

Brochure del prodotto

ECHO BARRIER®
Environmentally Sound



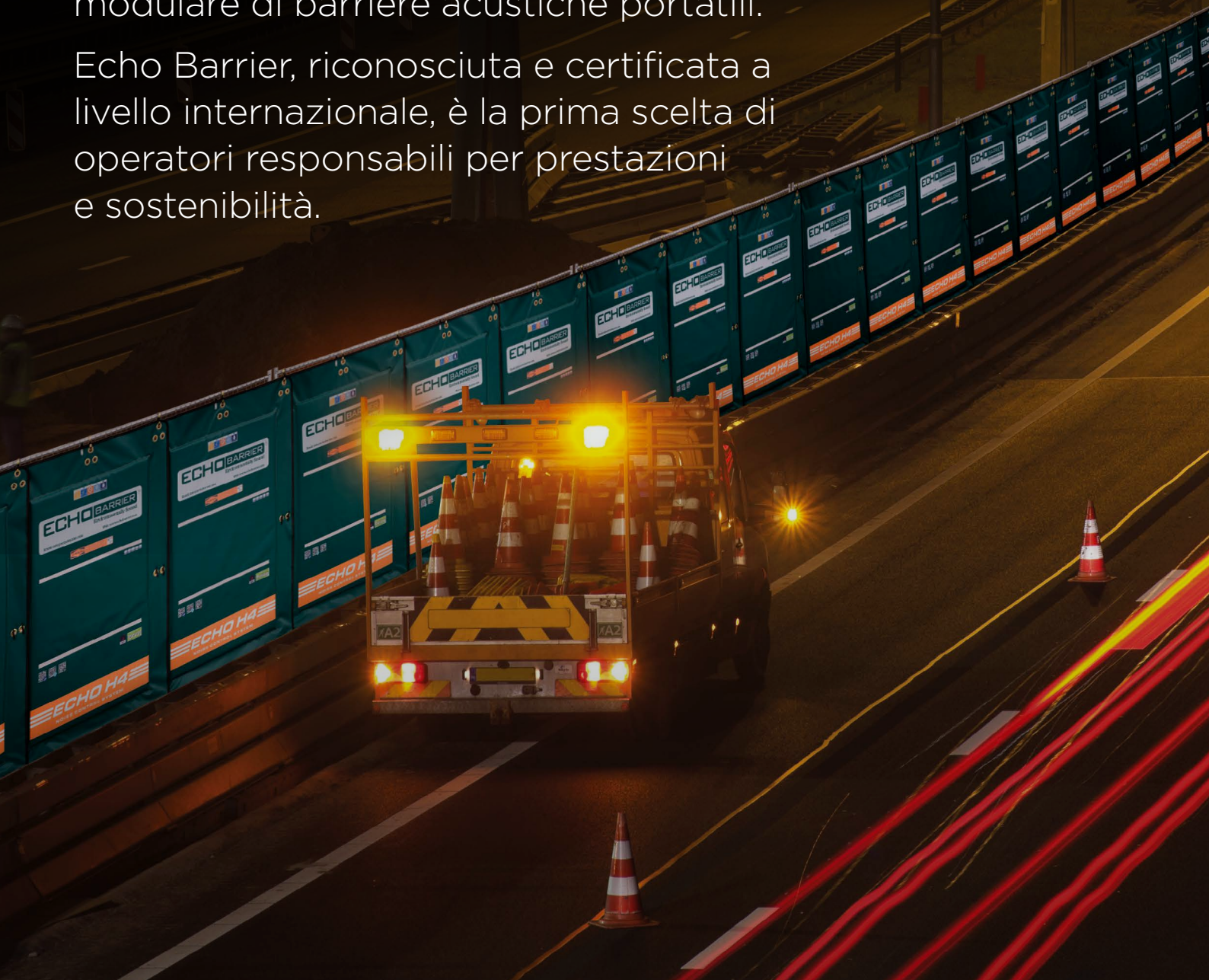
ECHO BARRIER®
Environmentally Sound
echobarrier.com Web: www.echobarrier.com

WARNING



Echo Barrier è leader mondiale nella lotta all'inquinamento acustico grazie al suo sistema modulare di barriere acustiche portatili.

Echo Barrier, riconosciuta e certificata a livello internazionale, è la prima scelta di operatori responsabili per prestazioni e sostenibilità.





Gestione intelligente del rumore

In tutto il mondo, nelle circostanze più disparate, progetti ed eventi generano inevitabilmente rumore per raggiungere i loro obiettivi. Qualunque sia la natura e la portata della sfida, Echo Barrier è pronta a rispondere alla minaccia dell'inquinamento acustico con barriere acustiche che offrono comprovata protezione alle squadre operative e al pubblico in generale.

Grazie alla scienza applicata e un pragmatismo innovativo, Echo Barrier ha radicalmente rivoluzionato le opzioni disponibili per il controllo del rumore. Mentre progettiamo, testiamo, produciamo e distribuiamo i nostri prodotti, siamo alla costante ricerca di perfezione e migliorie, guidati dal nostro impegno e dalla nostra volontà di rimanere ai più alti livelli di qualità e integrità. Il valore del sistema modulare di Echo Barrier risiede innanzitutto nell'assorbimento del rumore senza eguali, ma anche in un'eccezionale portabilità, flessibilità e resilienza. Il nostro obiettivo costante è quello di offrire prestazioni imbattibili a tutto tondo.

Questo è il motivo per cui i prodotti Echo Barrier rimandano immediatamente il cliente che prende seriamente le proprie responsabilità alla sostenibilità del nostro business. Continueremo a dedicare le nostre competenze e le nostre energie per garantire che Echo Barrier rimanga la loro prima scelta indiscussa.

Peter Wilson

Peter Wilson,
Direttore tecnico, Echo Barrier
BSC Mech. Ing. Hons. MSC
Suono e vibrazioni. MIOA

Vivere con il rumore

Come l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha scritto nel 2011:

L'inquinamento acustico è considerato non solo un fastidio ambientale ma anche una minaccia per la salute pubblica”.

Si stima che oltre il 30% della popolazione sia regolarmente esposto al rumore che ha un impatto negativo sul benessere, con stress e malattie cardiovascolari tra i rischi associati.

Ma la vita va avanti e il rumore è parte integrante di essa, quando gli edifici vengono costruiti o demoliti, i sistemi e vie di trasporto vengono estese e riparate, l'energia viene generata e fornita o quando vengono organizzati eventi pubblici.

Abbiamo un approccio realistico, ma positivo. Il nostro impegno si concentra sia a combattere

l'inquinamento acustico sia a migliorare la sostenibilità di progetti e imprese che inevitabilmente producono livelli elevati di rumore. La chiave del successo nel raggiungimento di entrambi questi obiettivi è l'applicazione pratica e responsabile delle nostre tecnologie innovative e all'avanguardia nel mondo.



Successo attraverso la scienza acustica

Quando si parla di acustica, ci sono tre fattori chiave nel successo delle barriere di Echo Barrier per il controllo del rumore:

Geometria

Le innovative barriere di Echo Barrier sono compatte, leggere e portatili. Possono essere facilmente posizionate nella posizione ideale rispetto alla sorgente di rumore, creando un'ombra acustica che "catturerà" il rumore con risultati strabilianti.

Assorbimento del rumore

Le barriere di Echo Barrier sono progettate per assorbire il rumore, e non semplicemente per rifletterlo come fanno le comuni barriere di legno o metallo. Quando il rumore si riflette, può creare un riverbero, aggravando l'inquinamento acustico.

Massa della barriera

La massa di una barriera influenza la sua capacità di attenuare il rumore. Le barriere di Echo Barrier raggiungono un equilibrio ottimale tra massa, peso e dimensioni. Sono progettate per essere a doppio o triplo strato per aumentare lo spessore complessivo quando le circostanze lo richiedono.



Prestazioni di livello mondiale



Prestazioni acustiche

Attraverso l'applicazione della nostra tecnologia acustica brevettata, le barriere acustiche di Echo Barrier assorbono il rumore e impediscono il riverbero. Nei test di laboratorio le barriere multiuso hanno ottenuto una riduzione del rumore fino a 43 decibel, vale a dire più del 99,99% dell'energia acustica. Una maggiore riduzione del rumore è stata registrata durante i test sulle barriere progettate per scopi specialistici.

Ottimizzate in massa e peso, le compatte e resilienti barriere di Echo Barrier sono facili da installare, maneggiare, trasportare e stoccare. Sono riconosciute sia dal Noise Abatement Society che dall'Institute of Acoustics e hanno vinto numerosi premi internazionali.



Produzione

Standard elevati vengono applicati da Echo Barrier per l'approvvigionamento di materiali e il processo di produzione, che si svolge in strutture in Nord America e in Europa. Le barriere acustiche sono rifinite a mano per garantire prestazioni straordinarie a lungo termine e una qualità visiva impareggiabile.



Installazione

Le barriere acustiche portatili di Echo Barrier formano un sistema modulare leggero, compatto e resistente. Progettato per un facile trasporto e una rapida installazione e smontaggio - anche da un singolo operatore - sono facilmente montabili su qualsiasi struttura, in genere solida come griglie, reti o ponteggi.

Le barriere possono essere configurate, combinate e stratificate per rispondere a particolari condizioni e sfide durante lo sviluppo di un progetto. Per creare una cortina o una parete acustica, possono essere collegate sia verticalmente che lateralmente o raddoppiate in spessore per una maggiore attenuazione del rumore.



Durabilità

Le barriere acustiche di Echo Barrier sono costruite per durare. Con i loro esterni resilienti in PVC e anelli di tenuta per impieghi gravosi, sono progettate per resistere a condizioni difficili. Possono essere utilizzate per anni ottenendo sempre un'efficiente gestione del rumore.

Nota: quando si installa il sistema Echo Barrier, seguire le istruzioni di installazione fornite utilizzando il seguente codice QR.



Materiali e struttura ad alte prestazioni

L'impareggiabile performance a 360° delle barriere acustiche portatili di Echo Barrier deriva innanzitutto dalla capacità di assorbire il rumore. Questo è completato dalla loro eccezionale resistenza e durabilità, nonché dal loro elevato standard di presentazione visiva.

Ad esempio, l'immagine mostra la sezione trasversale di Echo Barrier H10.



Strato esterno anteriore

PVC impermeabile estremamente resistente e di alta qualità, con massa ottimale per ottenere la massima riduzione del rumore, offrendo anche una finitura visiva notevole.



Composito assorbente dal rumore

Il cuore della barriera: composito leggero, ma altamente fonoassorbente di Echo Barrier. A certe frequenze assorbe il 100% del rumore.



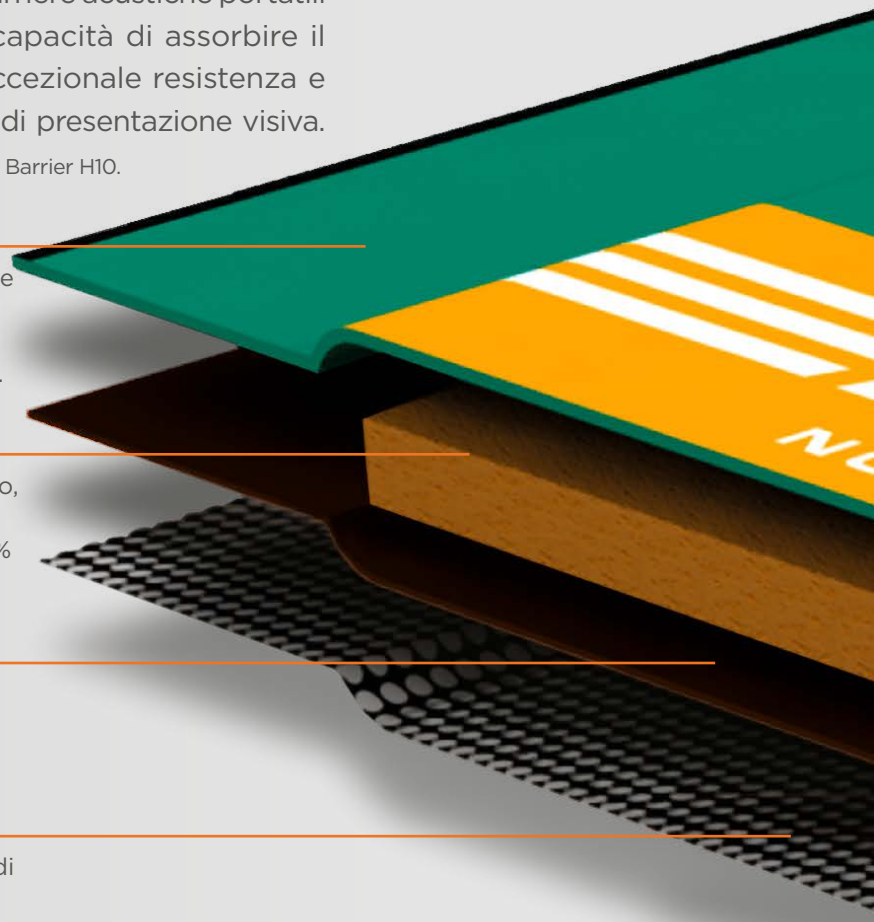
Membrana impermeabile traspirante

La membrana lascia entrare il suono, in modo che possa essere assorbito dal composito, mantenendo l'acqua all'esterno.



Maglia rinforzata resistente

Il mesh protegge la barriera in ambienti di lavoro difficili senza comprometterne le prestazioni acustiche.



Sicurezza e ignifugazione

Le barriere acustiche Echo Barrier sono compatte, leggere e maneggevoli: non contengono fibra di vetro o materiali pericolosi. Per massimizzare la sicurezza nelle ore notturne o nelle aree buie, sono dotate di 2 strisce orizzontali catarifrangenti. I test antincendio ASTM E84 e BS 7838-1996 sono stati effettuati su tutta la gamma di barriere della serie H di Echo Barrier.

Resistenza all'acqua e temperature estreme

Test indipendenti dimostrano che le barriere acustiche di Echo Barrier sono impermeabili: non assorbono acqua se esposte a forti piogge o se lavate a getto. Inoltre hanno dimostrato di resistere a temperature estreme, da 160°F (70°C) fino a meno 40°.

Consapevolezza ambientale

I prodotti di Echo Barrier non contengono sostanze pericolose e sono costruiti utilizzando percentuali sostanziali di materiale riciclato. I rifiuti sono ridotti al minimo grazie al piano di riacquisto di Echo Barrier: le barriere acustiche restituite alla fine del loro ciclo di vita vengono riciclate secondo le rigorose linee guida del Carbon Trust. Echo Barrier, che ha ricevuto una valutazione a 5 stelle per la sua carbon footprint, aderisce allo standard di gestione ambientale ISO 14001.

Standard del settore

I prodotti della serie H di Echo Barrier sono conformi ai seguenti standard internazionali.

| | |
|--|---|
| Test standard resistente all'acqua | BSEN 60529:1992 IPX6 / IPX9 |
| Test standard resistente al fuoco | BS 7837-1996, ASTM E84 |
| Test standard resistente alla polvere | BSEN 60529-1992 |
| Test standard resistente al freddo (risultato) | BSEN 60068/2/1:2007 (-40 gradi) |
| Test standard di trazione (risultato) | ISO 17025 |
| Resistente ai raggi UV | 3 anni (USA + Canada), 5 anni (resto del mondo) |

Immagine aziendale

Oltre le loro prestazioni acustiche, fisiche e ambientali, Le barriere acustiche di Echo Barrier offrono vantaggi estetici. Progettate per essere personalizzate con il marchio aziendale, costruite per mantenere il loro aspetto nel tempo, trasmettono costantemente un messaggio positivo.



Scelte responsabili

I prodotti di Echo Barrier riflettono una posizione aziendale coscienziosa riguardo a forza lavoro, comunità e ambiente. Riducendo al minimo il potenziale di inquinamento acustico anche nelle zone più riflettenti, i clienti di Echo Barrier proteggono la salute e il benessere dei loro agenti e delle comunità circostanti.

Possono anche essere sicuri di avere a che fare con un business partner scrupoloso nei test, nella provenienza e nella produzione dei prodotti: Echo Barrier, formalmente riconosciuto, vincitore di numerosi premi e accreditamenti, è approvato e certificato a livello internazionale. I prodotti dell'azienda rappresentano un'opzione commerciale saggia: le loro elevate prestazioni a

tutto tondo favoriscono una gestione intelligente del rumore, migliorando così l'economicità e la sostenibilità dei progetti.

Le organizzazioni che scelgono Echo Barrier stanno prendendo la decisione giusta quando si tratta di adempiere alle loro responsabilità professionali e aziendali.



Attraverso i settori industriali

Echo Barrier offre una gestione del rumore ad alte prestazioni ed economicamente vantaggiosa in una moltitudine di progetti - urgenti, a breve o a lungo termine - in diversi settori industriali.

Mettendo la loro fiducia nel sistema modulare delle barriere acustiche Echo Barrier, i team di progetto possono migliorare la loro efficienza per soddisfare le esigenze di pianificazione e budget. Ad esempio, possono estendere le ore di lavoro, anche durante la notte, oppure utilizzare attrezzature più pesanti senza causare ulteriori interruzioni.

Le barriere acustiche di Echo Barrier hanno dimostrato il loro valore in settori come:

Costruzione

Demolizione

Industria

Produzione

Infrastruttura

Generatori &

Fonti di energia

Strada

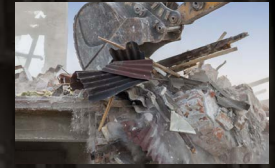
Ferrovia

Servizi Pubblici

Petrolio & gas

Estrazione


Eventi pubblici



“Rispetto a un convenzionale sistema di coperta acustica, Echo Barrier si è distinto significative in termini di peso, durabilità e facilità di utilizzo. Sono rimasto impressionato dalla qualità generale e dall’aspetto professionale di Echo Barrier.”

Kevin Gleckler, soprintendente del sito
Judlau Contracting, Inc





Echo Barrier aiuta a rendere più silenziosa la costruzione di metropolitana a New York

Sostenere un'impresa monumentale nei trasporti pubblici

La Metropolitan Transit Authority (MTA) ha riavviato la costruzione della lunghissima linea della metropolitana Second Avenue nel 2007 per ridurre la congestione del sistema della metropolitana East Side, che al momento manca di capacità per mantenere il passo con la forte domanda di transito. La costruzione dei tunnel della metropolitana, in un'estremità di Manhattan densamente popolata, può disturbare i residenti e le imprese vicine. Il rumore è inevitabilmente emesso dalla perforazione e dallo scavo dei tunnel.

Fornire calma e tranquillità all'East Side di New York City

La MTA e l'appaltatore Judlau Contracting erano consapevoli dell'elevato livello sonoro prodotto dalle attrezzature pesanti e dal lavoro svolto in una zona ristretta del sito. Hanno cercato di essere rispettosi delle necessità di pace e tranquillità della comunità, e così hanno deciso di contattare Echo Barrier per aggiornare il sito con un sistema di barriere antirumore resistenti e durature che sarebbero state efficaci e facili da montare e spostare per tutto il cantiere.

Una soluzione duratura al rumore dirompente

Kevin Gleckler, soprintendente del sito Judlau, aveva anche lavorato con il convenzionale sistema delle "coperte" acustiche, ma ha rapidamente riconosciuto le differenze significative tra queste e le Echo Barriers - in termini di peso, durata e maneggevolezza. Il signor Gleckler ha continuato a raccontare casi in cui le "coperte" convenzionali si sono smontate e strappate con il primo forte vento, mentre le Echo Barriers sono rimaste al loro posto. È rimasto impressionato, non solo per gli occhielli iper-resistenti che hanno mantenuto le barriere a loro posto, ma anche dalla loro qualità generale e dall'aspetto professionale che mantengono. L'ultima osservazione di Mr. Gleckler è stata riguardo al costo e alla frustrazione data dal fatto che quelle coperte strappate via "non erano per niente economiche!".

Dopo l'installazione delle Echo Barriers, si è verificata una drastica riduzione a 30dB. Il "rumore aereo" divenne un "ronzio leggero e tollerabile". Echo Barrier ha consentito a NSTAR di continuare a utilizzare un enorme trasformatore.

Epsilon Associates



NSTAR Electric, Westwood, Massachusetts

Le ventole di raffreddamento di questo trasformatore mobile di 30m di un anno situato insieme alla sottostazione NSTAR stavano generando ciò che i residenti locali di Framingham chiamavano “un livello insopportabile di rumore”, paragonato a “un aereo che vola a bassa quota”. Questo problema ha messo in dubbio se fosse possibile continuare a utilizzarlo.

NSTAR aveva provato vari metodi di riduzione del suono senza successo. Hanno deciso quindi di installare Echo Barriers attorno alla sottostazione su 3 lati. Queste barriere fonoassorbenti hanno avuto un effetto notevole, riducendo il rumore irradiato verso la comunità fino al 96% (14 dB).

Di conseguenza, i residenti hanno confermato che il “rumore aereo intollerabile” era diventato un “ronzio leggero e tollerabile”. Il successo dell’installazione di Echo Barrier ha consentito alla NSTAR di continuare a utilizzare questa importante risorsa.

Test di rumore indipendente

Le prestazioni delle barriere sono state testate in modo indipendente da Epsilon Associates per conto di NSTAR.



Installazione extra-rapida per progetti su larga scala

BARRIERA ACUSTICA H8™ (applicazioni speciali)

Caratteristica fondamentale:

- Dimensioni di tre barriere standard
- Installazione rapida su ampie zone



Riduzione del rumore fino a 37dB+



Eccezionale assorbimento del rumore



Resistenza al fuoco



Resistenza all'acqua



Resistenza ai raggi UV



Resistenza a temperature sotto lo zero



Barriera ad alte prestazioni

BARRIERA ACUSTICA H9™

Caratteristica fondamentale:

- Riduzione e assorbimento eccezionali del rumore
- I migliori risultati nei test antincendio ASTM E84
- Più popolare nella gamma
- Leggera e facile da installare in condizioni difficili



Riduzione del rumore fino a 43dB+



Eccezionale assorbimento del rumore



Resistenza al fuoco



Resistenza all'acqua



Resistenza alla trazione



Durabilità



Leggera



Resistenza ai raggi UV



Resistenza a temperature sotto lo zero



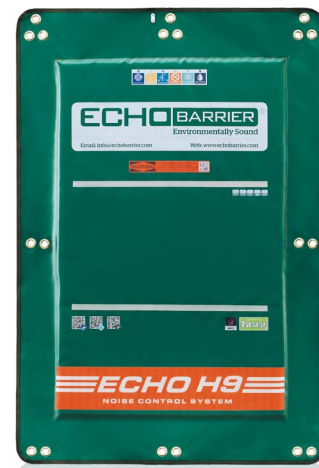
ASTM E84



BSI



ISO



Assorbe il rumore da tutti i lati

ASSORBITORE ACUSTICO TB6 SONIC™ (applicazioni speciali)

Caratteristica fondamentale:

- Assorbe il rumore di una gamma molto ampia di frequenze da entrambi i lati
- Adatto per uso interno e per aree con elevati livelli di riflessione del rumore



Eccezionale assorbimento del rumore



Resistenza al fuoco



Leggera



Resistenza ai raggi UV



Resistenza a temperature sotto lo zero



Sicurezza RFID



BSI



ISO

Prestazioni complessive eccellenti

BARRIERA ACUSTICA H10™

Caratteristica fondamentale:

- La barriera più versatile, che offre le massime prestazioni a tutto tondo.
- Portatile, flessibile, resistente e adattabile.
- Adatta a tutte le applicazioni, soprattutto in ambienti accidentati, difficili e umidi.
- Riduzione e assorbimento del rumore superiori.



Riduzione del rumore fino a 43.4 dB+



Eccezionale assorbimento del rumore



Resistenza al fuoco



Resistenza all'acqua



Resistenza alla trazione



Durabilità



Leggera



Resistenza ai raggi UV



Resistenza a temperature sotto lo zero



ASTM E84



BSI



ISO



Gestione temporanea del rumore semplice, flessibile ed efficace

INVOLUCRO ACUSTICO H20™

Installato in soli 15 minuti, l'involucro acustico H20™ offre un controllo del rumore temporaneo, semplice, flessibile ed efficace.

L'involucro, che misura 2,25 m x 2,3 m, offre riduzione del rumore e assorbimento in ogni direzione, il che lo rende ideale per lavori all'interno di edifici o accanto a grattacieli. Viene fornito con tutti i componenti necessari per evitare che il rumore rimbalzi sui soffitti e sulle pareti e per contenere polvere, detriti e fumi, fornendo al contempo un ambiente di lavoro sicuro.



Riduzione del rumore a livello mondiale e sicurezza del sito

CS CUTTING STATION™

La Echo Barrier CS Cutting Station™ è un involucro acustico portatile che può essere montato rapidamente e facilmente per contenere il rumore delle attività di taglio. Il suo design innovativo offre una riduzione del rumore e dell'assorbimento superiori in tutte le direzioni senza compromettere il processo di taglio di articoli di qualsiasi lunghezza (ad es. pannelli, legni, piastrelle, tubi o travi). È ideale per l'uso in ambienti chiusi o accanto a grattacieli. La finestra di visualizzazione facilita la comunicazione e il lavoro sicuro. L'involucro è dotato di tutti i componenti necessari per evitare che il rumore rimbalzi sui soffitti e sulle pareti e di quelli per contenere polvere, detriti e fumi, fornendo al contempo un ambiente di lavoro sicuro.



Riduce l'inquinamento acustico dei sistemi di alimentazione fissi

INVOLUCRO GENSET

L'involucro acustico Genset di Echo Barrier offre un modo semplice ed economico di attenuare il rumore prodotto dai sistemi di alimentazione in loco, riducendo i disturbi ai vicini a livello strada e negli edifici che si affacciano su di esso. Complementando la rete standard attorno a un generatore, il GENSET migliora le prestazioni dei prodotti multifunzione Echo Barrier.



Accessori

Permette una rapida installazione

Ganci

Questi robusti ganci garantiscono un fissaggio sicuro delle barriere Echo Barrier e alla maggior parte dei sistemi di recinzione temporanei.



Kit di montaggio

L'unico kit progettato appositamente per il montaggio di barriere acustiche recinzioni o impalcature.



Kit di montaggio verticale

Con questo kit, le barriere Echo Barrier possono essere collegate in modo sicuro per creare una cortina acustica o un muro in risposta alle condizioni e alle sfide particolari di un progetto.



Fascette elastiche

Queste fascette elastiche appositamente progettate assicurano rapidamente le barriere acustiche di Echo Barrier nella posizione corretta, contribuendo a ridurre al minimo le perdite acustiche.



Cavo di sicurezza antifurto

Questo cavo multifilare rivestito in vinile viene inserito lungo i passacavi delle barriere Echo Barrier per fissare alla rete con l'ausilio di lucchetti.



Contattare il rappresentante di vendita Echo Barrier locale per informazioni sulla disponibilità dei prodotti nella propria regione o visitare il nostro sito Web

www.echobarrier.com

Logo del rivenditore

ECHO BARRIER®
Environmentally Sound

Supporto

Echo Barrier offre un supporto tecnico esperto e completo ai suoi clienti.

Il nostro team tecnico è sempre a disposizione per consigliare il modo migliore di utilizzare le nostre barriere acustiche nel contesto di un particolare sito, progetto o eventualità.

Sede del gruppo

Echo Barrier Limited
Corserv House
118a Newmarket Road
Bury St Edmunds
Suffolk
IP33 3TF
United Kingdom

Tel: + 44 (0) 845 561 3256
Fax: + 44 (0) 207 900 3489

Echo Barrier
sede principale USA
Echo Barrier USA
150 N Michigan Ave.
(Suite 2800)
Chicago
IL 60601
USA

Tel: + 1 (800) 728 9098

Echo Barrier
Mainland Europe
Echo Barrier s.r.o
Narodna trieda 39
04001 Kosice 1
Slovensko
Slovakia

Tel: + 421 904 228616
Fax: + 421 55 230 1322

Echo Barrier
Australia/NZ
Echo Barrier Australia Pty Ltd
Level 32
101 Miller Street
North Sydney
NSW 2060
Australia

Tel: + 61 2 8006 1131

Echo Barrier Asia Orientale
Echo Barrier Singapore and
East Asia
21st Floor
Phoenix Building
23 Luard Road
Wan Chai
Hong Kong SAR

Tel: + 85 281 257 510