e 241 (Sistema a parete).
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

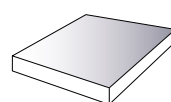
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sportivi in cui in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed ottima resistenza all'urto di pallonate (palestre, palazzetti e centri sportivi, ecc.). Il prodotto è applicabile anche a parete, per realizzare pareti con caratteristiche di assorbimento acustico.



SISTEMA ACOUSTICHOC® IMPACT 15 | I PLUS

- Resistenza all'urto di pallonate sino a 15 km/h
- 7 colori disponibili
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (pannelli colorati)
- QAI: Classificazione A+

+ Composizione del sistema



Pannelli
Acoustichoc®



Struttura
T24 / T35



Euroclip

Sistema Acoustichoc® Impact 15

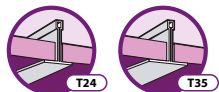
- Sistema composto da pannelli Acoustichoc® A 22, struttura T24 o T35 e speciali clip antisollevamento Euroclip
- Installabile su struttura a vista T24 o T35

Modulo (mm)	600x600 - 1200x600
Spessore (mm)	22

Bordo A



Struttura

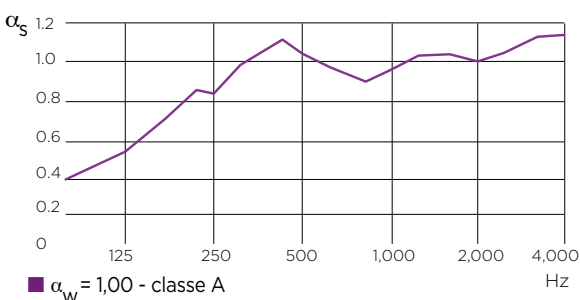


Finitura

Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 7 colori:



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Ai sensi della norma EN 13501-1:

- Euroclasse A1 per le finiture colorate.
- Euroclasse A2-s1,d0 per il colore bianco.



Resistenza al fuoco

Risultati validi per pannelli 600x600

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
180 - 120 (secondo il tipo di solaio)	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.



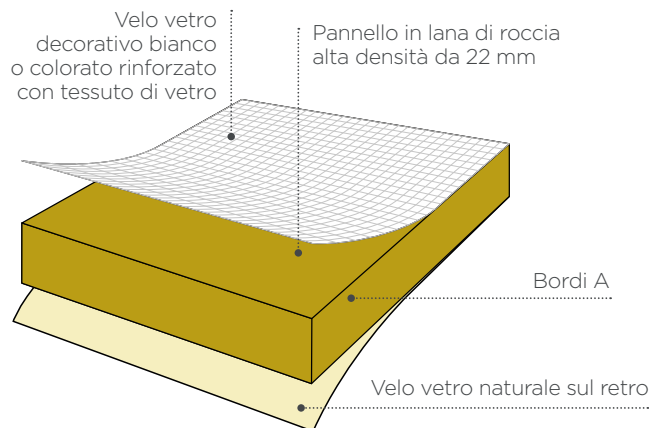
Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

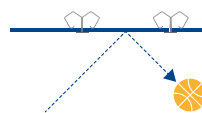
- N. DoP: 0007-06 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-07 per le finiture colorate.



Resistenza agli urti

Resiste ad urti moderati:

- **Classe 3A** secondo il metodo del ball test (norma EN 13964 - allegato D), certificata dal laboratorio tedesco MFPA Leipzig GmbH. Per il rapporto di prova contattare il nostro uff. tecnico.



Resiste senza danni a oltre 36 lanci di palla dura a una velocità di **15 km/h**.



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustichoc® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione dei sistemi Impact vedere pagine 238 e 239.

Incidenza Euroclip

Formato pannelli	Incidenza
600x600 mm	6/m²
1200x600 mm	5/m²



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

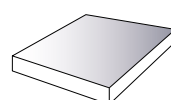
Il sistema è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sportivi in cui in cui siano richiesti elevato comfort acustico, comportamento al fuoco e buona resistenza all'urto di pallonate: palestre, palazzetti e centri sportivi, ecc.



SISTEMA ACOUSTICHOC® IMPACT 30 | I PLUS

- Resistenza all'urto di pallonate sino a 30 km/h
- 7 colori disponibili
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (pannelli colorati)
- QAI: Classificazione A+

+ Composizione del sistema



Pannelli
Acoustichoc®



Struttura
T24 / T35



Euroclip

Sistema Acoustichoc® Impact 30

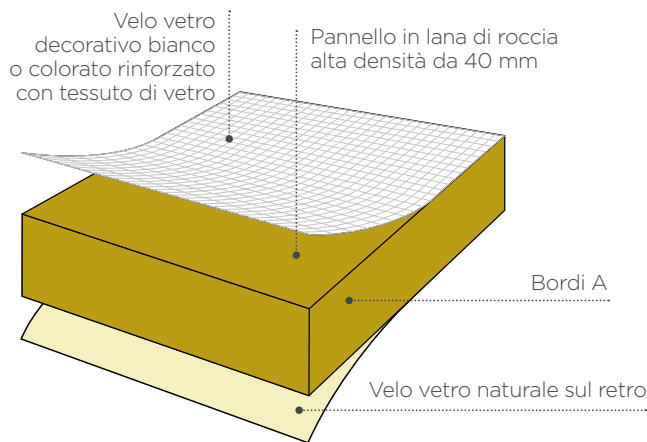
- Sistema composto da pannelli Acoustichoc® A 40, struttura T24 o T35 e speciali clip antisollevamento Euroclip
- Installabile su struttura a vista T24 o T35 (formato 1000x1500)

Modulo (mm)	600x1200 - 1000x1500
Spessore (mm)	40

Bordo A



Struttura



Finitura

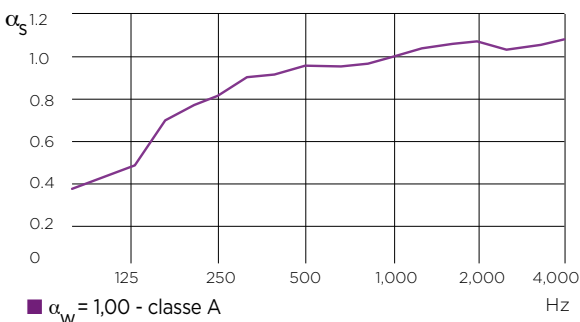
Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 7 colori:



Bianco Beige Blu Grigio Giallo Verde Nero



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Ai sensi della norma EN 13501-1

- Euroclasse A1 per le finiture colorate.
- Euroclasse A2-s1,d0 per il colore bianco.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

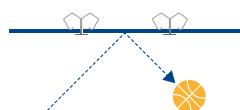
- N. DoP: 0007-06 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-07 per le finiture colorate.



Resistenza agli urti

Resiste ad urti importanti:

- **Classe 2A** secondo il metodo del ball test (norma EN 13964 - allegato D), certificata dal laboratorio tedesco MFPA Leipzig GmbH. Per il rapporto di prova contattare il nostro uff. tecnico.



Resiste senza danni a oltre 36 lanci di palla dura a una velocità di **30 km/h**.



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustichoc® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione dei sistemi Impact vedere pagine 238 e 239.

Incidenza Euroclip

Formato pannelli	Incidenza
600x1200 mm	5/m ²
1000x1500 mm	2/m ²



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il sistema è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti sportivi in cui in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed ottima resistenza all'urto di pallonate (palestre, palazzetti e centri sportivi, ecc.). Il prodotto è applicabile anche a parete, per realizzare pareti con caratteristiche di assorbimento acustico.



INSULA® | I PLUS

- Ideale per trattamenti acustici specifici
- Strutturazione dei volumi e degli spazi
- 100% resistente all'umidità
- Ampia gamma di colori e motivi

- Isola fonoassorbente sospesa, con cornice perimetrale in alluminio preverniciato bianco
- Disponibile in due formati base
- Pannelli di riempimento Eurocoustic, ad es. Tonga® A

Modulo (mm)	1200x1200 - 1200x2400
Spessore (mm)	76 (cornice metallica)
Peso elemento (kg)	ca. 11,8 (1200x1200) ca. 20,0 (1200x2400)
Bordo pannelli	A
Colori pannelli	Bianco, EuroColors, EuroDesign



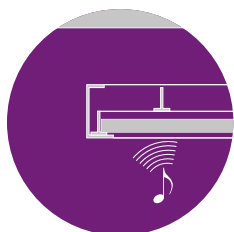
Finitura

- Cornice perimetrale: bianco.
- Pannelli di riempimento: bianco, **EUROCOLORS** **EURODESIGN** vedi finiture da pagina 28 a 36.

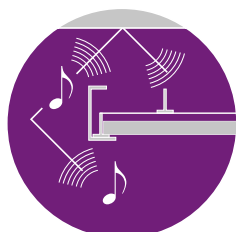


Assorbimento acustico

- Le isole sospese Insula® si caratterizzano per un assorbimento del suono sia diretto che indiretto, il che aumenta le prestazioni dei singoli pannelli di riempimento.
- Per trattamenti acustici con isole Insula® consultare il nostro ufficio tecnico.



Assorbimento diretto



Assorbimento indiretto



Reazione al fuoco

Euroclasse secondo norma EN 13501-1 in base al tipo di pannello di riempimento.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.

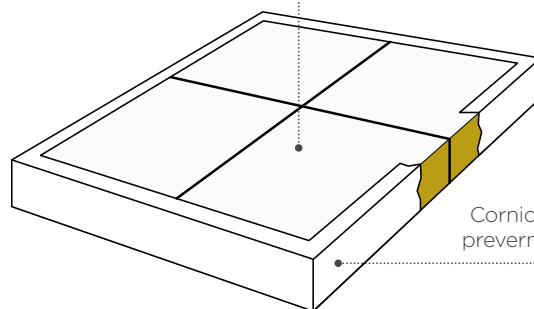


Ambiente, sanità

- I pannelli di riempimento dell'Insula® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Pannello di riempimento
Tonga A bianco, EuroColors
o EuroDesign



Cornice in alluminio
preverniciato bianco



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-109.



Qualità dell'aria interna

- N. DoP: 0007-109.



Installazione

- Il kit Insula® comprendono: 4 elementi angolari per la realizzazione della cornice perimetrale + profili T24 per la realizzazione della struttura primaria e secondaria + accessori.
- È possibile impiegare pannelli di riempimento di vari formati secondo le diverse esigenze estetiche.
- Per informazioni più dettagliate sulla posa del sistema fare riferimento al sito www.eurocoustic.it, oppure al video presente sul canale YouTube Eurocoustic & Plafometal.

Note

- Le sospensioni e gli elementi di fissaggio delle sospensioni al solaio portante non sono compresi nel kit Insula®, quindi devono essere acquistati a parte.
- Anche i pannelli di riempimento devono essere acquistati a parte.
- Il sistema Insula® 76 è disponibile anche in altre dimensioni, che permettono di realizzare isole di formato da 1200 a 3600 mm ed oltre.



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli di riempimento può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del sistema.



Utilizzo

Il sistema è utilizzato per la realizzazione di isole fonoassorbenti sospese, adatte ad interventi di trattamento acustico (principale o aggiuntivo), in locali di ristorazione, ambienti scolastici, sale riunioni, ecc



EUROBAFFLE® | I PLUS

- Ideale per trattamenti acustici specifici
- Apporta una correzione acustica preservando il volume e l'illuminazione naturale dell'ambiente
- 100% resistente all'umidità
- Ampia gamma di colori e motivi
- Grande libertà nella scelta della posa: distanza tra i baffle ed altezza variabile

Eurobaffle®

- Elemento fonoassorbente sospeso, applicato in verticale
- Pannello rigido in lana di roccia inserito in una cornice in acciaio galvanizzato preverniciato bianco
- Velo vetro decorativo di finitura sulle due facce a vista

Modulo (mm)	300x1200 - 600x1200
Spessore (mm)	44
Modulo (mm)	600x1200
Spessore (mm)	80

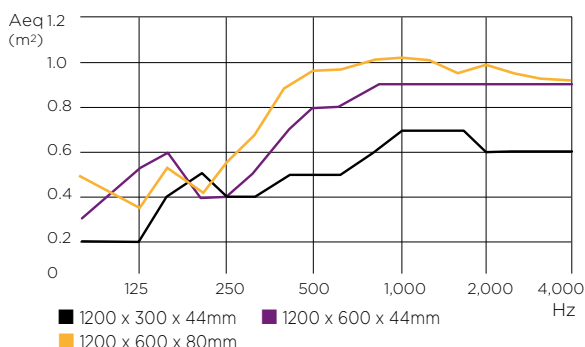


Finitura

- Cornice perimetrale: bianco.
- Pannelli di riempimento: bianco, **EUROCOLORS** **EURODESIGN** vedi finiture da pagina 28 a 36.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse secondo norma EN 13501-1 in base al tipo di pannello di riempimento.



Resistenza all'umidità

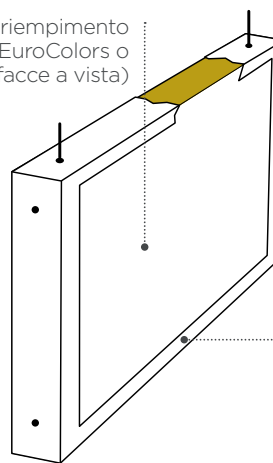
- Gli Eurobaffle® mantengono una perfetta rigidità anche in ambienti umidi.
- Nel caso di piscine, a causa del rischio di corrosione in ambiente con presenza di cloro, è possibile fornire cornici resistenti alla corrosione.



Marcatura CE (pannelli in lana di roccia)

- N. DoP: 0007-01 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-02 per le finiture colorate.
- N. DoP: 0007-04 per i bianchi verniciati.

Pannello di riempimento Eurocoustic bianco, EuroColors o EuroDesign (sulle 2 facce a vista)



Cornice in acciaio preverniciato bianco



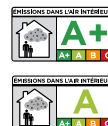
Ambiente e salute

- I prodotti Eurobaffle® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



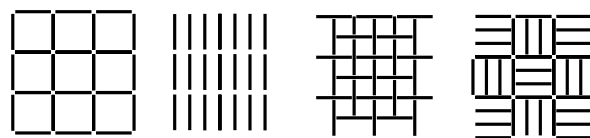
Qualità dell'aria interna

I prodotti della gamma Eurobaffle® sono classificati A+ o A in base al pannello di riempimento, secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.

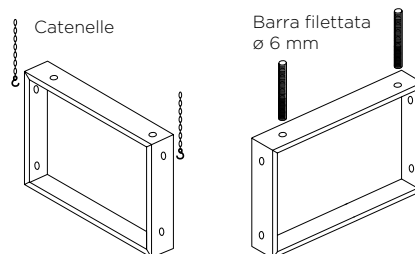


Installazione

- Gli Eurobaffle® possono essere disposti secondo diversi schemi, ad esempio:



La sospensione dei baffle può essere effettuata con catenelle o barre filettate rigide (non comprese nella confezione):



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello di riempimento può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del sistema.



Utilizzo

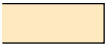
Il sistema è utilizzato per la realizzazione di elementi fonoassorbenti sospesi in posizione verticale, adatti ad interventi di trattamento acustico in locali di grande volume: capannoni industriali, palestre, palazzetti sportivi, ecc.



ALIZÉ® | I PLUS

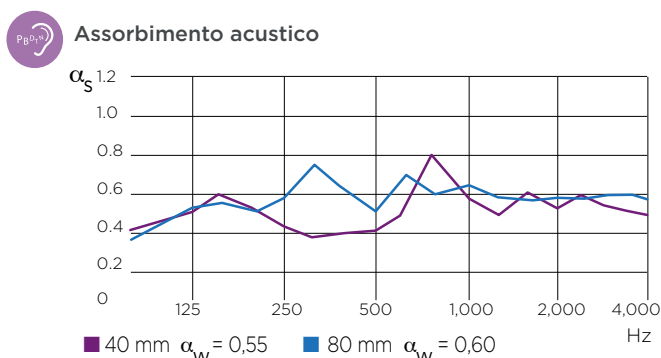
- Attenuazione laterale sino a 38 dB
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100 % resistente all'umidità
- Barriera vapore incorporata
- Elevata resistenza termica

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Finitura faccia a vista con composito velo vetro + foglio alluminio
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T15

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	40 - 80
Bordo A	
Struttura	 

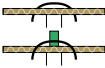
Finitura
Velo vetro colore bianco - Codice colore: 94 

Luminosità
Riflessione: coefficiente > 81%.



Attenuazione laterale
Il controsoffitto Alizé® offre ottimi valori di isolamento acustico (attenuazione laterale) $D_{n,f,w}$ tra due locali adiacenti. Questi valori possono essere ulteriormente migliorati inserendo nel plenum il setto acustico Acoustipan®:

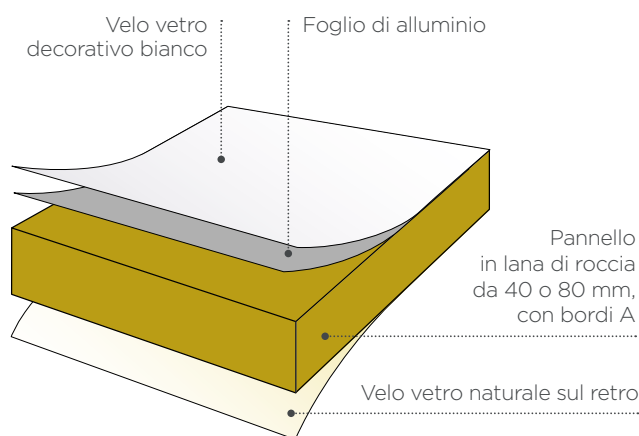
Spessore	Setto acustico	$D_{n,f,w}$ (C;Ctr)
40 mm	-	38 dB (-2, -8)
40 mm	+Acoustipan®	48 dB (-2, -8)



Resistenza termica
I controsoffitti Alizé® presentano una resistenza termica di:

Spessore	Resistenza termica R
40 mm	1,10 m²K/W
80 mm	2,25 m²K/W

Reazione al fuoco
Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco
Risultati validi per pannelli 600x600, spess. 40 mm

REI	Norma rif.	Certificati
da 20 a 45 (solo pannello)	UNI EN 13381-1	Assessment Efectis
da 60 a 120 (pannello + Eurolene® 603 spess. 160 mm)		
120	UNI EN 1365-2	Ist. Giordano e Fasc. Tecnico

L'installazione deve essere conforme a quanto riportato nel certificato.

Marcatura CE
N° DoP: 0007-08.

Ambiente e salute
I prodotti Alizé® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna
I prodotti Alizé® sono classificati A secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.



Installazione
Per le modalità di installazione dei pannelli Alizé® vedere pagina 236.
Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.

Pulizia e manutenzione
La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.

Utilizzo
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevata attenuazione laterale, isolamento termico, ottimo comportamento al fuoco, e/o caratterizzati da condizioni termoigrometriche (rischio di formazione di condensa).



ACOUSTIPAN® | I PLUS

- Setto acustico in grado di fornire un aumento dell'attenuazione laterale sino a 12 dB
- 100 % resistente all'umidità
- QAI: classe A

Acoustipan®

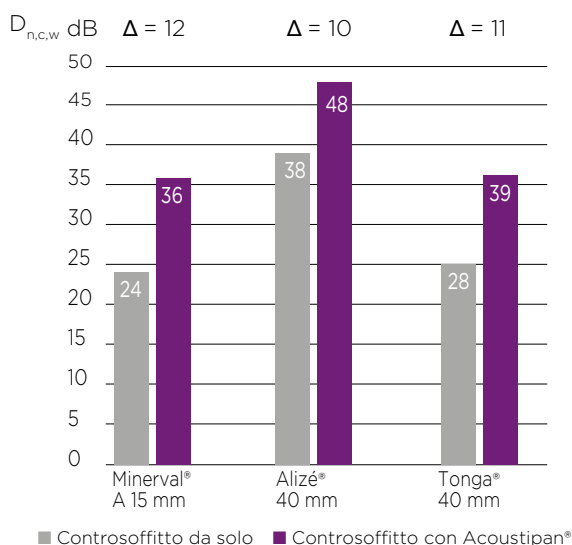
- Setto acustico rigido autoportante in lana di roccia
- Rivestito sulle 2 facce con un foglio di alluminio, con funzione di barriera acustica

Modulo (mm)	600x1200 - 1200x1000
Spessore (mm)	80



Attenuazione laterale

Il setto acustico Acoustipan® consente di ridurre le trasmissioni laterali tra due locali adiacenti (vedi pag. 16):



Resistenza termica

$R = 2,35 \text{ m}^2\text{K/W}$.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1, d0 secondo norma EN 13501-1.



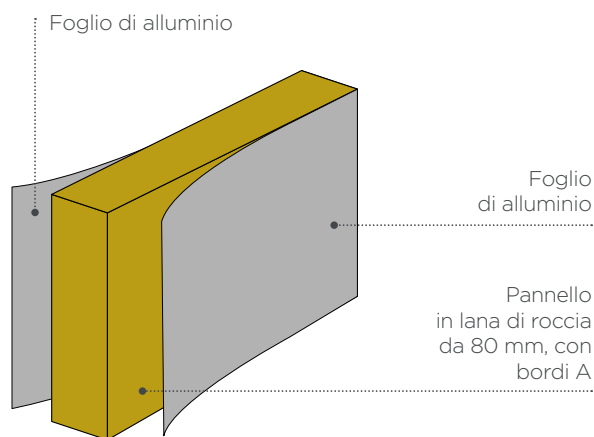
Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustipan® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

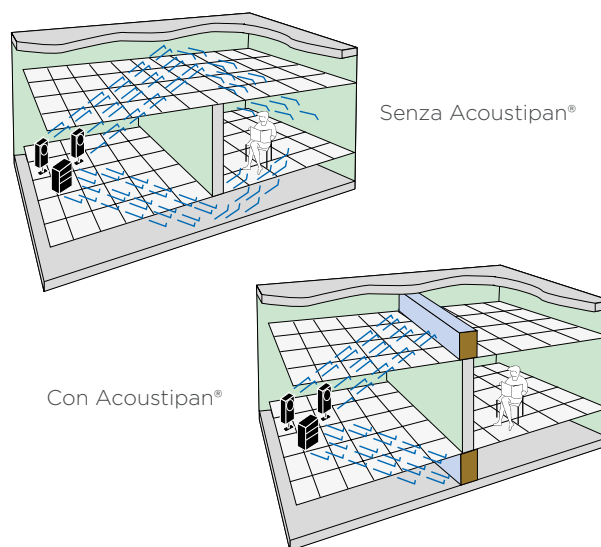
I prodotti Acoustipan® sono classificati A secondo la norma francese "Émissions dans l'air intérieur", riguardante l'emissione di composti organici volatili.



Installazione

Il setto acustico Acoustipan® è applicato in posizione verticale nel plenum del controsoffitto, in corrispondenza delle pareti divisorie.

Nel caso di pavimento galleggiante applicare l'Acoustipan® anche nell'intercapedine sotto il pavimento:



Utilizzo

Il prodotto è utilizzato con lo scopo di massimizzare le prestazioni di fonoisolamento (attenuazione laterale tra locali adiacenti) di un controsoffitto modulare passante, in ambienti in cui sia richiesta elevata privacy: uffici, ospedali, case di riposo, ecc.



TONGA® THERM A 80 | I PLUS

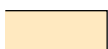
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Resistenza termica: $2,20 \text{ m}^2\text{K} / \text{W}$
- 100% resistente all'umidità
- QAI: classe A+

Tonga® Therm A 80

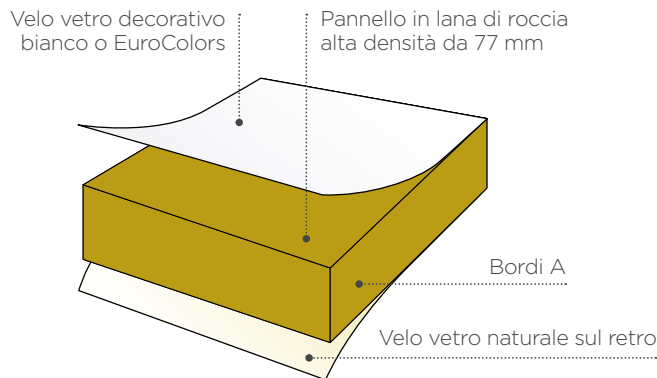
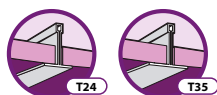
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24 o T35

Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	77

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09
- **EUROCOLORS** vedi finiture da pagina 28 a 34.

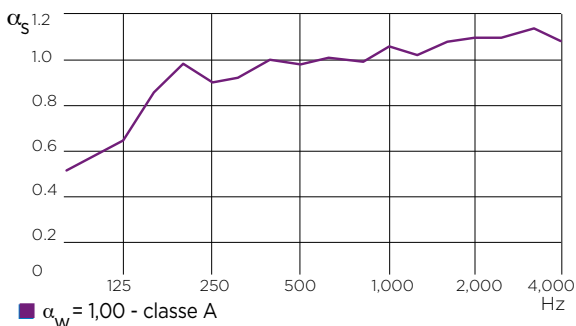


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1:
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
- Euroclasse A2-s1, d0 per le finiture EuroColors.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Resistenza termica

I controsoffitti Tonga® Therm A 80 presentano una resistenza termica $R = 2,20 \text{ m}^2\text{K/W}$, valore misurato secondo norma EN 12667 e certificato dall'associazione francese ACERMI secondo la norma EN 13162.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
- Carico ammissibile $195 \text{ N/m}^2 = 19,5 \text{ kg/m}^2$ (con carico distribuito).



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-12 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-13 per le finiture EuroColors.



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli modulari Tonga® Therm vedere pagina 236.
 - Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
 - I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa.
- Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevate prestazioni di isolamento termico, assorbimento acustico, resistenza all'umidità e resistenza meccanica.



ACOUSTISHED® A 40 | I PLUS

- Soluzione ad elevate prestazioni termoacustiche
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$ (posa a soffitto)
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 per il colore bianco
- 100% resistente all'umidità
- QAI: classe A+
- Installabile a soffitto o a parete

Acoustished® A 40

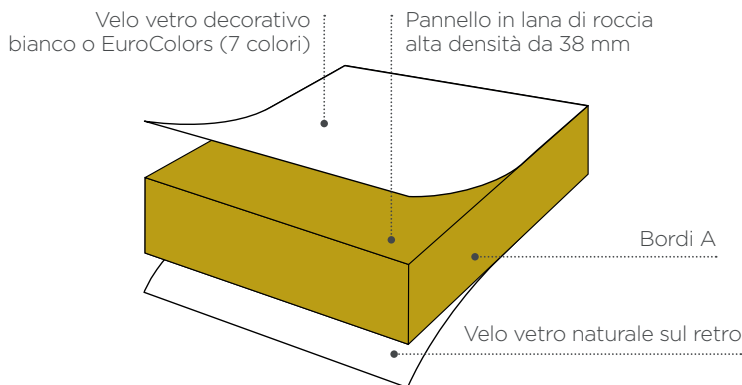
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante
- Installabile anche a parete

Modulo (mm)	1000x1500 990x1310 - 990x1370 - 990x1985
Spessore (mm)	38

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09
- Selezione di 7 **EUROCOLORS** (vedi box pag. 29)

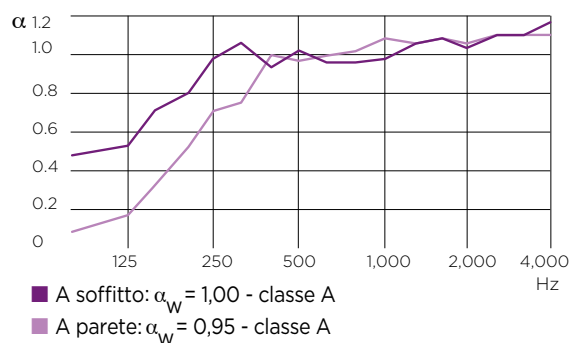


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
 - Euroclasse A2-s1,d0 per le finiture colorate.



Resistenza termica

I controsoffitti Acoustished® A 40 presentano una resistenza termica $R = 1,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, valore misurato secondo norma EN 12667 e certificata dall'associazione francese ACERMI secondo la norma EN 13162.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-12 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-13 per le versioni colorate.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
 - Carico ammissibile $130 \text{ N/m}^2 = 13 \text{ kg/m}^2$. (con carico distribuito)



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Acoustished® A 40 vedere:
 - pagina 244 (posa a soffitto)
 - pagine 240 e 241 (posa a parete)
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto all'uso in ambienti in cui siano richiesti elevate prestazioni termoacustiche, resistenza all'umidità e resistenza meccanica. La posa può essere eseguita a soffitto (compreso il caso di coperture con travetti a vista), in edifici industriali, magazzini di stoccaggio, locali agroalimentari o vinicoli, ecc., oppure a parete, per realizzare elementi fonoassorbenti in interventi di correzione acustica.



ACOUSTISHED® A 80 | I PLUS

- Soluzione ad elevate prestazioni termoacustiche
- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Eurocoustic A1 per il colore bianco
- 100% resistente all'umidità
- QAI: classe A+

Acoustished® A 80

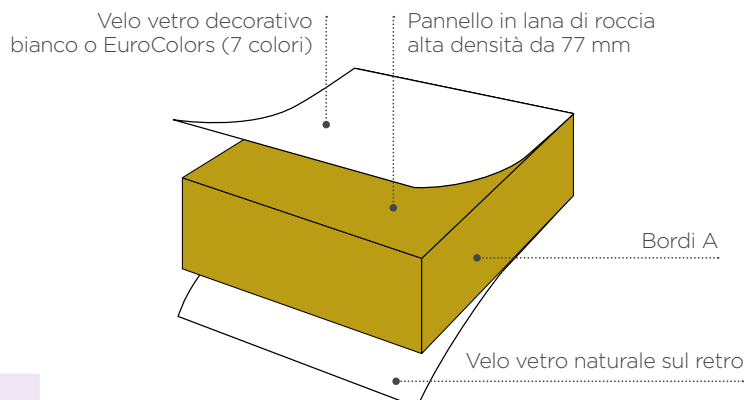
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante

Modulo (mm)	1000x1500 990x1310 - 990x1370 - 990x1985
Spessore (mm)	77

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09
- Selezione di 7 **EUROCOLORS** (vedi box pag 29)

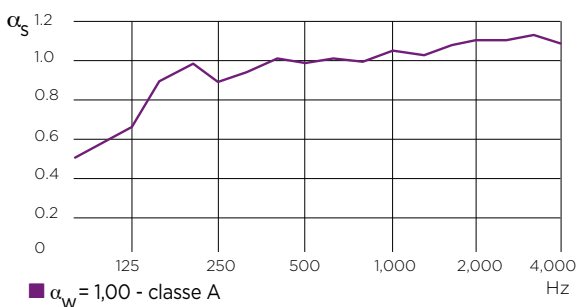


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
- Euroclasse A2-s1,d0 per le versioni colorate.



Resistenza termica

I controsoffitti Acoustished® A 80 presentano una resistenza termica $R = 2,20 \text{ m}^2\text{K/W}$, valore misurato secondo norma EN 12667 e certificata dall'associazione francese ACERMI secondo la norma EN 13162.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-12 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-13 per le versioni colorate.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
- Carico ammissibile $195 \text{ N/m}^2 = 19,5 \text{ kg/m}^2$. (con carico distribuito)



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Eurocoustic Acoustished® A 80 vedere pagina 244.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

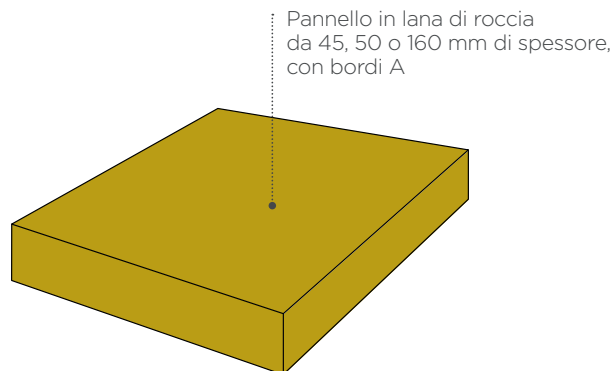
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevate prestazioni termoacustiche, resistenza all'umidità e resistenza meccanica (compreso il caso di coperture con travetti a vista), in edifici industriali, magazzini di stoccaggio, locali agroalimentari o vinicoli, ecc.



EUROLENE® | I PLUS

- Incremento delle prestazioni di isolamento termoacustico e di resistenza al fuoco
- Applicabile nel plenum dei controsoffitti
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità

- Pannello rigido in lana di roccia da 45, 50 e 160 mm di spessore
- Utilizzabile per incremento delle prestazioni di isolamento termoacustico e di resistenza al fuoco di un controsoffitto



Modulo (mm)	600x1200
Spessore (mm)	160 - 45 - 50



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 ai sensi della norma EN 13501-1.



Resistenza al fuoco

Il prodotto **Eurolene® 603** (spessore 160 mm) è utilizzato nel plenum di controsoffitti a membrana realizzati con pannelli modulari Eurocoustic® dello spessore di 20, 22 e 40 mm, caratterizzati da particolari prestazioni di resistenza al fuoco su differenti tipi di solaio portante (legno, cemento, acciaio, misto, ecc.), vedi pagina 245. Per maggiori dettagli su tali sistemi consultare il nostro Ufficio Tecnico.



Resistenza all'umidità

- 100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.
- Insensibile alle variazioni di umidità ed al flusso di vapore acqueo che attraversa le pareti.



Comportamento all'acqua

- Non idrofilo (rapporto classificazione Veritas DEM 7 91 463).
- I test effettuati secondo la norma francese NF P 73.302 dimostrano che l'Eurolene® resiste perfettamente alla penetrazione d'acqua per gravità.
- Eurolene® non assorbe l'acqua e può resistere senza alterazioni ad infiltrazioni accidentali.



Resistenza termica

I controsoffitti Eurolene® presentano una resistenza termica pari a:

Tipo Eurolene®	Spessore	Resistenza termica R
603	160 mm	R = 4,30 m²K/W
604	45 mm	R = 1,20 m²K/W
605	50 mm	R = 1,45 m²K/W
607	50 mm	R = 1,40 m²K/W
609	50 mm	R = 1,40 m²K/W



Marcatura CE

- N. DoP: 0001-100 per Eurolene® 603 e 604.
- N. DoP: 0001-101 per Eurolene® 605, 607 e 609.



Ambiente e salute

- I prodotti Eurolene® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Utilizzo

Il prodotto è utilizzato nel plenum per incrementare le prestazioni di isolamento termico ed acustico e di resistenza al fuoco di controsoffitti ispezionabili in pannelli.

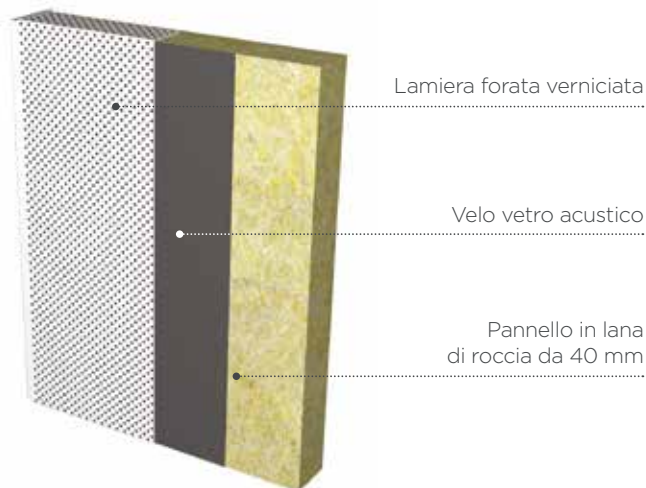


SISTEMA ACOUSTIROC® | I PLUS

- Ideale per realizzare pareti fonoassorbenti
- Assorbimento acustico: α_w fino ad 1,00
- Elevata resistenza agli urti, certificata
- 2 tipi di foratura e 12 colori Soft Touch a scelta
- QAI: classe A+

Sistema Acoustiroc®

- Sistema a parete per la correzione acustica degli ambienti
- Pannello in lamiera metallica forata e verniciata, riempito con lana minerale rivestita con velo vetro acustico di colore nero
- Installato su struttura dedicata, con cornici di delimitazione in alluminio

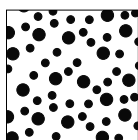


Dimensioni (mm)	790x2700
Spessore pannello (mm)	40
Spessore lamiera (mm)	0,8



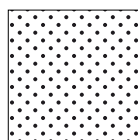
Finitura

- Forature:



Orion

25% Ø da 3 a 7 mm
(rotonda, sparsa)

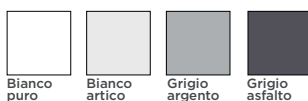


Infinity

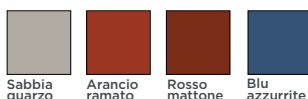
11% Ø da 1,5 mm
(rotonda, regolare)

- Colori: Bianco puro e 11 colori «Soft Touch»

Gli Essenziali



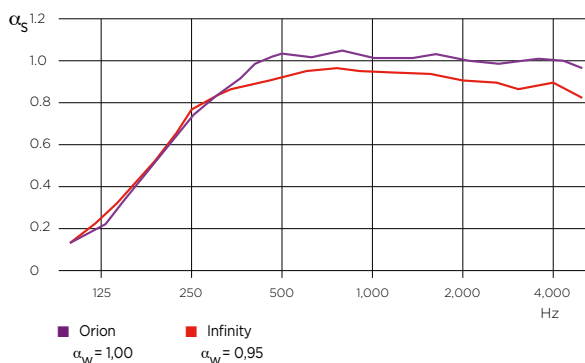
I Minerali



I Tonici



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza agli urti

L'Acoustiroc® è testato secondo la norma francese NF P 08-301.

- Test urti da corpo molle (sacco 50 kg): resistenza fino a 400 J.
- Test urti con pallina tennis: resistenza fino ad una velocità di 180 km/h.



Ambiente e salute

- L'Acoustiroc® è costituito da materiali riciclabili. I metalli (alluminio ed acciaio) sono riciclabili al 100% e all'infinito; la lana minerale è riciclabile, così come gli scarti di produzione, che vengono per la maggior parte recuperati.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione del sistema Acoustiroc® vedere pagine 242 e 243.



Pulizia e manutenzione

- Per loro natura i pannelli metallici Acoustiroc® richiedono una ridotta manutenzione.
- Sono possibili diversi metodi di pulizia; fare riferimento alle istruzioni di posa.
- Non utilizzare prodotti abrasivi, in modo da non danneggiare la superficie dei pannelli.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di sistemi di correzione acustica degli ambienti, applicati a parete.



SISTEMA ACOUSTISHED® - ACOUSTICHOC®
A PARETE | **I PLUS**

- Elevato assorbimento acustico
- Aspetto estetico gradevole ed omogeneo
- Disponibile in bianco e vari colori
- Posa facile e rapida

Sistema Acoustished®-Acoustichoc® a parete

- Sistema a parete per la correzione acustica degli ambienti
- Pannelli Acoustished A 40 o Acoustichoc A 40, formato 1000x1500 mm
- Installazione su profili T24, con cornice perimetrale e clip di fissaggio dedicate



Modulo pannelli (mm)	1000x1500
Spessore pannelli (mm)	38 Acoustished® 40 Acoustichoc®
Sezione cornici perimetrali (mm)	35x40x20

Composizione del sistema

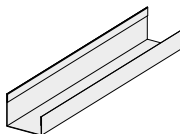
- Pannelli Acoustished® A 40 o Acoustichoc® A 40 di grande formato
- Struttura Linetec Plus T24



- Clip di fissaggio



- Cornice perimetrale



Assorbimento acustico

Vedi prestazioni di assorbimento acustico dei pannelli, a pag. 149 (Acoustished® A 40) e 133 (Acoustichoc® A 40) rispettivamente.



Reazione al fuoco

Euroclasse secondo norma EN 13501-1:

- A1: Acoustished® bianco
Acoustichoc® colorato
- A2-s1,d0: Acoustished® colorato
Acoustichoc® bianco



Resistenza all'umidità

I pannelli Acoustished® e Acoustichoc® hanno resistenza pari al 100% - stabili a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Resistenza termica

Valori secondo norma EN 12667:

- R = 1,10 m²K/W Acoustished® A 40
- R = 1,14 m²K/W Acoustichoc® A 40



Ambiente e salute

- I pannelli Acoustished® ed Acoustichoc® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

I pannelli Acoustished® e Acoustichoc® sono classificati A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Finitura

Pannelli	
Acoustished®	▪ Bianco 09 ▪ Colori EuroColors
Acoustichoc®	▪ Bianco ▪ Colori
Profili metallici	
Struttura T24 e cornice perimetrale	Bianco - nero - colori RAL (simili a quelli dei pannelli)



Installazione

Per le modalità di installazione del sistema vedere pagine 240 e 241.



Utilizzo

Il sistema è adatto alla realizzazione di elementi fonoassorbenti applicati a parete, per la correzione acustica degli ambienti.



ACOUSTISHED® CV A 40 | I PLUS

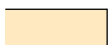
- Resistente al passaggio dell'aria e del vapore acqueo
- Barriera vapore incorporata
- Marchio Excell Zone Verde, idoneo a locali agroalimentari e vinicoli
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità

Acoustished® CV A 40

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Finitura faccia a vista con composito velo vetro + foglio alluminio
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante

Modulo (mm)	1000x1500 990x1310 - 990x1370 - 990x1985
Spessore (mm)	38

Bordo A



Struttura



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 94

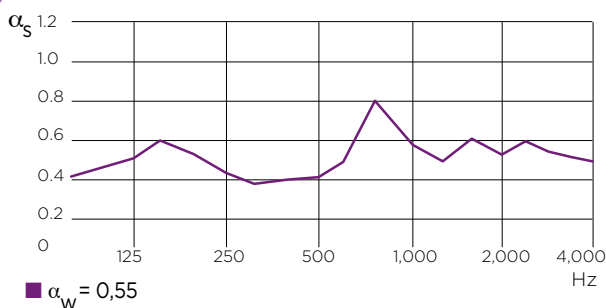


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 80%.
- Bianco: L = 92% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,43% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza termica

I controsoffitti Acoustished® A 40 presentano una resistenza termica $R = 1,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, valore misurato secondo norma EN 12667 e certificata dall'associazione francese ACERMI secondo la norma EN 13162.



Resistenza al passaggio dell'aria

I pannelli Acoustished® CV A 40 sono resistenti al passaggio di un flusso d'aria.

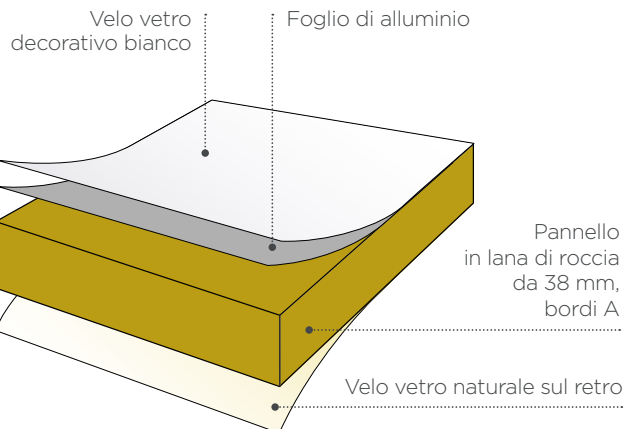
Resistenza al vapore acqueo

I pannelli Acoustished® CV A 40 sono resistenti al passaggio del vapore acqueo.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-08.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
 - Carico ammissibile $130 \text{ N/m}^2 = 13 \text{ kg/m}^2$. (con carico distribuito)



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustished® CV A 40 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Acoustished® A 40 vedere:
 - pagina 244 (posa a soffitto)
 - pagine 240 e 241 (posa a parete)
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevate prestazioni di resistenza termica, all'umidità e meccanica (compreso il caso di coperture con travetti a vista), caratterizzati da elevato rischio di formazione di condensa: edifici industriali, magazzini di stoccaggio, locali agroalimentari o vinicoli, ecc.



ACOUSTISHED® CV A 80 | I PLUS

- Resistente al passaggio dell'aria e del vapore acqueo
- Barriera vapore incorporata
- Marchio Excell Zone Verte, idoneo a locali agroalimentari e vinicoli
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1
- 100% resistente all'umidità

Acoustished® CV A 80

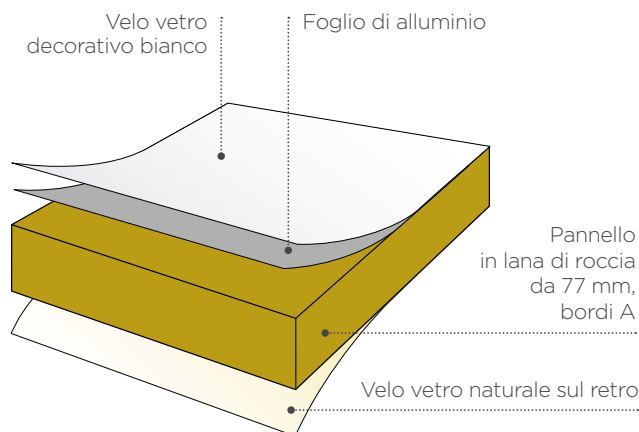
- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Finitura faccia a vista con composito velo vetro + foglio alluminio
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante

Modulo (mm)	1000x1500 990x1310 - 990x1370 - 990x1985
Spessore (mm)	77

Bordo A



Struttura



Finitura

Velo vetro colore bianco - Codice colore: 94 

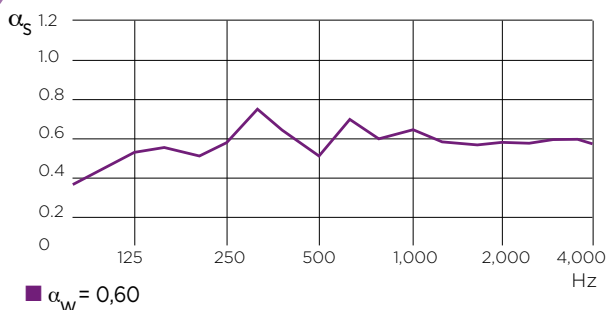


Luminosità

- Riflessione: coefficiente > 80%.
- Bianco: L = 92% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,43% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: oltre il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza termica

I controsoffitti Acoustished® A 80 presentano una resistenza termica $R = 2,20 \text{ m}^2\text{K/W}$, valore misurato secondo norma EN 12667 e certificata dall'associazione francese ACERMI secondo la norma EN 13162.



Resistenza al passaggio dell'aria

I pannelli Acoustished® CV A 80 sono resistenti al passaggio di un flusso d'aria.

Resistenza al vapore acqueo

I pannelli Acoustished® CV A 80 sono resistenti al passaggio del vapore acqueo.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

N. DoP: 0007-08.



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
 - Carico ammissibile $195 \text{ N/m}^2 = 19,5 \text{ kg/m}^2$. (con carico distribuito)



Ambiente e salute

- I prodotti Acoustished® CV A 80 possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Eurocoustic Acoustished® A 80 vedere pagina 244.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie del pannello può essere pulita con una spazzola morbida e/o con un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili in ambienti in cui siano richiesti elevate prestazioni di resistenza termica, all'umidità e meccanica (compreso il caso di coperture con travetti a vista), caratterizzati da elevato rischio di formazione di condensa: edifici industriali, magazzini di stoccaggio, locali agroalimentari o vinicoli, ecc.

PANNELLI

pag. 56

DECORATIVI E ACUSTICI FORATI

pag. 58

DECORATIVI NON FORATI

pag. 86

SOLUZIONI STANDARD

pag. 100

PRESTAZIONI ELEVATE

pag. 108

SOLUZIONI SPECIFICHE

pag. 118

LASTRE

DOGHE

pag. 216



BASE GESSO Gyproc

SAINT-GOBAIN

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	164	Sistema Gyptone® Big a parete	192
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	166	Rigitone® Activ'Air® 8/18	194
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	168	Rigitone® Activ'Air® 10/23	196
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	170	Rigitone® Activ'Air® 15/30	198
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	172	Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	200
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	174	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	202
Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	176	Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	204
Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	178	Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	206
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	180	Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	208
Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	182	Rigitone® Climafit Base	210
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	184	Sistema Rigitone® antisfondellamento	212
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	186	Sistema Rigitone® resistente all'urto di pallonate	214
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	188		
Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31	190		

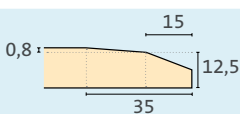


GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 40 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,85
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare con elevata %
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,5

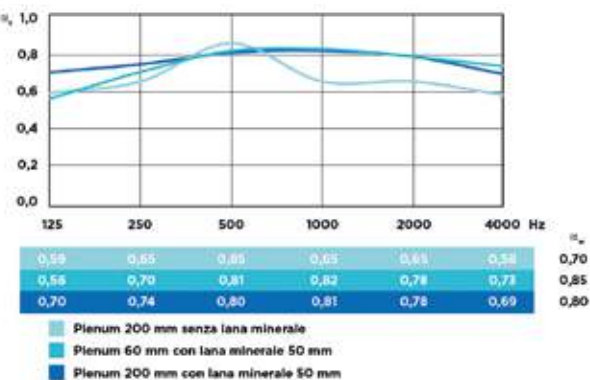


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



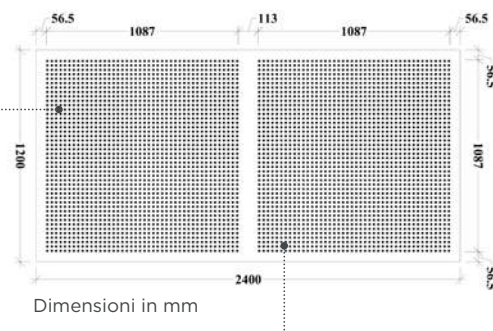
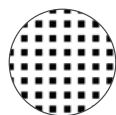
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 19%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

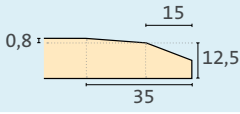


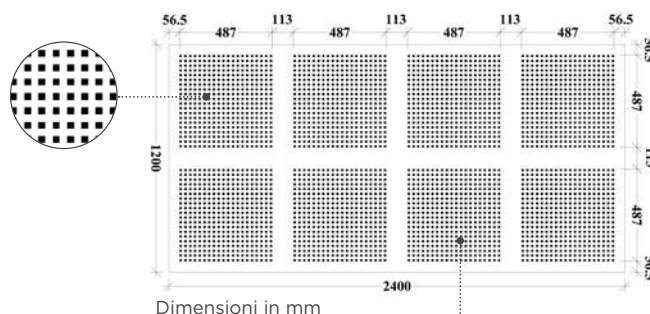
GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 41 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,5



Superficie forata: 16%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.

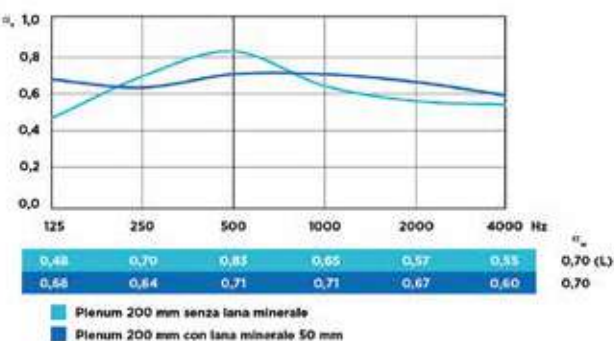


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

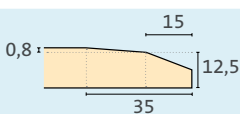
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

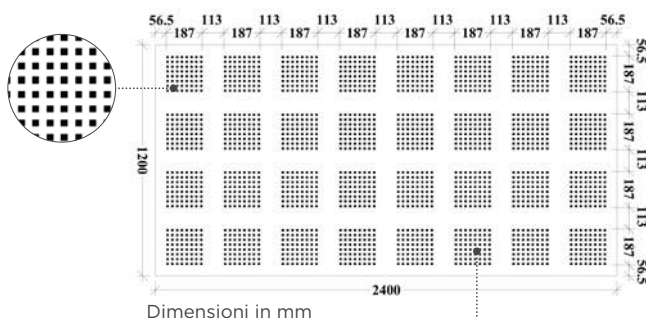
GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 42 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,50
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,1



Superficie forata: 10%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm

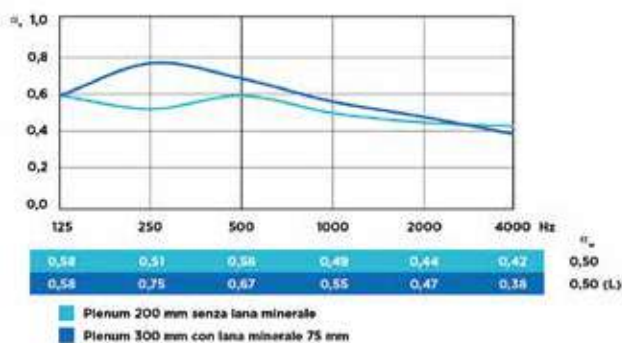


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



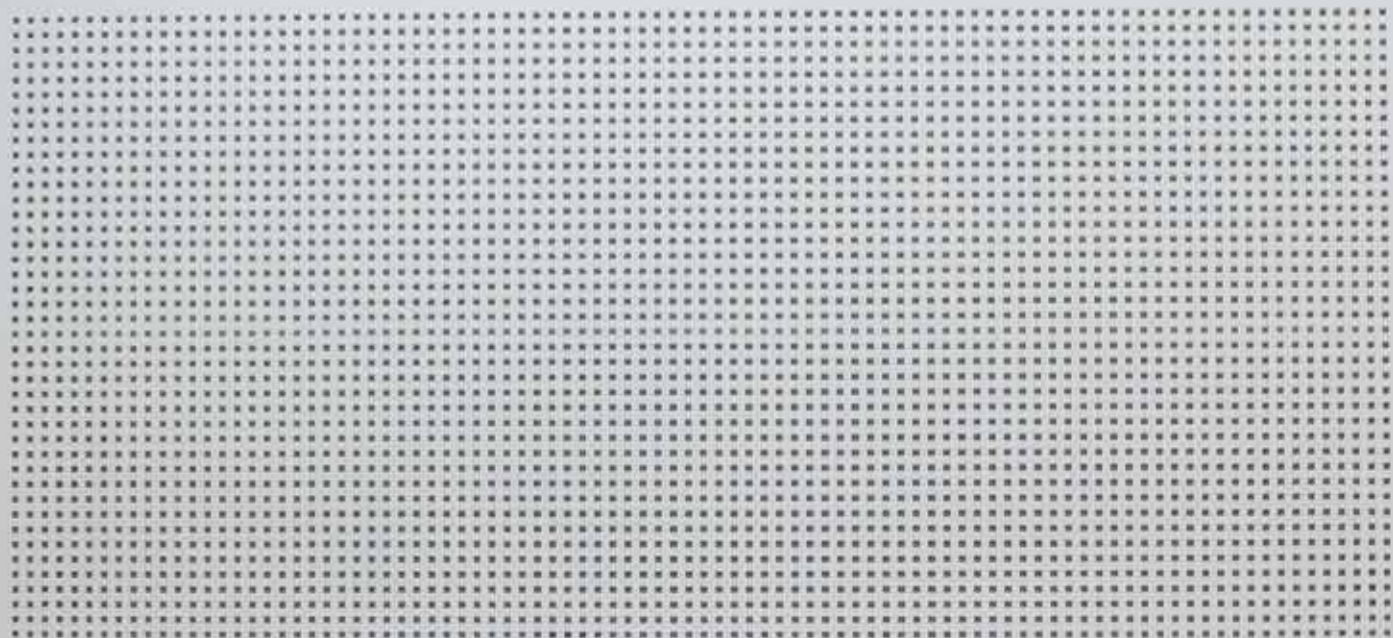
Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.



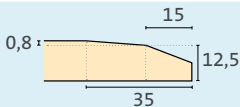
GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 44 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,80
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare su tutta la superficie
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,2

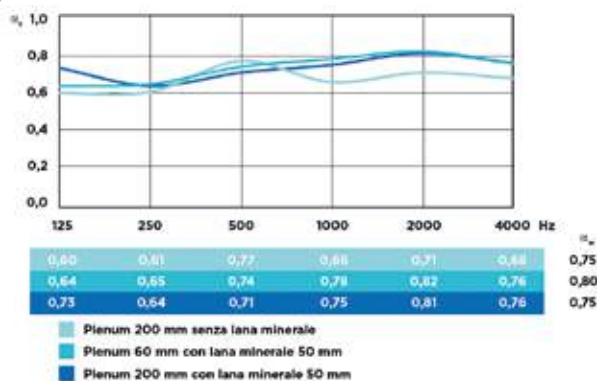


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



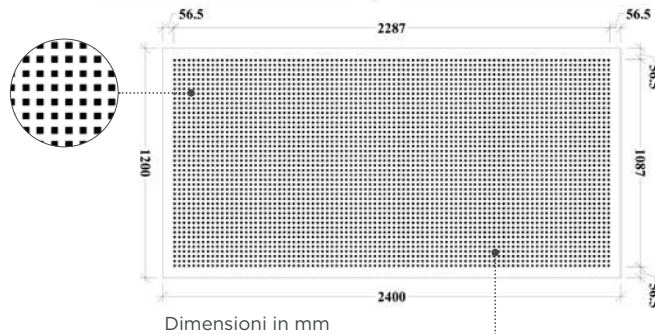
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 20%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

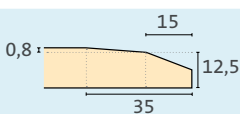


GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 46 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,50
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,1



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



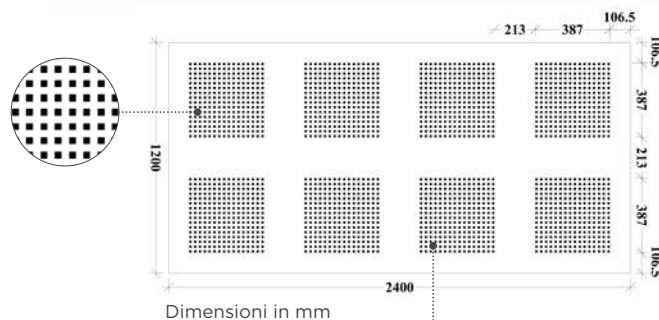
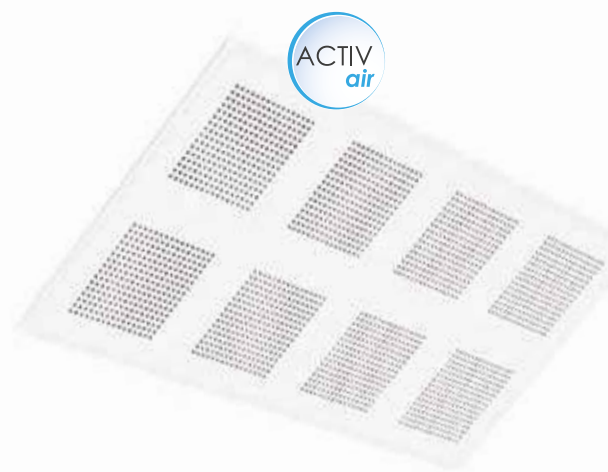
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 10%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

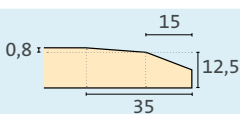


GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 47 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,40
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,4

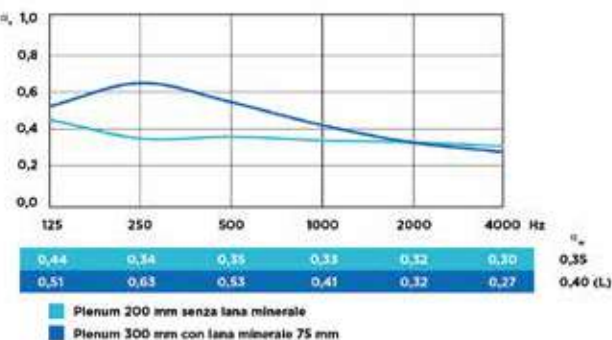


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



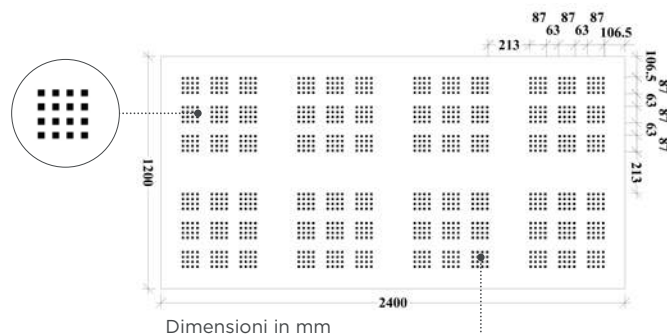
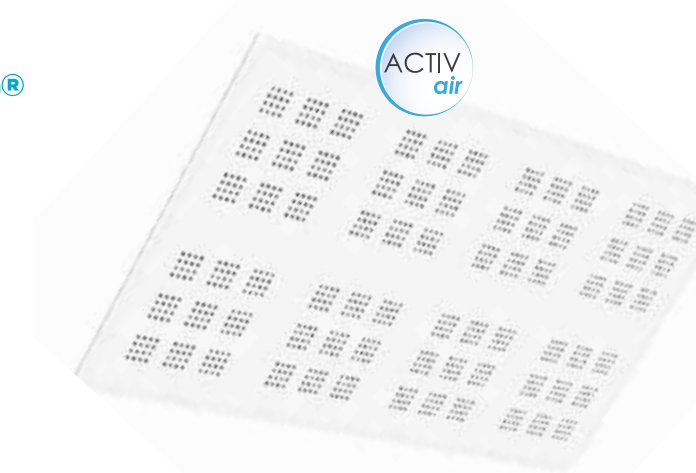
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 6%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima Merket e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

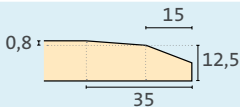


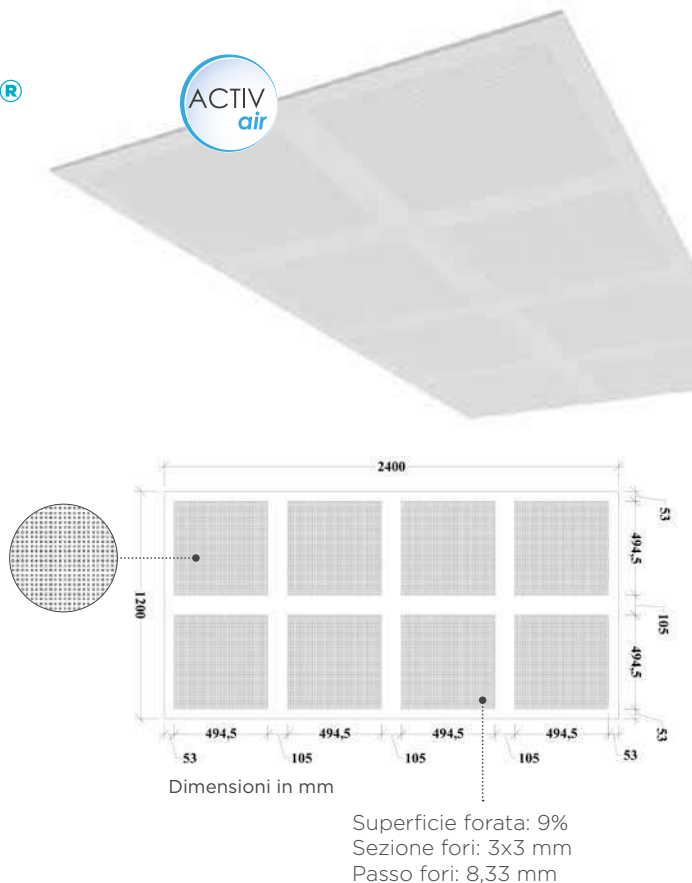
GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
QUATTRO 71 | **I PLUS**

- Microforatura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,55
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Microforatura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,3

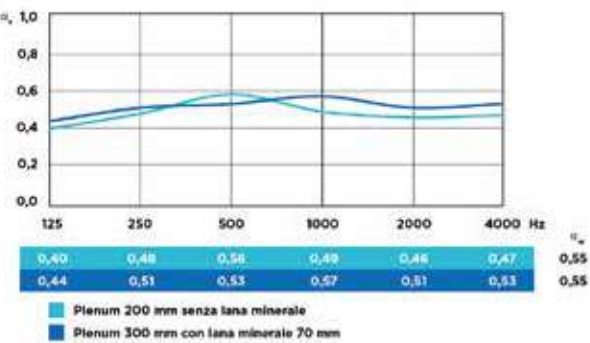


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

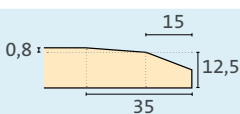
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
LINE 6 | **I PLUS**

- Sobrietà estetica della foratura lineare
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,55
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Line 6

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura lineare regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Lineare regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,8

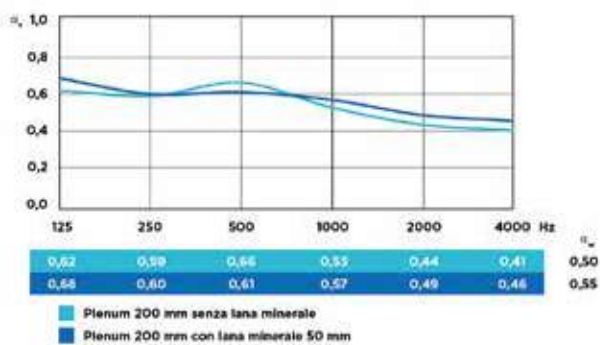


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



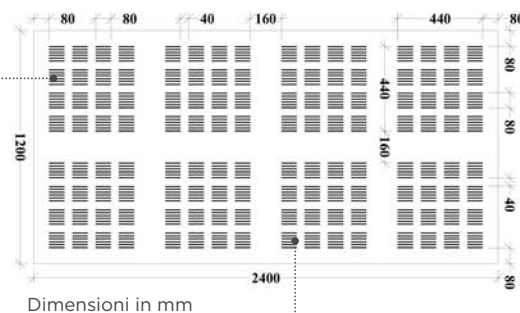
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 13%
Sezione fori: 6x80 mm
Passo fori: 15 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

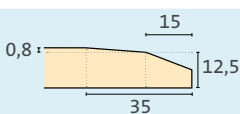


GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
SIXTO 63 | **I PLUS**

- Ripartizione armoniosa delle zone forate
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura esagonale regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Esagonale regolare
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,6

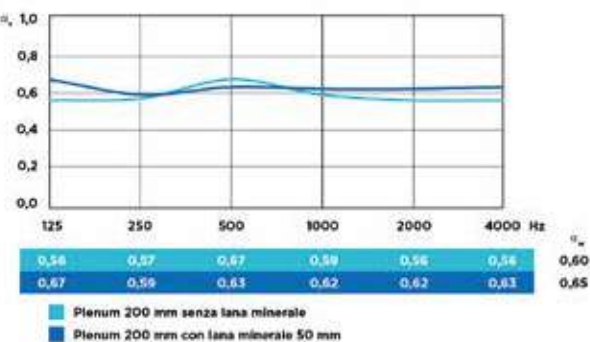


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



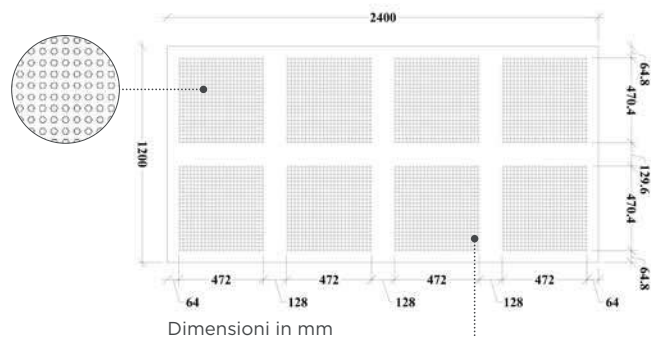
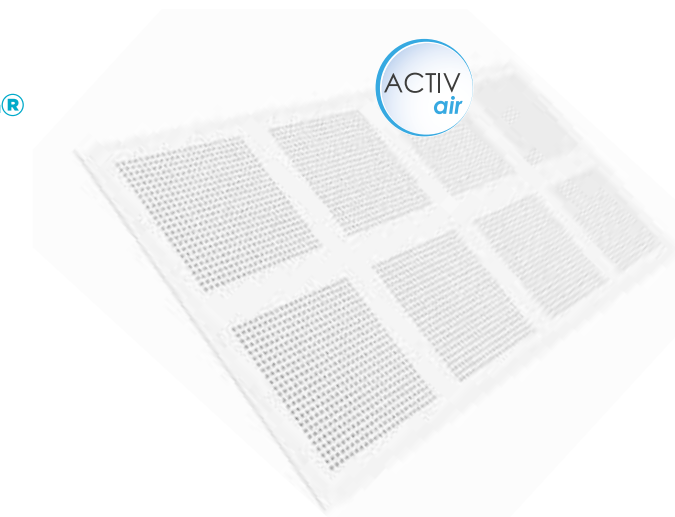
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Superficie forata: 15%
Sezione fori: Ø 11 mm
Passo fori: 20 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

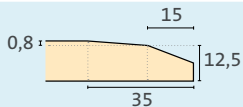


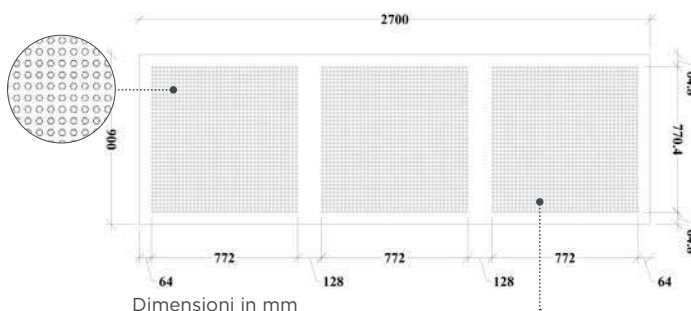
GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®
SIXTO 65 | **I PLUS**

- Ripartizione armoniosa delle zone forate
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- Foratura esagonale regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Esagonale regolare
Dimensioni (mm)	900x2700
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,4

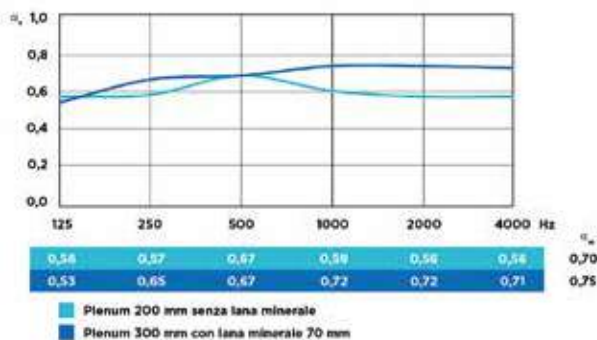


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine da 246 a 248.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium. Applicabile anche a parete.

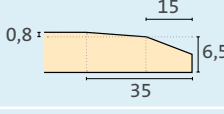


GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR®
QUATTRO 41 | **I PLUS**

- Originalità della foratura quadrata
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41

- Lastra di gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	A su lato corto	B1 su lato lungo
Bordo (dimensioni in mm)		
Tipo di foratura	Quadrata regolare	
Dimensioni (mm)	1200x2400	
Spessore (mm)	6,5	
Peso (kg/m²)	5,5	

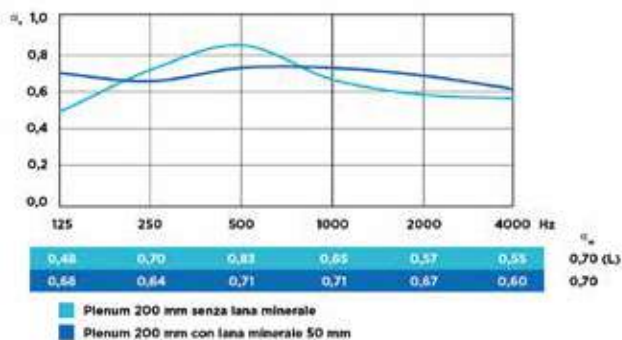


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



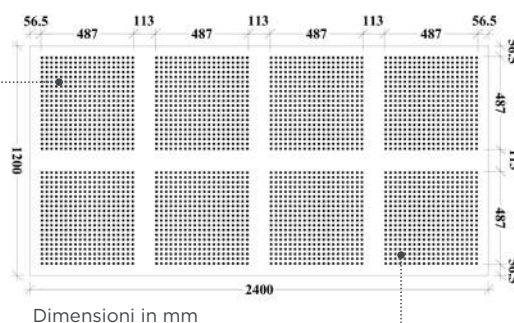
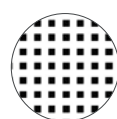
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-5-v2.



Superficie forata: 16%
Sezione fori: 12x12 mm
Passo fori: 25 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine 252 e 253.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui curvi in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

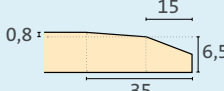


GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR®
LINE 6 | **I PLUS**

- Sobrietà estetica della foratura lineare
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,55
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6

- Lastra di gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- Foratura lineare regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	A su lato corto	B1 su lato lungo
Bordo (dimensioni in mm)		
Tipo di foratura	Lineare regolare	
Dimensioni (mm)	1200x2400	
Spessore (mm)	6,5	
Peso (kg/m²)	5,7	

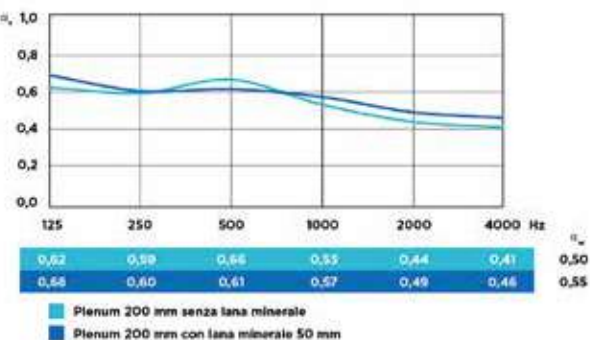


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



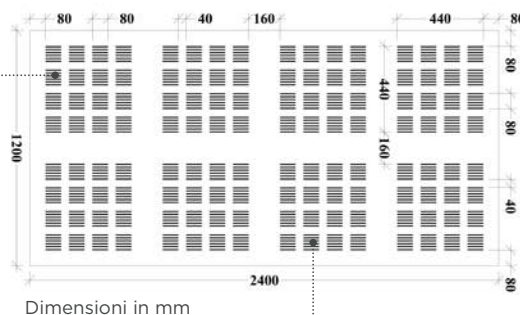
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-5-v2.



Superficie forata: 13%
Sezione fori: 6x80 mm
Passo fori: 15 mm



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine 252 e 253.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui curvi in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

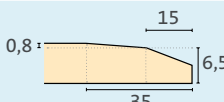


GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR®
SIXTO 63 | **I PLUS**

- Ripartizione armoniosa delle zone forate
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63

- Lastra di gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- Foratura esagonale regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	A su lato corto	B1 su lato lungo
Bordo (dimensioni in mm)		
Tipo di foratura	Esagonale regolare	
Dimensioni (mm)	1200x2400	
Spessore (mm)	6,5	
Peso (kg/m²)	5,5	

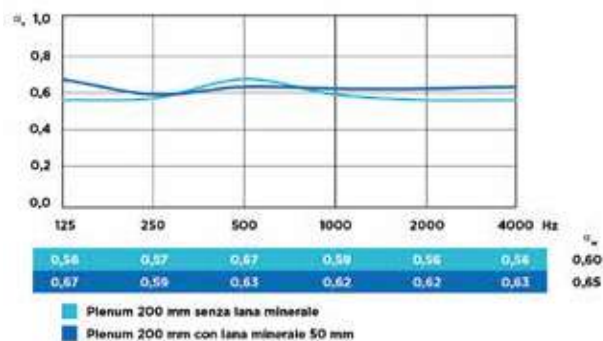


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



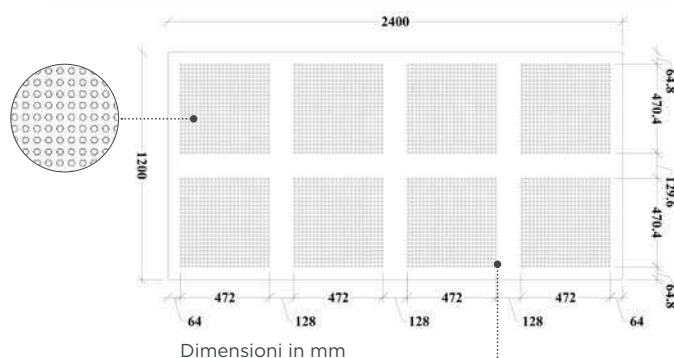
Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-5-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine 252 e 253.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui curvi in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

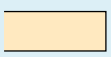
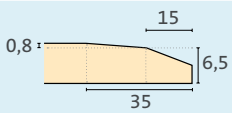


**GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR®
BASE 31 | I PLUS**

- Massima adattabilità alle superfici curve
- Ideale per realizzare fasce di compensazione non forate
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31

- Lastra di gesso rivestito non forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	A su lato corto	B1 su lato lungo
Bordo (dimensioni in mm)		
Tipo di foratura	Non forata	
Dimensioni (mm)	1200x2400	
Spessore (mm)	6,5	
Peso (kg/m²)	6,5	



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Reazione al fuoco

Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-5-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Gyptone® Big Activ'Air® vedere le pagine 252 e 253.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti continui curvi in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.



SISTEMA
GYPTONE® BIG A PARETE | **I PLUS**

- Elevato assorbimento acustico
- Ideale per ambienti con bassi tempi di riverberazione ed elevata intelligibilità della parola
- Superficie robusta, con alta resistenza agli urti
- Perfetta integrazione a livello estetico con i controsoffitti

Sistema Gyptone® Big a parete

- Utilizzato per aumentare il fonoassorbimento in ambienti con elevati requisiti di comfort acustico
- Lastre Gyptone® Big Activ'Air® disponibile con vari decori estetici
- Installabile su struttura Gyprofile

Sistemi e loro componenti

A - Parete divisoria fonoassorbente e fonoisolante

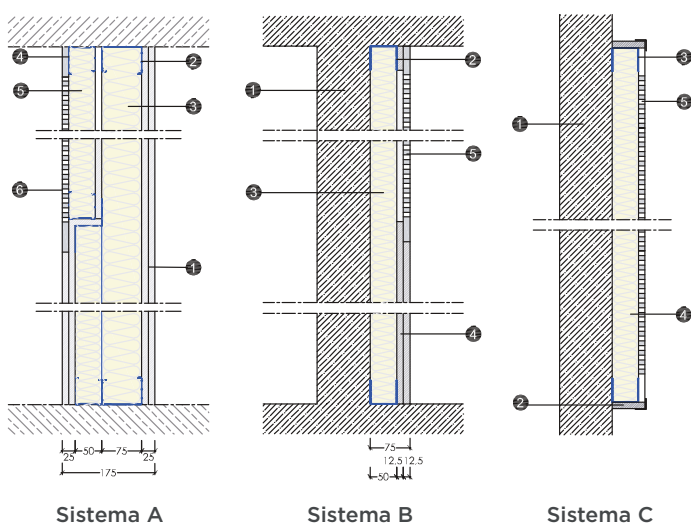
- 1 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 2 Guide e montanti Gyprofile 75 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 70 mm
- 4 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 5 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45 mm
- 6 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

B - Controparete su muratura esistente

- 1 Muratura esistente
- 2 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45 mm
- 4 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 5 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

C - Controparete su muratura esistente (solo parte superiore)

- 1 Muratura esistente
- 2 Pezzi di lastra Wallboard BA13
- 3 Montanti Gyprofile 50 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45 mm
- 5 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®



Sistema A

Sistema B

Sistema C



Reazione al fuoco

Tutti i prodotti Gyptone® Big Activ'Air® sono classificati Euroclasse A2-s1,d0.



Qualità dell'aria interna

Le lastre Gyptone® Big contengono l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.



Installazione

- Ad altezze < 1,5 m dal pavimento utilizzare solo lastre non forate Wallboard BA 13 in doppio strato.
- Per le modalità di installazione del sistema vedere le pagine 250 e 251.



Manutenzione

Le lastre possono essere ridecorare con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

I sistemi sono adatti alla realizzazione di pareti o contropareti fonoassorbenti, in grado di aumentare il comfort acustico e l'intelligibilità della parola in ambienti quali sale conferenze e riunioni, aule scolastiche, auditorium, ecc.



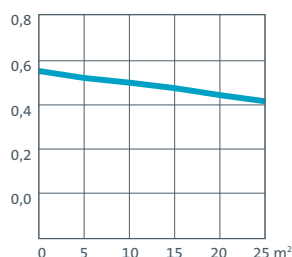
Comportamento acustico

Assorbimento pratico acustico α_p *

Lastre Gyptone® Big Activ'Air®	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Sixto 63	0,40	0,60	0,70	0,70	0,60	0,60
Sixto 65	0,35	0,65	0,75	0,75	0,65	0,70
Line 6	0,35	0,65	0,75	0,65	0,45	0,40
Quattro 41	0,40	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Quattro 42	0,40	0,65	0,70	0,60	0,45	0,40
Quattro 43	0,40	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Quattro 46	0,40	0,70	0,65	0,55	0,45	0,40
Quattro 47	0,50	0,55	0,50	0,40	0,30	0,30

*Valori calcolati secondo norma ISO 354 con lastre forate poste a 50 mm dal supporto ed isolante in lana minerale applicato nell'intercapedine.

Effetto sul tempo di riverberazione



Riduzione del tempo di riverberazione medio in funzione della superficie fonoassorbente a parete (in un ambiente tipo).

Isolamento acustico

Le prestazioni di isolamento acustico dei sistemi dipendono dalle caratteristiche del supporto e dalla percentuale della superficie della parete trattata con lastra forata.

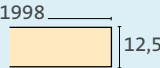


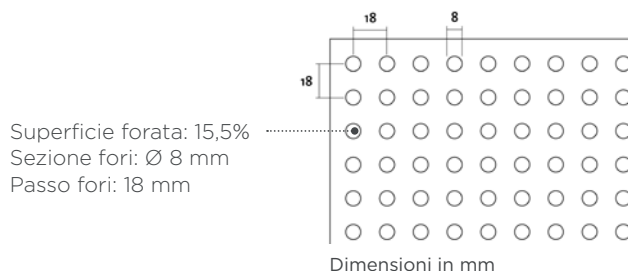
RIGITONE® ACTIV'AIR®
8/18 | **I PLUS**

- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 8/18

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda regolare
Dimensioni (mm)	1188x1998
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	9,5

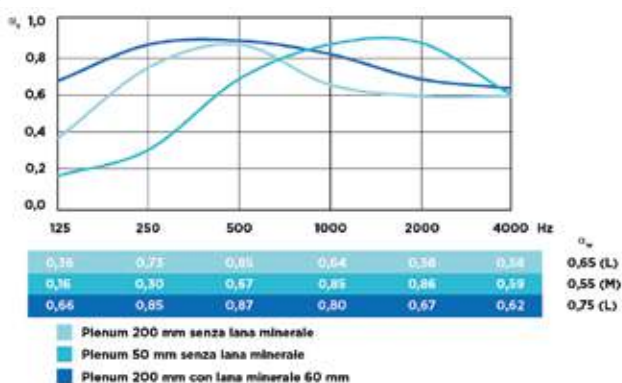


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.



RIGITONE® ACTIV'AIR®
10/23 | **I PLUS**

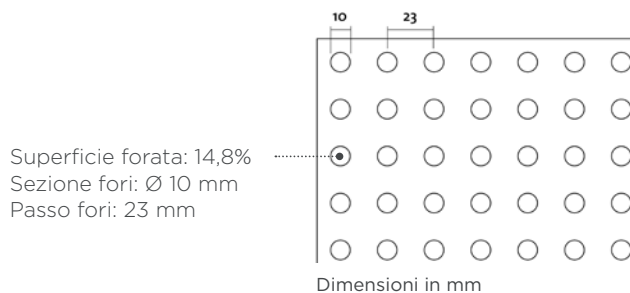
- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 10/23

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto



Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda regolare
Dimensioni (mm)	1196x2001
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,8

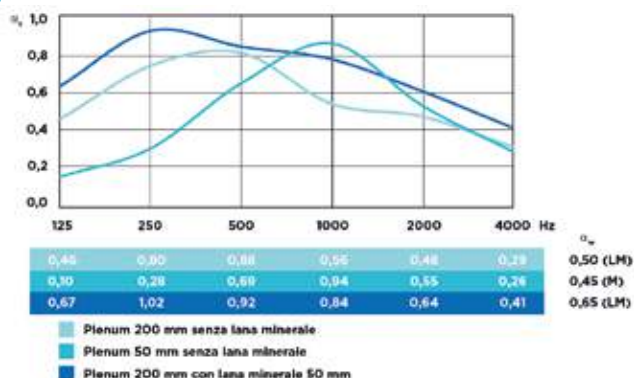


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.



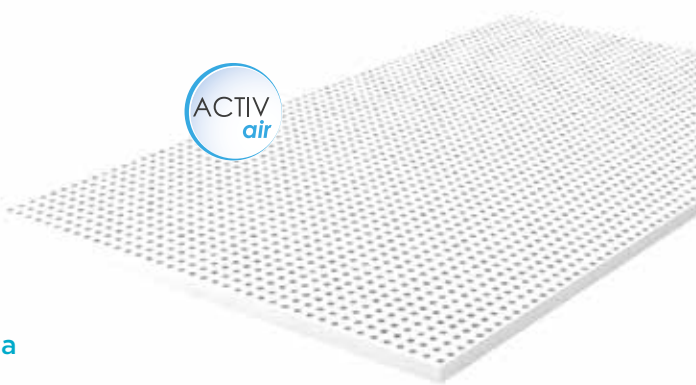
RIGITONE® ACTIV'AIR®
15/30 | **I PLUS**

- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

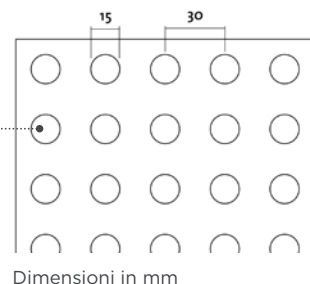
Rigitone® Activ'Air® 15/30

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda regolare
Dimensioni (mm)	1200x1980
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,2



Superficie forata: 19,6%
Sezione fori: Ø 15 mm
Passo fori: 30 mm

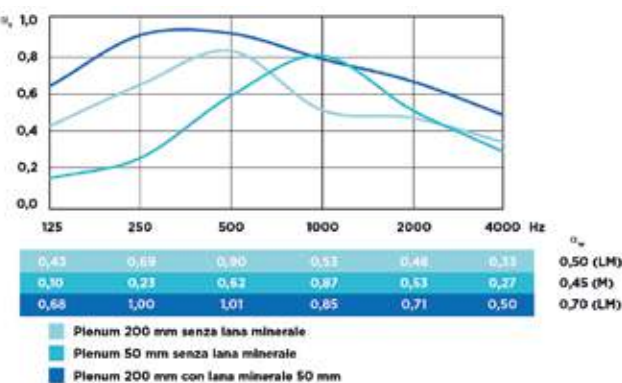


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



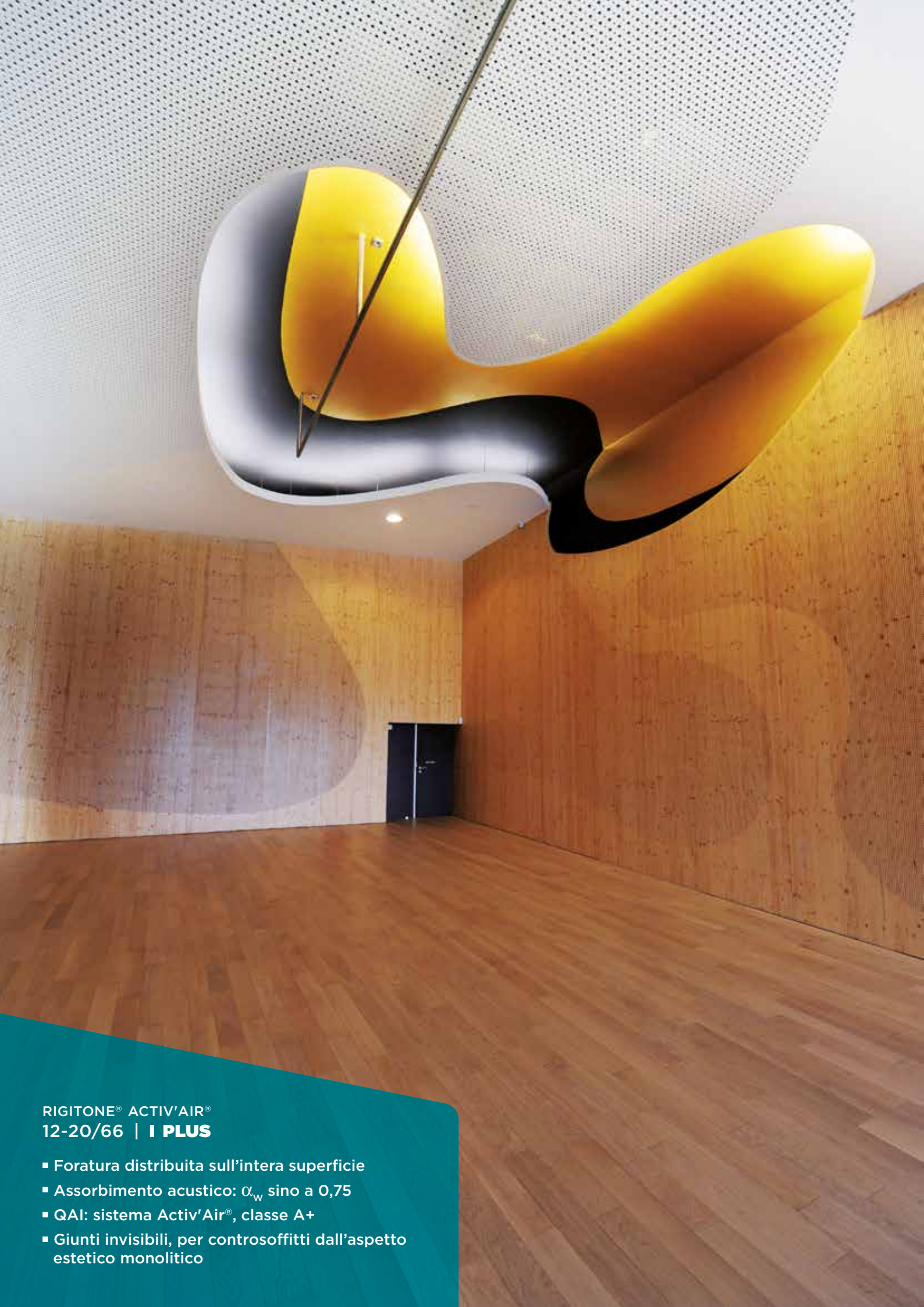
Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.



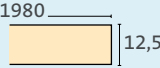
RIGITONE® ACTIV'AIR®
12-20/66 | **I PLUS**

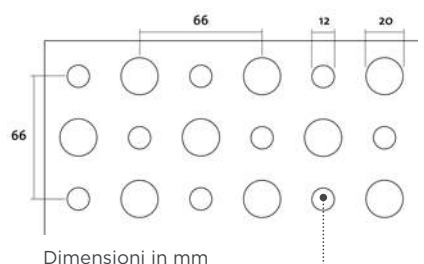
- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 12-20/66

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda regolare, con fori sfalsati
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto



Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda regolare sfalsata
Dimensioni (mm)	1188x1980
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,4



Superficie forata: 19,6%

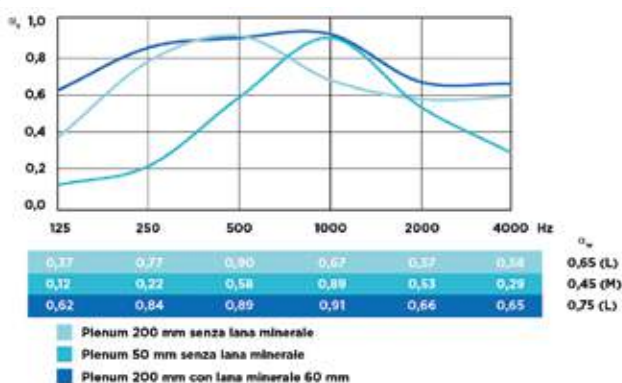


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

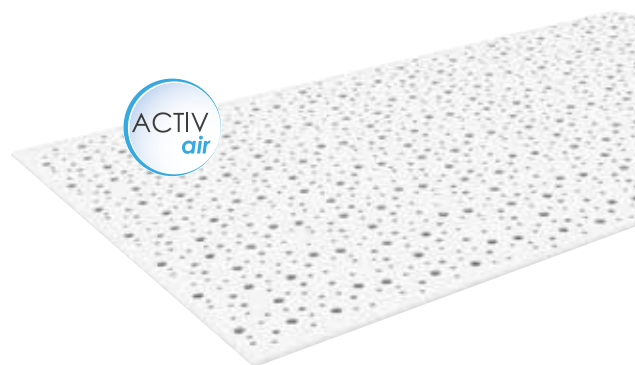


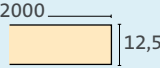
RIGITONE® ACTIV'AIR®
8-15-20 | I PLUS

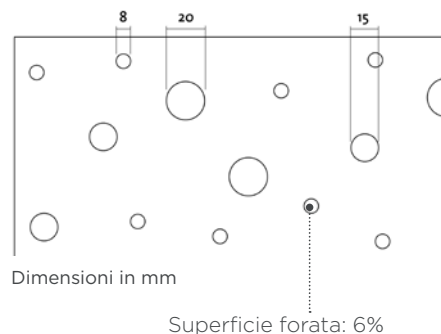
- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,40
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 8-15-20

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda irregolare, con fori sfalsati
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto



Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	 2000 12,5
Tipo di foratura	Rotonda irregolare sfalsata
Dimensioni (mm)	1200x2000
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	9,7

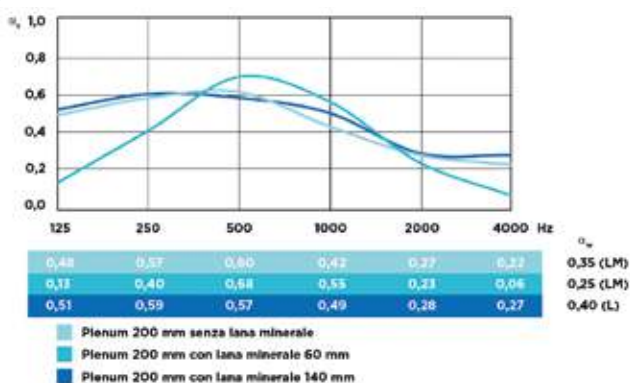


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

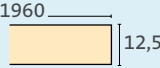


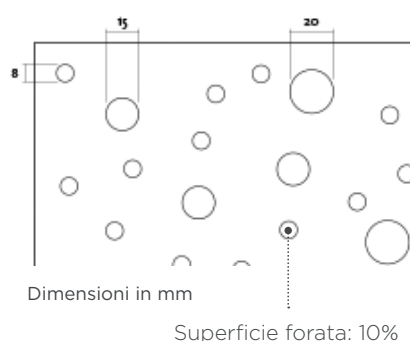
RIGITONE® ACTIV'AIR®
8-15-20 SUPER | I PLUS

- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,50
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura rotonda irregolare, con fori sfalsati
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda irregolare sfalsata
Dimensioni (mm)	1200x1960
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	9,3

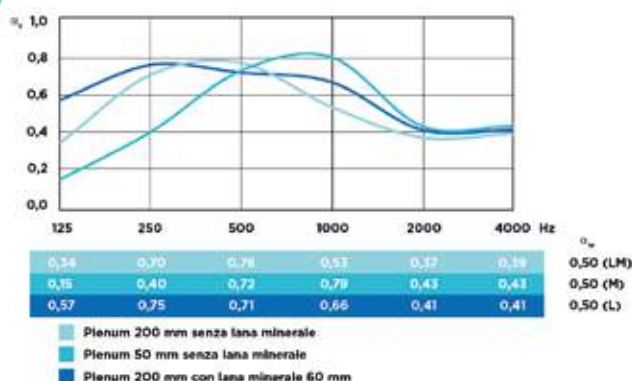


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

RIGITONE® ACTIV'AIR®
8/18 Q | **I PLUS**

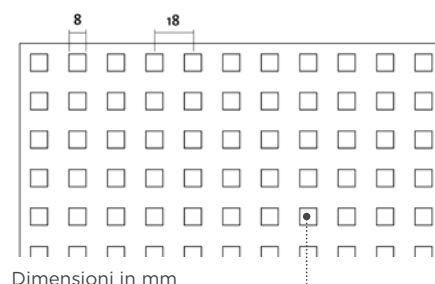
- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,80
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto



Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	1998  12,5
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1188x1998
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,3



Superficie forata: 19,8%
Sezione fori: 8x8 mm
Passo fori: 18 mm

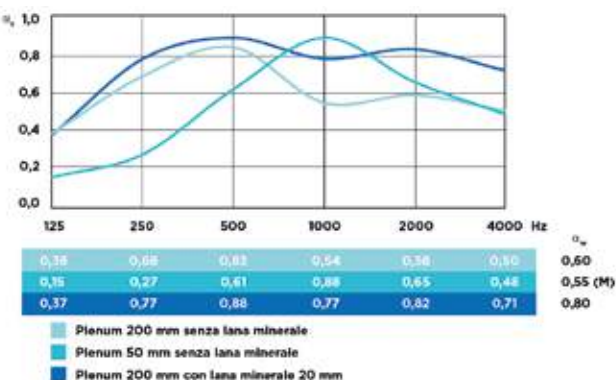


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

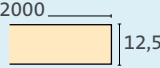
Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.

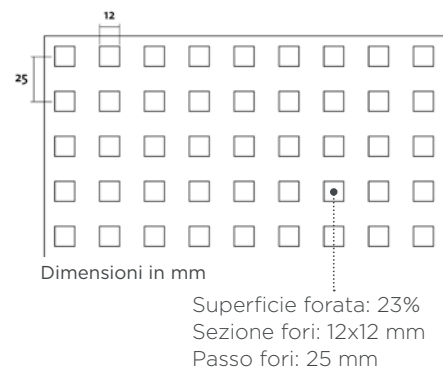
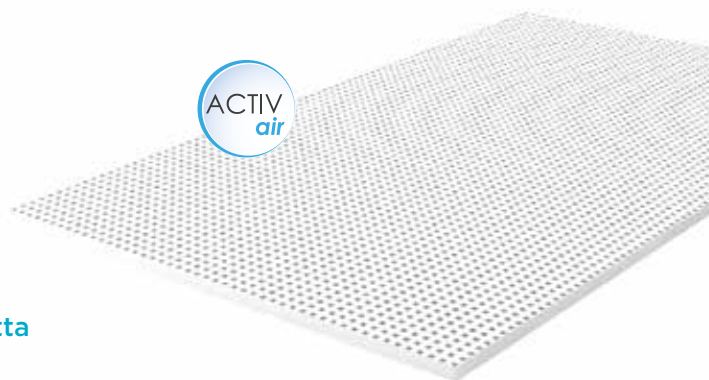
RIGITONE® ACTIV'AIR®
12/25 Q | **I PLUS**

- Foratura distribuita sull'intera superficie
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,90
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q

- Lastra di gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Quadrata regolare
Dimensioni (mm)	1200x2000
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,0

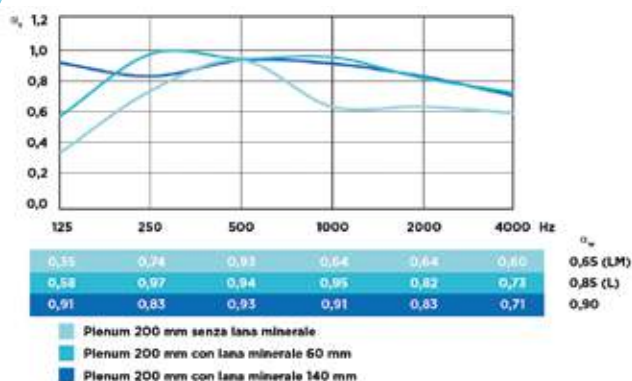


Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Activ'Air® vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in spazi di grande dimensione con elevato comfort acustico e forte valenza estetica: hall di alberghi, zone di passaggio, sale conferenze ed auditorium.



RIGITONE® CLIMAFIT
BASE | I PLUS

- Elevatissima conducibilità termica : $\lambda = 0,52 \text{ W/mK}$
- Aumento dell'efficienza dell'impianto sino al 35%
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Rigitone® Climafit Base

- Lastra di gesso rivestito non forata, additivata con grafite espansa (processo di fabbricazione esclusivo Ecofit™)
- Per rivestimento di sistemi a pannelli radianti ad elevate prestazioni

Tipo bordo	Vario (longitudinali) Diritto (di testa)
Bordo (dimensioni in mm)	2000 10
Tipo di foratura	Non forata
Dimensioni (mm)	1250x2000
Spessore (mm)	10
Peso (kg/m²)	8,5



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la stuccatura dei giunti.



Conducibilità termica

$\lambda = 0,52 \text{ W/mK}$ secondo norma DIN 12664.

Capacità di raffreddamento dell'impianto

- Il Rigitone® Climafit Base è stato testato secondo norma EN 14240 in abbinamento a vari sistemi di condizionamento presenti sul mercato, con i seguenti risultati:

Produttore	Sistema	Capacità di raffreddamento (W/m²)
Giacomini	GKC DRY	52,0
Emco Group	GK 50 WT	73,3
Incotec	RONDO - 1 KC	81,9
	RONDO - 1 PC	76,0
Lindner Gruppe	Plafotherm GK VarioFlex WLP 120	93,5
Peuckert	peCool® 150	82,8
Zent-Frenger	Variocool	75,4
WeGo	Climaline Alu Typ A	69,0

- I test effettuati evidenziano un miglioramento della capacità di raffreddamento sino al 35%, rispetto ad una lastra in gesso rivestito standard.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza meccanica

Secondo norma EN 520:

Carico a rottura

- Longitudinale $\geq 430 \text{ N}$
- Trasversale $\geq 168 \text{ N}$

Resistenza a flessione

- Longitudinale $\geq 7,5 \text{ N/mm}^2$
- Trasversale $\geq 2,9 \text{ N/mm}^2$



Resistenza alla diffusione del vapore (a secco)

Secondo norma DIN 4108:

- Fattore $\mu = 10$
- Spessore d'aria equivalente $s_d = 0,1 \text{ m}$



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigips_Climafit_10_LE_0714.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Installazione

- Per le modalità di installazione delle lastre Rigitone® Climafit vedere pagina 259.
- Per il fissaggio utilizzare le speciali viti anticorrosione Rigitone® Climafit Quick Assembly.



Pulizia e manutenzione

La lastra può essere ridecorata con pittura a base acquosa.



Utilizzo

Il prodotto è adatto al rivestimento di sistemi di condizionamento dell'aria a pannelli radianti applicati a soffitto, ad elevate prestazioni.

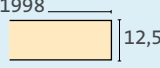


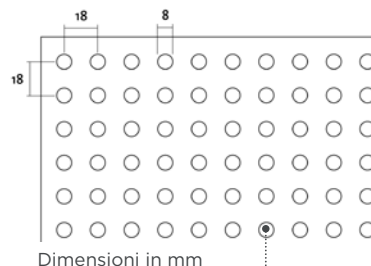
SISTEMA RIGITONE®
ANTISFONDELLAMENTO | **I PLUS**

- Resistenza certificata allo sfondellamento dei solai in laterocemento
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Sistema Rigitone® antisfondellamento

- Controsoffitto continuo resistente al carico proveniente dallo sfondellamento di solai in laterocemento
- Realizzato con lastra forata Rigitone® Activ'Air® 8/18
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto

Tipo bordo	4 bordi diritti
Bordo (dimensioni in mm)	
Tipo di foratura	Rotonda regolare
Dimensioni (mm)	1188x1998
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	10



Superficie forata: 15,5%
Sezione fori: Ø 8 mm
Passo fori: 18 mm



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.

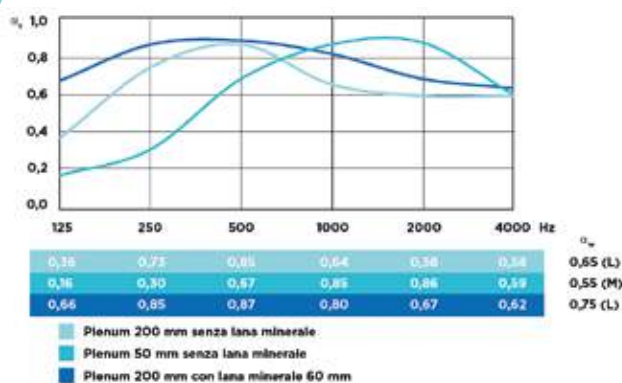


Resistenza allo sfondellamento del solaio

Il controsoffitto realizzato con lastra Rigitone® Activ'Air® 8/18 è certificato come resistente allo sfondellamento. Per maggiori dettagli consultare il rapporto prova dell'Istituto Giordano n. 289790 del 27/12/2011.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione del sistema Rigitone® antisfondellamento vedere pagina 258.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il sistema è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici resistenti allo sfondellamento di solai in laterocemento, in tutti i casi in cui sia necessario il rinnovo di solai deteriorati (aule scolastiche, luoghi pubblici, ecc.)

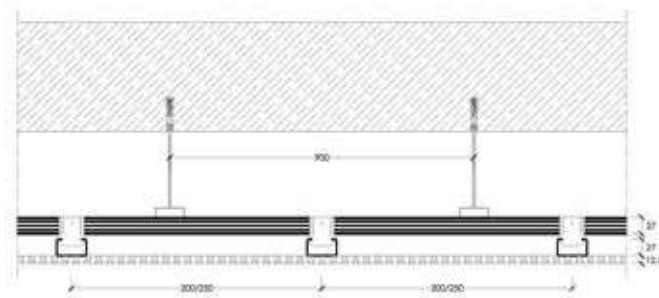


SISTEMA RIGITONE®
RESISTENTE ALL'URTO DI PALLONATE | **I PLUS**

- Elevata resistenza all'urto di pallonate
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,90
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

Sistema Rigitone® resistente all'urto di pallonate

- Ideale per ambienti sportivi in cui si pratichino sport con palla
- Lastre Rigitone® Activ'Air® disponibili con vari decori estetici
- Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto



Finitura

Il prodotto deve essere decorato in opera, dopo la finitura (riempimento) dei giunti.



Resistenza all'urto di pallonate

- **Classe 1A** - Resistente all'urto di pallonate con velocità sino a 16,5 m/s = ca. 60 km/h secondo norma EN 13964 - All. D (ball test).
- Per ottenere queste prestazioni è necessario adottare i seguenti interassi tra i profili secondari del sistema di sospensione:

Tipo Rigitone®	200 mm	250 mm
8/18		X
10/23		X
15/30		X
12-20/66		X
8-15-20	X	
8-15-20 Super	X	
8/18 Q	X	
12/25 Q	X	



Assorbimento acustico

- Le prestazioni di assorbimento del sistema dipendono dal tipo di lastra Rigitone® utilizzato, dall'altezza del plenum e dalla presenza o meno di lana minerale nel plenum.
- Fare riferimento ai diagrammi riportati nelle schede dei singoli prodotti.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP Rigiton_Air_LE-0613.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Rigitone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

Per le modalità di installazione del sistema vedere le pagine da 254 a 257.



Pulizia e manutenzione

Il prodotto può essere ridecorato con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti totalmente monolitici in ambienti in cui si pratichino sport con palla e con elevati requisiti di comfort acustico: palestre, palazzetti dello sport, ecc.

PANNELLI

pag. 56

DECORATIVI E ACUSTICI FORATI

pag. 58

DECORATIVI NON FORATI

pag. 86

SOLUZIONI STANDARD

pag. 100

PRESTAZIONI ELEVATE

pag. 108

SOLUZIONI SPECIFICHE

pag. 118

LASTRE

pag. 162

DOGHE

pag. 216



BASE GESSO **Gyproc** SAINT-GOBAIN

Gyptone® Plank Activ'Air® Line 8	218
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 55	220
Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 75	222
Gyptone® Plank Activ'Air® Point 15	224
Gyptone® Plank Activ'Air® Base 33	226

IN LANA MINERALE **eurocoustic** SAINT-GOBAIN

Eurocoustic Tonga® grandi dimensioni	228
--------------------------------------	-----



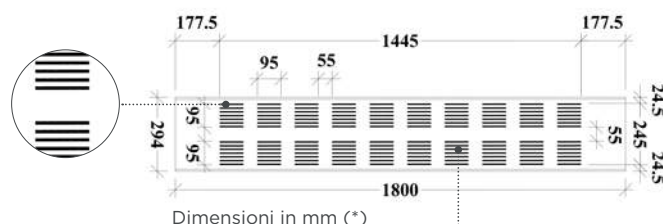
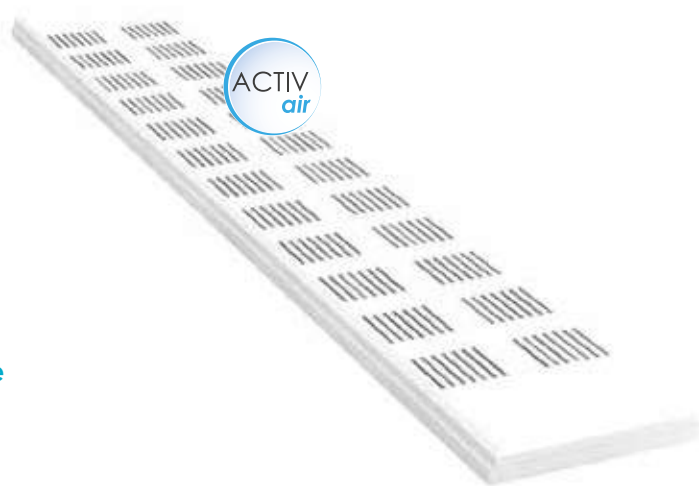
GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®
LINE 8 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura autoportante

Gyptone® Plank Activ'Air® Line 8

- Doga modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura lineare regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro con funzione antipolvere
- Installabile su struttura autoportante T15

Tipo bordo	A su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1800 - 300x2100	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	7,7	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Superficie forata: 15%
Sezione fori: 6x95 mm
Passo fori: 15 mm

(*) Le quote si riferiscono al modulo 300x1800



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.

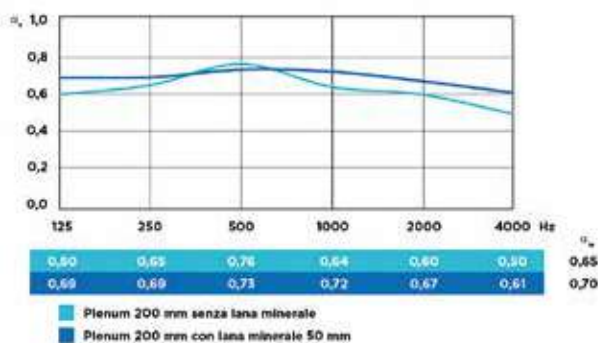


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-3-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle doghe Gyptone® Plank Activ'Air® vedere pagina 260.



Pulizia e manutenzione

La doga può essere ridecorata con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili per corridoi, con posa da parete a parete, per l'intera larghezza dello spazio, conferendo così ritmo ed aspetto decorativo, in ospedali, uffici, alberghi, ecc.

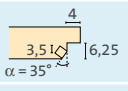


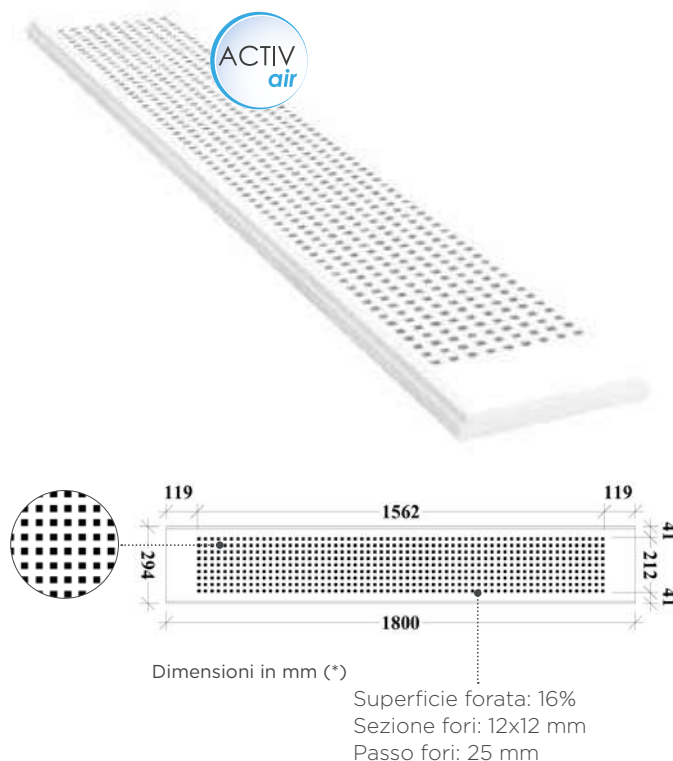
GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®
QUATTRO 55 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,75
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura autoportante

Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 55

- Doga modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro con funzione antipolvere
- Installabile su struttura autoportante T15

Tipo bordo	A su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1800 - 300x2100	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	7,6	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



(*) Le quote si riferiscono al modulo 300x1800



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.

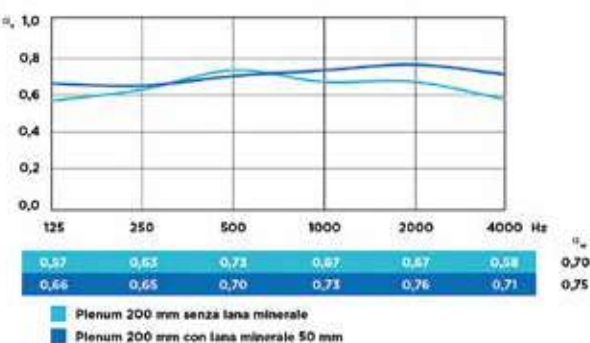


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-3-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle doghe Gyptone® Plank Activ'Air® vedere pagina 260.



Pulizia e manutenzione

La doga può essere ridecorata con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili per corridoi, con posa da parete a parete, per l'intera larghezza dello spazio, conferendo così ritmo ed aspetto decorativo, in ospedali, uffici, alberghi, ecc.

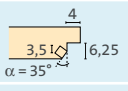


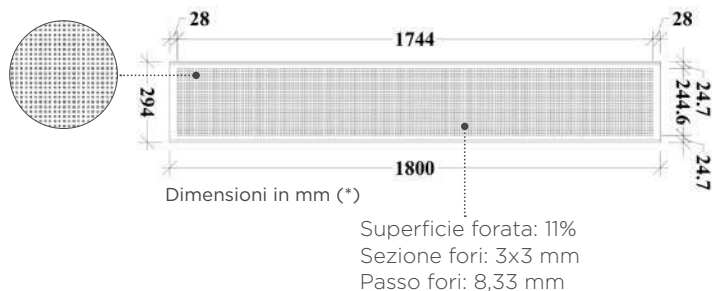
GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®
QUATTRO 75 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,65
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura autoportante

Gyptone® Plank Activ'Air® Quattro 75

- Doga modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Microforatura quadrata regolare
- Tessuto acustico applicato sul retro con funzione antipolvere
- Installabile su struttura autoportante T15

Tipo bordo	A su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1800 - 300x2400	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	8	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



(*) Le quote si riferiscono al modulo 300x1800



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.

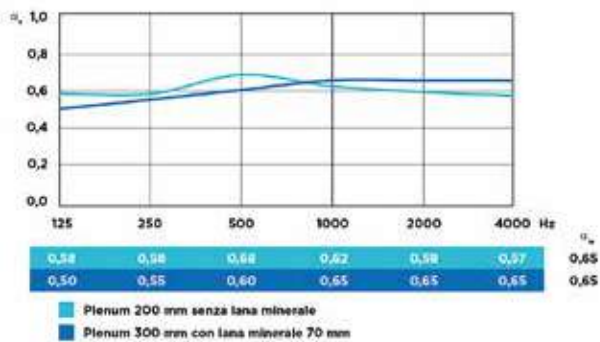


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-3-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle doghe Gyptone® Plank Activ'Air® vedere pagina 260.



Pulizia e manutenzione

La doga può essere ridecorata con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili per corridoi, con posa da parete a parete, per l'intera larghezza dello spazio, conferendo così ritmo ed aspetto decorativo, in ospedali, uffici, alberghi, ecc.

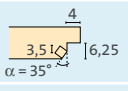


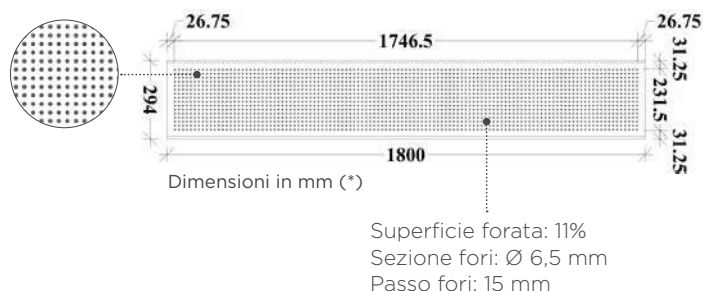
GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®
POINT 15 | **I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Assorbimento acustico: α_w sino a 0,70
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura autoportante

Gyptone® Plank Activ'Air® Point 15

- Doga modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca di elevata qualità
- Foratura regolare rotonda
- Tessuto acustico applicato sul retro con funzione antipolvere
- Installabile su struttura autoportante

Tipo bordo	A su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1800 - 300x2100	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	8	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



(*) Le quote si riferiscono al modulo 300x1800



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.

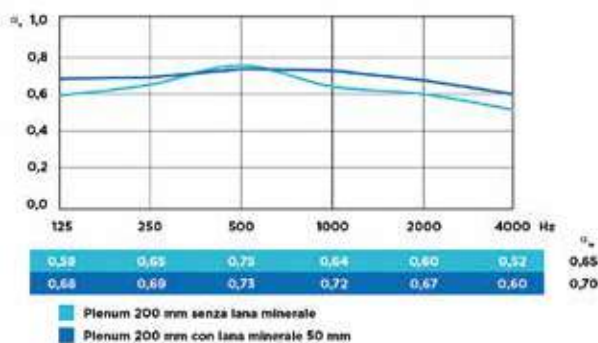


Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 70%.



Assorbimento acustico



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 70.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-3-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Emissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle doghe Gyptone® Plank Activ'Air® vedere pagina 260.



Pulizia e manutenzione

La doga può essere ridecorata con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili per corridoi, con posa da parete a parete, per l'intera larghezza dello spazio, conferendo così ritmo ed aspetto decorativo, in ospedali, uffici, alberghi, ecc.



**GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®
BASE 33 | I PLUS**

- Massima qualità estetica
- Elevata riflessione della luce
- QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- Per struttura autoportante

Gyptone® Plank Activ'Air® Base 33

- Doga modulare in gesso rivestito
- Finitura bianca non perforata di elevata qualità
- Installabile su struttura autoportante T15

Tipo bordo	A su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1800 - 300x2100	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	9	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		



Finitura

- Preverniciata in colore bianco satinato.
- Codice colore: NCS 0500 = RAL 9010.



Luminosità

Coefficiente di riflessione della luce: ca. 80%.



Reazione al fuoco

Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1.



Resistenza all'umidità

RH 90.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme alla norma EN 14190 DoP GYP 14190-3-v2.



Ambiente, sanità, riciclo

- I prodotti Gyptone® possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- I prodotti sono caratterizzati da basso impatto ambientale, come previsto dall'approccio Gypsum Forever.
- Sono prodotti naturali, costituiti in massima parte da materiali riciclati, che non spolverano e sono privi di fibre o sostanze pericolose per la salute.



Qualità dell'aria interna

- Il prodotto contiene l'esclusivo sistema Activ'Air®, che permette di assorbire e ridurre fino al 70% della formaldeide presente nell'aria dell'ambiente interno.
- Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV. Inoltre ha ottenuto il marchio danese Indeklima e quello finlandese M1.



Installazione

Per le modalità di installazione delle doghe Gyptone® Plank Activ'Air® vedere pagina 260.



Pulizia e manutenzione

La doga può essere ridecorata con pittura a base acquosa, utilizzando un pennello a rullo con setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili per corridoi, con posa da parete a parete, per l'intera larghezza dello spazio, conferendo così ritmo ed aspetto decorativo, in ospedali, uffici, alberghi, ecc.



EUROCOUSTIC TONGA®
GRANDI DIMENSIONI | **I PLUS**

- Assorbimento acustico: $\alpha_w = 1,00$
- Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (colore bianco)
- 100% resistente all'umidità
- Ampia gamma di formati e finiture
- Utilizzabile in corridoi e zone di passaggio

Eurocoustic Tonga® grandi dimensioni

- Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- Installabile su struttura a vista T24

Modulo (mm)	600x1200 - 600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x200
Spessore (mm)	22 - 40

Bordo A



Struttura



Finitura

- Velo vetro colore bianco - Codice colore: 09 
- **EUROCOLORS** **EURODESIGN** vedi finiture da pagina 28 a 36.

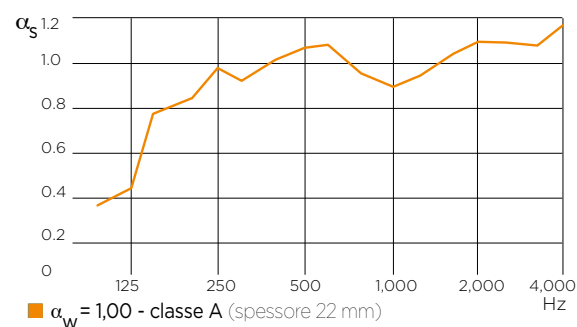
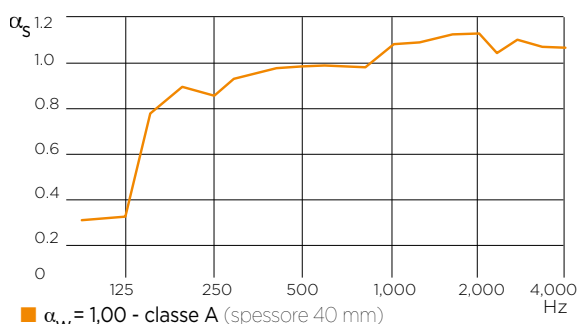


Luminosità (colore bianco)

- Riflessione: coefficiente > 87%.
- Bianco: L = 94,8% - secondo EN ISO 11664-4.
- Brillantezza: opaco, livello brillantezza 0,75% con un angolo di 85° - secondo EN ISO 2813.
- Diffusione della luce: il 100% della luce è diffuso dalla superficie del pannello.
- Miglioramento diffusione luce naturale: 6%.
- Riduzione delle esigenze di illuminazione artificiale: 11%.



Assorbimento acustico



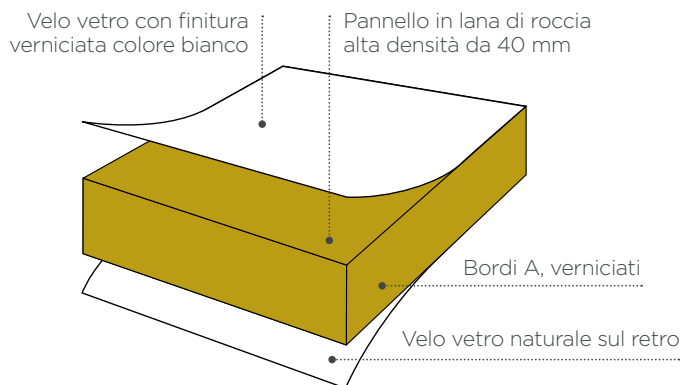
Reazione al fuoco

- Ai sensi della norma EN 13501-1
- Euroclasse A1 per il colore bianco.
- EuroDesign A2-s1,d0 per le finiture EuroColors.



Resistenza all'umidità

100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria.



Marcatura CE

- N. DoP: 0007-01 per il colore bianco.
- N. DoP: 0007-02 per le finiture EuroColors e EuroDesign.



Resistenza termica

R = 1,14 m²K/W secondo norma EN 12667 (spessore 40 mm).



Resistenza meccanica

- Secondo norma EN 13964 - All. F:
- Classe di esposizione C.
- Carico ammissibile 130 N/m² = 13 kg/m² (spessore 40 mm). (con carico distribuito)



Ambiente e salute

- I prodotti Tonga® grandi dimensioni possiedono la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD, vedi pag. 8), verificata da un ente terzo indipendente.
- Eurocoustic è certificata secondo norma ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale.
- I pannelli in lana di roccia sono fabbricati con fibre esonerate dalla classificazione di cancerogenicità (Direttiva Europea 1272/2008, modificata dalla D. E. 790/2009).
- Secondo il Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro le lane minerali non sono classificabili come cancerogene per l'uomo (gruppo 3).



Qualità dell'aria interna

Il prodotto è classificato A+ secondo la norma francese «Émissions dans l'air intérieur», riguardante l'emissione di COV.



Installazione

- Per le modalità di installazione dei pannelli Tonga® grandi dimensioni in normali ambienti fare riferimento alla pagina 236.
- La posa come dogia per corridoi o zone di passaggio è realizzata su struttura T24 a vista, opportunamente pendinata.
- Si consiglia di prevedere una circolazione dell'aria tra i locali ed il plenum, al fine di equilibrare la temperatura e le pressioni da una parte e dall'altra del controsoffitto.
- **I pannelli sono marchiati sul retro con il senso di posa. Nell'installazione mantenere i marchi sempre nella stessa direzione.**



Pulizia e manutenzione

La superficie dei pannelli può essere pulita con una spazzola morbida e/o un aspiratore; una pulizia regolare contribuisce alla durata nel tempo del prodotto.



Utilizzo

Il prodotto è adatto alla realizzazione di controsoffitti ispezionabili di grande formato, in ambienti in cui siano richiesti elevato comfort acustico ed eccellente comportamento al fuoco: uffici, scuole, locali commerciali, ecc. È possibile applicarlo come dogia in corridoi e zone di passaggio.

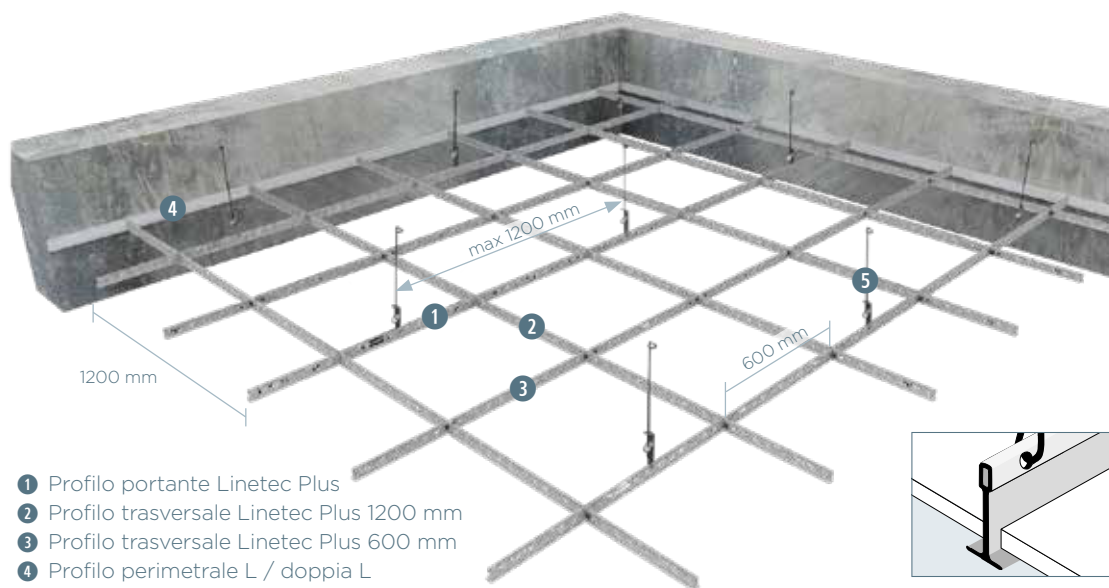
ISTRUZIONI DI POSA IN OPERA

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI BASE GESSO

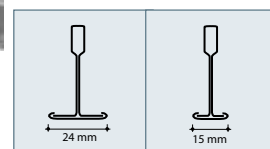
Pannelli Gyproc Gyptone® Activ'Air® GyQuadro® | Gyprex® | Casoprano

(con bordo tipo A o E secondo i tipi), su struttura a vista e seminascosta

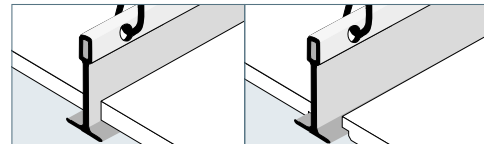
Questi pannelli sono installati su struttura Linetec Plus T24 o T15 secondo le caratteristiche del bordo. L'utilizzo di profili T15 permette di ridurre l'impatto visivo della struttura, ottenendo un risultato estetico più gradevole.



- 1 Profilo portante Linetec Plus
- 2 Profilo trasversale Linetec Plus 1200 mm
- 3 Profilo trasversale Linetec Plus 600 mm
- 4 Profilo perimetrale L / doppia L
- 5 Pendino con molla doppia



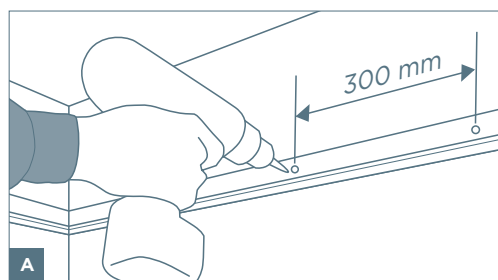
Profilo T/24 Profilo T/15



Pannelli con bordo A
per struttura **a vista**

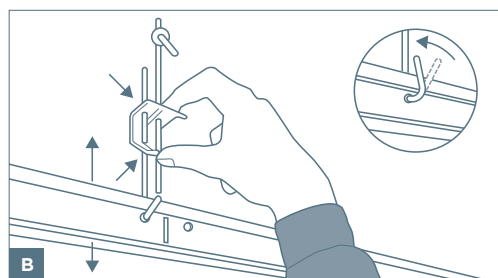
Pannelli con bordo E24/E15
per struttura **seminascosta**

FASI DI INSTALLAZIONE



A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale (a L o a doppia L secondo il pannello) con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
- In corrispondenza degli angoli, tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.

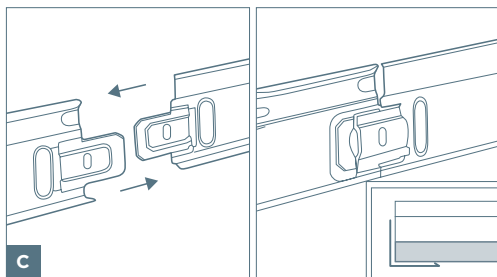


B - Pendini di sospensione e profili portanti

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti.

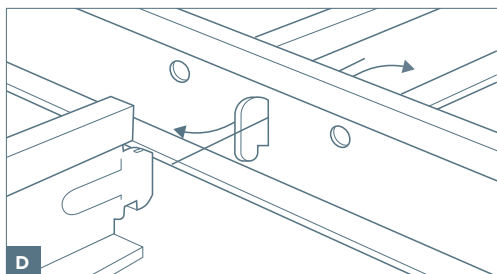
Nota: l'interasse tra i portanti è di 1200 mm, salvo indicazioni di montaggio specifiche riportate in un rapporto di prova (ad es. di resistenza al fuoco).

- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 600 mm dalla parete
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 400 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra di loro.
- Appendere alle sospensioni i profili portanti Linetec Plus, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura.



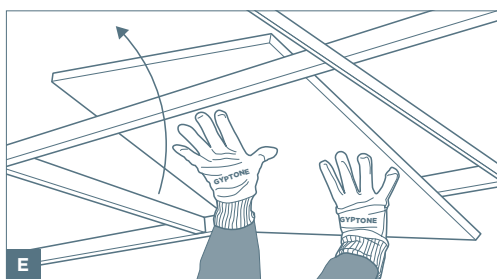
C - Profili portanti

- I profili portanti sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante si appoggi sul profilo perimetrale, come indicato in figura.
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità in modo che la larghezza del pannello della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



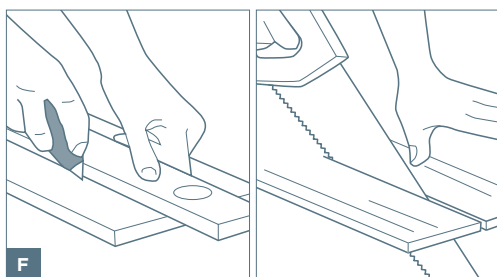
D - Profili trasversali

- I profili trasversali da 1200 mm si innestano a scatto, inserendoli nelle asole dei portanti, da una parte e dall'altra dei portanti.
- L'interasse tra i trasversali è di 1200 mm, per pannelli formato 600x600 mm
- In corrispondenza della fascia perimetrale, tagliare i trasversali a misura con una cesoia a mano, affinché appoggino sul perimetrale.
- Inserire i profili trasversali da 600 mm nelle asole dei trasversali da 1200 mm, perpendicolarmente ad essi, così da creare una maglia modulare 600x600 mm.



E - Pannelli

- Inserire i pannelli dall'alto (utilizzando dei guanti per non sporcarli), poi farli scendere delicatamente sino a fissarli in posizione all'interno della struttura.
 - Posare i pannelli a scacchiera, per non creare squilibri di peso che potrebbero causare movimenti della struttura di sospensione.
- Nota:** tutti i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione.
- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



F - Fasce perimetrali

- Tagliare i pannelli perimetrali in base alla larghezza della fascia.
- La misura del pannello deve essere non oltre 5 mm inferiore rispetto alla larghezza della fascia.
- Per il taglio utilizzare un cutter o una sega, aiutandosi con una riga.
- Se si usa il cutter, prima incidere in profondità la faccia a vista, poi rompere il pannello ed infine completare il taglio del cartone posto sul retro.
- Se si usa una sega, tagliare il pannello partendo dalla faccia a vista.

GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Gyptone® bordo A
Installazione



Gyptone® bordo E
Installazione

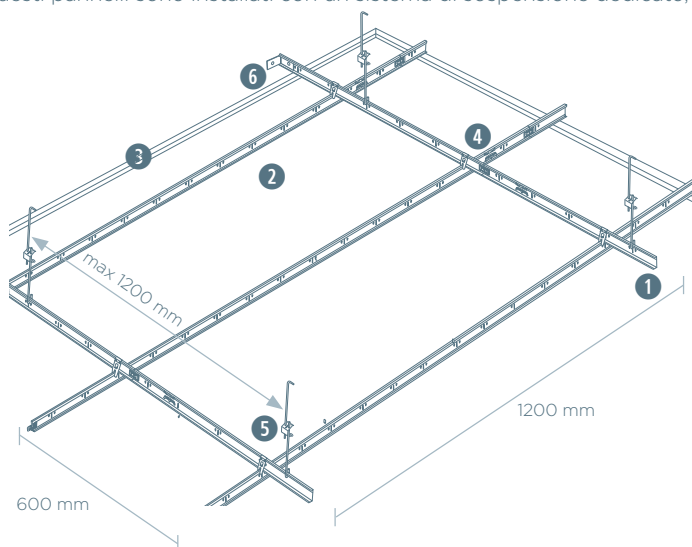
TABELLA INCIDENZE MATERIALI

Elemento sistema	Quantità / m ²	
	Interasse portanti 1200 mm	Interasse portanti 600 mm
Pannello modulare bordo A ed E	1,05 m ² (cp. sfrido)	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profilo portante 3700 mm	0,85 m	1,7 m
Profilo trasversale 1200 mm	1,7 m	-
Profilo trasversale 600 mm	0,85 m	1,7 m
Profilo perimetrale a L o doppia L	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m	
Pendino con molla doppia	0,8 pz.	1,6 pz.

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI GYPTONE® ACTIV'AIR® D2 A STRUTTURA NASCOSTA

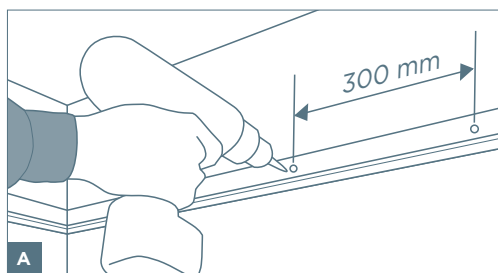
Pannelli Gyproc Gyptone® Activ'Air® con bordo tipo D2, su struttura completamente nascosta.

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, costituito da struttura Unipro T24 ed accessori.



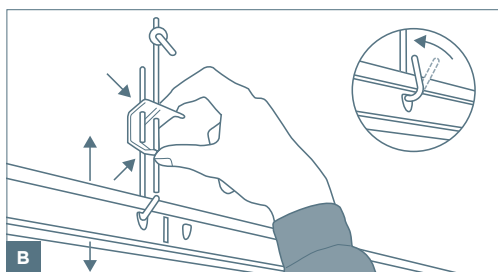
- ① Profilo portante primario Unipro T24
- ② Profilo portante secondario Unipro T24
- ③ Profilo perimetrale L 24/24
- ④ Connettore Cross-Lock
- ⑤ Pendino con molla doppia
- ⑥ Squadretta angolare di fissaggio

FASI DI INSTALLAZIONE



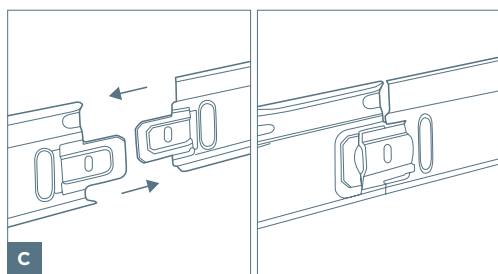
A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale L 24/24 con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
- In corrispondenza degli angoli tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.



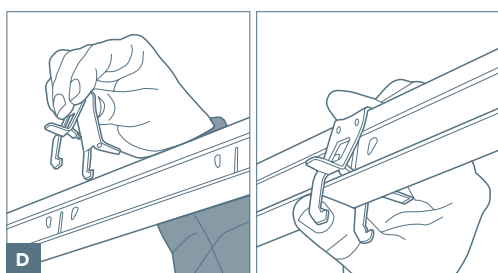
B - Pendini di sospensione e profili portanti primari

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti primari.
- Nota:** l'interasse tra i portanti primari è di 1200 mm.
- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 300 mm dalla parete
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 300 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra loro.
- Appendere alle sospensioni i profili portanti primari Unipro T24, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura a lato.



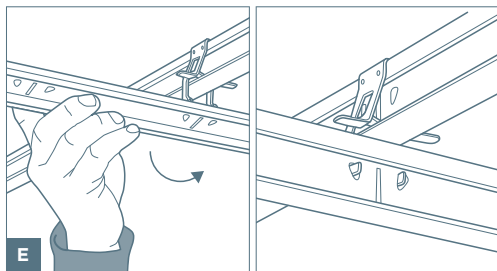
C - Profili portanti primari

- I portanti primari Unipro T24 sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante primario sia ad una quota **44 mm superiore a quella del perimetrale.**
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità, in modo che la lunghezza del pannello della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



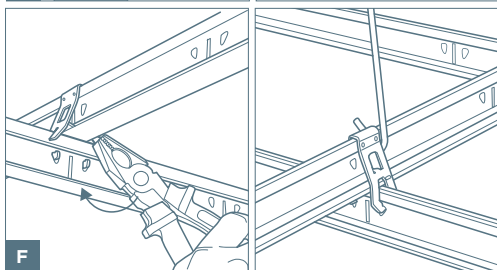
D - Connettori Cross-Lock

- Inserire a scatto i connettori Cross-Lock sui primari Unipro T24, disponendoli ad una distanza di 600 mm tra loro.
- Il primo connettore sarà applicato ad una distanza massima dalla parete di 600 mm.
- Come indicato in figura, la linguetta del connettore deve essere allineata con l'asola verticale del profilo portante primario.



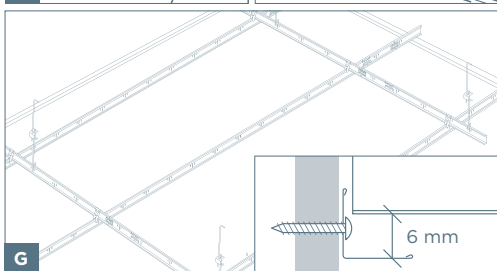
E - Profili portanti secondari

- Applicare i profili secondari Unipro T24 perpendicolarmente ai primari.
- Inserire il profilo in modo che le estremità del connettore Cross-Lock entrino nelle due apposite asole del profilo, poi mettere in posizione il profilo facendolo ruotare come indicato in figura.



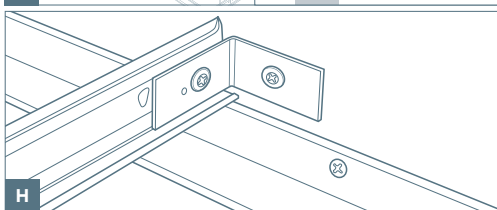
F - Profili portanti secondari

- Piegare con una pinza le due linguette di bloccaggio presenti nel connettore, in modo da assicurare una connessione stabile e sicura tra i due profili portanti Unipro T24.



G - Regolazione struttura sospensione

- Effettuare la regolazione finale della quota della struttura, assicurandosi che i profili secondari Unipro T24 siano **6 mm al di sopra del perimetrale** (vedi dettaglio nella figura a lato).



H - Fissaggio perimetrale profili primari

- Fissare un profilo primario ogni due al perimetrale, utilizzando le speciali squadrette metalliche angolari, allo scopo di aumentare la stabilità complessiva del sistema di sospensione.

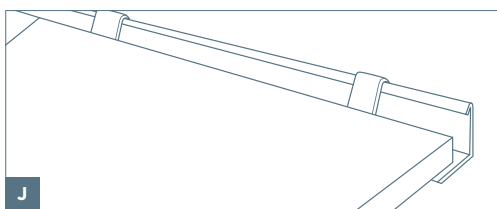


I - Pannelli

- Posare i pannelli utilizzando dei guanti per non sporcarli, iniziando dal centro della stanza.
- Sollevare il lato del pannello con il bordo tipo E al di sopra del profilo secondario, poi inserire il lato opposto (con bordo D2) nel profilo opposto. Quando il pannello è inserito nella struttura, farlo scorrere nella posizione definitiva, facendo attenzione a non danneggiarlo.
- Nel caso fosse necessario ispezionare il plenum, tutti i pannelli Gyptone® D2 sono smontabili.

Nota: i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione. Per i tipi Gyptone® Activ'Air® Line 4, Point 12 e Quattro 22, la direzione di posa deve essere stabilita prima di iniziare il montaggio del controsoffitto.

- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



J - Fasce perimetrali

- Tagliare i pannelli perimetrali con un cutter o una sega, in modo che misurino non oltre 5 mm in meno rispetto alla larghezza della fascia.
- Fissare i pannelli con due clip a molla per ogni pannello.
- La parte corta della clip deve essere schiacciata verso il basso, tra il profilo perimetrale e la parete, come mostrato in figura.
- Le clip sono installate prima di inserire gli ultimi pannelli nella struttura.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (valori indicativi, per un controsoffitto 10x10 m)

Elemento sistema	Quantità / m²
Pannello Gyptone® D2 Activ'Air®	1,05 m² (cp. sfrido)
Profilo portante primario Unipro T24	0,9 m
Profilo portante secondario Unipro T24	1,7 m
Profilo perimetrale L 24/24	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Connettore Cross-lock	1,5 pz.
Pendino con molla doppia	0,7 pz.
Squadretta angolare fissaggio	0,05 pz.
Clip fissaggio perimetrale	2 pezzi / pannello 3,3 pezzi / m di perimetro

GUARDA I VIDEO TUTORIAL

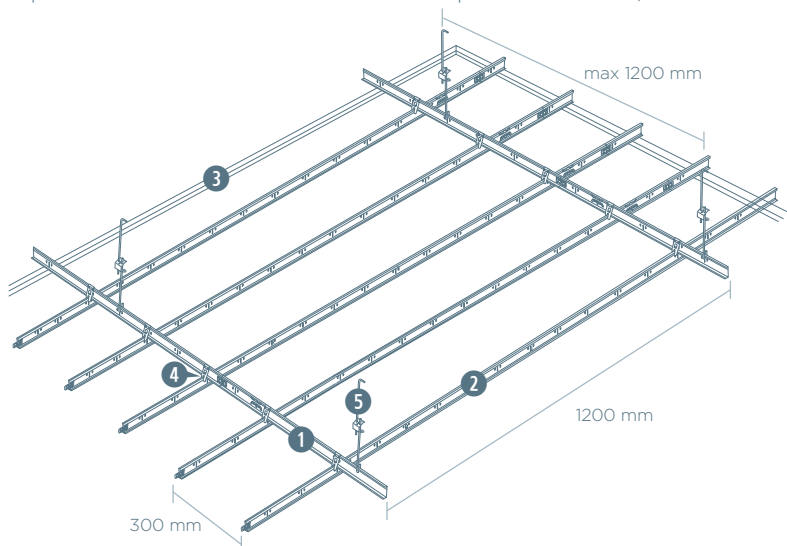


Gyptone® D2 Activ'Air®
System overview

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI GYPTONE® XTENSIV ACTIV'AIR®

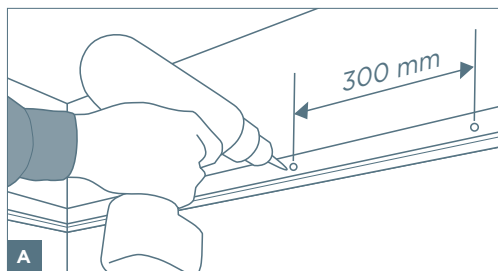
Pannelli Gyproc Gyptone® Xtensiv Activ'Air® con bordo tipo B/E24, su struttura seminascosta.

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, costituito da struttura Unipro T24 ed accessori.



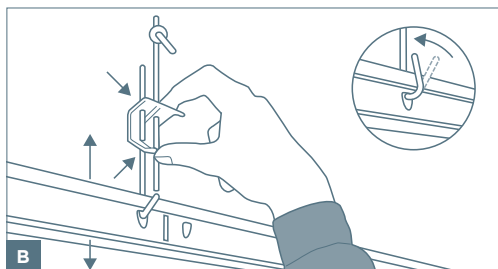
- ❶ Profilo portante primario Unipro T24
- ❷ Profilo portante secondario Unipro T24
- ❸ Profilo perimetrale a doppia L
- ❹ Connettore Cross-Lock
- ❺ Pendino con molla doppia

FASI DI INSTALLAZIONE



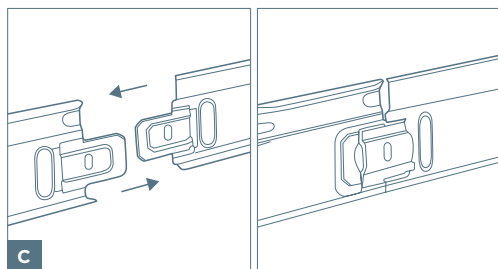
A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale L 24/24 con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
In corrispondenza degli angoli, tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.



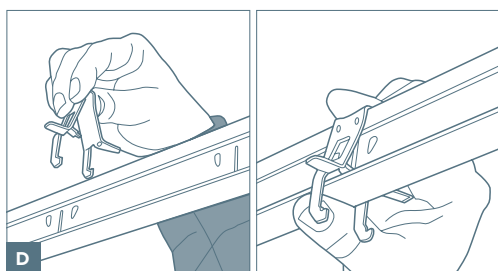
B - Pendini di sospensione e profili portanti primari

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti primari.
- Nota:** l'interasse tra i portanti primari è di 1200 mm.
- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 300 mm dalla parete
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 300 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra loro
- Appendere alle sospensioni i profili portanti primari Unipro T24, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura a lato.



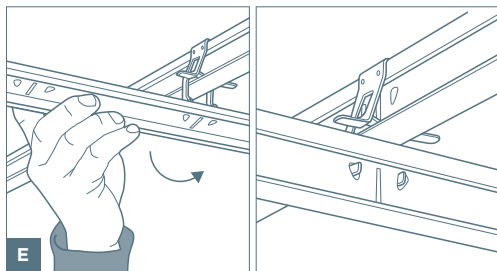
C - Profili portanti primari

- I portanti primari Unipro T24 sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante primario sia ad una quota di **44 mm superiore a quella del perimetrale**.
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità in modo che la larghezza del pannello della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



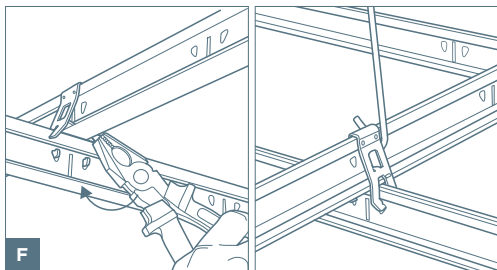
D - Connettori Cross-Lock

- Inserire a scatto i connettori Cross-Lock sui primari Unipro T24, disponendoli ad una distanza di 300 mm tra loro.
- Il primo connettore sarà applicato ad una distanza massima dalla parete di 300 mm.
- Come indicato in figura, la linguetta del connettore deve essere allineata con l'asola verticale del profilo portante primario.



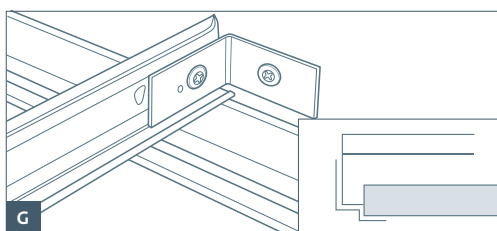
E - Profili portanti secondari

- Applicare i profili secondari Unipro T24 perpendicolarmente ai primari.
- Inserire il profilo in modo che le estremità del connettore Cross-Lock entrino nelle due apposite asole del profilo, poi mettere in posizione il profilo facendolo ruotare come indicato in figura.



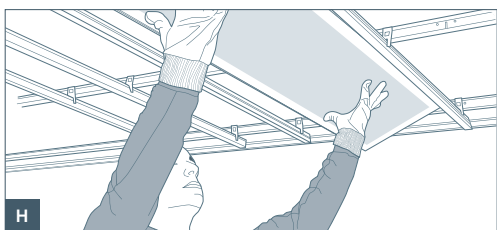
F - Profili portanti secondari

- Piegare con una pinza le due linguette di bloccaggio presenti nel connettore, in modo da assicurare una connessione stabile e sicura tra i due profili portanti Unipro T24.



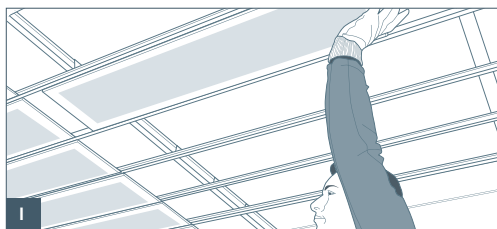
G - Regolazione struttura sospensione

- Effettuare la regolazione finale della quota della struttura, assicurandosi che i profili **secondari** Unipro T24 si appoggino **sullo scalino superiore del perimetrale a doppia L** (vedi dettaglio a lato).
- Ciò significa che i profili primari siano posizionati al di sopra del perimetrale.
- Una volta effettuata la regolazione della quota, fissare un profilo primario ogni due al perimetrale, utilizzando le speciali squadrette metalliche angolari, allo scopo di aumentare la stabilità complessiva del sistema di sospensione.



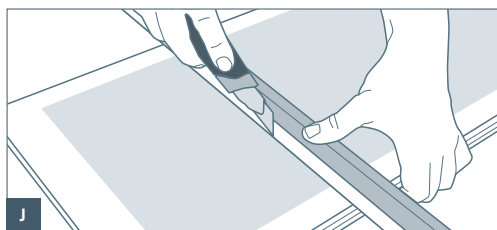
H - Pannelli

- Posare i pannelli Xtensiv utilizzando dei guanti per non sporcarli.
- Sollevare un lato del pannello al di sopra della struttura. In questo modo c'è sufficiente spazio per sollevare l'altro lato e posizionarlo sul profilo secondario opposto.
- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



I - Inserimento pannelli

- Dopo averli inseriti nella struttura di sospensione, è possibile far scorrere i pannelli Xtensiv nei "binari" creati dai profili secondari.
- Questo metodo è utilizzato anche per la posa dei pannelli in corrispondenza delle fasce perimetrali (vedi sotto).



J - Fasce perimetrali

- Tagliare i pannelli perimetrali con un cutter, accorciandoli alla misura desiderata.
- È possibile tagliare i pannelli nella zona forata, come indicato in figura, salvo nel caso del Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8 (in questo il taglio della foratura lineare indebolirebbe eccessivamente il prodotto).

GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Gyptone® Xtensiv Activ'Air®
Installazione

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (valori indicativi, per un controsoffitto 10x10 m)

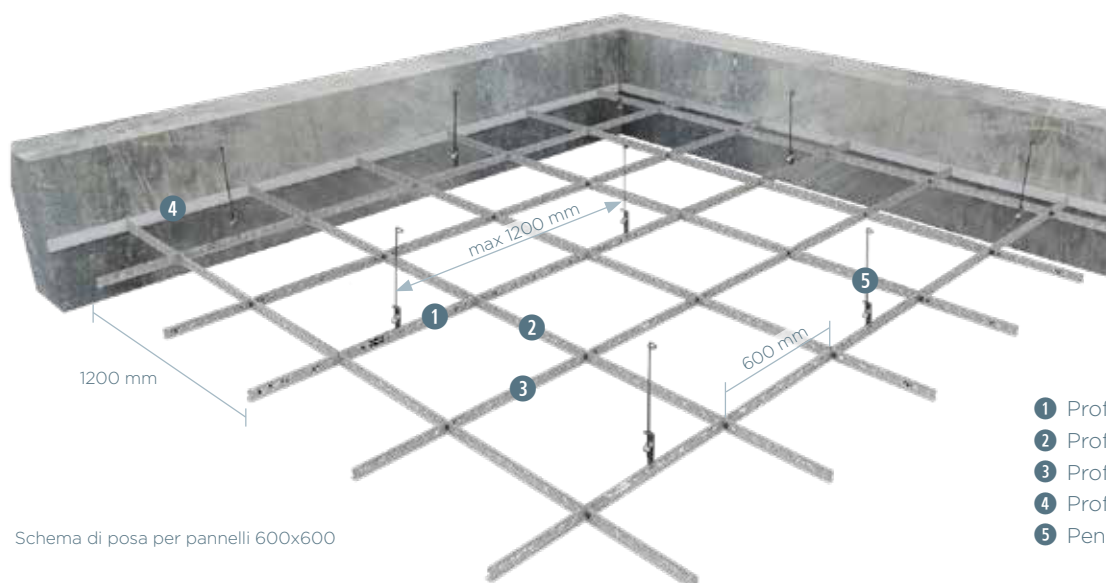
Elemento sistema	Quantità / m ²
Pannello Gyptone® Xtensiv Activ'Air®	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profilo portante primario Unipro T24	0,9 m
Profilo portante secondario Unipro T24	3,4 m
Profilo perimetrale doppia L 27x15x6x15	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Connettore Cross-lock	3 pz.
Pendino con molla doppia	0,7 pz.
Squadretta angolare fissaggio	0,05 pz.

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI EUROCOUSTIC

Pannelli Eurocoustic

(con bordo tipo A o E secondo i tipi), su struttura a vista e seminascosta

Questi pannelli sono installati su struttura a T, costituita dagli stessi elementi funzionali descritti a pagina 230.



Schema di posa per pannelli 600x600

- ① Profilo portante Linetec Plus
- ② Profilo trasversale Linetec
- ③ Profilo trasversale Linetec Plus
- ④ Profilo perimetrale L / doppia L
- ⑤ Pendino con molla doppia

FASI DI INSTALLAZIONE

- Applicare un profilo perimetrale (a L o doppia L secondo il tipo di bordo dei pannelli), fissato meccanicamente con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto.
- La struttura di sospensione è realizzata con profili metallici a T (tipo Linetec Plus o Quick-Lock secondo il tipo di pannello), disposti in modo tale da creare una maglia adeguata al modulo dei pannelli. **Per i pannelli di grande formato** (vedi sotto) **utilizzare solo profili T24.**
- Disporre i profili portanti parallelamente tra loro, ad un interasse di 1200, 1500 o 1800 mm secondo il modulo del pannello. Realizzare le sospensioni al solaio tramite pendini Ø 4 mm con doppia molla di regolazione, posti ad una distanza massima di 1200 mm tra loro.
- Nel caso di **pannelli 600x600 mm**, impiegare profili trasversali da 1200 mm, inseriti nei portanti perpendicolarmente ad essi con interasse 600 mm, e profili trasversali da 600 mm applicati perpendicolarmente ogni 600 mm.
- Nel caso di pannelli **600x1200** o **1200x1200 mm**, impiegare unicamente profili trasversali da 1200 mm, inseriti nei portanti perpendicolarmente ad essi, ad interasse 600 mm e 1200 mm rispettivamente.
- Nel caso di pannelli con **lunghezza ≥ 1200 mm**, i profili trasversali – della lunghezza di 1200/1500/1800 mm secondo il modulo – sono inseriti nei portanti ad un interasse di 600 mm.
- Nel caso di **pannelli grande formato** (lunghezza 1500/1800/2400 mm) è possibile, in alternativa, disporre i portanti ad interasse 600 mm e creare la maglia modulare con profili trasversali da 600 mm posti rispettivamente ad interasse 1500/1800/2400 mm. Per i pannelli **600x2000** e **600x2400 mm** questo è l'unico sistema utilizzabile. **Questi prodotti sono installabili anche in corridoi e zone di passaggio, su struttura pendinata al centro del corridoio.**

Nota: i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione.

- Nel caso di controsoffitti coperti da certificato di resistenza al fuoco, è necessario effettuare l'installazione come riportato nel certificato.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (al m² di controsoffitto)

Dimensioni modulari (mm)		600x600	600x1200	1200x1200	1000x1500	600x1500	600x1800	600x2000	600x2400
Interasse portanti (mm)		1200	1200	1200	1500	1500	1800	600	600
Tipo profilo		T24-T15	T24-T15	T24-T15	T35	T24	T24	T24	T24
Elemento sistema	Profilo perimetrale L / doppia L	Secondo dimensioni locale (mediamente 0,7 m)							
	Sospensione (pendino con molla doppia)	0,7 pz.	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.	0,6 pz.	0,5 pz.	1,4 pz.	1,4 pz.
	Profilo portante T	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,70 m	0,70 m	0,60 m	1,70 m	1,70 m
	Profilo trasversale T 1200 mm	1,70 m	1,70 m	0,85 m	–	–	–	–	–
	Profilo trasversale T 600 mm	0,85 m	–	–	–	–	–	0,60 m	0,50 m
	Profilo trasversale T 1500 mm	–	–	–	1,00 m	1,70 m	1,70 m	–	–
	Profilo trasversale T 1800 mm	–	–	–	–	–	1,70 m	–	–



SISTEMI **ACOUSTICHOC®** IMPACT 15 ED IMPACT 30 CON RESISTENZA AGLI URTI DI PALLONATE

Pannelli Eurocoustic **Acoustichoc®** su struttura a vista

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, basato su profili a T e descritto nei certificati di resistenza agli urti di pallonate (che possono essere richiesti al nostro Ufficio Tecnico).

SISTEMA IMPACT CON RESISTENZA AGLI URTI

SISTEMA IMPACT 15

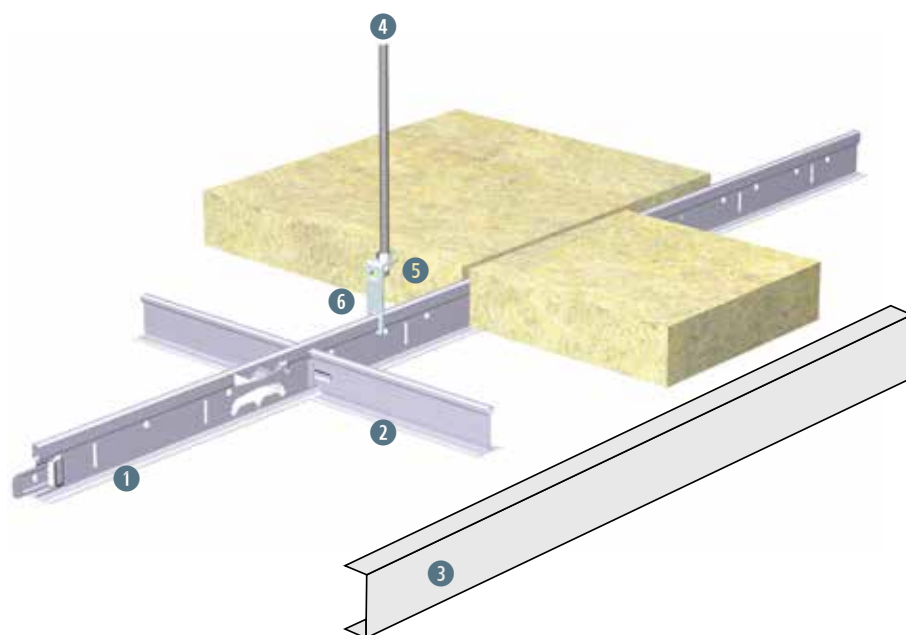
Resistenza urti classe 3A (15 kmh)

- Pannelli: **Acoustichoc® A 22**, sp. 22 mm
- Sistema testato:
 - pannello 600x1200 mm
 - Struttura T24, interasse portanti 1200 mm
 - 6 Euroclip per pannello
- Risultati validi anche per pannello 600x600 mm (con 4 Euroclip / pannello)
- Risultati validi anche con struttura Quick-Lock T35, per entrambi i formati del pannello

SISTEMA IMPACT 30

Resistenza urti classe 2A (30 kmh)

- Pannelli: **Acoustichoc® A 40**, sp. 40 mm
- Sistema testato:
 - pannello 1000x1500 mm
 - Struttura T35, interasse portanti 1500 mm
 - 6 Euroclip per pannello
- Risultati validi anche per pannello 600x1200 mm (con 6 Euroclip / pannello, ed utilizzando indifferentemente struttura T24 o Quick-Lock T35)

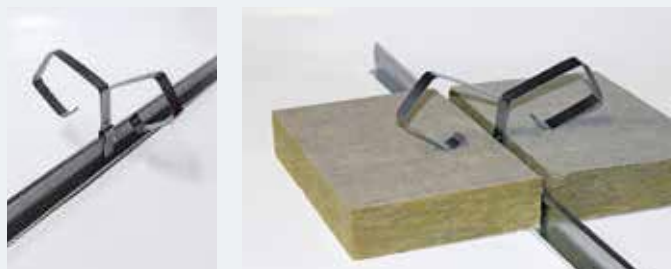


- ① Profilo portante T
- ② Profilo trasversale T
- ③ Profilo perimetrale C
- ④ Barra filettata Ø 6
- ⑤ Dadi fissaggio
- ⑥ Gancio scorrevole per portante T

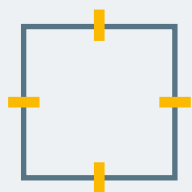
FASI DI INSTALLAZIONE

- Applicare un profilo perimetrale a C, fissato meccanicamente con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto.
- Realizzare la struttura di sospensione con barre filettate Ø 6, poste tra loro ad una distanza di 1200 mm e fissate alla soletta con tasselli adatti al tipo di supporto. Le barre filettate (con lunghezza standard di 1 m) possono essere tagliate a misura, in funzione del ribassamento del controsoffitto. Nel caso di ribassamenti superiori ad 1 m, è possibile utilizzare 2 pezzi di barra connessi da un'apposita molla doppia di regolazione.
- La struttura metallica è costituita da profili Linetec Plus T24 o Quick-Lock T35, come indicato sopra, in funzione del sistema Impact e dei pannelli Acoustichoc® utilizzati.

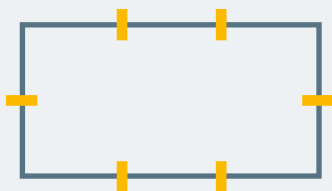
- Disporre i profili portanti parallelamente tra loro, ad interasse di:
 - 1200 mm per i pannelli Acoustichoc® 600x600 o 600x1200 mm.
 - 1500 mm per pannelli Acoustichoc® modulo 1000x1500 mm.
- Collegare i profili portanti alla barra filettata mediante appositi ganci. Fare scorrere il gancio sulla testa del profilo fino alla posizione desiderata, poi inserirlo nella barra filettata e fissarlo con due dadi.
- Inserire i profili trasversali nei portanti perpendicolarmente ad essi, in modo da creare una maglia modulare di dimensioni adatte al formato dei pannelli.
- I pannelli Acoustichoc® sono bloccati in posizione da clip antisollevamento Euroclip, applicate sulla testa dei profili a T come indicato sotto:



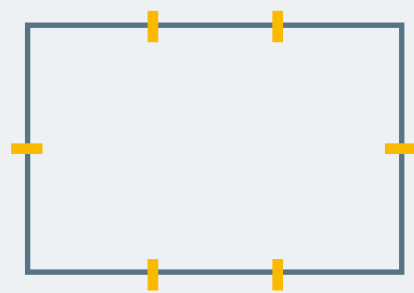
Clip antisollevamento Euroclip



Formato 600x600 - 4 clip



Formato 600x1200 - 6 clip



Formato 1000x1500 - 6 clip

- Nel sistema Impact 15, in corrispondenza del perimetro, i pannelli Acoustichoc® A 22 devono essere bloccati con apposite molle di fissaggio tipo AC 49, una per pannello, inserite tra il pannello ed il profilo perimetrale a C.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (al m²)

Modulo pannello Acoustichoc® (mm)	600 x 600	600 x 1200	1000 x 1500
Interasse portanti (mm)	1200	1200	1500
Tipo profilo	T24	T24	T35
Pannello Acoustichoc®	1,05 m ² (cp. sfrido)		
Profilo perimetrale C	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m		
Barra filettata Ø 6 mm (+ tassello fissaggio a solaio)	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.
Gancio scorrevole per profilo portante	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.
Dado fissaggio	1,4 pz.	1,4 pz.	1,2 pz.
Profilo portante T	0,85 m	0,85 m	0,70 m
Profilo trasversale T 1200 mm	1,70 m	1,70 m	-
Profilo trasversale T 1500 mm	-	-	1,00 m
Profilo trasversale T 600 mm	0,85	-	-
Clip antisollevamento Euroclip	5,5 pz.	4,5 pz.	2 pz.
Molla fissaggio perimetrale - AC 49 (Sistema Impact 15)	1,2 pz.	1,2 pz.	-

GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Acoustichoc®
Installazione

SISTEMA **ACOUSTICHOC®** / **ACOUSTISHED®** A PARETE

Pannelli Eurocoustic **Acoustichoc®** | **Acoustished® A 40**

Questi pannelli sono installati con un sistema dedicato, basato su profili a T, per realizzare pareti fonoassorbenti, in grado di migliorare il comfort acustico e l'isolamento termico in ambienti quali cinema, teatri, auditorium, palestre, ecc..

INDICAZIONI GENERALI

- Per ridurre l'impatto dei profili di sostegno è preferibile impiegare Acoustished® o Acoustichoc® da 40 mm nel formato 1000x1500 mm; tuttavia, è possibile anche l'impiego di pannelli con formato 600x1200 mm.
- Si consiglia di installare i pannelli ad una quota non inferiore a 1,50 m dal pavimento. In caso contrario, prevedere una protezione meccanica nella parte inferiore della parete.
- La posa su pareti soggette ad urti ripetitivi (ad es. dietro le reti di calcetto o pallamano) è sconsigliata.
- Nel caso in cui si preveda un elevato rischio di urti, utilizzare preferibilmente i pannelli **Acoustichoc®**, dotati di maggiore resistenza meccanica grazie al rivestimento con tessuto di vetro.
- Negli altri casi è possibile utilizzare i pannelli **Acoustichoc®**, rivestiti con normale velo vetro.
- Eseguire un'analisi termoigrometrica della parete per verificare l'eventuale esigenza di una barriera al vapore.

COMPONENTI DEL SISTEMA

Il sistema per l'applicazione a parete si basa sull'utilizzo di struttura Linetec Plus T24, abbinata a speciali clip e ad una cornice perimetrale per la delimitazione della parete:



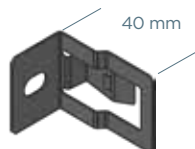
Pannelli Acoustished® A 40 / Acoustichoc® A 40

- Grandi formati
- Spessore 40 mm
- Disponibili in bianco o vari colori
- Elevate prestazioni tecniche



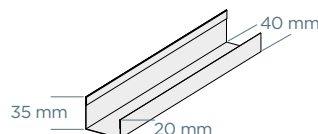
Struttura Linetec Plus T24

- Aggancio clip-on
- Semplice da applicare
- Finitura bianca o colorata, simile a quella del pannello



Clip di fissaggio

- Adatte allo spessore del pannello
- Perfetto bloccaggio dei profili
- Semplici da applicare



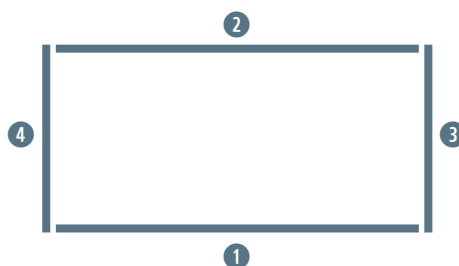
Cornice perimetrale

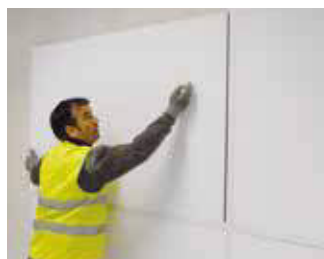
- Adatta allo spessore del pannello
- Ali sfalsate per facilitare il fissaggio alla parete
- Finitura bianca o colorata, simile a quella del pannello

FASI DI INSTALLAZIONE



- Fissare meccanicamente le cornici perimetrali alla parete, utilizzando elementi adatti al tipo di supporto (viti, tasselli, ecc.), posti ad interasse di 300 mm.
- Negli angoli tagliare i profili a 45°, accostandoli accuratamente tra loro.
- La sequenza di applicazione delle cornici perimetrali è quella indicata sotto (la chiusura dell'elemento a parete avviene con la cornice di sinistra).

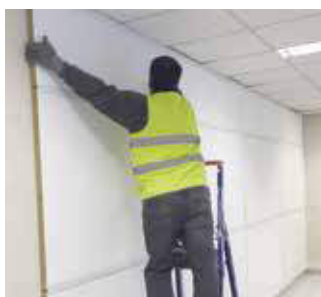




- Applicare i pannelli partendo dal basso, disponendoli con il lato lungo in orizzontale.
- Inserire i profili trasversali a T (da 1500 o 1200 mm secondo il formato del pannello) in posizione orizzontale, ad un interasse di 1000 o 600 mm rispettivamente.
- La posa dei pannelli a parete avviene in modo «progressivo».



- Fissare meccanicamente le clip alla parete, accostandole al bordo dei pannelli con la linguetta a destra.
- Applicare la prima clip a 150 mm dalla cornice perimetrale inferiore, poi proseguire con un interasse tra le clip di 1000 mm.
- Inserire il profilo portante Linetec Plus T24 in posizione verticale nelle clip, in modo da bloccarlo a scatto. Se necessario, i portanti possono essere giuntati innestandoli a scatto (come avviene nella posa a soffitto).
- Evitare di applicare le clip in corrispondenza del nasello dei profili trasversali. Applicare i portanti in modo tale che le asole consentano l'inserimento a scatto dei trasversali.



- Proseguire la posa dei pannelli, sempre per file, ripetendo le fasi indicate in precedenza, fino a completare l'elemento a parete.
- Inserire i profili trasversali a scatto nelle asole del portante, da sinistra a destra.
- Arrivati all'ultima fila di pannelli, effettuare la chiusura dell'elemento a parete con una cornice perimetrale posta in posizione verticale.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (al m²)

Prodotto	Incidenza al m ² (*)	
	Pannello 1000 x 1500	Pannello 600 x 1200
Pannello Acoustished® / Acoustichoc®	1,05 m ² (cp. sfrido)	
Cornice perimetrale 35x40x20, L 3000	ca. 0,70 m	ca. 0,70 m
Profilo portante Linetec Plus T24, L 3700	0,60 m	0,85 m
Profilo trasversale Linetec Plus T24, L 1500	0,90 m	-
Profilo trasversale Linetec Plus T24, L 1200	-	1,70 m
Clip di fissaggio profilo portante	0,8 pz.	0,95 pz.

* Valori forniti a titolo indicativo; le incidenze reali devono essere calcolate secondo le dimensioni dell'elemento a parete da realizzare

GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Sistema
per applicazione a parete
Installazione

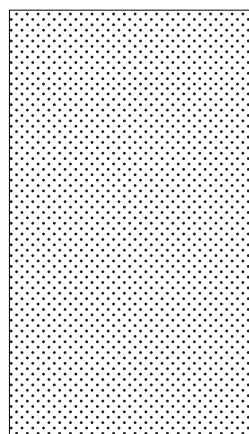
SISTEMA PANNELLI A PARETE ACOUSTIROC®

Pannelli Plafometal Acoustiroc®

Questi pannelli sono installati con un sistema dedicato, basato su profili ed accessori, per realizzare pareti fonoassorbenti caratterizzate da elevata resistenza agli urti.

COMPONENTI DEL SISTEMA

Il sistema Acoustiroc® è composto dai seguenti elementi:



Pannelli Acoustiroc®

- Dimensioni 790x2700 mm
- Spessore 40 mm
- Rivestiti con lamiera forata bianca o colori Soft Touch
- Elevate prestazioni tecniche



Profilo perimetrale in alluminio

- Sezione 65x46x30 mm
- Lunghezza 2800 mm



Clip anti-disallineamento



Spessore per profilo perimetrale a pavimento

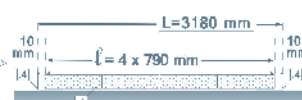
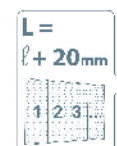
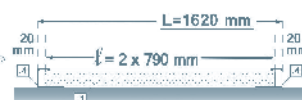
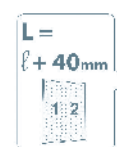
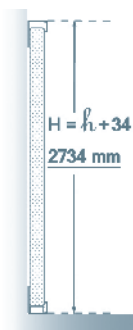
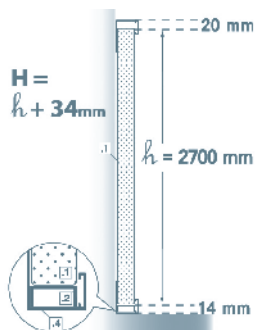
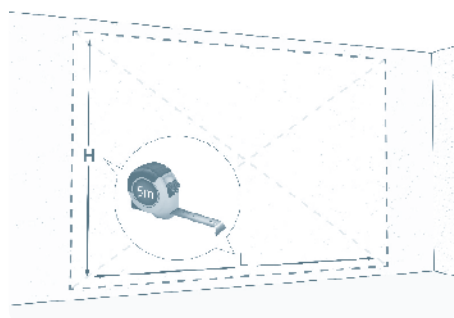
- Sezione 13x38x13 mm
- Lunghezza 1580 mm



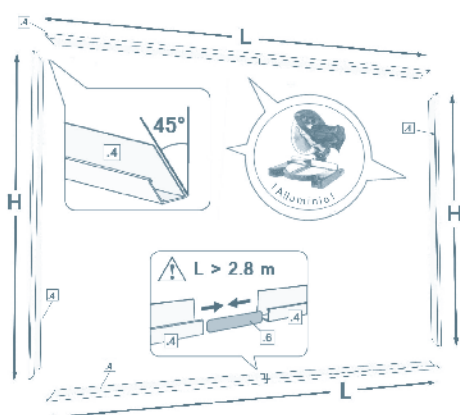
Raccordo angolare e lineare per profilo perimetrale

FASI DI INSTALLAZIONE

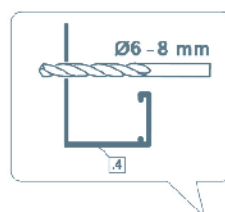
1 - Misure e preparazione preliminare

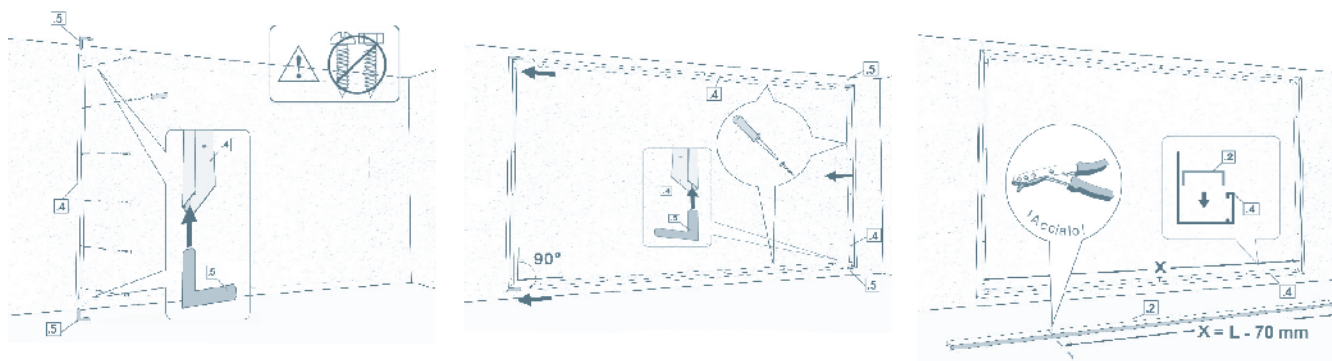


2 - Taglio ed installazione dei profili perimetrali

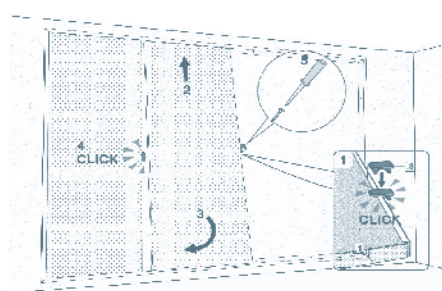
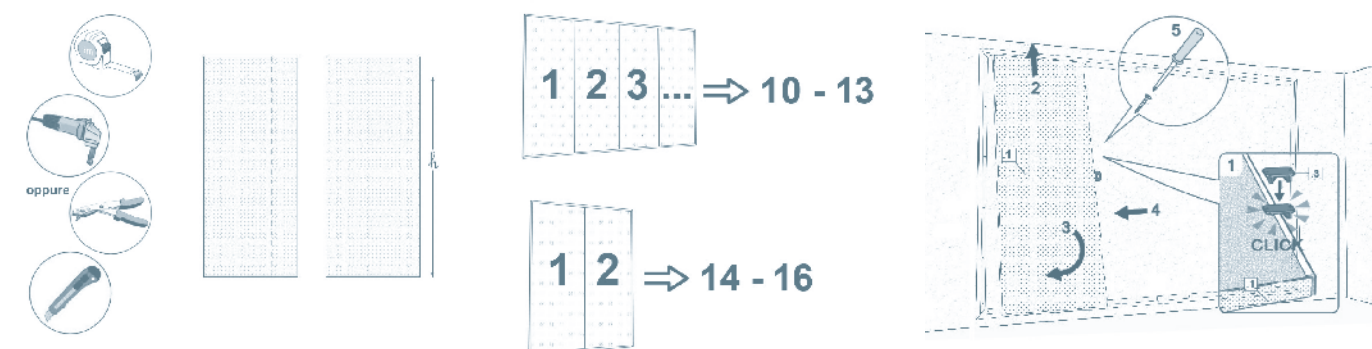


Quando si taglia il profilo iniziare dalla parte inferiore

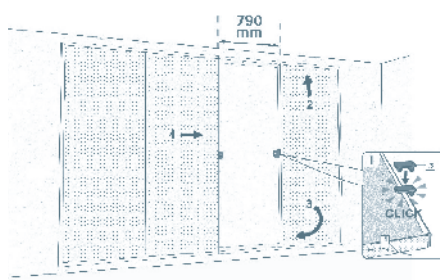




3 - Taglio ed installazione dei pannelli Acoustiroc®



 Posizionare i lati tagliati dei pannelli all'interno dei profili



 Se la parete non è perfettamente planare, posizionare 2 clip per ogni giunto tra i pannelli

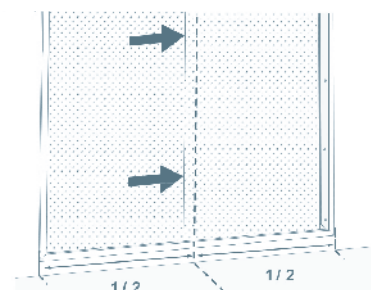
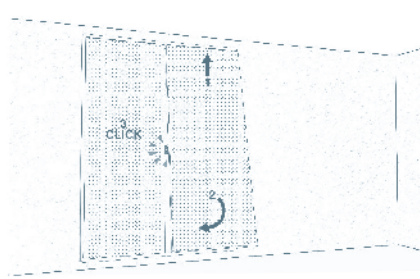
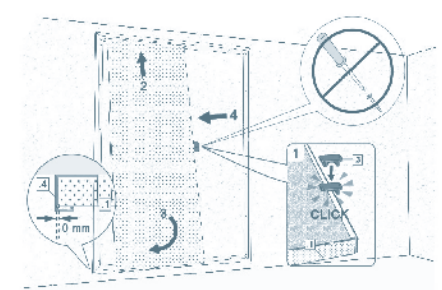


TABELLA INCIDENZA MATERIALI

N. (*)	Prodotto	Incidenza
1	Pannello Acoustiroc®	Secondo configurazione
2	Spessore profilo perimetrale a pavimento	0,5 pz. per pannello
3	Clip anti-disallineamento	Da 1 a 2 per giunto tra pannelli
4	Profilo perimetrale in alluminio	Secondo configurazione
5	Raccordo angolare per profilo perimetrale	4 per riquadro
6	Raccordo lineare per profilo perimetrale	Secondo configurazione

* Vedi riferimenti nelle figure

CONTROSOFFITTI PER AMBIENTI DI GRANDE VOLUME

Pannelli Eurocoustic Acoustished® A 40 | Acoustished® CV

Questi pannelli possono essere installati su struttura metallica Quick-Lock T35 sotto copertura «calda» o «fredda», al di sotto dei travetti oppure tra i travetti della copertura, contribuendo all'isolamento termico ed al miglioramento del comfort acustico in ambienti di grandi dimensioni quali edifici industriali, magazzini di stoccaggio, depositi, locali agroalimentari o vinicoli, ecc.

- Prima della posa del controsoffitto è consigliato eseguire un'analisi preliminare delle condizioni termoigrometriche del pacchetto di copertura, allo scopo di verificare il rischio di formazione di condensa e determinare gli eventuali spessori di isolante termico necessari.

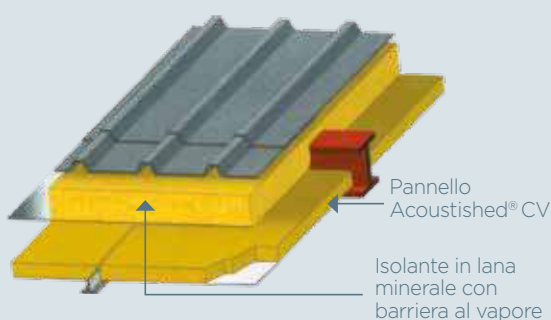
- In ambienti con livelli di umidità relativa particolarmente critici, può rendersi necessario il ricorso a sistemi di ventilazione forzata che agiscano nel plenum del controsoffitto.

POSA SOTTO COPERTURA «CALDA»

Nessun passaggio d'aria o di vapore acqueo attraverso il pannello

ACOUSTISHED® (senza barriera al vapore)
posato tra i travetti

Struttura metallica Quick-Lock T35



- Questo tipo di posa è limitato al caso di ambienti con bassa umidità relativa.
- L'isolamento termico è applicato tra i travetti del solaio, senza lama d'aria di ventilazione.
- Verso il lato caldo della copertura è necessario installare una barriera al vapore.
- Posizionare nel plenum un isolante termico in lana minerale dotato di barriera al vapore, preferibilmente in rotoli.
- La resistenza termica dell'isolante deve essere uguale o superiore a 2 volte quella del controsoffitto.

MODALITÀ DI POSA TRA I TRAVETTI

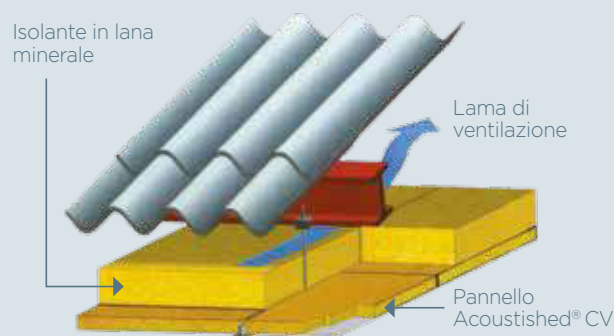
- I pannelli Acoustished® sono disponibili in formati speciali (990x1310-1370-1985 mm), adatti alla posa tra i travetti.
- Applicare i pannelli perpendicolarmente ai travetti, con il lato lungo appoggiato su profili portanti Quick-Lock T35, tagliati a misura in base all'interasse tra i travetti.

POSA SOTTO COPERTURA «FREDDA»

Rischio di passaggio d'aria e/o vapore acqueo attraverso il pannello

ACOUSTISHED® CV (con barriera al vapore)
posato sotto i travetti

Struttura metallica Quick-Lock T35



- Questo tipo di posa è limitato al caso di ambienti con bassa umidità relativa.
- È consigliabile applicare al di sopra del controsoffitto uno strato di isolante in lana minerale, di spessore adatto ad evitare la formazione di condensa.
- La sottocopertura deve essere realizzata avendo cura di mantenere una lama d'aria ventilata continua, di spessore minimo 40 mm.
- La ventilazione deve essere realizzata in base agli esiti dell'analisi preliminare delle condizioni termoigrometriche.
- In locali di tipo industriale o adibiti allo stoccaggio, caratterizzati dalla presenza di portelloni di passaggio tra un ambiente e l'altro, si raccomanda di utilizzare delle clip antisollevamento, adeguate allo spessore del pannello, allo scopo di bloccare i pannelli in caso di sovrappressione nel locale o depressione nel plenum. Per i vari tipi di clip antisollevamento consultare il nostro Ufficio Tecnico.

SISTEMA TONGA® ULTRA CLEAN HP RESISTENTE AL LAVAGGIO A PRESSIONE

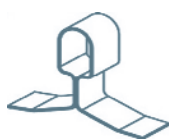
Pannelli Eurocoustic Tonga® Ultra Clean HP

Questi pannelli sono installati su un sistema dedicato, che consente il lavaggio del controsoffitto anche con getto d'acqua a pressione (120 cicli e fino a 120 bar). Questa peculiarità rende il sistema adatto ad ambienti con elevati requisiti di igiene e pulizia: spazi di ristorazione collettiva, cucine, bagni, laboratori, ecc.

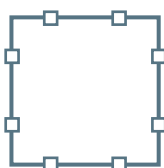
- I pannelli Tonga® Ultra Clean HP A 22 sono disponibili nei due formati 600x600 e 600x1200 mm.
- Installare i pannelli su struttura Linetec Plus T24 - T15 a vista, come indicato nelle pagine precedenti nelle sezioni dedicate alla posa dei pannelli modulari.
- Applicare del mastice a base siliconica tra il pannello e la struttura metallica, in modo da sigillare ed evitare il rischio

di formazione di muffe (questa operazione rende il controsoffitto non ispezionabile).

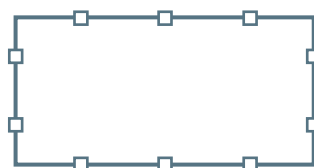
- Per garantire la resistenza alla pressione del getto d'acqua, applicare le clip antisollevamento Euroclip HP (con trattamento anticorrosione).
- Le clip Euroclip HP dovranno essere applicate sulla testa dei profili a T, come indicato sotto:



Euroclip HP



Formato **600x600 mm** - 8 clip/ pann.
Incidenza : **11 clip / m²**



Formato **600x1200 mm** - 10 clip / pann.
Incidenza : **7 clip / m²**

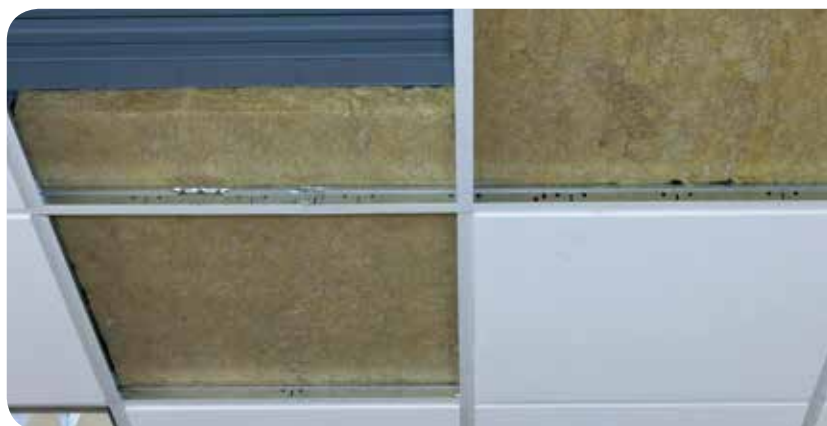
- Non applicare le Euroclip HP in corrispondenza del profilo perimetrale
- Nel caso in cui i lavaggi a pressione siano frequenti, è raccomandato l'uso di un profilo perimetrale con resistenza alla corrosione.

CONTROSOFFITTI PER LA PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO

Pannelli Eurocoustic 22 mm bordo A | 20 mm bordo E | 40 mm bordo A

Questi pannelli sono installati su un sistema dedicato, descritto nei rapporti di prova e classificazione rilasciati dalla *Efectis* francese. I sistemi sono utilizzati per la protezione passiva dal fuoco di solai di differente tipo.

Per maggiori dettagli sulle caratteristiche e sulla posa dei sistemi fare riferimento al documento riassuntivo scaricabile su www.eurocoustic.it/indicazioni-di-posa

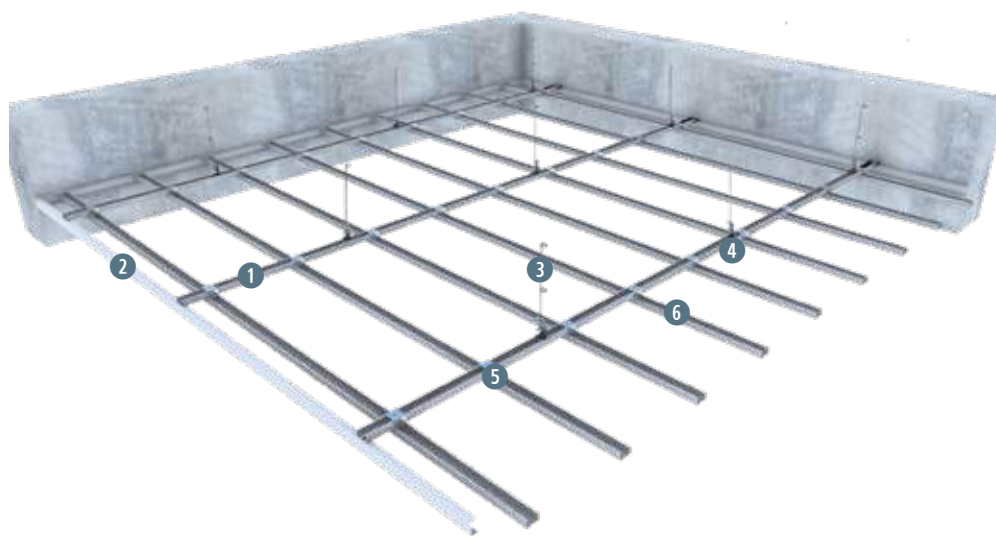


La certificazione *Efectis* prende in considerazione sistemi costituiti dai soli pannelli Eurocoustic e sistemi che prevedono la posa del pannello isolante Eurolene® 603 nel plenum del controsoffitto

CONTROSOFFITTI CONTINUI IN LASTRE GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®

Lastre Gyproc Gyptone® Big Activ'Air®

Queste lastre forate in gesso rivestito sono installabili su una struttura metallica con orditura doppia, per realizzare controsoffitti continui caratterizzati da elevata qualità estetica e buone prestazioni di assorbimento acustico.

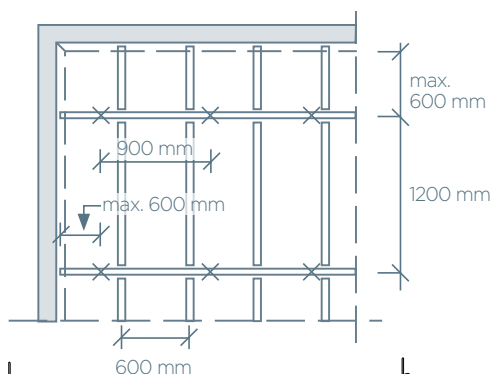


- ① Profilo primario Gyprofile C 27/48
- ② Guida perimetrale U 30/28/30
- ③ Pendino Ø 4 mm
- ④ Gancio con molla
- ⑤ Cavaliere ortogonale
- ⑥ Profilo secondario Gyprofile C 27/48

FASI DI INSTALLAZIONE

Indicazioni preliminari

- Installare le lastre in ambienti chiusi, al riparo da elevata umidità e da presenza d'acqua, dopo avere posato le finestre.
- Mettere in opera eventuali canalizzazioni ed impianti prima di realizzare il controsoffitto, ed isolare termicamente le tubazioni dell'acqua calda e fredda.



Profilo primario inserito nella sosp. con molla

Profili primari con giunto lineare

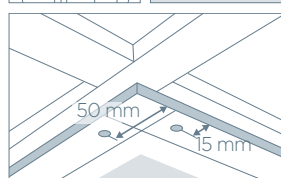
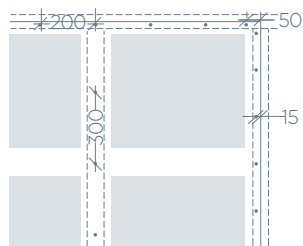
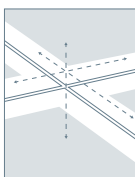
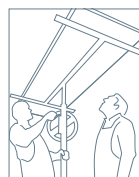
Profilo secondario inserito con cavaliere di raccordo

Struttura di sospensione (orditura doppia)

- Fissare alla soletta, mediante tasselli adatti al tipo di supporto, le sospensioni regolabili, costituite da sospensione con molla e pendino Ø 4 mm.
- La distanza consigliata tra i pendini è di 900 mm, mentre la distanza massima tra i pendini e le pareti del locale non deve superare 600 mm (è consigliato applicare la prima sospensione a ca. 300 mm dalla parete).
- Stabilire la quota del ribassamento del controsoffitto, tracciandola sulle pareti perimetrali con sistemi tradizionali o con un tracciatore laser.
- Fissare alle pareti la guida perimetrale Gyprofile 30/28/30 con fissaggi adatti al tipo di supporto, posti ad un interasse non superiore a 400 mm.
- Su tutto il perimetro del locale applicare sotto alle guide del nastro adesivo in polietilene espanso, in modo da desolidarizzare la struttura metallica dalla parete.
- Agganciare a scatto alle sospensioni i **profili primari** Gyprofile C 27/48, posti ad interasse 1200 mm. Se necessario raccordare i profili tramite appositi giunti lineari.
- Agganciare ortogonalmente ai profili primari, mediante appositi cavalieri di raccordo, i **profili secondari** Gyprofile C 27/48. I profili secondari saranno posti ad un interasse max di 600 mm, a non più di 600 mm dalle pareti perimetrali (è consigliato disporre il primo profilo secondario a 200-300 mm dalla parete).

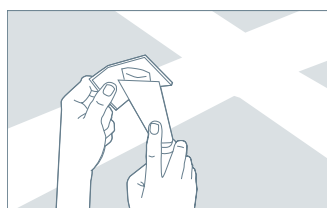
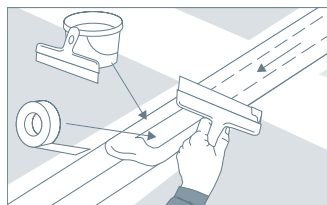
Posa dell'isolante nel plenum

- L'eventuale posa di un feltro di lana minerale (es. Isover PAR 4+ 45 o 70) nell'intercapedine dovrà essere effettuata prima di fissare le lastre alla struttura. L'applicazione di un materiale isolante nel plenum del controsoffitto permette di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova per questo tipo di soluzione.



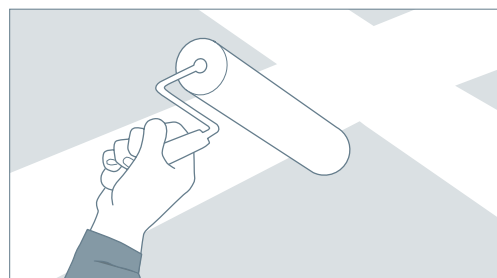
Fissaggio delle lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Alzare in quota le lastre con un alzalastre e fissarle ortogonalmente ai profili secondari con apposite viti punta chiodo 3,5x25 mm. Durante l'avvitatura tenere saldamente in posizione le lastre, premendole sulla struttura mediante l'alzalastre.
- Posare le lastre perpendicolarmente ai profili secondari, a giunti non sfalsati, verificando che le forature della lastra siano correttamente allineate. È sconsigliato tagliare le lastre in corrispondenza delle zone forate.
- Tutti i giunti tra le lastre devono essere supportati dalla struttura metallica.
- La testa delle viti deve essere perfettamente a filo della lastra.
- La distanza delle viti deve essere di 50 mm dall'angolo e di 15 mm dal bordo delle lastre. L'interasse tra le viti deve essere di 200 mm lungo i bordi e di 300 mm nelle zone non forate centrali (vedi figure).



Stuccatura dei giunti tra le lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Stuccare i giunti tra le lastre con stucco Gyproc plus e nastro di rinforzo in carta microforata.
- Durante le operazioni di stuccatura applicare del nastro per tappezziere sui bordi delle zone forate, per evitare che lo stucco penetri nei fori.
- Applicare una prima mano di stucco ed annegare il nastro (con il lato ruvido rivolto verso la lastra e centrato nel giunto) nello stucco ancora fresco.
- Attendere la completa essiccazione della prima mano di stucco, quindi carteggiare leggermente con carta vetrata (granulometria 100-200) per eliminare qualsiasi irregolarità della superficie.
- Ripetere il procedimento con altre due mani di stucco. La terza mano di finitura dovrà essere molto sottile. I 4 bordi assottigliati delle lastre consentono di ottenere una perfetta planarità dei giunti.
- Stuccare la testa delle viti con due mani di stucco, utilizzando una spatola ed un pezzo di plastica con un foro circolare. Carteggiare fino ad ottenere una superficie perfettamente liscia.



Finitura

- Attendere almeno 12 ore dall'asciugatura della terza mano di stucco.
- È consigliabile applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Vprimer diluito in acqua 1/3. Questo trattamento rende omogeneo l'assorbimento della pittura su tutta la superficie del controsoffitto.
- Eseguire la tinteggiatura delle lastre con pitture presenti sul mercato, idonee all'impiego su gesso rivestito. La pittura deve essere sempre applicata con un pennello a rullo a setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo, al fine di non ostruire i fori delle lastre pregiudicandone le prestazioni di assorbimento acustico.

TABELLA INCIDENZA MATERIALI*

Elemento sistema		Interasse	Quantità/m ²
Lastra Gyptone Big® Activ'Air®		-	1,05 m ² (compreso sfrido)
Guida perimetrale Gyprofile 30/28/30		-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Nastro in polietilene espanso		-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Pendino Ø 4mm		900 mm	1 pz.
Sospensione con molla		900 mm	1 pz.
Profilo Gyprofile C 27/48		primario 1200 mm secondario 600 mm	0,85 m 1,70 m
Giunto longitudinale per prof. primario C 27/48		-	0,7 pz.
Cavaliere ortogonale		600 mm	1,4 pz.
Vite punta chiodo 3,5x25 mm		-	15 pz.
Stucco Gyproc plus		-	0,35 kg
Nastro di rinforzo		-	1,50 m

* Valori validi per lastre Gyptone® Big Activ'Air® 1200x2400 mm

GUARDA I VIDEO TUTORIAL

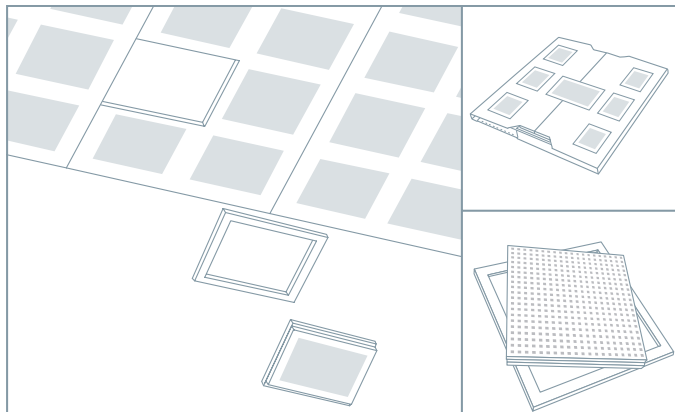


Gyptone® Big Activ'Air®
Installazione

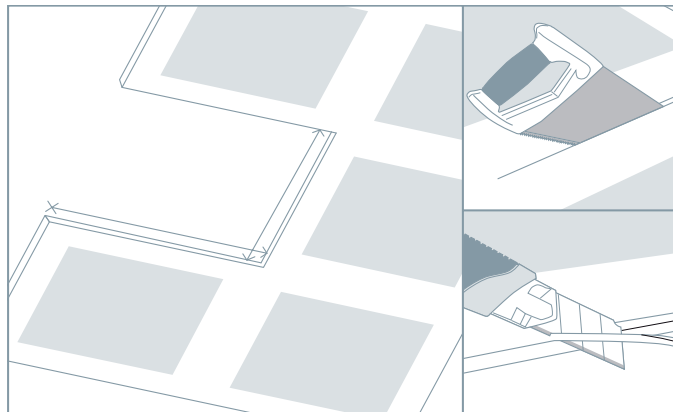
BOTOLE DI ISPEZIONE PER LASTRE GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®

Botole di ispezione per Gyptone® Big Activ'Air®

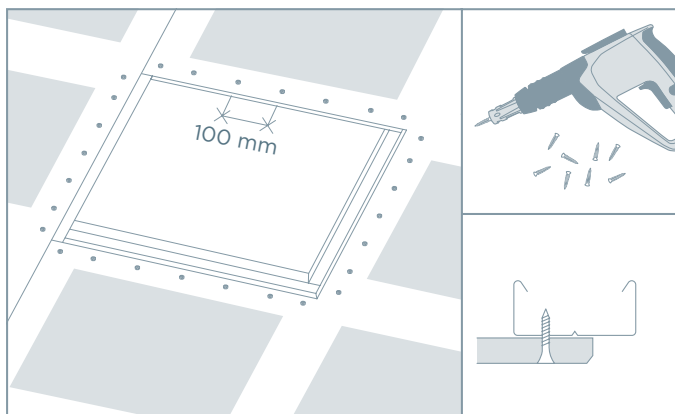
Le botole per lastre Gyptone® Big Activ'Air®, realizzate interamente in gesso rivestito, sono installate come descritto sotto e permettono una perfetta integrazione con il decoro estetico delle lastre.



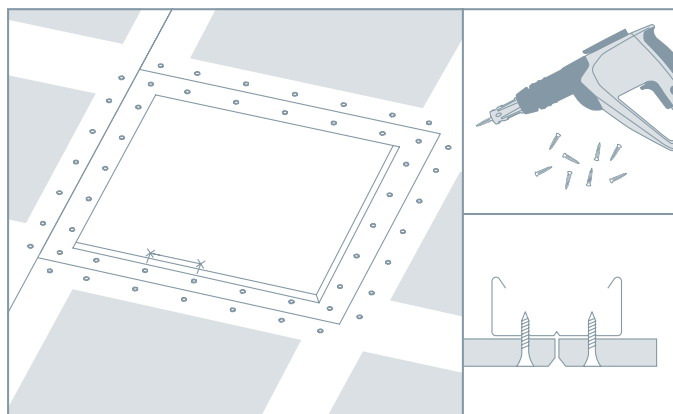
Le botole per lastre Gyptone® Big Activ'Air® hanno un'anta con la stessa foratura delle lastre e devono essere utilizzate in abbinamento ad esse.



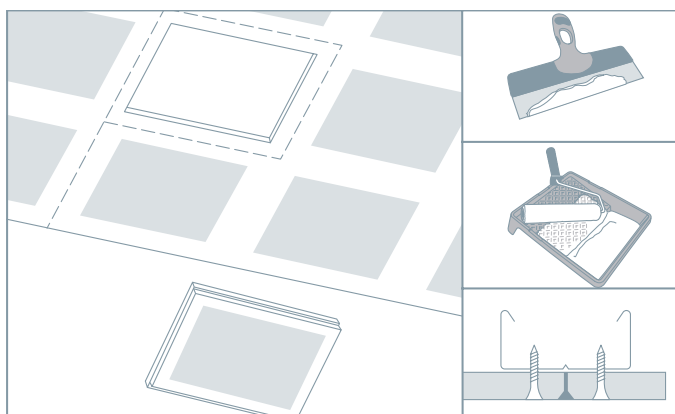
L'apertura per l'alloggiamento della botola deve essere centrata sulla zona forata della lastra. Per il taglio usare una sega o un coltello a denti fini. Smussare tutti i bordi con un cutter.



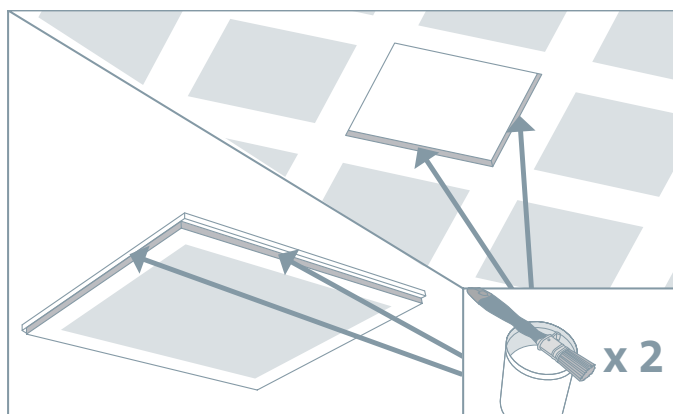
Fissare il bordo della lastra sul profilo Gyprofile intorno all'apertura. Utilizzando viti poste a max 100 mm l'una dall'altra, in modo da assicurare un supporto stabile sui 4 lati.



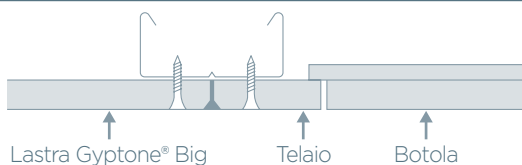
Posizionare con cura il telaio della botola ed avvitare sui profili metallici, utilizzando viti poste a max 100 mm l'una dall'altra.



Stuccare i giunti e pitturarli. La botola deve essere pitturata e lasciata asciugare prima di installarla nel soffitto, per evitare che aderisca alle altre superfici.



Verniciare i bordi verticali sia del telaio sia della botola con due mani di pittura extra resiliente, preferibilmente molto lucida.





GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Botole ispezione
Gyptone® Big Activ'Air®
Installazione

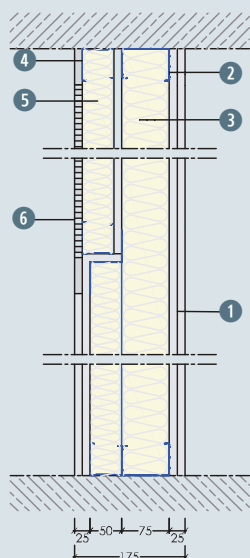
SISTEMA GYPTONE® BIG A PARETE

Lastre Gyptone® Big Activ'Air®

Le lastre Gyptone® Big Activ'Air® sono installabili anche in verticale, su struttura metallica, per realizzare pareti fonoassorbenti aventi lo scopo di migliorare il comfort acustico e/o l'aspetto estetico di un ambiente.

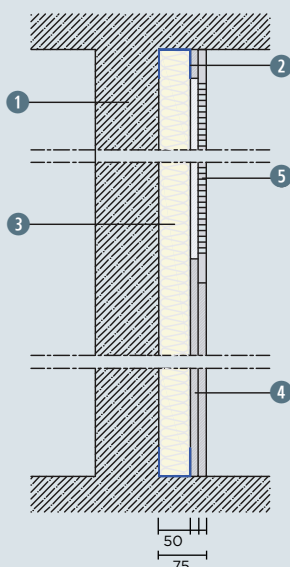
SISTEMI A PARETE

- A** Parete divisoria a due paramenti (lastra liscia in doppio strato sul lato opposto a quello trattato con lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®), avente prestazioni sia di fonoisolamento che di fonoassorbimento



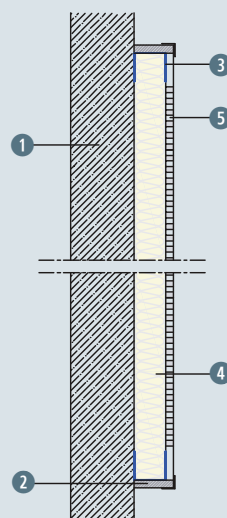
- 1 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 2 Guide e montanti Gyprofile 75 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 70
- 4 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 5 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 6 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

- B** Controparete su struttura su parete esistente in muratura tradizionale, avente in prevalenza prestazioni di fonoassorbimento



- 1 Muratura esistente
- 2 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 4 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 5 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

- C** Lastra forata Gyptone® Big applicata come fascia nella parte superiore della parete, vicino all'angolo con il soffitto, a scopo di trattamento acustico dell'ambiente (aumento assorbimento rispetto a quello fornito dal solo controsoffitto).

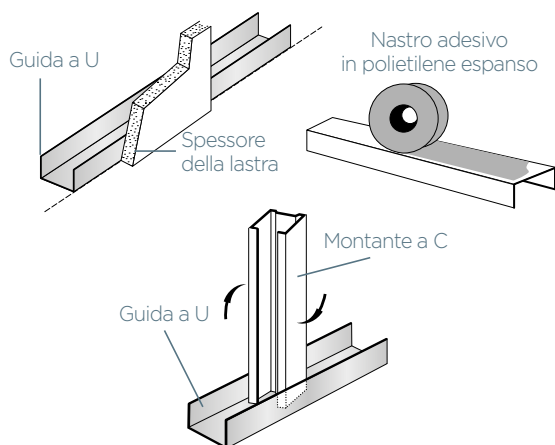


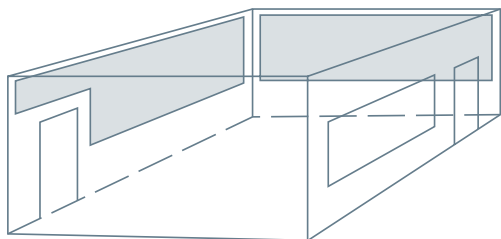
- 1 Parete esistente
- 2 Pezzi di lastra Wallboard BA 13
- 3 Montanti Gyprofile 50 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 5 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

FASI DI MONTAGGIO

Struttura metallica (sistemi A e B)

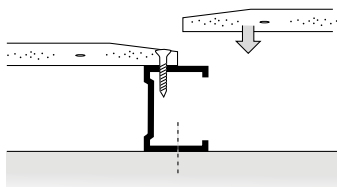
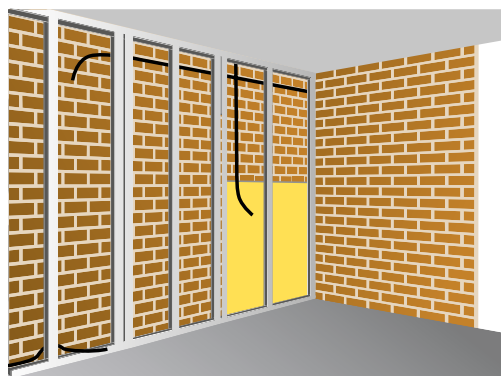
- Tracciare la posizione della controparete da realizzare e determinare il suo limite esterno (meno lo spessore della lastra), riportando la traccia a soffitto con un filo a piombo.
- Fissare le guide Gyprofile 50 mm a pavimento e a soffitto con tasselli ad espansione, chiodi a sparo o viti autoperforanti secondo il tipo di supporto, ad interasse 500-600 mm.
- Applicare su tutto il perimetro della struttura metallica del nastro adesivo in polietilene espanso, onde evitare eventuali ponti acustici.
- Applicare i montanti Gyprofile 50 mm, inserendoli verticalmente tra le guide montate in precedenza. Iniziare dai due profili agli estremi opposti della controparete e continuare disponendo i successivi ad interasse di 600 mm. Orientare i montanti intermedi tutti nello stesso senso.
- Fissare meccanicamente i montanti al supporto, con un interasse massimo tra i fissaggi di 1000 mm.





Struttura metallica (sistema C)

- Tracciare la posizione della fascia da realizzare controparete con le lastre forate Gyptone® Big Activ'Air®.
- Fissare le guide Gyprofile 50 mm nella parte inferiore e superiore della fascia, mediante fissaggi idonei al tipo di supporto, posti ad interasse di 500 mm.
- Applicare i montanti Gyprofile 50 mm, inserendoli verticalmente tra le guide montate in precedenza e fissandoli meccanicamente al supporto (interasse max 1000 mm). Iniziare dai due profili agli estremi opposti della fascia e continuare disponendo i successivi ad interasse di 600 mm. Orientare i montanti intermedi tutti nello stesso senso.
- Rivestire il perimetro dell'elemento così creato con pezzi di lastra liscia Gyproc Wallboard BA 13, fissati ai profili metallici con viti autoperforanti da 25 mm. Stuccare gli spigoli con stucco Gyproc plus e paraspigolo adesivo Gyproc Aquabead.



Isolante termo-acustico (per tutti i sistemi)

- Inserire nell'intercapedine tra i montanti un feltro in lana minerale Isover PAR 4+ 45, dello spessore di 45 mm, allo scopo di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico ed isolamento termico caratteristiche del sistema.

Lastre in gesso rivestito

- Fino ad una quota di 1,20 m dal pavimento (la parte della parete soggetta a maggiore rischio d'urti), è consigliato applicare un doppio strato di lastre non forate Gyproc Wallboard BA 13. A quote superiori utilizzare le lastre forate Gyptone® Big Activ'Air®.
- Disporre le lastre Gyptone® Big Activ'Air® perpendicolarmente ai montanti e fissarle su di essi con viti punta chiodo da 25 mm. Il giunto tra le lastre deve corrispondere alla mezzzeria dell'ala del montante. Tutti i fissaggi devono essere effettuati su un profilo metallico retrostante.
- I punti di fissaggio devono essere ad una distanza di 200 mm lungo i bordi delle lastre e di max 300 mm sugli altri profili metallici.

Finitura

- Stuccare i giunti tra le lastre con 3 mani di stucco Gyproc plus e nastro in carta microforata, in seguito eseguire la tinteggiatura delle lastre come indicato a pagina 247 nella scheda sulla posa a soffitto.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI*

Elemento sistema	Quantità / m ²
Lastre lisce Gyproc Wallboard BA 13 (doppio strato)	2,10 m ² (cp. sfrido)
Lastre Gyptone® Big Activ'Air®	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profili guida Gyprofile 50 mm	0,8 m
Profili montanti Gyprofile 50 mm	2 m
Viti punta chiodo 25 mm	10 pz.
Nastro per giunti Gyproc	1,4 m
Stucco Gyproc plus	0,33 kg

* Valori medi indicativi, validi per i sistemi A e B definiti sopra

CONTROSOFFITTI CONTINUI CURVI IN LASTRE GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR®

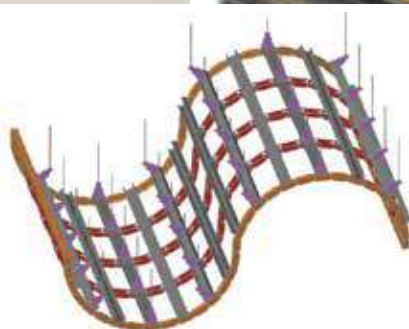
Lastre Gyproc Gyptone® Big Curve Activ'Air®

Grazie al loro spessore di soli 6,5 mm, le lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air® sono particolarmente adatte alla realizzazione di controsoffitti con superfici curve, volte, vele, centine, ecc.

CRITERI GENERALI DI INSTALLAZIONE

Parametro	Requisito	
Senso di posa delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®	Perpendicolare	
Metodo di curvatura delle lastre	A umido	A secco
Raggio di curvatura	da 2200 a 1200 mm	> 2200 mm
Interasse tra i profili metallici secondari	300 mm	

FASI DI MONTAGGIO

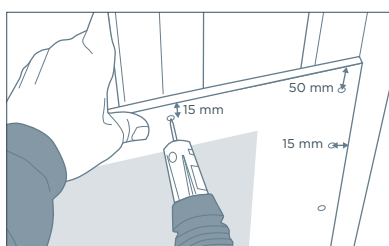
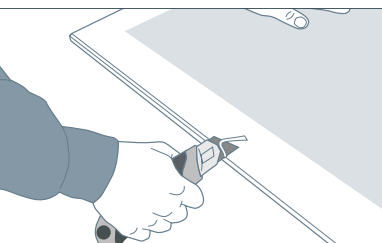


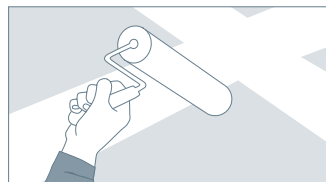
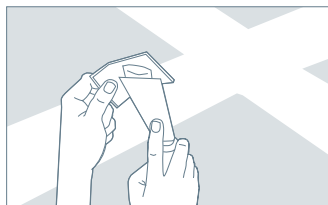
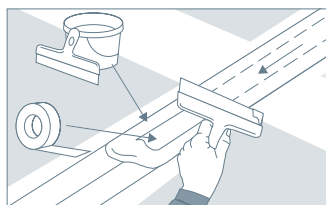
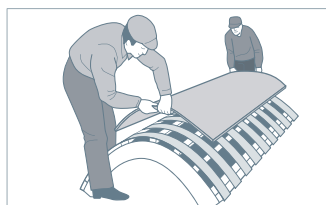
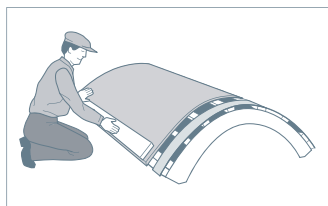
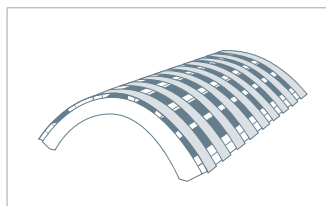
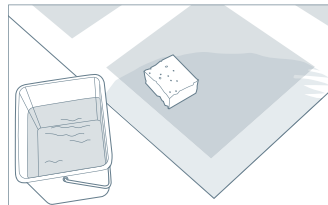
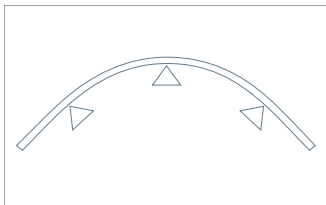
Struttura metallica

- La struttura di sospensione del controsoffitto curvo è basata su profili metallici Gyproc Flexo.
- Fissare il profilo Gyproc Flexo - guida flessibile sulla parete verticale, piegandolo in base alla curvatura desiderata, mediante fissaggi adatti al tipo di supporto.
- Installare l'orditura primaria, costituita da profili Gyprofile C 27/48, appoggiati sulla parte superiore della guida flessibile e fissati meccanicamente alle estremità con viti rondella punta trapano LY 13.
- L'interasse dell'orditura primaria varia in funzione della complessità della geometria da realizzare, ma in ogni caso è consigliabile non superi 600 mm.
- Se necessario a causa dell'elevata luce del soffitto, sospendere i profili primari con pendini metallici Ø 4.
- Applicare sui profili primari l'orditura secondaria, costituita dal profilo flessibile Gyproc Flexo 27/60 - Concavo o Convesso, secondo il tipo di curvatura della superficie. I profili possono essere piegati manualmente per adattarli alla curvatura e si fissano all'orditura secondaria tramite un apposito gancio ortogonale.
- Adottare un interasse tra i profili secondari di 300 mm. In corrispondenza dei giunti di testa tra le lastre applicare i secondari ad interasse 150 mm, per agevolare il raccordo curvo tra le lastre.

Fissaggio delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air® (curvatura a secco)

- Dato che le lastre hanno il bordo assottigliato solo sul lato lungo, fresare con un cutter il lato di testa, in modo da ottenere un giunto di qualità migliore.
- Applicare le lastre parallelamente ai profili secondari Gyproc Flexo Concavo o Convesso, premendole leggermente ed in modo uniforme sui profili stessi.
- Curvare le lastre nella direzione della lunghezza, assicurandosi che aderiscano perfettamente ai profili prima di avvitarle e fissandole con viti punta chiodo 3,5x25 mm.
- Le viti devono essere applicate ad almeno 50 mm dall'angolo e a 15 mm dal bordo della lastra. L'interasse tra le viti è di 100 mm sui lati di testa e di 150 mm sui lati lunghi delle lastre.





Curvatura ad umido delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®

- Per curvare la lastra è consigliabile realizzare una dima in legno, con il raggio di curvatura desiderato (tenere in considerazione i valori riportati in tabella).
- Porre la lastra su una superficie e inumidirla solo sul lato su cui si esercita la pressione (quello più vicino al centro del raggio di curvatura). L'altro lato deve restare asciutto per evitare la rottura della lastra durante l'operazione di curvatura (vedi figura).
- Appoggiare la lastra su una superficie piana, con il lato da inumidire verso l'alto, e bagnarla utilizzando una spugna imbevuta di poca acqua pulita. Se possibile utilizzare un po' di detergente per lavastoviglie per accelerare la penetrazione dell'acqua nel gesso. Dopo 2-5 minuti applicare più acqua, per un periodo totale di 15-20 minuti, evitando che penetri nei fori delle lastre.
- Sollevare con attenzione la lastra inumidita ed appoggiarla sulla dima. Premere la lastra sui bordi utilizzando un regolo di legno o un profilo metallico piano. Fissare questo elemento con un morsetto ed attendere la completa asciugatura della lastra (minore è il raggio di curvatura, maggiore è il tempo di attesa).
- Sollevare con attenzione la lastra curvata ed applicarla a soffitto al massimo 2 ore dopo averla tolta dalla dima, in modo che non ritorni alla forma originaria.
- Le lastre devono essere curvate sempre nella direzione della loro lunghezza.

Stuccatura dei giunti tra le lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Questa operazione è effettuata con tre mani di stucco Gyproc plus e nastro di rinforzo in carta microforata, come indicato a pagina 247 nella scheda controsoffitti in lastre Gyptone® Big Activ'Air®.
- Stuccare la testa delle viti con due mani di stucco, utilizzando una spatola ed un pezzo di plastica con un foro circolare. Carteggiare sino ad ottenere una superficie perfettamente liscia.

Finitura

- Anche le operazioni di finitura delle lastre sono effettuate analogamente a quanto indicato a pagina 247.
- Attendere almeno 12 ore dall'asciugatura della terza mano di stucco, applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3, e seguire la tinteggiatura con due mani di pittura presente sul mercato, idonea all'impiego su gesso rivestito.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI*

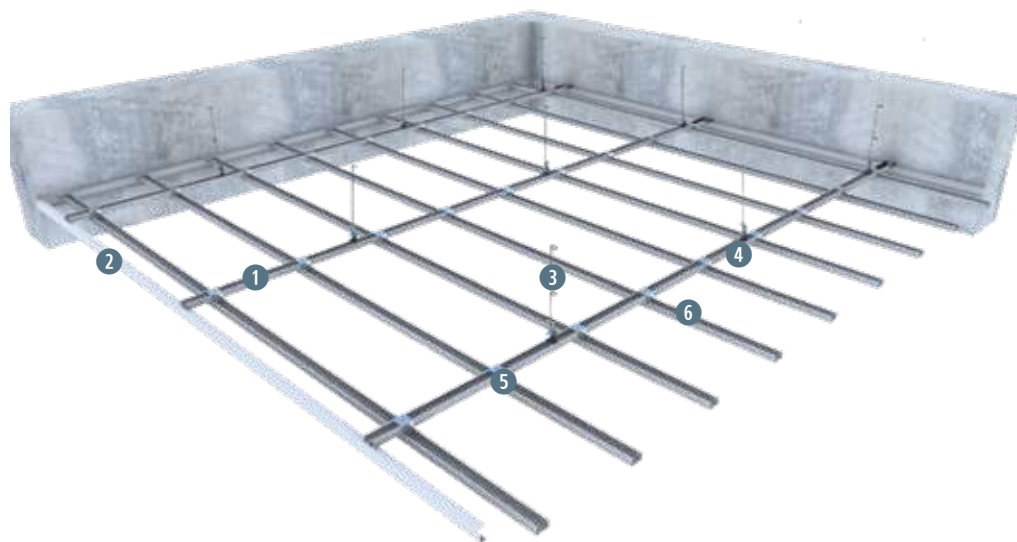
Elemento sistema	
Lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®	
Profilo Gyproc Flexo - guida flessibile	
Profilo primario Gyprofile C 27/48	
Guida ortogonale per profilo C 27/60	
Gyproc Flexo 27/60 profilo Concavo o Convesso	
Viti punta chiodo 3,5 x 25 mm	
Nastro per giunti Gyproc	
Stucco Gyproc plus	

* I parametri geometrici variano significativamente secondo il tipo di controsoffitto curvo realizzato. Non è quindi possibile stabilire a priori le incidenze dei materiali.

CONTROSOFFITTI CONTINUI IN LASTRE RIGITONE® ACTIV'AIR®

Lastre Gyproc Rigitone® Activ'Air®

Queste lastre forate in gesso rivestito sono installabili su struttura metallica a doppia orditura, per realizzare controsoffitti continui totalmente monolitici, con ottime prestazioni di assorbimento acustico.



- 1 Profilo primario Gyprofile C 27/48
- 2 Guida perimetrale U 30/28/30
- 3 Pendino Ø 4 mm
- 4 Gancio con molla
- 5 Cavaliere ortogonale
- 6 Profilo secondario Gyprofile C 27/48

FASI DI INSTALLAZIONE

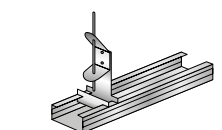
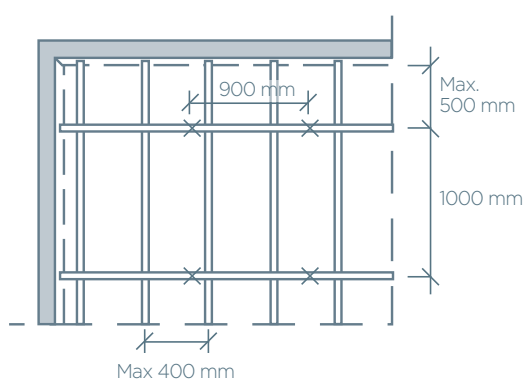
Indicazioni preliminari

- Installare le lastre in ambienti chiusi, al riparo da elevata umidità e da presenza d'acqua, dopo avere posato le finestre.
- Mettere in opera eventuali canalizzazioni ed impianti prima di realizzare il controsoffitto, ed isolare termicamente le tubazioni dell'acqua calda e fredda.

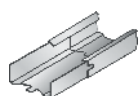
Imprimitura dei bordi delle lastre

Nota: questa operazione è necessaria solo per le lastre Rigitone® Activ'Air® 10/23 e 15/30; gli altri tipi presenti in gamma sono forniti con i bordi pretrattati in linea con strato di imprimitura e carteggiatura.

- Carteggiare il cartone di rivestimento delle lastre per eliminare qualsiasi sbavatura ed applicare sui bordi (24 ore prima di iniziare la posa) una mano di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3. Togliere le lastre dal pallet, per evitare che aderiscano tra loro e si rovinino.
- Eseguire questa operazione su tutti i bordi che sono stati tagliati.



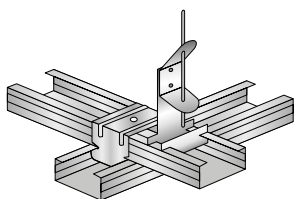
Profilo primario inserito nella sosp. con molla



Profili primari con giunto lineare

Struttura di sospensione (orditura doppia)

- Fissare alla soletta, mediante tasselli adatti al tipo di supporto, le sospensioni regolabili, costituite da sospensione con molla e pendino Ø 4 mm.
- L'interasse tra i pendini è di 900 mm, mentre la distanza tra i pendini e le pareti del locale non deve superare 500 mm in presenza della guida perimetrale e 250 mm senza guida perimetrale.
- I carichi puntuali devono essere fissati alla struttura ed essere limitati a 2 kg per una superficie nominale di 1200x1200 mm. Carichi superiori saranno fissati direttamente al solaio portante. Non applicare plafoniere nelle parti correnti del controsoffitto Rigitone®, per non danneggiare la lastra nel punto di fissaggio.
- Stabilire la quota del ribassamento del controsoffitto, tracciandola sulle pareti perimetrali con sistemi tradizionali o con un tracciatore laser.
- Fissare alle pareti la guida perimetrale Gyprofile 30/28/30 con fissaggi adatti al tipo di supporto, posti ad un interasse non superiore a 400 mm.
- Su tutto il perimetro del locale applicare sotto alle guide del nastro adesivo in polietilene espanso, in modo da desolidarizzare la struttura metallica dalla parete.
- Agganciare a scatto alle sospensioni i **profili primari** Gyprofile C 27/48, posti ad interasse di 1000 mm, disponendoli parallelamente al senso di incidenza della luce. Se necessario, raccordare i profili tramite appositi giunti lineari, applicandoli in modo tale che i giunti siano sfalsati tra loro.



Profilo secondario inserito con cavaliere di raccordo

- Agganciare ortogonalmente ai profili primari, mediante appositi cavalieri di raccordo, i **profili secondari** Gyprofile C 27/48, disponendoli ad un interasse di max 400 mm. Applicare il primo profilo a max 150 mm dalla parete perimetrale.
- Nel caso di controsoffitti resistenti all'urto di pallonate, posare i profili secondari con l'interasse riportato nella scheda del sistema a pagina 215.
- Verificare la planarità della struttura mediante un regolo da 2 m, assicurandosi che gli scostamenti siano inferiori a 5 mm. Lo scarto tra il livello dell'orditura metallica e la quota di riferimento del soffitto deve essere inferiore a 3 mm/m.

Posa dell'isolante nel plenum

- L'eventuale posa di un feltro di lana minerale (es. Isover PAR 4+ 45 o 70) nell'intercapedine dovrà essere effettuata prima di fissare completamente le lastre alla struttura. L'applicazione di un materiale isolante nel plenum del controsoffitto permette di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova per questo tipo di soluzione.

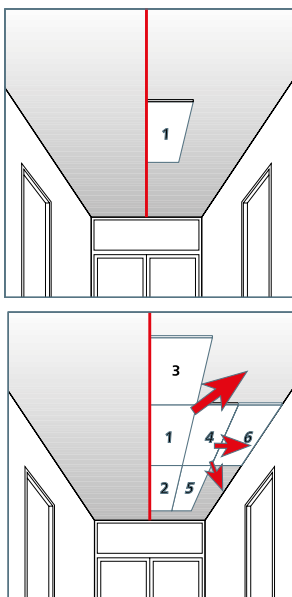
Fissaggio delle lastre Rigitone® Activ'Air®

ASSE DI RIFERIMENTO

- Dopo avere fissato la struttura di sospensione, tracciare un asse centrale parallelo al lato maggiore del locale, in modo da dividerlo in due parti all'incirca uguali. Questa linea servirà come riferimento per il montaggio delle lastre. È importante che tutte le lastre siano correttamente orientate (vedi sotto)

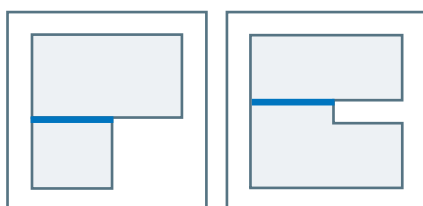
POSA DELLA PRIMA LASTRA

- Portare in quota tutte le lastre mediante un alzalastre meccanico. Iniziare a montare come riferimento una prima lastra al centro della stanza, aiutandosi se necessario con una riga posta perpendicolarmente ai profili secondari.
- Disporre la lastra con il lato minore parallelo al profilo secondario e fissarla meccanicamente con viti Rigitone® 3,5x30 mm, poste ad interasse massimo di 170 mm. Allineare la lastra sulla larghezza del profilo lasciando spazio per la lastra adiacente, oltre ad un gioco di 3-4 mm.
- Tutte le lastre saranno disposte con la larghezza parallela ai profili secondari (su cui sono fissate le lastre stesse) e la lunghezza parallela ai profili primari.
- Successivamente applicare le altre lastre, seguendo una disposizione "a stella" come indicato in figura. Avvitando le lastre, fissare sempre prima il lato minore e poi il maggiore.
- La posa di un feltro in lana minerale nel plenum (che permette di ottenere le prestazioni di isolamento termico ed assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova) deve essere effettuata prima del completo fissaggio delle lastre.
- Fissare meccanicamente le lastre ai profili secondari con viti Rigitone® 3,5x30 mm, poste ad interasse massimo di 170 mm, perpendicolarmente ad essi, in modo tale che i giunti di testa tra le lastre coincidano con l'asse dei profili secondari. Ciò servirà ad evitare effetti dovuti alla luce radente. Non avvitare mai le lastre sulla guida perimetrale, per non sottoporla ad eccessiva sollecitazione in caso di deformazione delle lastre.



GIUNTI DI DILATAZIONE

- Prevedere dei giunti di dilatazione ogni 10 m di soffitto circa, dove ci sono i giunti di dilatazione della struttura portante, ed in corrispondenza di ogni variazione di larghezza del locale e di raccordi tra supporti di tipo e con comportamento diverso.
- Ridurre le dimensioni delle lastre nei punti dove si prevedono movimenti del controsoffitto, oppure in presenza di grandi luci di controsoffitto con illuminazione integrata (ad es. nei corridoi).
- Sul perimetro del locale è opportuno prevedere fasce di compensazione realizzate con lastre lisce (pag. 256), nel caso vi siano evidenti irregolarità nella struttura portante.



Esempi di giunti di dilatazione

POSA DELLE LASTRE SUCCESSIVE

- Utilizzare il segno blu presente su uno dei lati minori o la marcatura posta sul lato non a vista delle lastre per stabilire una **direzione di posa**: tutti i segni blu devono essere orientati nella stessa direzione; inoltre due lastre adiacenti non devono mai avere i segni blu o le marcature a contatto tra loro.
- Per verificare che le lastre siano perfettamente allineate e mantengano una separazione costante, prima di avvitare una nuova lastra bisogna utilizzare in due punti diversi l'apposita dima di allineamento dei fori (differente secondo il decoro della lastra). Verificare l'allineamento in più di una direzione, senza considerare l'allineamento dei bordi delle lastre.
- Prima di fissarle ai profili, prevedere uno spazio di 3-4 mm, tra una lastra e l'altra e lungo il perimetro del controsoffitto aiutandosi con la dima, in modo da consentire un corretto allineamento dei fori ed un perfetto trattamento dei giunti (vedi pag. succ.).





STUCCATURA DEI GIUNTI TRA LE LASTRE

- La stuccatura dei giunti tra le lastre si effettua con stucco Gyproc Rifino Premium, utilizzando l'apposito set (vedi box).
- Riempire la cartuccia tubolare vuota con lo stucco Gyproc Rifino Top adeguatamente miscelato.
- Chiudere la cartuccia e premere lo stantuffo per far uscire lo stucco dall'ugello, avente un particolare taglio a 45° che agevola e velocizza il riempimento del giunto.
- È importante riempire il giunto in eccesso, affinché lo stucco fuoriesca dalla parte superiore del giunto e coli verso il basso.
- Ricoprire le teste delle viti con una piccola quantità di stucco, utilizzando l'apposito attrezzo.

RIMOZIONE DELLO STUCCO IN ECCESSO

- Dopo ca 1 ora, quando lo stucco ha iniziato a solidificarsi e prima che si sia completamente indurito, rimuovere quello in eccesso mediante l'uso della spatola, facendo molta attenzione a non riempire accidentalmente i fori più vicini al giunto stesso. Eventualmente a tal scopo proteggere i fori con un nastro da tappezzare, rimuovendolo prima che lo stucco faccia presa.

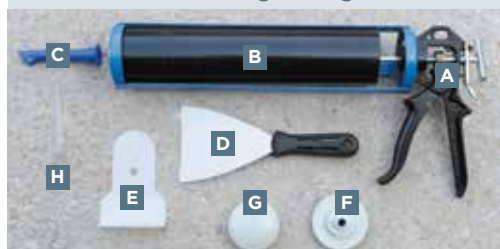
FASCE DI COMPENSAZIONE

- Si consiglia di non tagliare mai le lastre forate a misura, ma di creare fasce di compensazione. Le fasce possono essere realizzate in due modi:
 - a - Sul perimetro del locale (per compensare eventuali irregolarità della struttura portante) mediante lastre lisce Gyproc Wallboard BA 13, giuntate con le lastre Rigitone® bordo diritto - bordo diritto, cianfrinando la lastra liscia e trattando il bordo con primer Gyproc Viprimer.
 - b - Intorno a pilastri, sporgenze o rientranze delle pareti, chiudendo con nastro da tappezzare i fori che si desidera lasciare aperti, riempiendo i fori da chiudere con stucco Gyproc Rifino Premium ed infine rimuovendo lo stucco in eccesso con spatola o frattazzo. Rimuovere il nastro prima che lo stucco faccia presa.

FINITURA

- Attendere 24 ore dalla stuccatura e ripassare i giunti con carta vetrata fine, per eliminare eventuali imperfezioni.
- È consigliabile applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3, per rendere omogeneo l'assorbimento della pittura su tutta la superficie del controsoffitto.
- Eseguire la tinteggiatura delle lastre con pitture presenti sul mercato, idonee all'impiego su gesso rivestito. La pittura deve essere sempre applicata con un pennello a rullo a setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo, al fine di non ostruire i fori delle lastre pregiudicandone le prestazioni di assorbimento acustico.

Set stuccatura giunti Rigitone®



- A 1 pistola
- B 1 cartuccia tubolare per stucco
- C 1 ugello per riempimento giunti
- D 1 spatola per trattamento giunti
- E 1 attrezzo per stuccatura viti
- F 1 Tappo chiusura cartuccia
- G 1 stantuffo per cartuccia
- H 1 spazzolino per pulizia

TABELLA INCIDENZA MATERIALI

Elemento sistema		Interasse	Quantità / m ²
Lastra Rigitone® Big Activ'Air®		-	1,05 m ² (cp. sfrido)
Guida perimetrale Gyprofile 30x28x30		-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,70 m
Nastro in polietilene espanso		-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,70 m
Pendino Ø 4		900 mm	1 pz.
Sospensione con molla		900 mm	1 pz.
Profilo Gyprofile C 27/48		primario 1000 mm secondario 400 mm	1 m 2,5 m
Giunto longitudinale per prof. primario C 27/48		-	1 pz.
Cavaliere ortogonale		400 mm	2,5 pz.
Vite Rigitone® 3,5x30 mm		-	24 pz.
Stucco Gyproc Rifino Premium		-	0,25 kg
Set stuccatura giunti Rigitone®		-	1 set ogni 300 m ² ca

BOTOLE DI ISPEZIONE PER LASTRE RIGITONE® ACTIV'AIR®

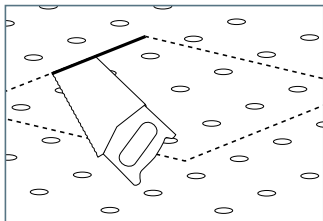
Queste botole di ispezione – di forma quadrata e disponibili in diversi formati – sono costituite da un telaio metallico ed un'anta in gesso rivestito con foratura identica a quella della lastra.

Per i decori sparsi (es. 8-15-20 o 8-15-20 Super) è fornito solo il telaio; è necessario tagliare un pezzo di lastra in cantiere ed inserirla nel telaio, in modo da mantenere l'omogeneità della foratura.

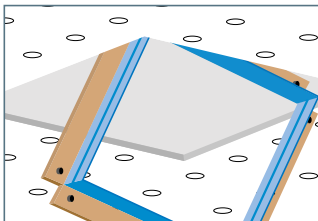
FASI DI INSTALLAZIONE

Indicazioni preliminari

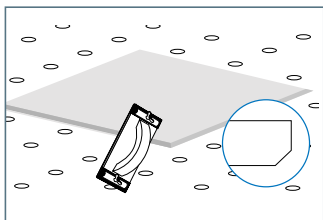
- In generale, installare una botola di ispezione ogni 10 m² di controsoffitto Rigitone® Activ'Air®
- Per consentire l'alloggiamento delle botole è necessario distanziare i profili metallici che costituiscono la struttura di sospensione. Questo implica lo studio del posizionamento delle botole in fase di progetto del controsoffitto.



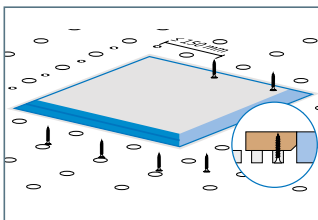
Segnare le misure della botola, poi ricavare un foro nella lastra utilizzando una sega a mano



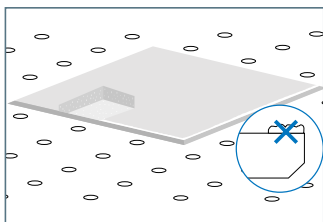
Rimuovere l'anta dalla botola, inserire il telaio metallico nell'apertura ed allinearla mediante gli appositi bulloni di regolazione



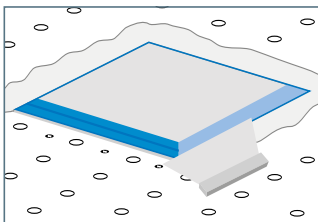
Smussare i bordi della lastra con della carta smeriglio



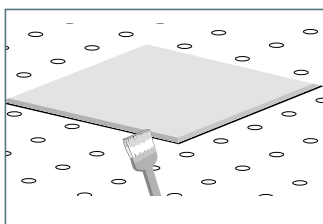
Avvitare il telaio in posizione, tramite viti poste ad una distanza di 150 mm l'una dall'altra



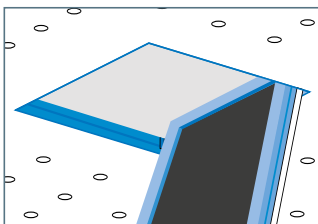
Regolarizzare la superficie superiore della lastra, rimuovendo tutte le imperfezioni superficiali e qualsiasi traccia di polvere o gesso



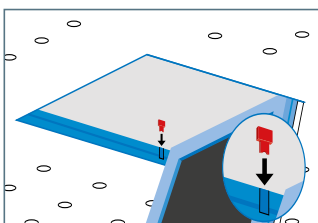
Stuccare i giunti con stucco Gyproc Rifino Premium. Quando si stuccano i giunti chiudere solo la prima fila di fori intorno alla cornice metallica della botola, in modo da ottenere una finitura di perfetta qualità.



Trattare i bordi della lastra con del primer Gyproc Voprimer



Inserire l'anta della botola e premerla verso l'alto in posizione



Montare il fermo di sicurezza e chiuderlo

GUARDA I VIDEO TUTORIAL

Cerca online i video di posa digitando la parola chiave "Rigitone"

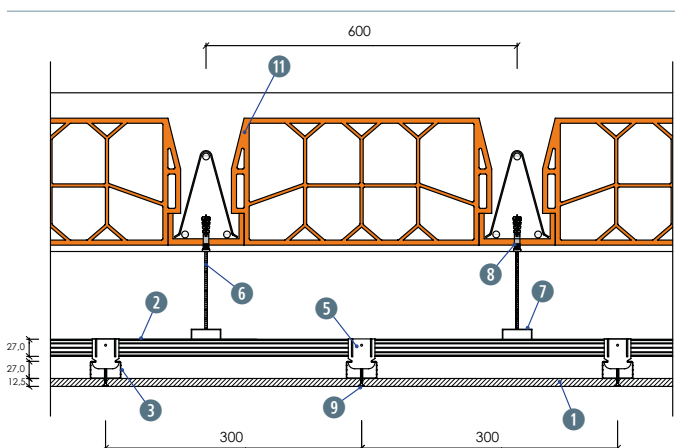
CONTROSOFFITTI CONTINUI ANTISFONDELLAMENTO IN LASTRE RIGITONE® ACTIV'AIR®

Lastre Gyproc Rigitone® Activ'Air® 8/18

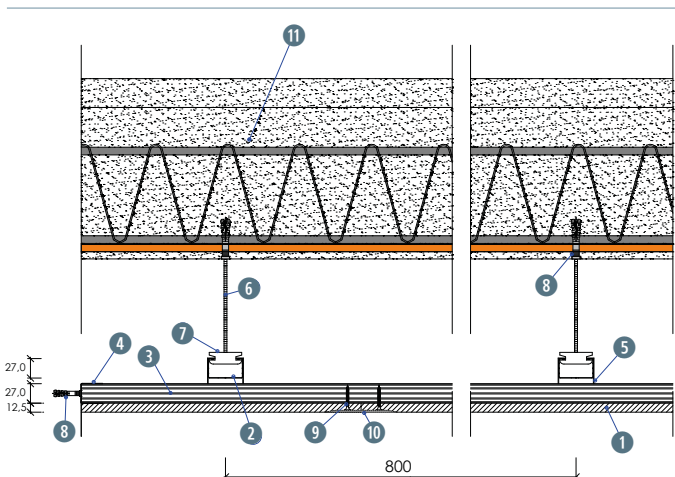
Questa lastra forata in gesso rivestito è installabile su struttura metallica a doppia orditura, per realizzare un controsoffitto continuo totalmente monolitico, con ottime prestazioni di assorbimento acustico, in grado di contenere il fenomeno dello sfondellamento di solai in latero-cemento (in aule scolastiche, palestre, edifici pubblici, ecc.)



Sezione trasversale



Sezione longitudinale



COMPONENTI DEL SISTEMA

- 1 Lastre forate in gesso rivestito Rigitone® Activ'Air® 8/18, con foratura regolare rotonda.
- 2 Orditura metallica primaria, costituita da profili Gyprofile C 27/48 posti ad interasse di 800 mm.
- 3 Orditura metallica secondaria, costituita da profili Gyprofile C 27/48 posti ad interasse di 300 mm.
- 4 Guida perimetrale Gyprofile 30x28x30 mm.
- 5 Cavalieri di raccordo tra profili primari e secondari.
- 6 Sistema di sospensione dei profili primari al solaio in latero-cemento, costituito da barre filettate di acciaio M6 Ø 6 mm, poste ad interasse di 600 mm.
- 7 Gancio distanziale con foro 6 mm e foro filettato M6 per profilo C 27/48, nel quale si inserisce la barra filettata.
- 8 Tassello metallico ad espansione, diametro 6 mm, per il fissaggio della barra filettata al solaio in latero-cemento.
- 9 Viti Gyproc punta chiodo 3,5x25 mm, poste ad interasse di 200 mm, per il fissaggio delle lastre Rigitone® Activ'Air® ai profili secondari.
- 10 Sigillatura dei giunti delle lastre e delle teste delle viti, realizzata con stucco Gyproc plus.
- 11 Solaio costituito da travetti in tralicci di acciaio con fondello in laterizio, alleggerimento in pignatte di laterizio, soletta collaborante in c.a. e strato di intonaco tradizionale all'intradosso.

FASI DI INSTALLAZIONE

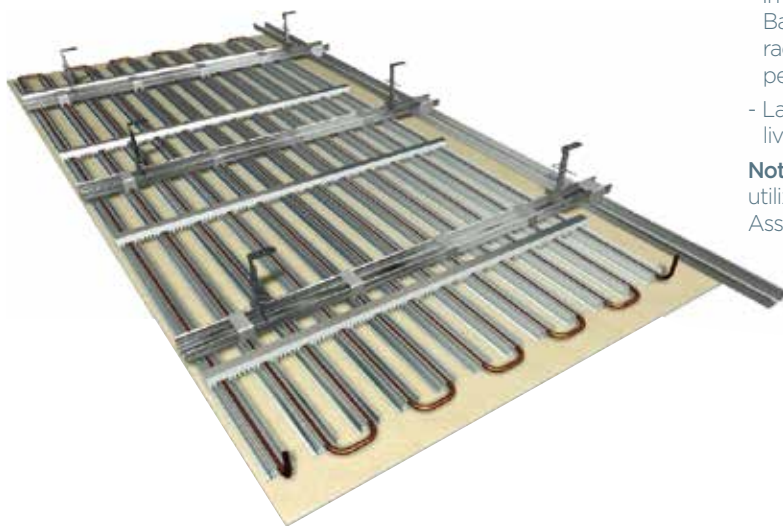
- L'installazione del sistema è effettuata con le modalità indicate da pagina 254 a 257 per i normali controsoffitti continui in lastre Rigitone® Activ'Air®, tenendo in considerazione le differenze tra i due sistemi, descritte sopra (uso delle barre filettate di sospensione, interassi, ecc.).
- Per ulteriori dettagli fare riferimento al rapporto di prova n. 289790 dell'Istituto Giordano, che attesta la prestazione di resistenza allo sfondellamento del solaio. Per il rapporto di prova contattare il nostro Ufficio Tecnico.

CONTROSOFFITTI CONTINUI PER IMPIANTI A PANNELLI RADIANTI IN **LASTRE RIGITONE® CLIMAFIT BASE**

Lastre Gyproc **Rigitone® Climafit Base**

Questa lastra in gesso rivestito additivata con grafite espansa è caratterizzata da eccezionali prestazioni di conducibilità termica ($\lambda = 0,52 \text{ W/mK}$). Costituisce la soluzione ideale per il rivestimento di impianti di climatizzazione dell'aria a pannelli radianti ad altissime prestazioni, installati a soffitto.

INDICAZIONI DI MONTAGGIO



- In linea di massima l'installazione delle lastre Rigitone® Climafit Base in abbinamento ad un impianto di climatizzazione a pannelli radianti è effettuata con le modalità indicate da pagina 254 a 257 per i normali controsoffitti continui in lastre Rigitone® Activ'Air®.
- La presenza dell'impianto può comportare alcune differenze a livello applicativo.

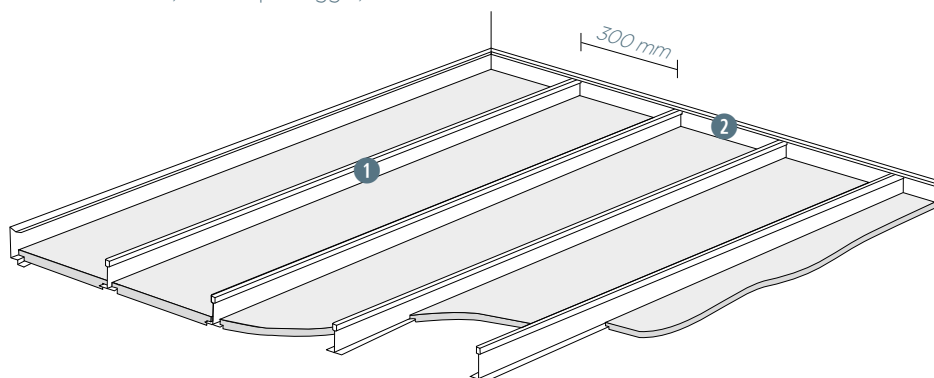
Nota: per il fissaggio delle lastre Rigitone® Climafit Base è necessario utilizzare le speciali viti anticorrosione Rigitone® Climafit Quick Assembly.



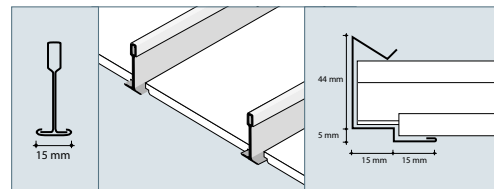
CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN DOGHE MODULARI GYPTONE® PLANK ACTIV'AIR®

Doghe Gyproc Gyptone® Plank Activ'Air®

Questi prodotti si installano su **struttura dedicata** seminasosta, costituita da profili autoportanti T15, per realizzare controsoffitti ispezionabili in corridoi, zone di passaggio, ecc.

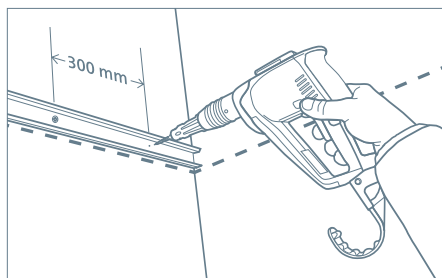


- ① Profilo autoportante T15
- ② Profilo perimetrale Gyptone® Plank a doppia L

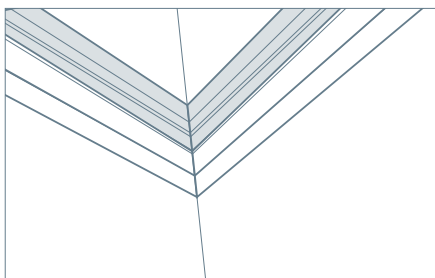


Profilo autoportante T15 Doghe con bordo E15 per struttura seminasosta Profilo perimetrale a doppia L Gyptone® Plank Activ'Air®

INDICAZIONI DI MONTAGGIO



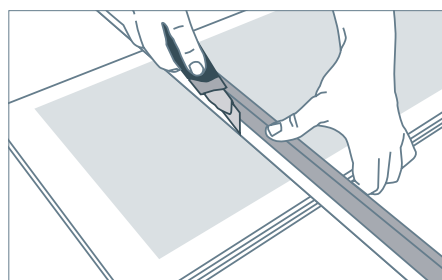
- Stabilire la quota di ribassamento del controsoffitto, che deve essere non inferiore a 200 mm.
- Fissare alle pareti il profilo perimetrale Gyptone® Plank Activ'Air® a doppia L, utilizzando fissaggi idonei al tipo di supporto, posti ad interasse di 300 mm.



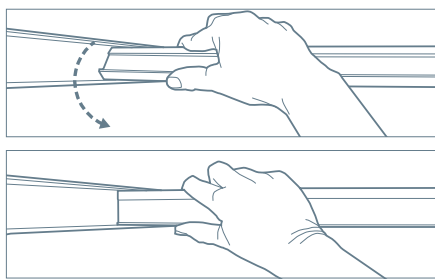
- Negli angoli tagliare a 45° i profili, accostandoli accuratamente tra loro



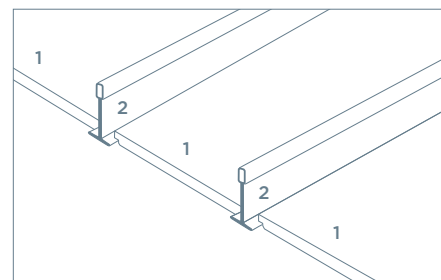
- Tagliare la doga Gyptone® Plank Activ'Air® ed il profilo autoportante T15 a misura, in base alla larghezza del corridoio.
- La doga va tagliata 35-40 mm in meno, il profilo qualche mm in meno.



- Le doghe possono essere tagliate con un cutter, su entrambe le estremità, in modo che l'area forata sia centrata.
- È possibile anche tagliare le doghe nella parte forata, ma non lungo i fori lineari del tipo Line 8 (per non indebolire eccessivamente il prodotto).



- Il profilo autoportante T15 deve essere inserito nel perimetrale, appoggiato sull'ala superiore del perimetrale facendolo ruotare fino a quando non si blocca.
- Adottare un interasse di 300 mm.



- Applicare, alternati l'uno all'altro, il Gyptone® Plank Activ'Air® ed il profilo autoportante T15.
- Le doghe Plank sono installate in semplice appoggio sulla struttura.

GUARDA I VIDEO TUTORIAL



Gyptone® Plank Activ'Air®
Installazione

TABELLA INCIDENZE MATERIALI

Elemento sistema	Quantità / m ²
Doga Gyptone® Plank Activ'Air®	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profilo perimetrale Gyptone® Plank Activ'Air® a doppia L	Secondo dimensioni corridoio
Profilo autoportante T15	3,4 m

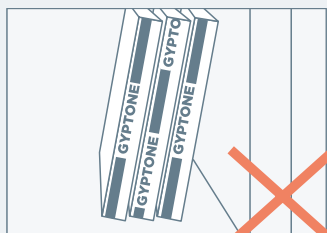
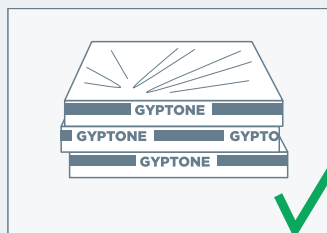
STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

TUTTI I PRODOTTI

In cantiere tenere tutti i prodotti in piano, in un ambiente secco ed al riparo dalle intemperie e dalla sporcizia. Non installare i pannelli o le lastre che si siano sporcati o danneggiati.

PANNELLI MODULARI GYPTONE®

Movimentazione delle scatole



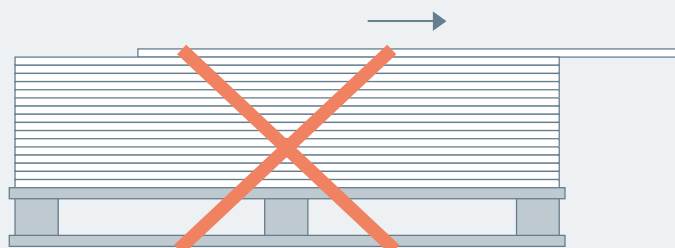
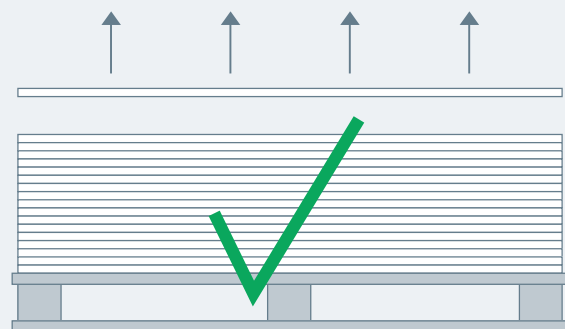
Tenere le scatole sempre in posizione orizzontale, appoggiate su una superficie piana.

Apertura delle scatole



Per non danneggiare i pannelli, aprire la scatola tagliando il film in termoretraibile sul lato.

LASTRE GYPTONE® BIG - BIG CURVE - RIGITONE®

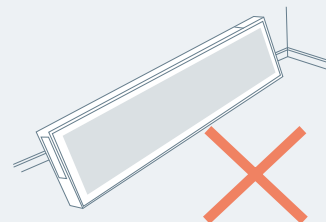
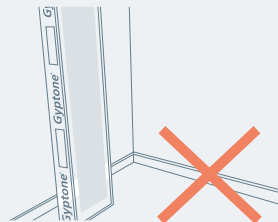
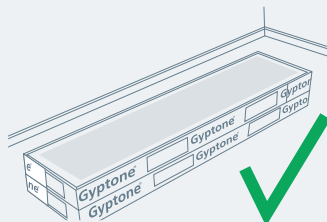


Sollevare le lastre dal pallet una per volta. Evitare di fare scorrere le lastre (questa operazione potrebbe causare la deformazione del prodotto, con conseguenti problemi di planarità del soffitto).

PANNELLI GYPTONE® XTENSIV - DOGHE GYPTONE® PLANK

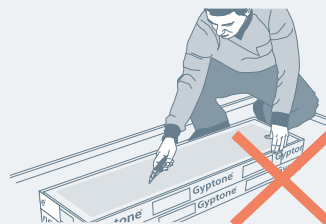
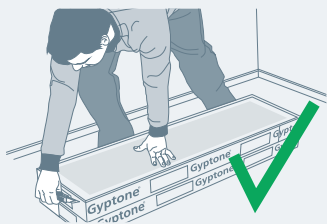
Movimentazione delle scatole

Tenere le scatole sempre in posizione orizzontale, appoggiate su una superficie piana.



Apertura delle scatole

Per non danneggiare i prodotti, aprire la scatola tagliando il film in termoretraibile sul lato.



Immagini pubblicate

p. 5	Stabilimento Eurocoustic	Genouillac	Francia
p. 6	Habitat Lab	Corsico (MI)	Italia
p. 9	Scuola elementare "Paolo Caliarì"	Mozzacane (VR)	Italia
p. 11	Biblioteca		Danimarca
p. 13	Spazio Eventi azienda Carboni SpA	Correggio (RE)	Italia
p. 16	Uffici UnipolSai Assicurazioni	Catania	Italia
p. 20	Scuola Primaria Cocconi	Parma	Italia
p. 21	Multisala Ciaky	Bari	Italia
p. 38	Uffici UnipolSai Assicurazioni	Catania	Italia
p. 38	Ufficio		Danimarca
p. 38	Spazio Eventi azienda Carboni SpA	Correggio (RE)	Italia
p. 39	Sala "Technodrome" azienda Jobs SpA	Piacenza	Italia
p. 39	Ufficio		Danimarca
p. 40	Scuola Primaria Cocconi	Parma	Italia
p. 40	Scuola Media Anna Frank	Villa Lagarina (TN)	Italia
p. 40	Liceo pedagogico Valgimigli	Viserba di Rimini (RN)	Italia
p. 41	Collegio Carlo Alberto	Torino	Italia
p. 41	Biblioteca		Danimarca
p. 42	Resort World	Birmingham	Regno Unito
p. 42	Aeroporto di Copenhagen	Copenhagen	Danimarca
p. 43	Boutique de Vries Modegroep	Barnevald	Olanda
p. 43	Zona bar centro commerciale		Germania
p. 44	Casa di cura Dott. Peterzoli	Peschiera del Garda (VR)	Italia
p. 44	RSA Villa Annunziata	Castel Rocchero (AT)	Italia
p. 45	Maison D'Accueil Diapason	Grand Champ des Fontaines	Francia
p. 45	Ospedale		Olanda
p. 46	Centro Tennis Lungo Leno	Rovereto (TN)	Italia
p. 46	Bowling		Montenegro
p. 47	Museo		Spagna
p. 48	Bergidyll Hotel Tratterhof	Maranza (BZ)	Italia
p. 48	Ristorante Le Tout va bien	Charleville Mezières	Francia
p. 48	Quality SPA & Resort Kragerø	Kragerø	Norvegia
p. 49	Radisson Blu Royal Hotel	Bergen	Norvegia
p. 49	Diamante Mhotel	Collegno (TO)	Italia
p. 50	Residenza privata Optibo		Norvegia
p. 50	Residenza privata Slättland		Norvegia
p. 50	Residenza privata Gjølberg		Norvegia
p. 50	Residenza privata Slättland		Norvegia
p. 51	Residenza privata		Norvegia
p. 54	Edificio per uffici	Roma	Italia
p. 55	Link Mobility	Copenhagen	Danimarca
p. 55	Svinesund Border Station	Svinesund	Norvegia
p. 58	Casa Emergency	Milano	Italia
p. 62	Scuola Elementare "Paolo Caliarì"	Mozzacane (VR)	Italia
p. 78	Uffici A4 Holding S.p.A.	Verona	Italia
p. 86	Sede municipale di Navelli	Navelli (AQ)	Italia
p. 88	Ospedale Abele Ajello	Mazara del Vallo	Italia
p. 100	Stabilimento Sacmi	Salvaterra di Casalgrande (RE)	Italia
p. 102	Residenza La Fontaine Bazeille	Saint-Bazeille	Francia
p. 104	Ospedale Maggiore di Parma (Padiglione Sud, Terzo piano)	Parma	Italia
p. 106	Edificio per uffici	Roma	Italia
p. 108	Sede "Menù" Specialità Alimentari	Medolla (MO)	Italia
p. 110	Arma dei Carabinieri, Asilo nido Salvo d'Acquisto	Roma	Italia
p. 112	Reclassering	Breda	Olanda
p. 114	Reclassering	Breda	Olanda
p. 118	LangeLand Ziekenhuis	Zoetermeer	Olanda
p. 122	Consiglio Generale Haut Rhin	Altkirch	Francia
p. 124	Consiglio Generale Haut Rhin	Altkirch	Francia
p. 130	Scuola Primaria "Cocconi"	Parma	Italia
p. 132	Palestra comunale	Cavezzo	Italia
p. 136	Gymnase Communal d'Ancinnes	Ancinnes	Francia
p. 138	Uffici CPAM	Lille	Francia
p. 156	Multisala Ciaky	Bari	Italia
p. 163	Link Mobility	Copenhagen	Danimarca
p. 164	Castello di Egelund	Fredensborg	Danimarca
p. 170	Sweco Domicil	Copenhagen	Danimarca
p. 172	Moer Sykehjem	Ås	Norvegia
p. 176	Residenza privata Optibo		Norvegia
p. 178	Liceo Pedagogico Valgimigli	Viserba (RN)	Italia
p. 184	Link Mobility	Copenhagen	Danimarca
p. 186	Sala "Technodrome" Jobs SPA	Piacenza	Italia
p. 188	Sede Rigips		Austria
p. 194	Diamante Mhotel	Collegno (TO)	Italia
p. 200	Salle Festive	Maizières-lès-Metz	Francia
p. 204	Centro tennis Lungo Leno	Rovereto (TN)	Italia
p. 212	Scuola Svizzera di Catania	Catania	Italia
p. 217	Svinesund Border Station	Svinesund	Norvegia
p. 224	Svinesund Border Station	Svinesund	Norvegia
p. 228	Refettorio scuola	Nancy	Francia



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.
Via E. Romagnoli, 6 - 20146 Milano
Tel. 02 611151 - Fax 02 611192900
gyproc.italia@saint-gobain.com

www.gyproc.it
www.eurocoustic.it