



ATENA S.P.A. HA UN SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA RINA IN CONFORMITÀ  
ALLO STANDARD ISO 9001



## Steel Strong Easy Antisismica T24 Kit Antisismico Plenum >1,20 m

n°brevetto: VE2009U000006



### TIPOLOGIA DI PRODOTTO

Struttura a vista su base 24 mm (nominali)

### MATERIALE GANCIO

Acciaio inox sp. 0,4 mm

### MATERIALE STRUTTURA

Profilo portante:

acciaio zincato DX51D-Z100 sp. 0,35 mm

Profili secondari:

acciaio zincato DX51D-Z100 sp. 0,30 mm

### MATERIALE RIVESTIMENTO

Acciaio pre-verniciato sp. 0,30 mm

### CONNESSIONE PARTE TERMINALE

Portante: aggancio stampato a baionetta

secondari: aggancio in acciaio inox riportato

### COLORI E PRESTAZIONI

Bianco | Nero | Silver

resist. corrosione C2

Totally white

resist. corrosione C3

Post-verniciatura RAL/NCS

resist. corrosione C2 | C4

Trattamento antimicrobico

resist. corrosione C2 | C4

### PESO DELLA STRUTTURA

0,97 kg/mq

escluso pendinature e profili perimetrali

### DISPOSITIVI ANTISISMICI

Kit Antisismico Atena grandi altezze per plenum > 1,2 m

Obbligatori per edifici in Classe 3 e 4 (NTC 2018 - § 7.2.3)

### PROFILI PERIMETRALI

"L" 25x25 | 30x30 mm

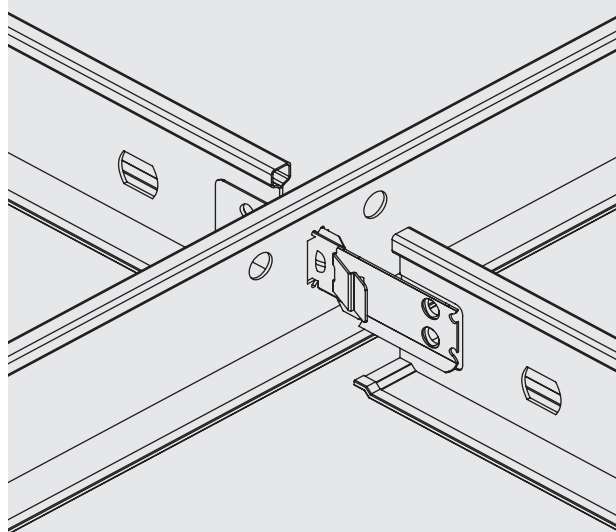
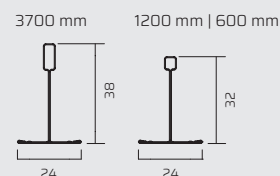
"C" 18x42x25 mm

### IMBALLAGGIO














Scatole cartone avana con fascia rossa

### SEZIONI







#### Profili struttura



## PRESTAZIONI TECNICHE

	<b>CLASSE DI ESPOSIZIONE</b>	Classe A
	<b>RESISTENZA ALLA TRAZIONE DEL GANCIO</b>	240 N
	<b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE</b>	Campata massima 1200 mm - Classe 1 EN13964
	<b>RESISTENZA ALLA CORROSIONE</b>	Prodotti in acciaio zincato: <b>Classe C2</b> Prodotti in acciaio zincato pre-verniciato: <b>Classe C3</b> Prodotti in acciaio zincato post-verniciato: <b>Classe C2   C4</b> Prodotti in alluminio pre-post verniciato: <b>Classe C5</b>
	<b>(RH%) RESISTENZA ALL' UMIDITÀ RELATIVA</b>	Prodotti in acciaio zincato: ≤ <b>90%</b> Prodotti in acciaio zincato pre-post verniciati: > <b>90%</b> Prodotti in acciaio inox e alluminio: > <b>90%</b>
	<b>REAZIONE AL FUOCO</b> UNI EN 13501-1	Classe A1
	<b>RESISTENZA AL FUOCO</b> UNI EN 13501-2	<b>REI 120</b>   con pannelli in lana di roccia sp.75mm Solai laterocemento <b>REI 120</b>   con pannelli in lana di roccia sp.15mm UNI EN 13501-1-2 <b>REI 120</b>   con pannelli in fibra minerale sp.15mm Solai pedralles UNI EN 13501-1-2 <b>75 minutes</b> con pannelli in fibra minerale sp.14mm Profili metallici in acciaio S275 BS476:Part.21:1987
	<b>PORTATA MASSIMA DEL CONTROSOFFITTO</b>	12 kg/mq
	<b>RIFLESSIONE DELLA LUCE</b>	Bianco liscio lucido: fino al 85% ISO 7724-2 (3)
	<b>STABILITÀ DEL COLORE</b>	Conforme agli standard tecnici di riferimento. Analisi strumentali metodo ΔE - CIELab. ISO 7724-2 (3)
	<b>LAVABILITÀ</b>	Panno umido acqua tiepida e detersivi neutri non abrasivi
	<b>DURABILITÀ VERNICIATI</b>	Classe C EN13964
	<b>DURABILITÀ ZINCATI</b>	Classe B EN13964

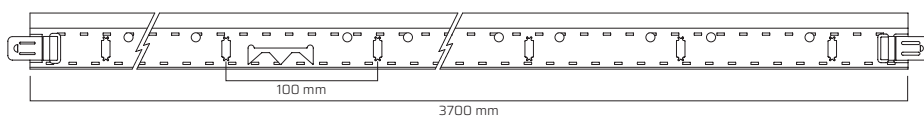
## SOSTENIBILITÀ

	<b>EMISSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE*</b>	Nessuna CAM 2.4.1.3 EN13964		<b>FORMALDEIDE*</b> Classe E1 CAM 2.3.5.5
	<b>DISASSEMBLABILITÀ*</b>	Acciaio   Alluminio 100% riciclabile CAM 2.4.1.1		<b>DEMOLIZIONE E RIMOZIONE DEI MATERIALI*</b> Rifiuti non pericolosi conforme a CAM 2.5.1.
	<b>CONTENUTO DI RICICLATO*</b>	conforme a CAM 2.4.1.8		<b>GREEN BUILDING</b> risponde ai requisiti: <b>LEED</b> (BREEAM e ITACA per gli aspetti trasversali)

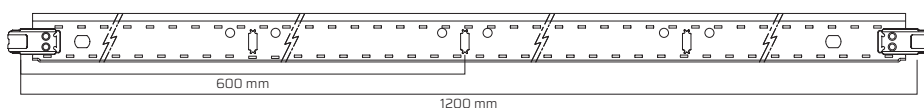
\* dati dichiarati secondo quanto richiesto dallo standard ISO 14021

## STRUTTURA EASY ANTISISMICA T24

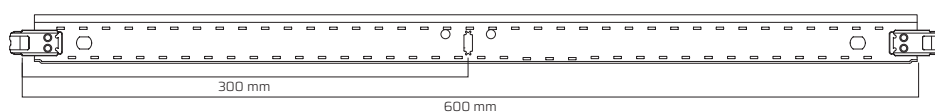
Profilo portante 3700



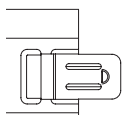
Profilo intermedio 1200



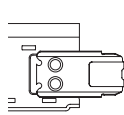
Profilo trasverso 600



Gancio del portante



Gancio Antisismico

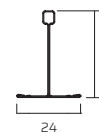
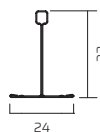
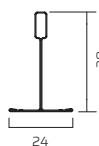


## DIMENSIONI

CODICE	LUNGHEZZA	DIMENSIONE	PEZZI/SCATOLA	PESO SCATOLA	SCATOLA/PALLET	PESO PALLET
RY124370BRTARS	3700 mm	24x38 mm	24	31,19 kg	36	1123 kg
RY124120BRTARS	1200 mm	24x32 mm	50	16,66 kg	60	1000 kg
RY124060BRTARS	600 mm	24x32 mm	75	12,20 kg	96	1171,2 kg

\* La parte di codice scritta in grigio varia in funzione del colore richiesto

### SEZIONI



	3700 mm	1200 mm	600 mm
Lunghezza B24	3700 mm	1200 mm	600 mm
Incidenza modulo 600x600	0,85 ml/mq	1,70 ml/mq	0,85 ml/mq
Incidenza modulo 600x1200	0,85 ml/mq	1,70 ml/mq	-

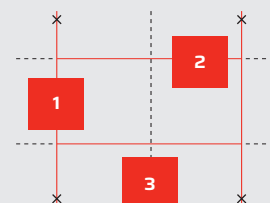
## PORTATA

Carico massimo = 12 kg/mq | Flessione massima = L/360  
Test Laboratorio Cert TV

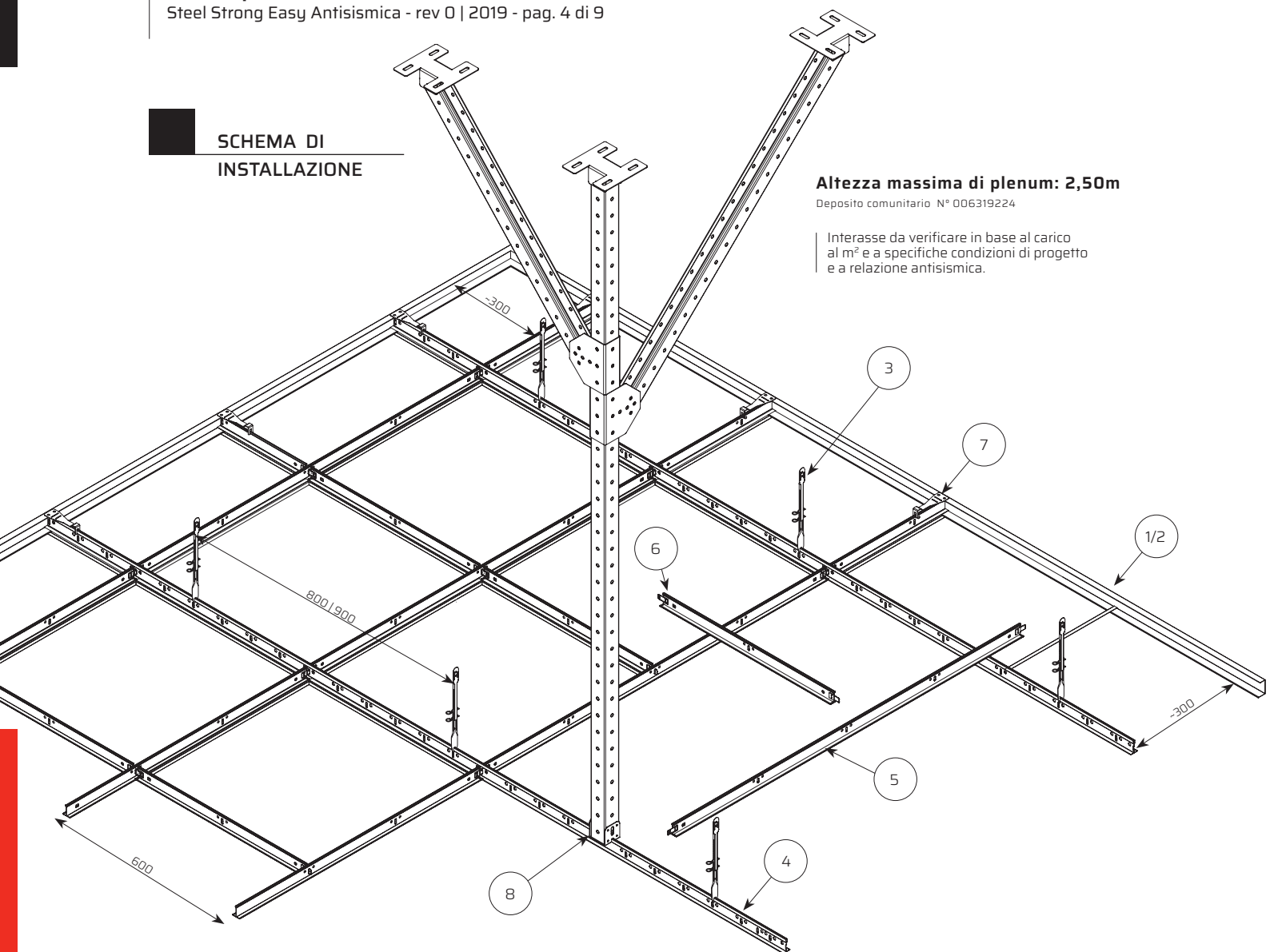
Per flessioni diverse si veda la presente tabella

FLESSIONE MAX	L/300	L/360	L/400	L/500
COEFF. MOLTIPLICATORE	1,2	1	0,9	0,72

(1) Portante da 3700  
(2) Intermedio da 1200 C  
(3) Trasverso da 600



## SCHEMA DI INSTALLAZIONE



**Altezza massima di plenum: 2,50m**

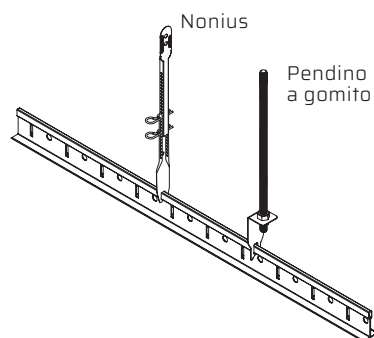
Deposito comunitario N° 006319224

Interasse da verificare in base al carico al m<sup>2</sup> e a specifiche condizioni di progetto e a relazione antisismica.

- 1 Tracciare le linee della cornice perimetrale. Determinare l'altezza del controsoffitto con un livello e segnalarla con la funicella. Procedere con la posa dell'orditura.
- 2 Installare le cornici perimetrali con chiodi, viti e/o tasselli adatti al materiale delle pareti.
- 3 Ancorare saldamente al solaio esistente il sistema di sospensione e fissare la pendinatura ai profili portanti da 3700 mm con passo di 800 | 900 mm\*.
- 4 Installare i profili portanti ad un interasse di 1200 mm.

## PENDINATURA

**Pendinatura applicabile con Kit Antisismico per plenum >1,20 m**

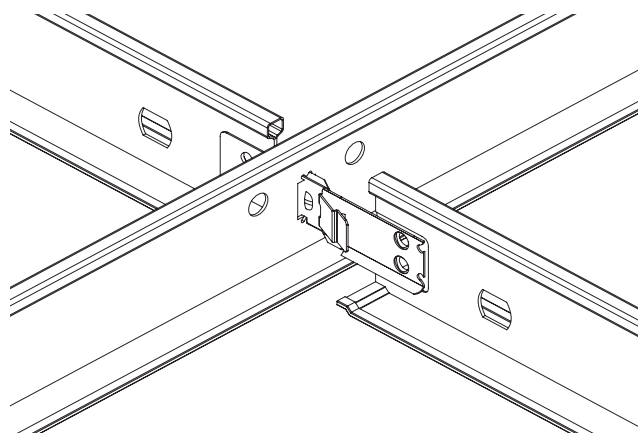


**Nota:** Verificare interasse e tipologia di pendinatura in funzione delle specifiche caratteristiche di progetto, al carico a mq e alla relazione antisismica. I fissaggi dovranno essere verificati rispetto al carico, alle caratteristiche del fondo di ancoraggio e alla correttezza dell'installazione, al fine di non compromettere la stabilità del sistema controsoffitto. Corpi illuminanti, accessori e impianti non devono gravare sul sistema controsoffitto, bensì essere autonomamente pendinati.

## AGGANCIO STRUTTURA EASY ANTISISMICO

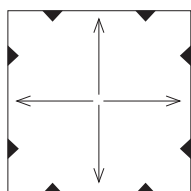
- 5 Procedere con l'inserimento dei profili secondari da 1200 mm\* sull'asola dei portanti.
- 6 Inserire i profili intermedi da 600 mm\* sull'asola dei secondari.

**Nota:** Per eseguire un corretto aggancio della struttura, ATENA EASY ANTISISMICO tenere il lato sinistro della fessura ed esercitare con il profilo una leggera pressione fino a far scattare la clip di aggancio. Lo scatto della stessa assicura il corretto attacco della struttura. Per sganciare, premere sulla linguetta della clip di aggancio e sfilare il profilo.

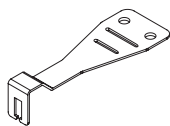


## STAFFE PERIMETRALI EASY ANTISISMICO

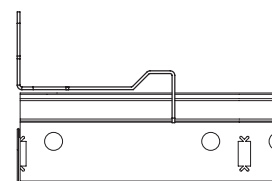
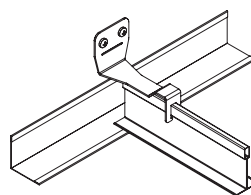
- 7 Applicare la staffa perimetrale Easy Antisismico in corrispondenza di ogni profilo a "T" utilizzando viti M4,2x13. Nel caso di utilizzo del perimetrale a "C" lasciare un gap di 5 mm tra il profilo e il "T". Per applicazione con perimetrali a "L" la staffa va piegata in corrispondenza della roditura.



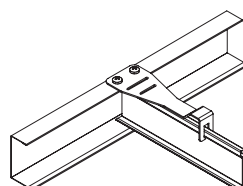
Schema di installazione staffa Easy Antisismico



▲ Posizione staffe Easy per fissaggio profili a "T" perimetrali



"L" 30x30 | 25x25 mm



~0,5mm

"C" 18x42x25mm

**Nota:** Per favorire un'efficace resistenza meccanica, durante le operazioni di posa del perimetrale si dovrà evitare che le sue giunzioni coincidano con i punti di appoggio della struttura portante.

## LA CAMPAGNA SPERIMENTALE

L'efficacia dei sistemi antisismici Atena è stata verificata sperimentalmente dal **Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA)** dell'**Università degli Studi di Padova**, che ha condotto la prima campagna a livello internazionale di **prove cicliche quasi statiche e monotone** sul comportamento sismico dei controsoffitti Antisismici Atena.

## KIT ANTISISMICI TESTATI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



## KIT ANTISISMICO PER PLENUM > 1,2 m

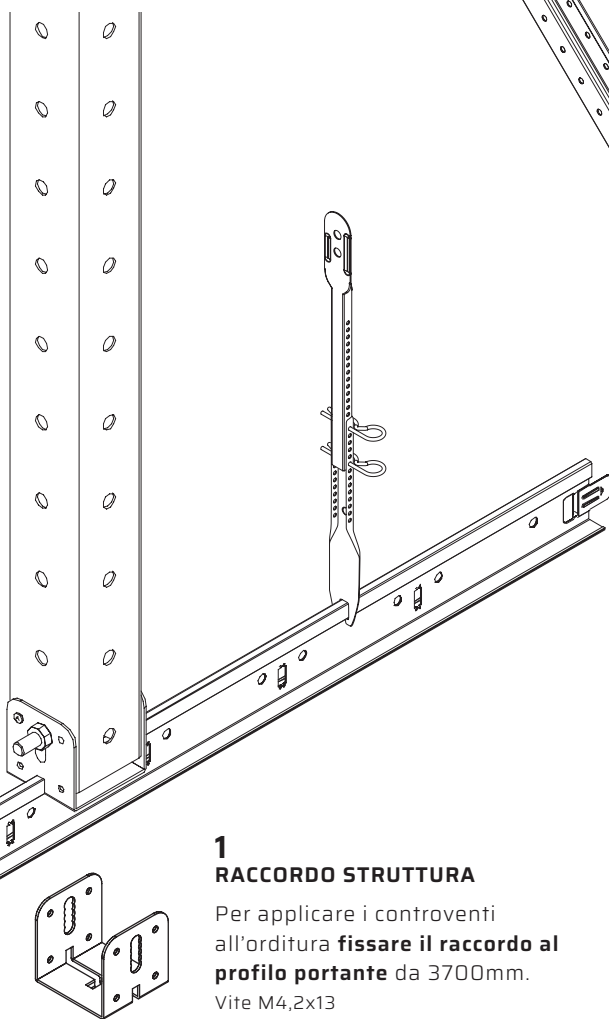
Altezza massima di plenum: 2,50m

Deposito comunitario N° 006319224

### 5 SNODO UNIVERSALE

Snodo universale a solaio  
per il fissaggio, sia del  
**controvento primario**  
**perpendicolare** al piano, sia dei  
**controventi secondari** inclinati.

Viti di connessione: M8x70



### 1 RACCORDO STRUTTURA

Per applicare i controventi  
all'orditura **fissare il raccordo al**  
**profilo portante** da 3700mm.

Vite M4,2x13

### 3/4 RACCORDO E CONTROVENTI

**Raccordo universale** per il  
fissaggio dei **controventi primari**  
**e secondari**, realizzati con tubolari  
in acciaio zincato con fori a  
passo, per un rapido fissaggio dei  
raccordi con qualsiasi interasse.

Viti di connessione: M8x70

### 2 REGOLATORE

Cannocchiale scorrimento  
all'interno del controvento  
primario, per consentire le  
necessarie **regolazioni di quota**.

Viti di connessione: M8x70



## **PULIZIA, MANUTENZIONE E PRESCRIZIONI DI SMONTAGGIO**

La pulizia e la manutenzione dei controsoffitti Atena pur essendo semplice da eseguire richiede comunque cura e attenzione. La pulizia del controsoffitto metallico può essere eseguita con acqua tiepida e detersivi neutri e non abrasivi. La manutenzione dei controsoffitti riguarda normalmente: la sistemazione, l'allineamento o la sostituzione dei moduli (pannelli, doghe, baffle o grigliati), deteriorati o rotti, che possono altresì essere rimossi per esigenze legate a riparazioni o manutenzioni dei sottostanti impianti. Le risorse incaricate alla manutenzione dovranno essere: operai specializzati e formati/informati mediante schede tecniche, sul tipo di montaggio/smontaggio e manutenzione del controsoffitto per garantire un lavoro a regola d'arte. L'utilizzo di strumenti/attrezzi non conformi, può causare il danneggiamento della retrostruttura, provocando nel tempo, la perdita di aderenza dei moduli e la loro caduta accidentale. Tutte le manutenzioni devono rispettare le indicazioni riportate in scheda tecnica o in specifiche istruzioni se fornite e ogni difformità conseguente alla manutenzione dovrà essere prontamente segnalata.

Ogni addetto alla manutenzione dovrà smontare accuratamente i moduli, eseguire la manutenzione prevista e non compromettere o manomettere la controsoffittatura esistente, la relativa pendenza e le connessioni tra gli elementi. Al termine della manutenzione, reinstallare i moduli verificando che questi siano ben agganciati o posizionati se in appoggio su struttura a vista e che, la planarità dell'insieme sia garantita. Eventuali dislivelli possono essere il segnale di un posizionamento dei moduli non perfetto e, per questo motivo, devono essere prontamente segnalati e verificati.

## **MODALITÀ DI STOCCAGGIO**

Al fine di garantire al cliente la realizzazione di un controsoffitto a regola d'arte, i materiali forniti da Atena S.p.A. devono essere mantenuti in buono stato dal momento dell'acquisto al momento dell'installazione. Il materiale dev'essere stivato in luogo chiuso, pulito e asciutto, non alla luce diretta. Atena S.p.A. protegge i propri prodotti con imballi resistenti alle normali movimentazioni previste, ma naturalmente non ad urti violenti ed ad eventuali manipolazioni che possano danneggiarne il contenuto. Per questo motivo si consiglia di maneggiare gli imballi con cura. Il trasporto manuale dev'essere eseguito con cautela e nel rispetto delle norme sulla sicurezza sul lavoro. Per trasporti di prodotti imballati su bancali, valutare la necessità dell'ausilio di un trasporto meccanico, onde evitare danni o rischi derivanti da un errato trasporto.

## **SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA**

Tutti i controsoffitti Atena sono realizzati con prodotti che non rilasciano nell'ambiente sostanze pericolose ivi compresa formaldeide. Verniciature e/o sublimazioni sono eseguite con sostanze esenti da Composti Organici Volatili (COV/ VOC). I manufatti saranno riciclabili e nel loro complesso derivati dall'impiego di materiali provenienti da processi di riciclo, con contenuto di materiale riciclato, calcolato per ogni tipologia di prodotto, conforme ai requisiti CAM e dichiarato secondo quanto richiesto dallo standard ISO 14021. Il sistema controsoffitto contribuisce all'ottenimento di crediti propedeutici alla certificazione di progettazione, costruzione e gestione sostenibile ed efficiente degli edifici secondo il protocollo LEED e secondo i protocolli BREEAM e ITACA per gli aspetti trasversali.

## **FISSAGGI**

Atena fornisce esclusivamente le pendinature e gli accessori quali viti, rondelle e dadi per collegare gli elementi di propria fornitura; Corpi illuminanti, accessori e impianti non devono gravare sul sistema controsoffitto, bensì essere autonomamente pendinati. I fissaggi dovranno essere verificati rispetto al carico, alle caratteristiche del fondo di ancoraggio e alla correttezza dell'installazione, al fine di non compromettere la stabilità del sistema controsoffitto.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Atena S.p.A. ha adottato un sistema di gestione per la qualità in conformità alla norma UNI EN ISO 9001.

Tutti i controsoffitti Atena sono prodotti per applicazione in interni, in ottemperanza ai requisiti delle Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2018 e relativa circolare, ai Criteri Ambientali Minimi di cui al DM 11 ottobre 2017 CAM, alle specifiche norme tecniche applicabili UNI EN 13964 e 14195.

Tutti i prodotti e i componenti forniti da Atena S.p.A. sono corredati da DOP Dichiarazione di Prestazione CE in conformità al Regolamento Europeo dei prodotti da costruzione 305/2011.

Le proprietà prestazionali dichiarate nelle relative D.O.P. sono assicurate da Atena S.p.A. a condizione che i controsoffitti siano installati nelle condizioni ambientali, per i quali sono stati progettati e siano stati sottoposti alle normali attività di manutenzione consigliata. Nello specifico, i controsoffitti in qualità di elementi costruttivi non strutturali, dovranno essere opportunamente dimensionati al fine di resistere con adeguata sicurezza a tutte quelle azioni che possano indurre stati di sollecitazione all'edificio, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si citano sisma, venti, dilatazioni termiche, umidità ecc., in relazione al sito di installazione, alla destinazione d'uso dell'edificio e alle caratteristiche tecniche del progetto. Si consiglia di verificare con l'ufficio tecnico di Atena le specifiche condizioni ambientali ai quali il prodotto andrà sottoposto, al fine di scegliere i materiali più idonei al sito di installazione.

Nel caso di installazione in esterno, i controsoffitti non rientrano nel campo di applicazione di una norma tecnica armonizzata, non sono, quindi, soggetti al regolamento 305/2011. Sono in ogni caso sottoposti alle NTC 2018 e alle verifiche di sicurezza delle costruzioni civili, e dovranno essere specificatamente dimensionati in funzione delle condizioni ambientali del sito di installazione, alle caratteristiche strutturali dell'edificio e alle specifiche di progetto.

Indipendentemente da eventuali informazioni e/o suggerimenti e/o consigli e/o pareri, anche di carattere tecnico, scambiati tra le parti in sede di trattativa pre-contrattuale, Atena S.p.A. eseguirà i manufatti solo in conformità all'ordine ricevuto ed agli eventuali disegni tecnici e/o progetti allegati, non assumendo, quindi, alcuna responsabilità in relazione a quanto non indicato nell'ordine e/o nei disegni tecnici e/o nei progetti.

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla Società Atena S.p.A. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la Società Atena S.p.A. si riserva di apportare in ogni momento le modifiche che si riterranno opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei propri procedimenti produttivi.

Le informazioni contenute nella seguente scheda sono da considerarsi aggiornate alla data di stesura della stessa, tuttavia variazioni o modifiche prestazionali del prodotto avvenute in tempi successivi a tale data possono influenzarne l'accuratezza: è fatto obbligo agli utilizzatori di assicurarsi di possedere l'ultima versione della presente scheda.

## GARANZIE

Atena S.p.A. in qualità di produttore, copre i difetti di fabbricazione sui propri prodotti; Salvo quanto disposto in specifiche estensioni di garanzia, questa decorre da un anno dalla consegna del prodotto.

Eventuali reclami dovranno essere comunicati secondo quanto previsto nelle condizioni di vendita. I materiali che compongono i sistemi Atena per controsoffitti sono stati progettati esclusivamente per tale impiego, qualsiasi altro uso è considerato improprio.