

PANNELLI MODULARI



Metal Modular

High performance ceilings

MODULAR
TILES

 **atena**[®]
CONTROSOFFITTI E RIVESTIMENTI METALLICI

Metal Modular

High performance ceilings



atena[®]

CONTROSOFFITTI E RIVESTIMENTI METALLICI



INDICE INDEX



METAL MODULAR

- P. 06 LIBERTÀ NELLA PROGETTAZIONE / DESIGN FREEDOM
- P. 07 CONTROSOFFITTI PRESTAZIONALI / PERFORMANCE CEILINGS
- P. 08 SOLUZIONI ANTISISMICHE / ANTISEISMIC DESIGN
- P. 10 COMFORT ACUSTICO / ACOUSTIC COMFORT

SISTEMI PER STRUTTURA A T *T-GRID SYSTEMS*

- P. 16 24 LINEAR TEGLIAR
- P. 18 15 LINEAR DESIGN (T-15)
- P. 20 15 LINEAR DESIGN (EASY LINE)
- P. 22 FLAT
- P. 24 PLAN
- P. 26 ENIGMA TRIM
- P. 28 ENIGMA ESCAPE

SISTEMI PER STRUTTURA NASCOSTA *CLIP-IN SYSTEMS*

- P. 38 ENIGMA SPACE
- P. 40 ENIGMA
- P. 42 ENIGMA OPEN
- P. 44 CORRIDOR (ENIGMA - E.SPACE - E.OPEN)
- P. 46 ENIGMA LINK
- P. 50 ENIGMA DOMINO
- P. 54 ENIGMA MATROX

SISTEMI IN LAMIERA STIRATA *EXPANDED METAL SYSTEMS*

- P. 60 STRUTTURA NASCOSTA / HIDDEN STRUCTURE
- P. 61 STRUTTURA T A VISTA / VISIBLE T-GRID

FINITURE *FINISHING*

- P. 62 SOLUZIONI DECORATIVE / DECORATIVE SOLUTIONS
- P. 66 FORATURE / PERFORATIONS
- P. 72 ANEMOSTATI / ANEMOSTATS
- P. 73 SOLUZIONI PERIMETRALI / PERIMETER

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

FIND YOUR SOLUTION



Da oltre 30 anni Atena progetta e realizza, controsoffitti, di elevata qualità tecnica ed estetica, destinati ad un mercato internazionale.

Da installare con struttura a vista o nascosta, i sistemi sviluppati da Atena garantiscono in ogni contesto una resa estetica di grande impatto e trovano impiego in ogni tipologia di ambiente come scuole, centri commerciali, uffici, edifici industriali, centri sportivi, alberghi e luoghi dedicati alla ristorazione.

Sistemi tecnici ad elevata prestazione concepiti per garantire sicurezza antisismica, comfort acustico, qualità e durata dei materiali, posa sicura in pochi semplici passaggi, ampia gamma di finiture estetiche e decorative, perfetta integrazione a corpi illuminanti e accessori.

*atena-it.com
scopri l'intera gamma*





For more than 30 years, Atena has been conceiving and manufacturing high performance false ceilings, external coverings and naval fittings, suitable for the international market.

Choose Atena's solutions: click atena-it.com and discover the complete false ceiling range.

Atena METAL MODULAR is a range of metal false ceilings in aluminum and steel, available in various models and finishing.

To be installed with visible or hidden structures, all Atena systems assure a great aesthetical result in each contest. And are widely used to realize false ceilings in each kind of environment such as schools, shops, offices, industrial buildings, sport center, restaurants and hotels.

High performance technical systems properly conceived to assure seismic safety, acoustic comfort, material quality and durability, easy and fast installation steps, wide range of aesthetic finishing, perfect integration with lighting elements and accessories.



LIBERTÀ NELLA PROGETTAZIONE DESIGN FREEDOM

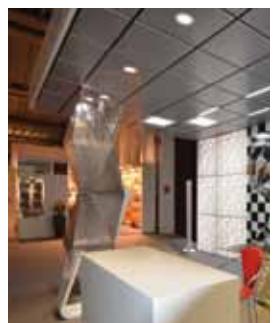


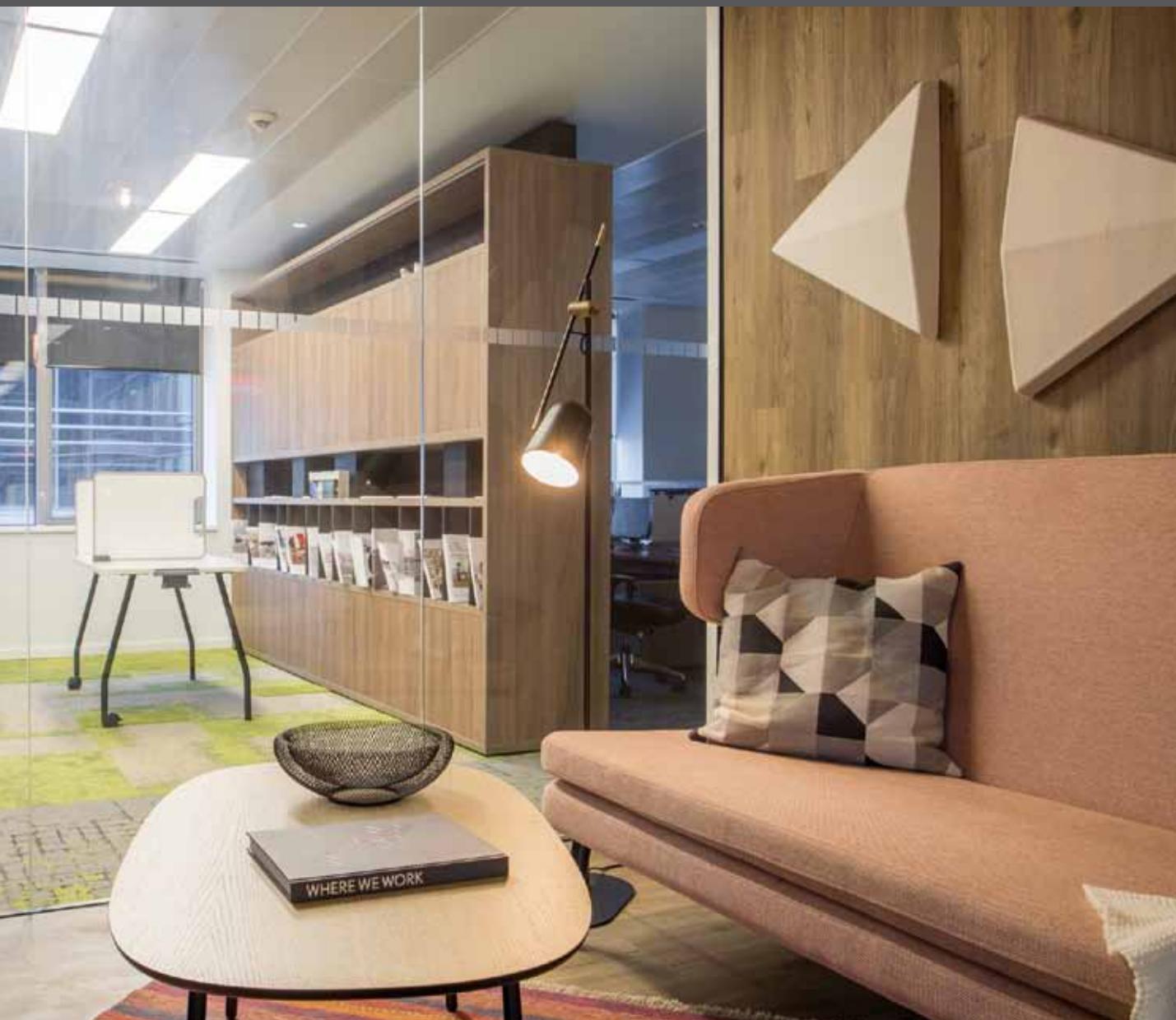
I controsoffitti Atena conquistano per funzionalità, qualità della finitura e design. Un'ampia **gamma di soluzioni composite** in continua evoluzione, che sposa tecnica ed estetica in sistemi concepiti per assicurare la più **ampia libertà di progettazione**. Soluzioni, queste, che soddisfano ogni esigenza tecnica e possono essere personalizzate nella dimensione e nella finitura di pannelli e orditure per superare i vincoli dell'involucro da rivestire e i limiti della situazione di cantiere: perché libertà nella progettazione diventi **scoperta di nuove forme espressive**.

Atena false ceilings catch designers with their functionality, quality of finishing and design. A **wide range of compositions**, continuously improved with new products. Atena systems are conceived to meet all technical requirements and explore designer **creative freedom** with custom-made tiles and structures properly designed to overcome building limits and solve installation problems: because freedom means the **discovery of new expression shapes**.



Per assicurare il raggiungimento di elevate performance qualitative, Atena segue il cliente dalla progettazione all'installazione, offrendo training e consulenze specializzate in materia di fattibilità tecnica e modalità applicative.





CONTROSOFFITTI PRESTAZIONALI TECHNICAL SYSTEMS



Atena S.p.A. offers a specialized customer service in antiseismic matters to provide information and solutions for the application of Atena Antiseismic Systems.

Tutti i sistemi Atena, sono concepiti per assicurare **facili e veloci operazioni di installazione**, è stata prevista la **compatibilità** con i più diffusi sistemi di pendinatura, nonché modalità di aggancio, esclusivamente meccanico che facilitano le operazioni di regolazione e allineamento del sistema, **consentendo eventuali smontaggi** per correzioni di posa.

Fasi di posa studiate nei minimi dettagli, per consentire un'installazione veloce e precisa che permetta di ottemperare i **requisiti di ortogonalità e planarità** che dipendono proprio dall'accuratezza dell'installazione.

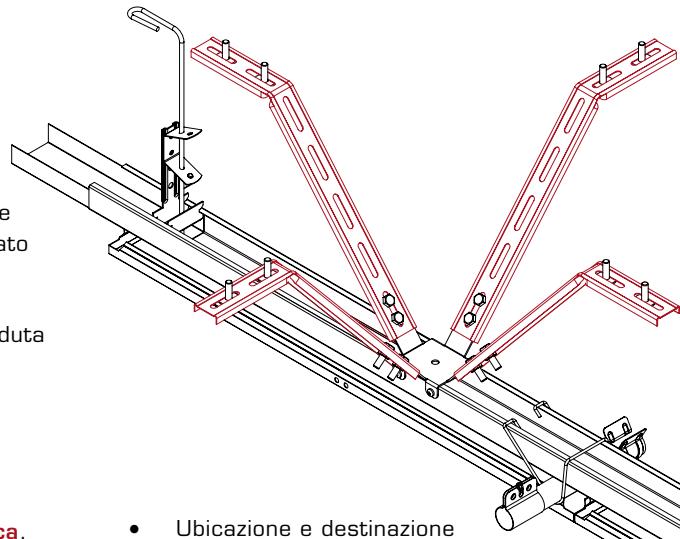
All Atena false ceilings have been conceived to ensure **easy and quick installation steps**, assuring the **compatibility** with the most common hangers. Systems have mechanical coupling modes to install and align elements in a easy and quick way and **allow dismounting** when necessary.

Installation steps have been conceived in detail to guarantee fast and precise setting in compliance with **squareness and flatness requirements**.

CONTROSOFFITTI ANTISISMICI ANTISEISMIC SYSTEMS



Tutti i controsoffitti Atena possono essere resi antisismici mediante l'applicazione del **Kit Antisismico Atena**, un sistema di controventature appositamente dimensionato per consentire la corretta **dissipazione dell'energia sismica** ed impedire la caduta del controsoffitto.



Nella **relazione antisismica**, vengono indicate le controventature da applicare al sistema, in funzione della zona sismica e della tipologia di controsoffitto da installare. La relazione fornita da Atena è conforme alle norme tecniche, ai fini del collaudo e della **certificazione antisismica dell'edificio**. Per rilasciare l'analisi tecnica propedeutica all'installazione di un controsoffitto antisismico sono richieste da Atena S.p.A. le seguenti informazioni:

- Ubicazione e destinazione d'uso della struttura oggetto di verifica;
- Tipologia costruttiva dell'edificio e dei solai (muratura, c.a...) oggetto di controsoffittatura;
- Piante e sezioni in scala 1:100 aggiornate (formato cartaceo o Cad) delle aree oggetto di calcolo;
- Relazione geologica, se disponibile;
- Disposizioni particolari se richieste;

All Atena false ceilings can be reinforced with **Atena Antiseismic Kit**, conceived to **assure the false ceiling stability** in all seismic area. In relation to the seismic area and to the type of ceiling to be installed, Atena S.p.A. releases the **antiseismic report**, where number and type of reinforced elements are indicated.

The system will be dimensioned to properly dissipate the seismic energy and prevent its falling. Atena antiseismic report comply with NTC and European standard for the building test and the **antiseismic certification**.

To release the antiseismic report for the installation of an antiseismic suspended ceiling Atena S.p.A. requires the following information:

- Location and intended use of building;
- Type of construction of the building and floors (masonry, ca ...) where false ceilings will be installed;
- Updated plans and sections 1:100 (paper or CAD) of the areas;
- Geological report, if available;
- Special prescription if required;

Atena S.p.A. mette a disposizione dei propri clienti un servizio di consulenza tecnica specializzata sul dimensionamento e l'applicazione dei sistemi antismici per controsoffitti.

Atena S.p.A offers a specialized customer service in antiseismic matters to provide information and solutions for the application of Atena Antiseismic Systems.



HIGH PERFORMANCE

INGEGNERIA ANTISISMICA ANTISEISMIC DESIGN



LA CAMPAGNA Sperimentale THE EXPERIMENTAL CAMPAIGN



TESTED ANTISEISMIC KIT



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



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.

The effectiveness of Atena's antiseismic systems has been tested by Department of Civil, Construction and Environment Engineering (DICEA) of the University of Padua, which carried out the first international campaign of almost static and monotonous cyclic tests to verify the global seismic behavior of Atena Antiseismic false ceilings.

ASSORBIMENTO E ABBATTIMENTO ACUSTICO SOUND ABSORPTION AND NOISE REDUCTION



Metal Sound^{aw}, Metal Soft^{aw}, Metal Life^{aw} e Metal Silence^{dB}: attraverso un'ampia gamma di materiali e forature i controsoffitti metallici Atena possono essere impiegati per raggiungere il risultato acustico desiderato. Atena S.p.A. ha studiato le performance acustiche dei propri pannelli in determinate condizioni e, considerata l'ampia gamma di soluzioni proposte, molte di esse sono state testate e certificate da organismi indipendenti. I risultati acustici ottenuti e di seguito riportati rappresentano un'ottima base di partenza per dimensionare correttamente il soffitto in funzione delle performance desiderate.

Per assistere il cliente in fase di progettazione Atena S.p.A. si avvale di tecnici specializzati in acustica.

Richiedi una consulenza specializzata e scegli la migliore soluzione tecnica.

Metal Sound^{aw}, Metal Soft^{aw}, Metal Life^{aw} and Metal Silence^{dB}: through a wide range of materials and perforated tiles, Atena false ceilings can be used to achieve the desired acoustic result. Atena S.p.A. checked the acoustic performance of its systems in defined circumstances and, since a wide range of solutions is available, many of them have been tested and certified by independent bodies.

The acoustic data reported in this catalogue represent an excellent starting point to adapt the false ceiling to the acoustic performance required.

To assist customers in the choice of the proper acoustic solution, Atena S.p.A. collaborates with specialized departments.

Ask for a technical advice and choose the best Atena acoustic system.



Tabella risultati certificati secondo la norma EN ISO 354 | Data sheet certified report according EN ISO 354

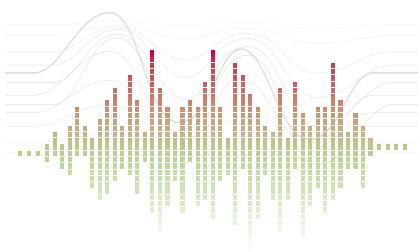
VALORI DI ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ABSORPTION COEFFICIENTS:												
MODELLO TITLE	ISOLANTE INSULATION	FORATURA PERFORATION	aw	CLASSE CLASS	NCR	FREQUENZA IN Hz Hz FREQUENCE						
						Hz	125	250	500	1000		
Metal Sound^{aw}	VELA ACOUSTICO ACOUSTIC TISSUE	AP1,8/19%D	0,75	C	0,60	aw	0,42	0,81	0,78	0,66	0,75	0,77
		AP1,8/9,5%P	0,75	C	0,59	aw	0,43	0,85	0,87	0,69	0,75	0,77
		AP1,5/22%D	0,75	C	0,61	aw	0,42	0,82	0,79	0,67	0,74	0,74
		AP2/12,5%P	0,75	C	0,59	aw	0,45	0,86	0,84	0,69	0,76	0,84
		AP2,5/30%D	0,70	C	0,60	aw	0,46	0,73	0,64	0,65	0,78	0,68
Metal Soft^{aw}	DVATTA+VILEDON VILEDON+PAD	AP1,8/19%D	0,80	B	0,54	aw	0,36	0,63	0,84	0,71	0,77	0,68
		AP1,8/9,5%P	0,80	B	0,58	aw	0,31	0,60	0,80	0,69	0,81	0,82
Metal Life^{aw}	FIBRA MINERALE MINERAL FIBER	AP2,5/30%P	0,75	C	0,55	aw	0,77	0,99	1,00	0,81	0,73	0,63
		AP2,0/25%D	0,75	C	0,55	aw	0,57	0,79	0,87	0,61	0,53	0,43
		AP1,5/22%D	0,80	B	0,60	aw	0,73	0,96	1,00	0,83	0,77	0,66
		AP0,75/2%P	0,90	A	0,75	aw	0,54	0,80	0,93	0,77	0,90	0,98



HIGH PERFORMANCE COMFORT ACUSTICO ACOUSTIC COMFORT

Metal Silence^{dB}

PER L'ABBATTIMENTO ACUSTICO FOR ACOUSTIC INSULATION



Per l'abbattimento acustico Atena ha sviluppato **Metal Silence^{dB}**, una linea di moduli metallici con materassini acustici multi strato in lana di roccia ad alta densità e tessuto acustico fonoassorbente, appositamente studiati per raggiungere livelli di isolamento superiori ai 42 dB.

For sound insulation Atena has conceived **Metal Silence^{dB}** a new range of perforated metal modules with a multilay pad made up of high density mineral wool and sound absorption black tissue: custom-made products properly conceived to achieve each levels of sound insulation greater than 42 dB.

aw: coefficiente di assorbimento acustico ponderato
weighted sound absorption coefficient

ap: coefficiente di assorbimento acustico pratico
practical sound absorption coefficient

Dncw: media dell'attenuazione acustica
da stanza a stanza / *average of sound
attenuation between two rooms*

Norme di riferimento in materia di acustica

Acoustics standard references

Assorbimento Acustico / *Acoustic absorption*
EN ISO 354 | EN ISO 11654 | EN 12354-6

Abbattimento Acustico / *Sound reduction*
EN ISO 140-3 | EN ISO 717-1

SISTEMI PER STRUTTURE A T

Lay-in tiles on T grid



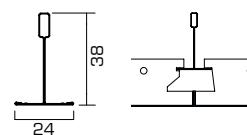
Segui le istruzioni
Athena per una posa
a regola d'arte

Follow Atena's
lay-instructions
for perfect ceiling
installation



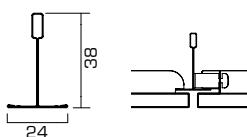
ENIGMA TRIM

accostati
side by side



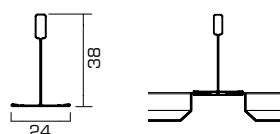
ENIGMA ESCAPE

scuretto da 6 mm
6 mm shutter



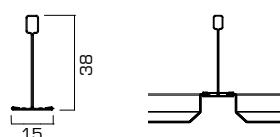
24 LINEAR TEGULAR

ribassati di 8/15 mm
8/15 mm lowered



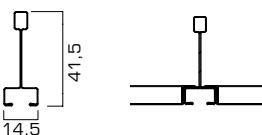
15 LINEAR DESIGN

ribassati di 8/15 mm
8/15 mm lowered



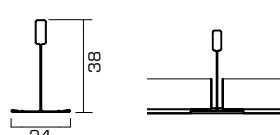
15 LINEAR DESIGN

complanari/aligned
ATENA EASY LINE



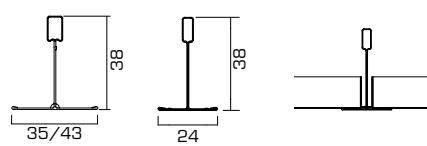
FLAT 24

complanari
aligned



PLAN

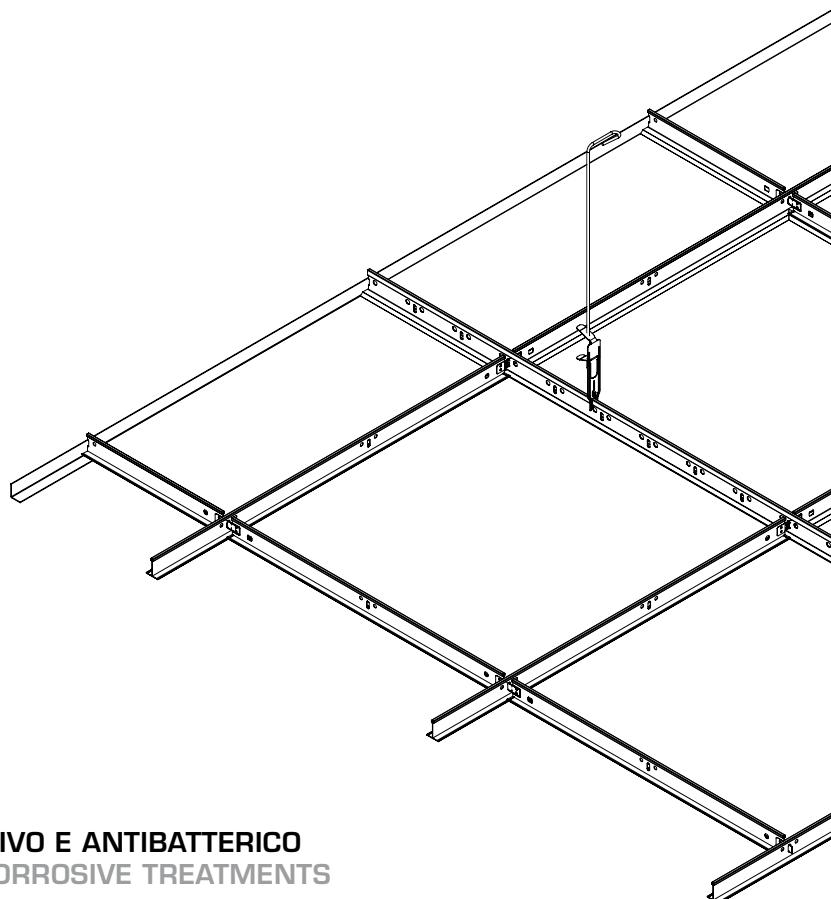
in appoggio
lay - in tiles



SISTEMI CON STRUTTURE A T LAY-IN SYSTEMS

La serie di pannelli in appoggio della gamma Metal Modular comprende sia modelli ribassati e complanari, dove la struttura è sempre a vista, sia sistemi con moduli con struttura a T nascosta e seminascostra.

The lay-in tiles of Metal Modular range include both lowered or aligned models, where the structure is always visible, and systems with an hidden and semi-concealed T grid.



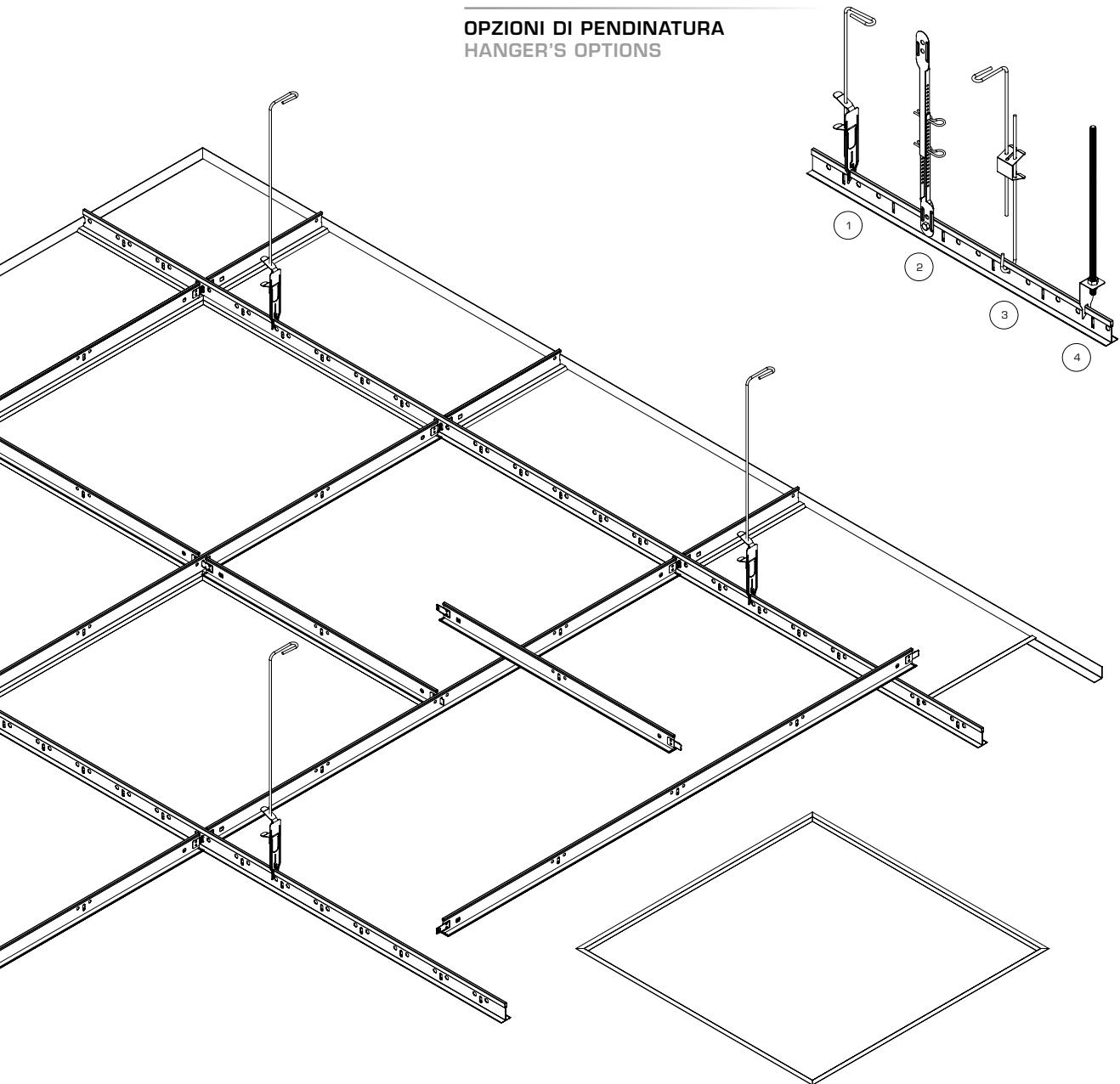
TRATTAMENTI SPECIALI ANTICORROSIIVO E ANTIBATTERICO SPECIAL ANTIBACTERIAL AND ANTICORROSIVE TREATMENTS

Speciale trattamento ANTIBATTERICO e ANTICORROSIIVO per ridurre la popolazione microbica e aumentare la resistenza alla corrosione ideale per bagni, cucine, piscine, saune e centri benessere

Special ANTIBACTERIAL and ANTICORROSIVE treatment to reduce microbial population and improve the corrosion resistance, right for hospitals, chemical labs, industrial kitchens and swimming pools.



**OPZIONI DI PENDINATURA
HANGER'S OPTIONS**



**GAMMA STEEL STRONG
STEEL STRONG RANGE**

INCIDENZE / INCIDENCES

MODULO MODULE	LUNGHEZZA PROFILI / PROFILE LENGTH		
	3700 mm	1200 mm	600 mm
600 x 600	0,85 ml/m ²	1,70 ml/m ²	0,85 ml/m ²

1200 x 600	0,85 ml/m ²	1,70 ml/m ²	/
------------	------------------------	------------------------	---

MODELLO / MODEL

PORTATA
LOADING

EASY BASE 15	8 Kg/m ²
EASY FOX BASE 24	10 Kg/m ²
EASY BASE 24	12 Kg/m ²
EASY BASE 24 ANTISISMICO	12 Kg/m ²
EASY LINE	14 Kg/m ²
B43	25 Kg/m ²
B35	15 Kg/m ²

24 LINEAR TEGULAR

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



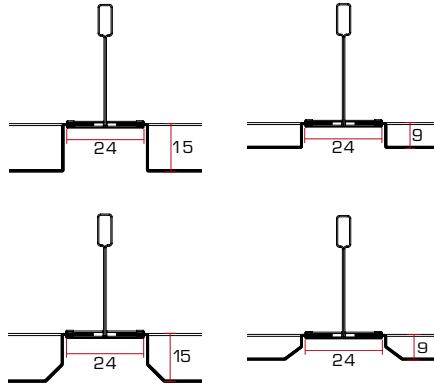
OPZIONE LAMIERA STIRATA
EXPANDED METAL OPTION

MODELLO CON ANGOLO
RETTO DISPONIBILI ANCHE
IN LAMIERA STIRATA.
(Dettagli a pag. 58)

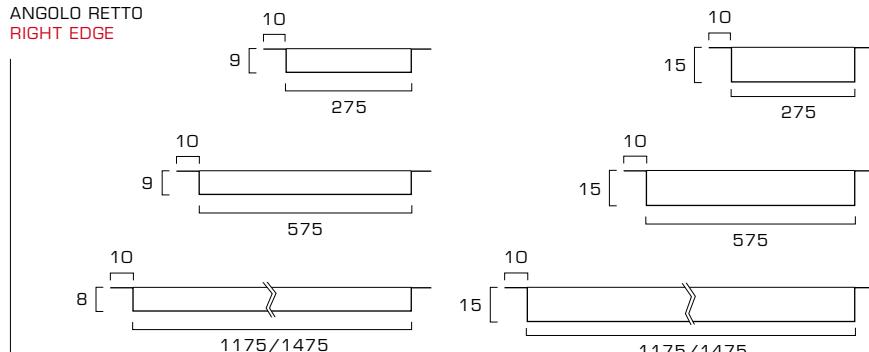
THE RIGHT EDGE MODELS
ARE AVAILABLE IN
EXPANDED METAL TOO.
(Details on pag. 58)

Relizzato con pannelli ribassati da 9 e 15 mm in appoggio su struttura a T base 24, 24 LINEAR TEGULAR rappresenta la soluzione ideale per conferire al soffitto un'armoniosa prospettiva. Il sistema è disponibile sia con pannelli ad angolo retto sia smussato.

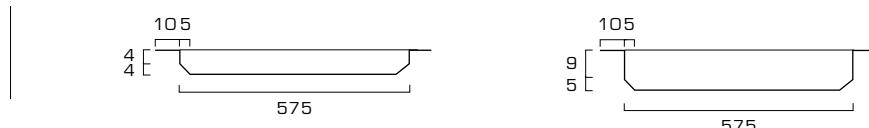
24 LINEAR TEGULAR is a modular system made up of lay-in tiles on T24 visible structure. Available both with right and bevelled edge, tiles can be with 9 or 15 mm drop.



ANGOLO RETTO RIGHT EDGE



ANGOLO SMUSSATO BEVELLED EDGE



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio

600x600 mm | 300x1200 mm
300x1500 mm
Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto o smussato a 45°
Ribassati di 9 o 15 mm

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,40 kg/mq
Alluminio 6/10: 1,68 kg/mq
Alluminio 7/10: 1,96 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,00 kg/mq
Acciaio 6/10: 4,80 kg/mq

Lamiera stirata (solo angolo retto)
Maglie R/Q - 6/8/10

STRUTTURA

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE

Lay-in tiles

600x600 mm | 300x1200 mm
300x1500 mm
Other dimensions on request

Right edge or bevelled edge to 45°
9 or 15 mm lowered

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,40 kg/sqm
Aluminum 6/10: 1,68 kg/sqm
Aluminum 7/10: 1,96 kg/sqm
Steel 5/10: 4,00 kg/sqm
Steel 6/10: 4,80 kg/sqm

Expanded metal (right edge only)
Meshes R/Q - 6/8/10

STRUCTURE

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



A1-A2s1d0



ECO
FRIENDLY

15 LINEAR DESIGN

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



OPZIONE LAMIERA STIRATA
EXPANDED METAL OPTION

MODELLI CON ANGOLO
RETTO DISPONIBILI ANCHE
IN LAMIERA STIRATA.
(Dettagli a pag. 58)

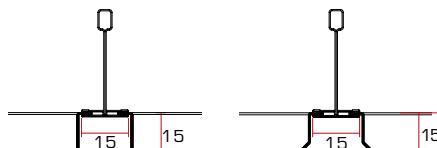
THE RIGHT EDGE MODELS
ARE AVAILABLE IN
EXPANDED METAL TOO.
(Details on pag. 58)



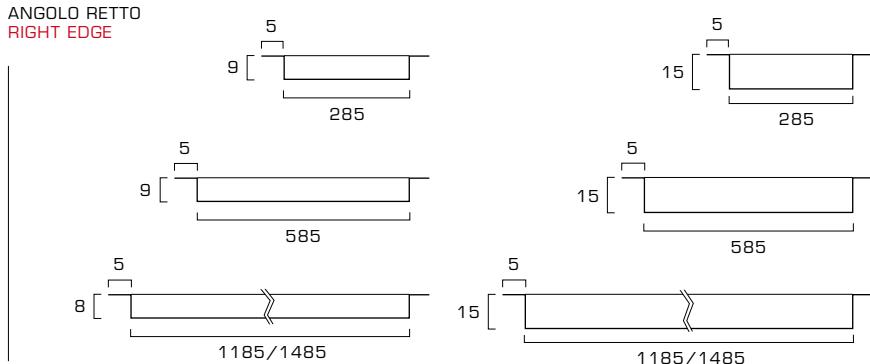


15 LINEAR DESIGN è un controsoffitto realizzato con pannelli ribassati su struttura a vista base 15. Disponibili sia con angolo retto che smussato con ribassamento da 9 e 15 mm, i pannelli si alternano alla struttura creando un ritmo modulare.

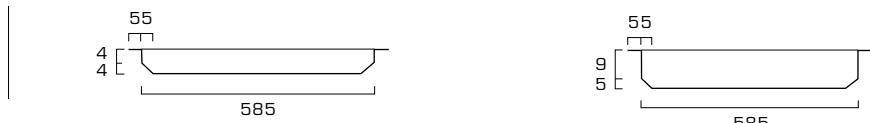
15 LINEAR DESIGN is a modular system made up of lay-in tiles on T15 visible structure. Available both with right and bevelled edge, tiles can be with 9 or 15 mm drop.



ANGOLO RETTO RIGHT EDGE



ANGOLO SMUSSATO BEVELLED EDGE



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio

600x600 mm

300x1200 mm

300x1500 mm

Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto rib di 9 e 15 mm
A. smussato a 45° rib. di 9 o 15 mm

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,43 kg/mq
Alluminio 6/10: 1,71 kg/mq
Alluminio 7/10: 2,00 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,07 kg/mq
Acciaio 6/10: 4,88 kg/mq

Lamiera stirata (solo angolo retto)
Maglie R/Q - 6/8/10

STRUTTURA

Steel Strong Easy T15

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE

Lay-in tiles

600x600 mm

300x1200 mm

300x1500 mm

Other dimensions on request

9 or 15 mm lowered right edge tiles
9 or 15 mm lowered tiles with 45° bevelled edge

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,43 kg/sqm
Aluminum 6/10: 1,71 kg/sqm
Aluminum 7/10: 2,00 kg/sqm
Steel 5/10: 4,07 kg/sqm
Steel 6/10: 4,88 kg/sqm

Expanded metal (right edge only)
Meshes R/Q - 6/8/10

STRUCTURE

Steel Strong Easy T15

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



A1-A2s1d0



ECO
FRIENDLY

15 LINEAR DESIGN

In appoggio su struttura EASY LINE | Lay-in tiles on EASY LINE



MODELLO DISPONIBILE
ANCHE IN LAMIERA STIRATA.
(Dettagli a pag.58)

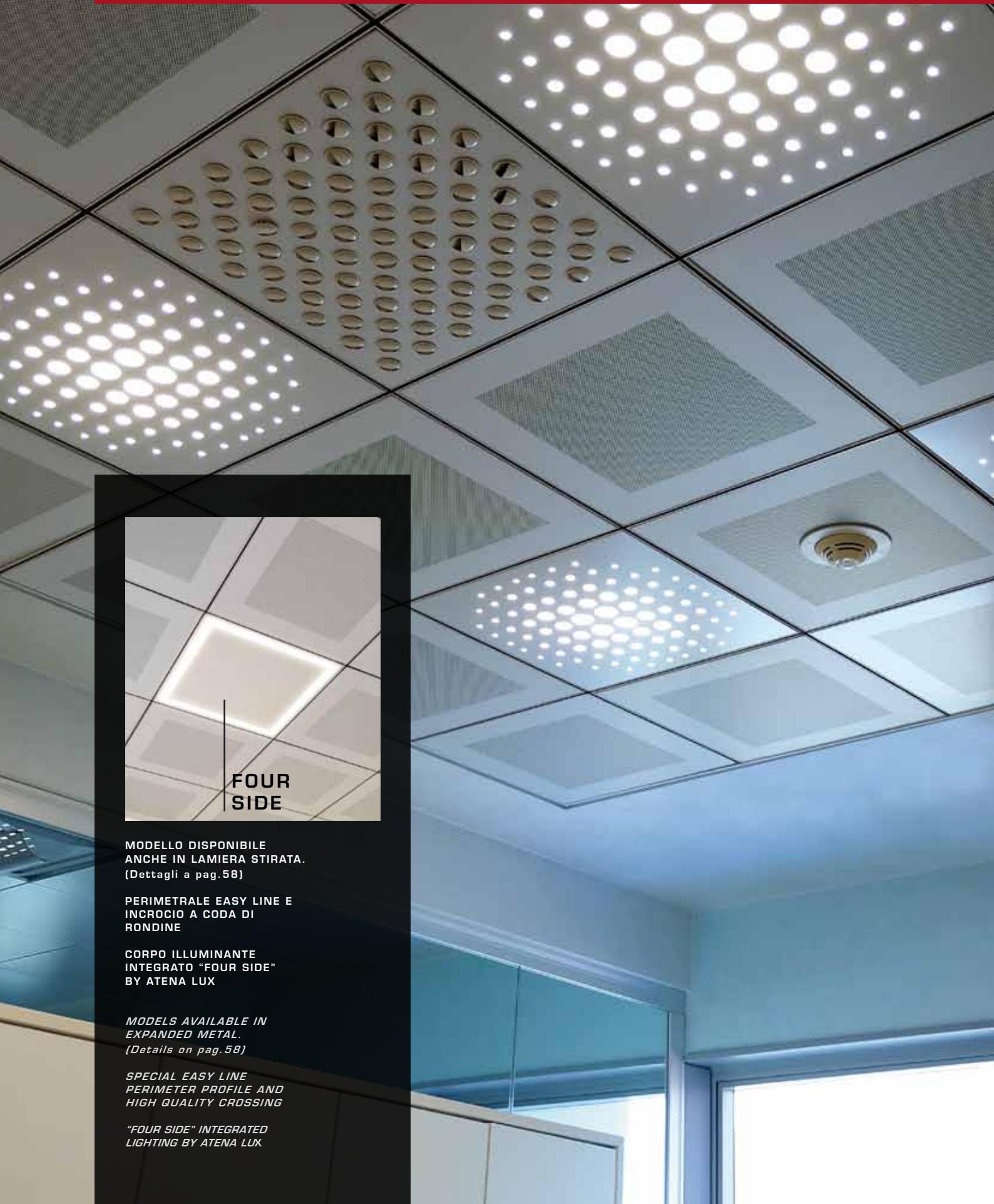
PERIMETRALE EASY LINE E
INCROCIO A CODA DI
RONDINE

CORPO ILLUMINANTE
INTEGRATO "FOUR SIDE"
BY ATENA LUX

MODELS AVAILABLE IN
EXPANDED METAL.
(Details on pag.58)

SPECIAL EASY LINE
PERIMETER PROFILE AND
HIGH QUALITY CROSSING

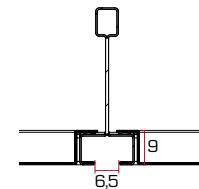
"FOUR SIDE" INTEGRATED
LIGHTING BY ATENA LUX





15 LINEAR DESIGN con EASY LINE è un controsoffitto elegante e raffinato dove la struttura perfettamente complanare al pannello gioca un ruolo di primo piano nell'estetica del controsoffitto.

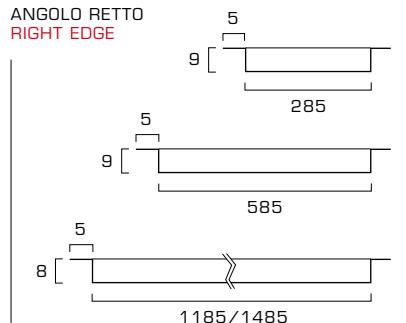
15 LINEAR DESIGN with EASY LINE, is one of the finest modular system, made up of tiles perfectly aligned with the most appealing structure which plays the main role in the aesthetics of the false ceiling.



EASY LINE è disponibile in quattro diverse colorazioni

EASY LINE, is available with four different colours

ANGOLO RETTO RIGHT EDGE



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio

600x600 mm

300x1200 mm

300x1500 mm

Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto ribassato di 9 e 15 mm
A. smussato a 45° rib. di 9 o 15 mm

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,43 kg/mq
Alluminio 6/10: 1,71 kg/mq
Alluminio 7/10: 2,00 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,07 kg/mq
Acciaio 6/10: 4,88 kg/mq

Lamiera stirata
Maglie R/Q - 6/8/10

STRUTTURA

Steel Strong Easy Line

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE

Lay-in tiles

600x600 mm

300x1200 mm

300x1500 mm

Other dimensions on request

9 or 15 mm lowered right edge tiles
9 or 15 mm lowered tiles with 45° bevelled edge

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,43 kg/sqm
Aluminum 6/10: 1,71 kg/sqm
Aluminum 7/10: 2,00 kg/sqm
Steel 5/10: 4,07 kg/sqm
Steel 6/10: 4,88 kg/sqm

Expanded metal
Meshes R/Q - 6/8/10

STRUCTURE

Steel Strong Easy Line

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA



A1-A2s1d0



ECO FRIENDLY

FLAT 24

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



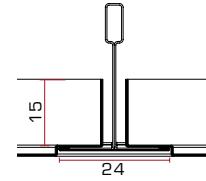
OPZIONE LAMIERA STIRATA
EXPANDED METAL OPTION

IL MODELLO FLAT T24 È
DISPONIBILE ANCHE IN
LAMIERA STIRATA.
(Dettagli a pag. 58)

T24 FLAT MODEL IS
AVAILABLE IN EXPANDED
METAL TOO.
(Details on pag. 58)

FLAT è la versione dei controsoffitti Atena realizzata con pannelli complanari da installare su struttura a vista base 24. Dal design minimale, il controsoffitto FLAT si caratterizza per la perfetta planarità tra orditura di sostegno e pannelli.

FLAT, conceived to achieve a perfect co-planarity between tiles and structures, is one of the finest ceiling system to be laid on T24 visible structure.



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio complanari

600x600 mm

Angolo retto

Bordi sagomati dritti

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,50 kg/mq

Alluminio 6/10: 1,80 kg/mq

Alluminio 7/10: 2,10 kg/mq

Acciaio 5/10: 4,28 kg/mq

Acciaio 6/10: 5,13 kg/mq

Lamiera stirata

Maglie R/Q - 6/8/10

STRUTTURA

Steel Strong Easy T24

Steel Strong Easy Antisismico T24

Steel Strong Easy Fox T24

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver

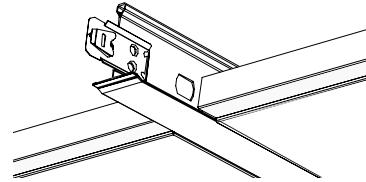
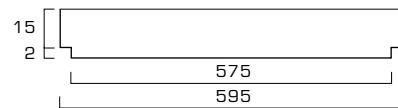
Acciaio preverniciato bianco - silver

Post verniciatura RAL/NCS

Sublimazione di immagini ed effetti

Superficie liscia o forata

ANGOLO RETTO BORDI SAGOMATI DRTTI SHAPED EDGES



Gli angoli del pannello sono opportunamente sagomati per consentire l'allineamento con la struttura.

Edges are properly shaped to be perfectly laid on T structure.

TYPE

Alined lay-in tiles

600x600 mm

Right edge

Shaped edges

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,50 kg/sqm

Aluminum 6/10: 1,80 kg/sqm

Aluminum 7/10: 2,10 kg/sqm

Steel 5/10: 4,28 kg/sqm

Steel 6/10: 5,13 kg/sqm

Expanded Metal

Meshes R/Q - 6/8/10

STRUCTURE

Steel Strong Easy T24

Steel Strong Easy Antisismico T24

Steel Strong Easy Fox T24

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum

White - silver prepainted steel

RAL/NCS post painting

Sublimation of any image and effect

Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



A1-A2s1d0



ECO
FRIENDLY

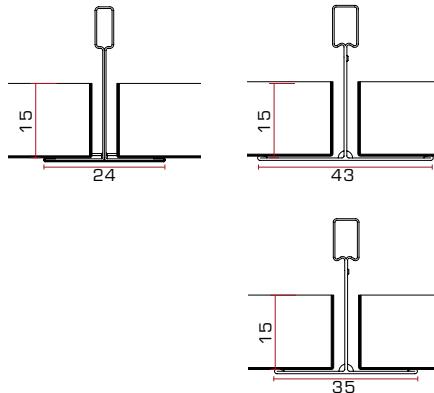
PLAN

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



PLAN è la soluzione ottimale per l'allestimento di controsoffitti in ampi spazi. Semplice e luminoso, questo sistema realizzato con pannelli a bordi dritti su struttura a vista conferisce all'ambiente un effetto finale di planarità e linearità.

With its right edges and plane shape, PLAN is the best solution for wide ceilings. Its linear design assures the ceiling a smart appeal and gives planarity and light to all environments.



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio

600x600 mm

Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto

Bordi dritti

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10:	1,48 kg/mq
Alluminio 6/10:	1,78 kg/mq
Alluminio 7/10:	2,08 kg/mq
Acciaio 5/10:	4,23 kg/mq
Acciaio 6/10:	5,08 kg/mq

Lamiera stirata

Maglie R/Q - 6/8/10

STRUTTURA

Steel Strong Easy T24

Steel Strong Easy Antisismico T24

Steel Strong Easy Fox T24

Steel Strong B43

Steel Strong B35

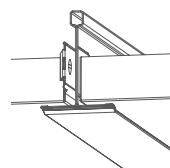
COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

ANGOLO RETTO BORDI DRTTI
SHAPED EDGES



Gli angoli dritti del pannello creano uno scalino di 2 mm rispetto all'orditura.
The right edges create a step of 2 mm from the T structure.



TYPE

Lay-in tiles

600x600 mm

Other dimensions on request

Right edge

Straight edges

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10:	1,48 kg/sqm
Aluminum 6/10:	1,78 kg/sqm
Aluminum 7/10:	2,08 kg/sqm
Steel 5/10:	4,23 kg/sqm
Steel 6/10:	5,08 kg/sqm

Expanded Metal

Meshes R/Q - 6/8/10

STRUCTURE

Steel Strong Easy Base 24

Steel Strong Easy Antisismico Base 24

Steel Strong Easy Fox Base 24

Steel Strong B43

Steel Strong B35

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA



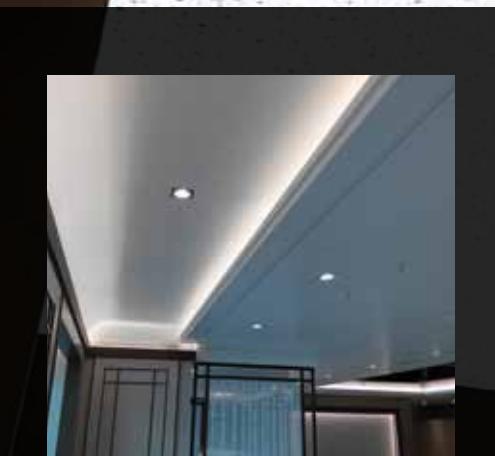
A1-A2s1d0



ECO FRIENDLY

ENIGMA TRIM

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



**IDEALE PER LE
RIVALORIZZAZIONI:** consente
di sostituire un controsoffitto
riutilizzando e nascondendo la
struttura T24 esistente.

POSA SFALSATA E REGOLARE

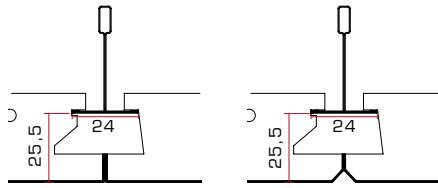
**PROPERLY CONCEIVED FOR
FALSE CEILINGS' RENEWAL:**
tiles can be hooked on the
existing T24-grid by concealing
it completely.

REGULAR AND UNREGULAR ARRANGEMENTS

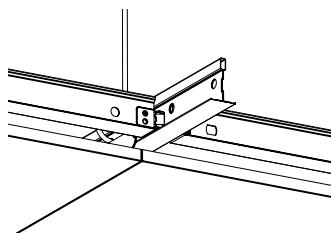


ENIGMA TRIM è il sistema brevettato da Atena S.p.A. per la realizzazione di controsoffitti uniformi con pannelli in acciaio che nascondono completamente la struttura T24.

The patented ENIGMA TRIM system has been conceived by Atena S.p.A. to realize an uniform false ceiling made up of side by side tiles hook on the existing T24 grid by concealing it completely.



I pannelli Enigma Trim sono dotati di sistema antisganciamento / Enigma Trim tiles are equipped with locking system.



TIPOLOGIA

Pannelli in appoggio

Dimensioni:
600x600 mm

Angolo retto o smussato a 45°
Posa a palchetto o regolare

MATERIALI E PESI

Alluminio 6/10: 1,92 kg/mq
Alluminio 7/10: 2,24 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,60 kg/mq
Acciaio 6/10: 5,52 kg/mq

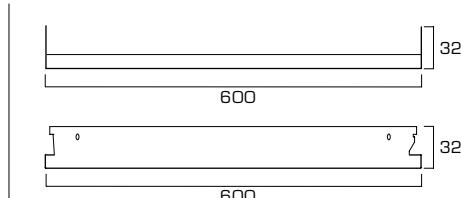
STRUTTURA

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

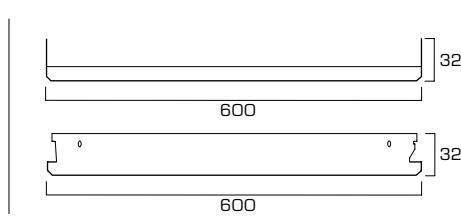
COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

ANGOLO RETTO SHAPED EDGE



ANGOLO SMUSSATO BEVELLED EDGE



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



A1-A2s1d0

TYPE

Lay-in tiles

Dimensions:
600x600 mm

Right edge or bevelled edge to 45°
Regular and asymmetrical composition

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 6/10: 1,92 kg/sqm
Aluminum 7/10: 2,24 kg/sqm
Steel 5/10: 4,60 kg/sqm
Steel 6/10: 5,52 kg/sqm

STRUCTURE

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



ECO
FRIENDLY

ENIGMA ESCAPE

Sistema in appoggio su struttura a T | Lay-in tiles on T grid



**IDEALE PER LE
RIGUALIFICAZIONI:** consente
di sostituire un controsoffitto
riutilizzando la struttura T24
esistente.

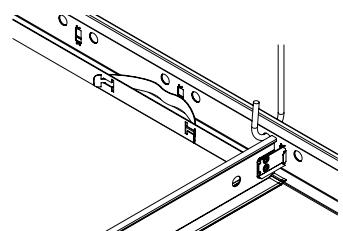
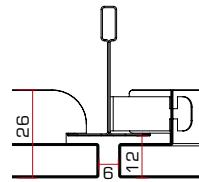
**SPECIALE CORPO
ILLUMINANTE INTEGRATO
"Escape Plan" by Atena Lux.**

***PROPERLY CONCEIVED FOR
FALSE CEILINGS' RENEWAL:
tiles can be hook on the
existing T24-grid.***

***SPECIAL INTEGRATED
LIGHTING "ESCAPE PLAN"
by Atena Lux.***

ENIGMA ESCAPE è indicato per il rinnovo dei controsoffitti già esistenti consentendo il riutilizzo dell'orditura di sostegno a T da 24 mm. Il particolare dettaglio dei bordi del pannello consente di nascondere in parte la struttura esistente mantenendo uno scuretto di 6 mm tra i pannelli.

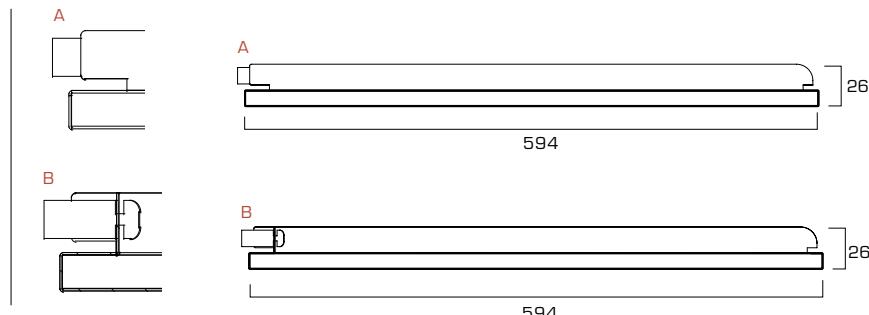
ENIGMA ESCAPE has been conceived to renew the false ceilings, keeping the existing T-grid base 24 mm. With its special edges, tiles are properly shaped to create a 6 mm shutter.



Per una maggiore stabilità del sistema.

To provide more stability to the system.

ANGOLO RETTO RIGHT EDGE



TIPOLOGIA Pannelli in appoggio

600x600 mm

Angolo retto
Scuretto da 6 mm

MATERIALI E PESI

Acciaio 5/10: 4,63 kg/mq
Acciaio 6/10: 5,55 kg/mq

STRUTTURA

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

COLORI | FINITURE | FORATURE
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE Lay-in tiles

600x600 mm

Right edge
6 mm shutter

MATERIAL AND WEIGHT

Steel 5/10: 4,63 kg/sqm
Steel 6/10: 5,55 kg/sqm

STRUCTURE

Steel Strong Easy T24
Steel Strong Easy Antisismico T24
Steel Strong Easy Fox T24

COLOURS | FINISHING | PERFORATION
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



A1-A2s1d0



ECO
FRIENDLY

SISTEMI A STRUTTURA NASCOSTA

Clip in systems



Le soluzioni METAL MODULAR con struttura nascosta sono di norma scelte per realizzare un controsoffitto compatto dall'effetto lineare. Tutti i sistemi sono ispezionabili

mediante l'impiego di ventose o utensile di apertura. Disponibili sia con angolo retto, sia smussato appartengono a questa linea, modelli in accosto, basculanti e con scuretto.

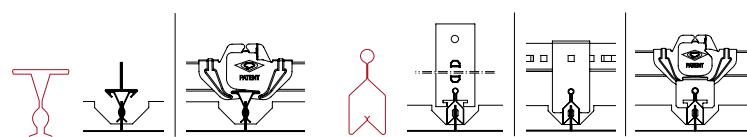
Atena Metal Modular tiles with concealed structure are chosen for their linear and compact design. All system can be opened using sucker or a dismantling tool. Available both with right or bevel edges, this range, side by side tiles, modules with gap and open version





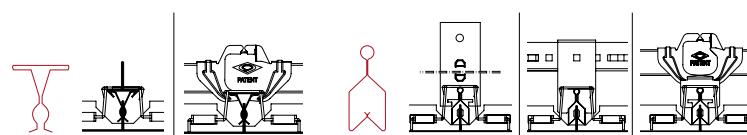
ENIGMA & DOMINO

accostati / side by side



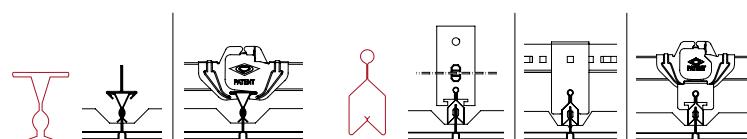
ENIGMA OPEN

accostati con molla di apertura / side by side with opening spring



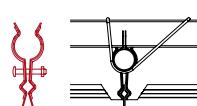
ENIGMA SPACE

scuretto da 6 mm / 6 mm shutter



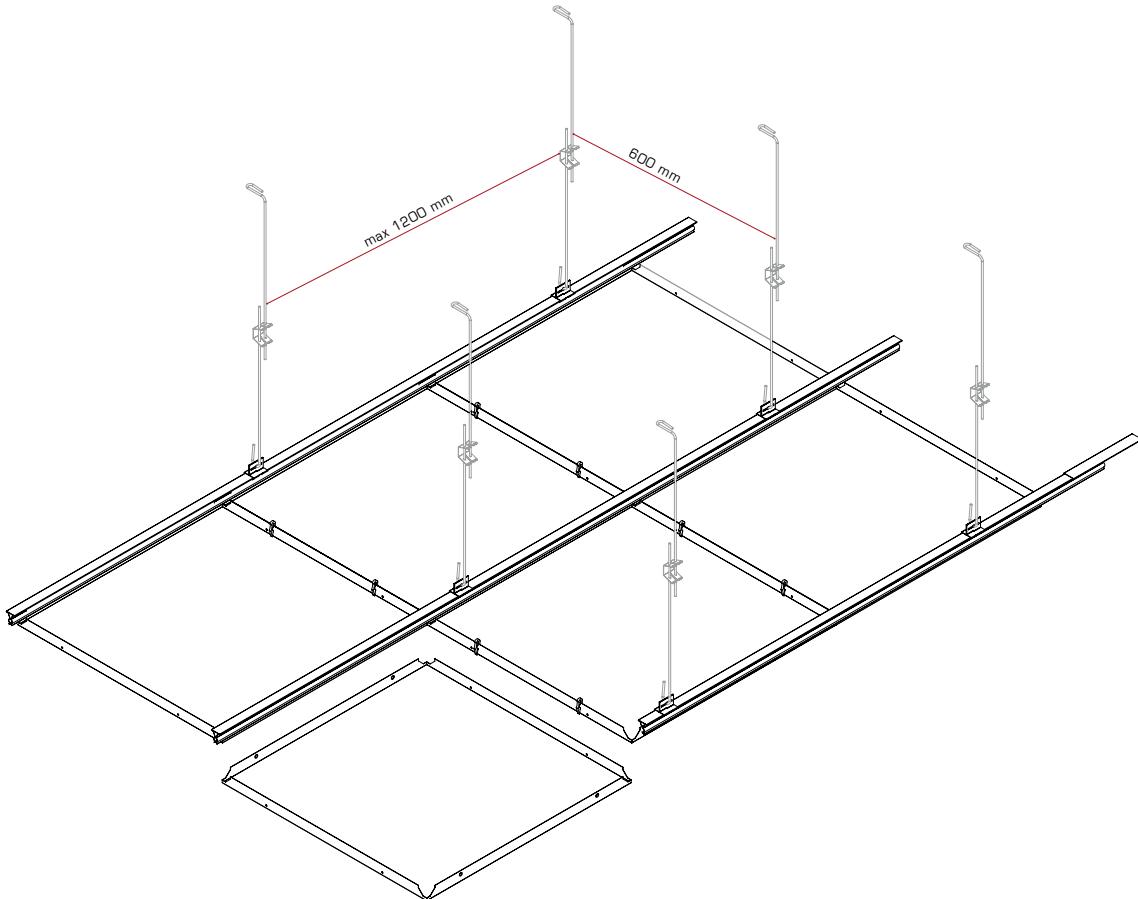
ENIGMA MATROX*

pannelli accostati
side by side tiles

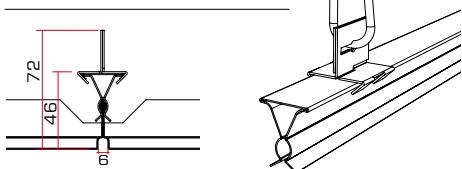


***Impieghi specifici:** settore navale | ambiti ospedalieri con guarnizione di tenuta | applicazione in esterni nella versione con pannelli in alluminio. / ***Specific use:** naval sector | hospital areas with sealing gasket | aluminum tiles for external applications.

STRUTTURA A TRIANGOLO SINGOLA SINGLE TRIANGULAR STRUCTURE



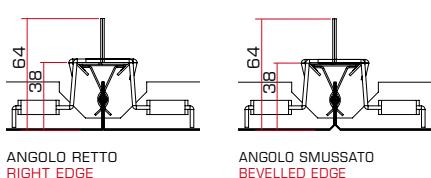
ENIGMA SPACE



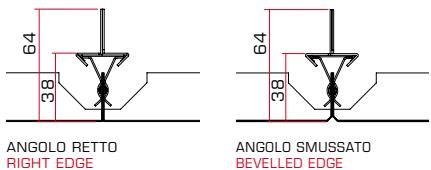
COMPONENTI / COMPONENTS

ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	* *
1	profilo a triangolo triangular profile	HPTRITS *	1,7 ml/mq
2	giunto profilo triangolo triangular profile joint	APGTRITR	0,4 pz/mq
3	staffa di fissaggio per TS TS fixing clip	APSFRTR	2 pz/mq
4	clip	APCLPVC	4 pz/mq
5	molla open (Enigma open) open spring (Enigma open)	APGASENIGMA	5,6 pz/mq
6	pannello tile	/	2,8 pz/mq
7	molla doppia Ø4mm Ø4mm double spring	AOMODOPPD4	2 pz/mq
8	pendino Ø4mm con occhiello Ø4mm hanger with eye	AOPEOCCHO250D4	2 pz/mq
9	pendino Ø4mm con gancio Ø4mm hanger with hook	AOPEGANCO250D4	2 pz/mq

ENIGMA OPEN



ENIGMA



HPTRITS* = per tutti i pannelli in alluminio o in acciaio con area forata > del 30% si consiglia l'utilizzo del profilo a triangolo in acciaio preverniciato codice **HPTRITS_{PRE}**

| * * = Incidenze modello 600x600 | * * = Incidence 600x600 model

HPTRITS* = for all aluminum tiles or steel tiles with perforated area > del 30% we suggest to use a triangular profile made of postpainted steel code **HPTRITS_{PRE}**

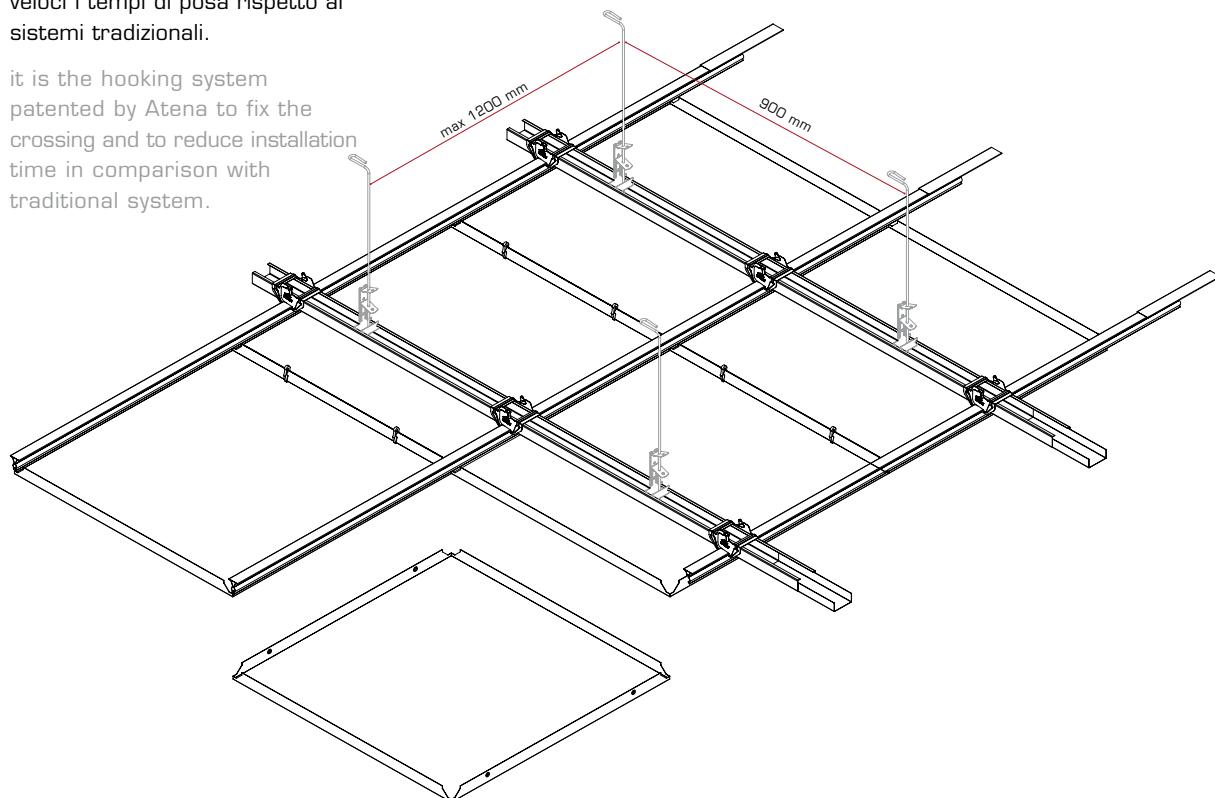
WINGER:



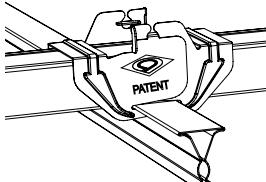
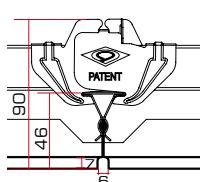
è il sistema di aggancio brevettato da Atena che assicura gli incroci rendendo più veloci i tempi di posa rispetto ai sistemi tradizionali.

it is the hooking system patented by Atena to fix the crossing and to reduce installation time in comparison with traditional system.

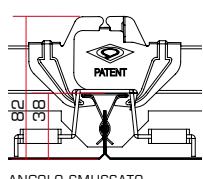
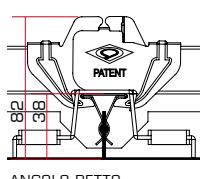
STRUTTURA A TRIANGOLO DOPPIA DOUBLE TRIANGULAR STRUCTURE



ENIGMA SPACE



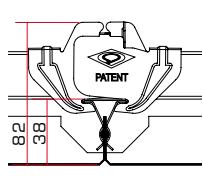
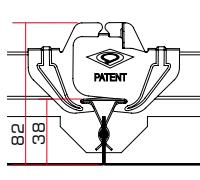
ENIGMA OPEN



ANGOLI RETTO
RIGHT EDGE

ANGOLI SMOOTHED
BEVELLED EDGE

ENIGMA



ANGOLI RETTO
RIGHT EDGE

ANGOLI SMOOTHED
BEVELLED EDGE

COMPONENTI / COMPONENTS

ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	**
1	profilo a triangolo triangular profile	HPTRITS *	1,7 ml/mq
2	giunto profilo triangolo triangular profile joint	APGITRIT	0,4 pz/mq
3	winger winger	APSFWINGER	2 pz/mq
5	clip	APCLPVC	3 pz/mq
6	molla open (Enigma open) open spring (Enigma open)	APGASIENIGMA	5,6 pz/mq
7	pannello tile	/	2,8 pz/mq
8	montante 49x27 49x27 carrier	MM04927	0,8 ml/mq
9	giunto montante 49x27 49x27 carrier joint	ACGILINE4927	0,2 pz/mq
10	gancio con molla hook with spring	ACGAMOLL4927	1 pz/mq
11	pendino Ø4mm con occhiello Ø4mm hanger with eye	AOPEOCCHO250D4	1 pz/mq

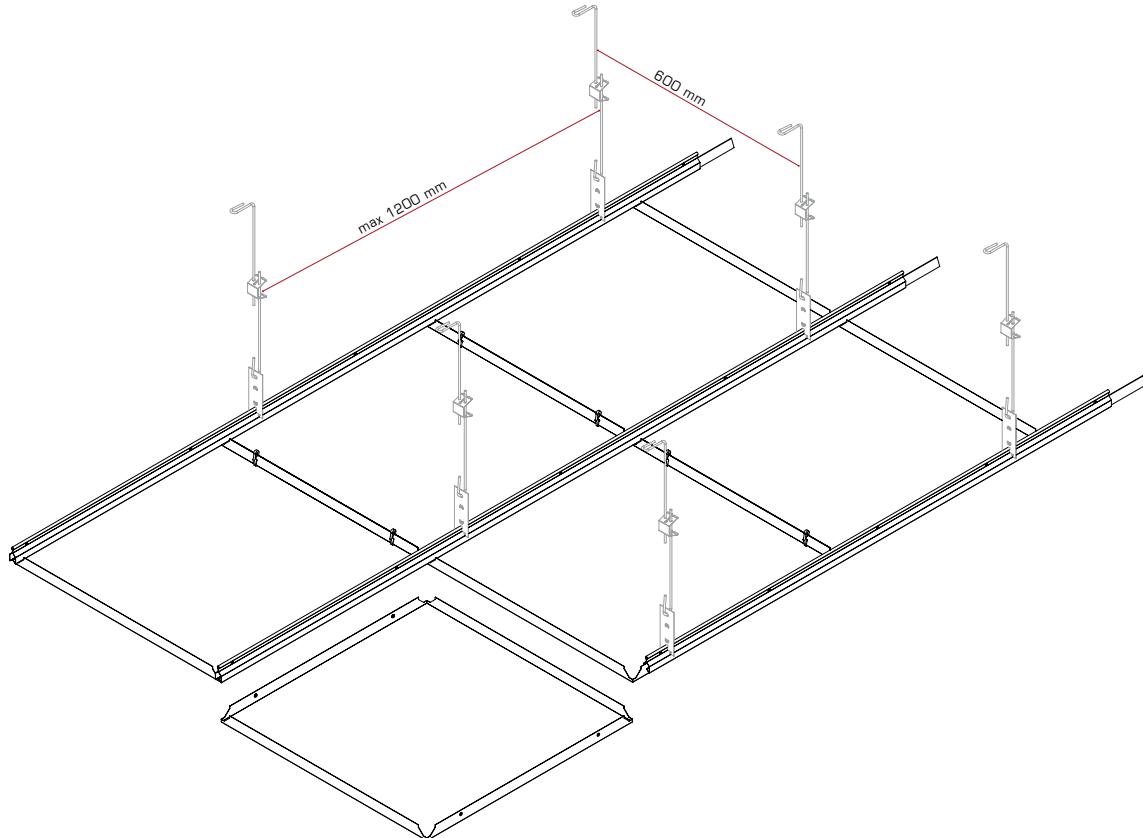
HPTRITS* = per tutti i pannelli in alluminio o in acciaio con area forata > del 30% si consiglia l'utilizzo del profilo a triangolo in acciaio preverniciato codice **HPTRITS^{PRE}**

HPTRITS* = for all aluminum tiles or steel tiles with perforated area > del 30% we suggest to use a triangular profile made of postpainted steel code **HPTRITS^{PRE}**

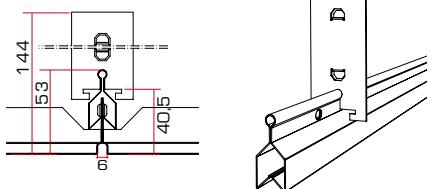
| ** = Incidenze modello 600x600

| ** = Incidence 600x600 model

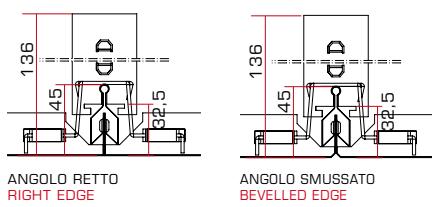
STRUTTURA CONTINENTALE SINGOLA SINGLE CONTINENTAL STRUCTURE



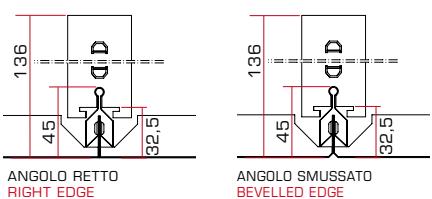
ENIGMA SPACE



ENIGMA OPEN



ENIGMA



COMPONENTI / COMPONENTS

ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	* *
1	profilo continentale continental profile	HPTRICS *	1,7 ml/mq
2	giunto profilo continentale continental profile joint	APGITRIC	0,4 pz/mq
3	clip di fissaggio fixing clip	APCLFISS	2 pz/mq
4	clip	APCLPVC	3 pz/mq
5	molla open (Enigma open) open spring (Enigma open)	APGASIENIGMA	5,6 pz/mq
6	pannello tile	/	2,8 pz/mq
7	molla doppia Ø4mm Ø4mm double spring	AOMODOPPD4	2 pz/mq
8	pendino Ø4mm con occhiello Ø4mm hanger with eye	AOPEOCCHO250D4	2 pz/mq
9	pendino Ø4mm con gancio Ø4mm hanger with hook	AOPEGANCO250D4	2 pz/mq

| * * = Incidenze modello 600x600 | * * = Incidence 600x600 model

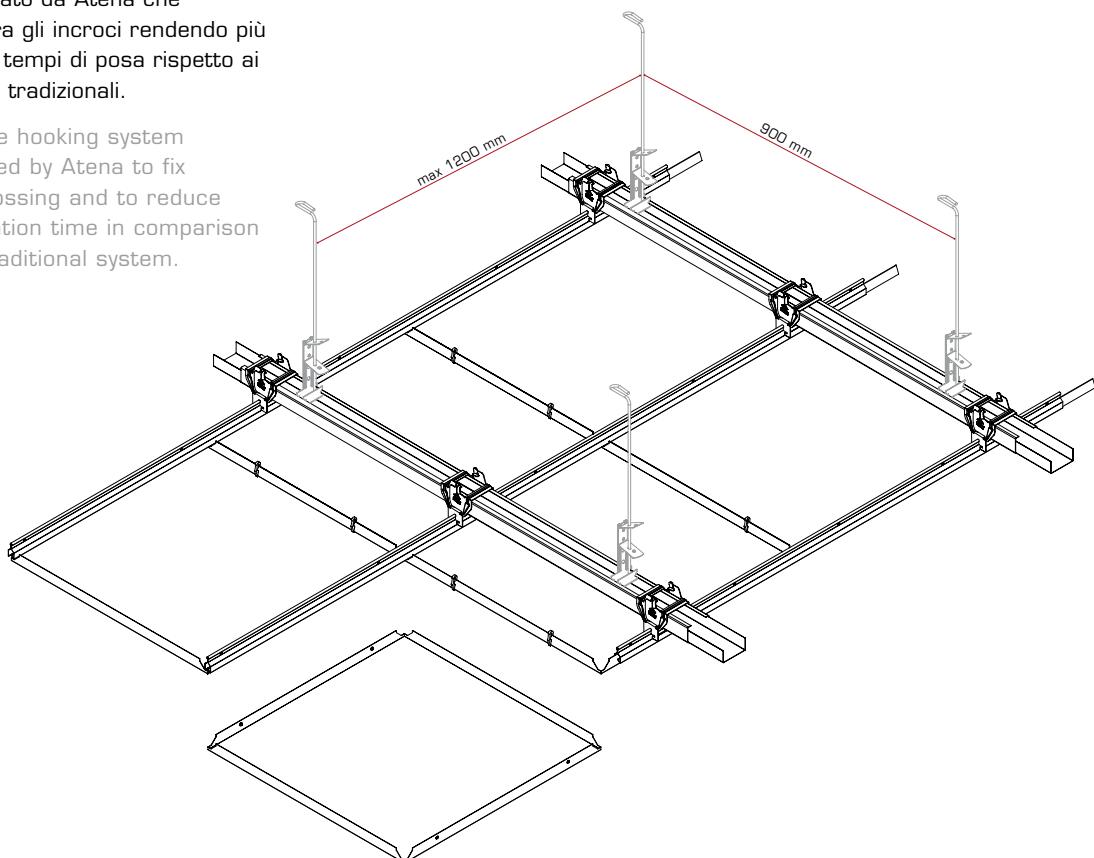
WINGER:



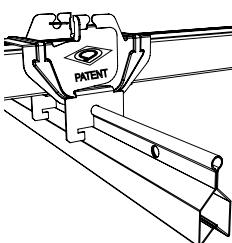
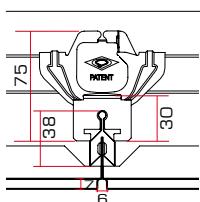
è il sistema di aggancio brevettato da Atena che assicura gli incroci rendendo più veloci i tempi di posa rispetto ai sistemi tradizionali.

it is the hooking system patented by Atena to fix the crossing and to reduce installation time in comparison with traditional system.

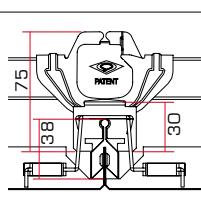
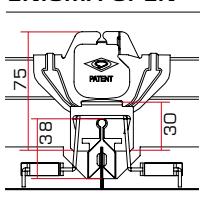
STRUTTURA CONTINENTALE DOPPIA DOUBLE CONTINENTAL STRUCTURE



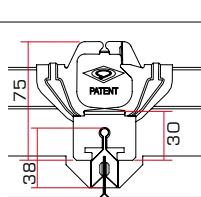
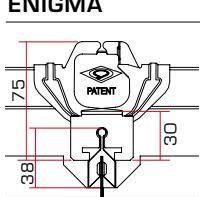
ENIGMA SPACE



ENIGMA OPEN



ENIGMA



COMPONENTI / COMPONENTS

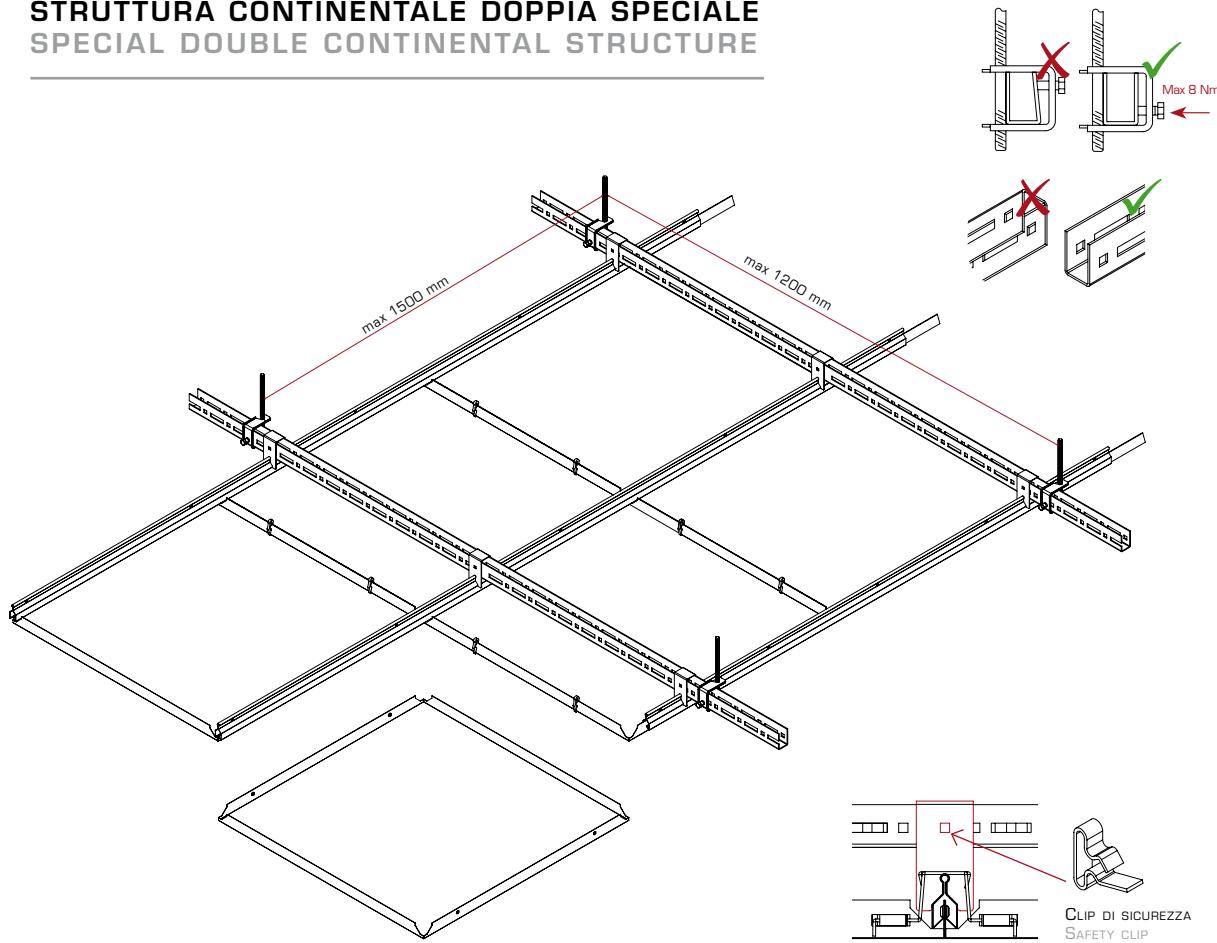
ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	* *
1	profilo continentale continental profile	HPTRICS *	1,7 ml/mq
2	giunto profilo continentale continental profile joint	APGITRIC	0,4 pz/mq
3	winger	APSFWINGER	2 pz/mq
4	raccordo winger winger joint	APRCWINGER	2 pz/mq
5	clip	APCLPVC	3 pz/mq
6	molla open (Enigma open) open spring (Enigma open)	APGASIENIGMA	5,6 pz/mq
7	pannello tile	/	2,8 pz/mq
8	montante 49x27 49x27 carrier	MM04927	0,8 ml/mq
9	giunto montante 49x27 49x27 carrier joint	ACGILINE4927	0,2 pz/mq
10	gancio con molla hook with spring	ACGAMOLL4927	1 pz/mq
11	pendino Ø4mm con occhiello Ø4mm hanger with eye	AOPEOCCHO250D4	1 pz/mq

| * * = Incidenze modello 600x600 | * * = Incidence 600x600 model

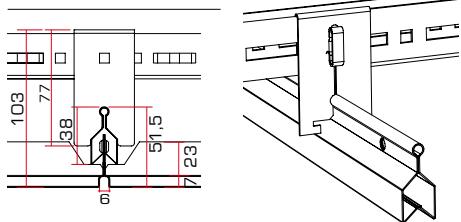
ANGOLI RETTO
RIGHT EDGE

ANGOLI SMUSSATO
BEVELLED EDGE

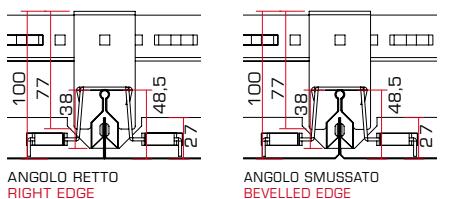
STRUTTURA CONTINENTALE DOPPIA SPECIALE SPECIAL DOUBLE CONTINENTAL STRUCTURE



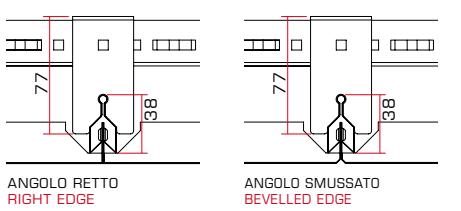
ENIGMA SPACE



ENIGMA OPEN



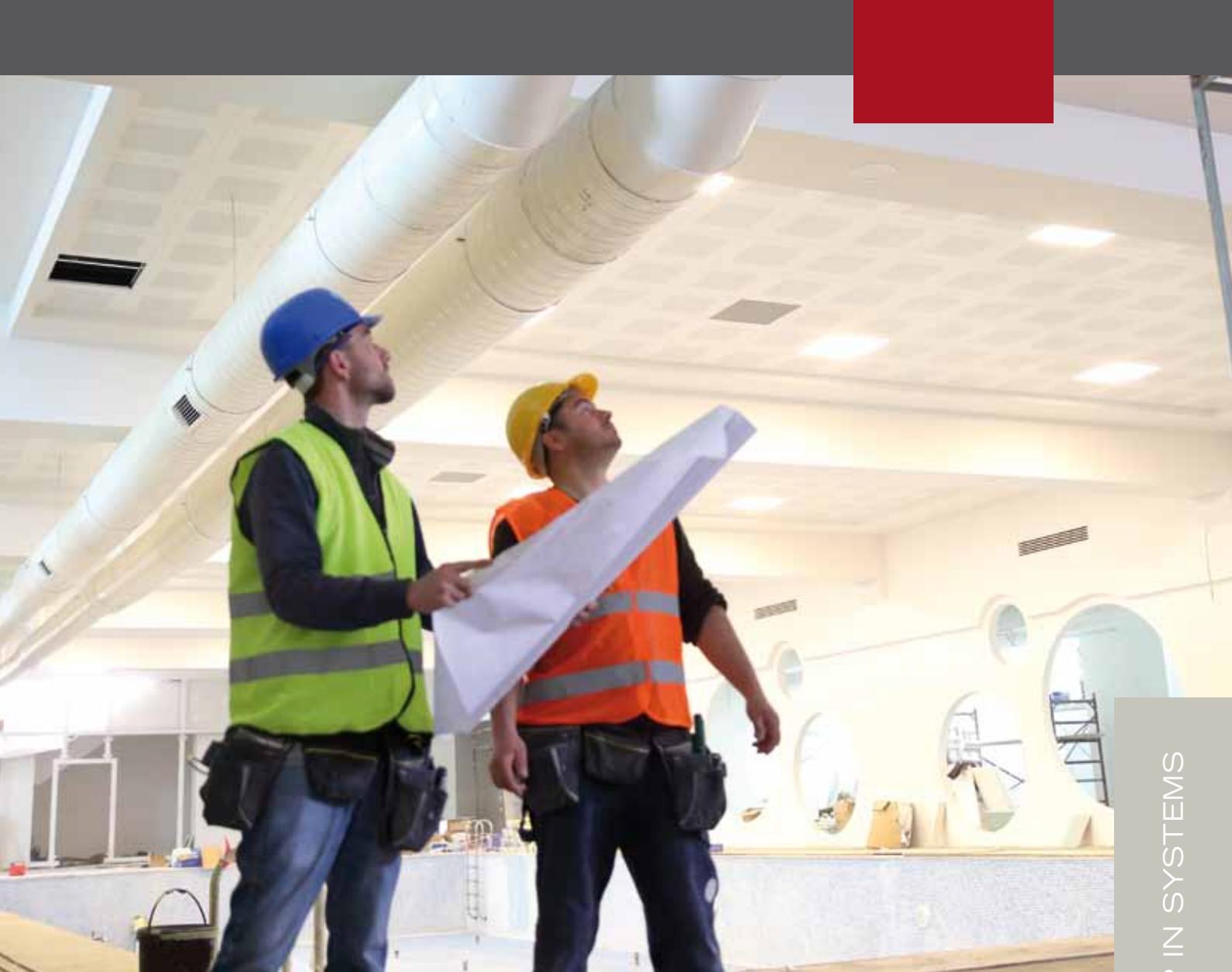
ENIGMA



COMPONENTI / COMPONENTS

ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	* *
1	profilo continentale continental profile	HPTRICS *	1,7 ml/mq
2	giunto profilo continentale continental profile joint	APGITRIC	0,4 pz/mq
3	staffa di fissaggio per CDU CDU fixing clip	APSFCODO	1,2 pz/mq
4	clip	APCLPVC	3 pz/mq
5	molla open (Enigma open) open spring (Enigma open)	APGASIENIGMA	5,6 pz/mq
6	pannello tile	/	2,8 pz/mq
7	profilo a "U" "U" profile	FU302030C15ZIN	0,7 ml/mq
8	giunto profilo a "U" "U" profile joint	VGIUASOL	0,1 pz/mq
9	clip di sicurezza safety clip	APCLSPINASTPR	1,2 pz/mq
10	staffa per barra filettata threated bar bracket	APSFBARFIL	0,7 pz/mq
11	barra filettata threated bar	AOBFD0061000 AOBFD0061500 AOBFD0062000 AOBFD0063000	0,7 pz/mq

| * * = Incidenze modello 600x600 | * * = Incidence 600x600 model



Tutti i sistemi per controsoffitti
Atena sono concepiti per assicurare
rapide e sicure fasi di installazione,
sono puntualmente ispezionabili e
consentono un rapido accesso al
plenum, per tutte quella attività
di ispezione manutenzione degli
impianti. Le orditure prevedono
agganci meccanici a rapido innesto,
che le rendono stabili e sicure,
e permettono di sganciare i profili
senza danneggiarli, rendendoli
disponibili per un nuovo uso.

La posa di un controsoffitto pur
essendo semplice da eseguire,
richiede cura e attenzione
ai dettagli. Per ottenere un
risultato tecnicamente corretto ed
esteticamente perfetto in planarità e
allineamento dei componenti segui le
istruzioni di posa previste da Atena
e richiedi se necessario l'assistenza
dei tecnici specializzati Atena.

All Atena false ceiling systems are
conceived to ensure quick and safe
installation phases, are promptly
inspectable and allow quick access
to the plenum, for all facility
inspections and maintenance
operations. All structures can be
assembled through quick-coupling
mechanical hooks, which make
them stable and secure; moreover
profiles can be unhook with a firm
finger pressure, making them
available for a new use.

The installation of a false ceiling
while being simple to perform
requires care and attention to
details. To obtain a perfect result
in flatness and alignment of the
components, follow the installation
instructions provided by Atena
and require, if necessary, the
assistance of the specialized Atena
technicians.

ENIGMA SPACE

Pannelli in aggancio | Clip in tiles



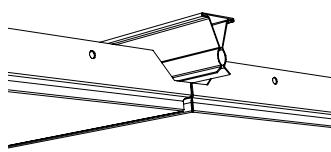
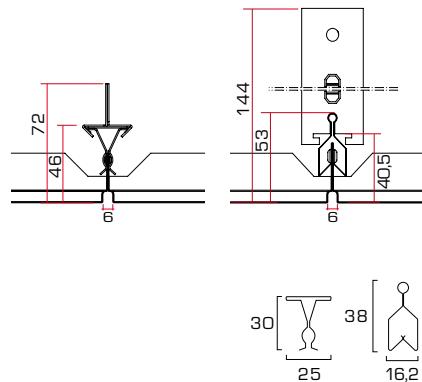
STRUTTURA NASCOSTA
CON SCURETTO ESTETICO
DI 6mm

HIDDEN STRUCTURE WITH
6mm AESTHETIC SHUTTER

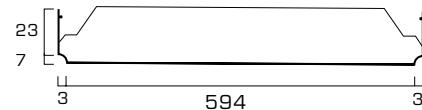


ENIGMA SPACE risponde alla necessità di realizzare un sistema di controsoffitto con struttura nascosta dal forte impatto visivo. La particolare sezione del pannello consente la creazione di uno scuretto tecnico di 6 mm che sottolinea la definizione dei moduli valorizzandone la configurazione.

In ENIGMA SPACE system the 6mm shutter between tiles underlines the modular shape of this false ceiling with hidden structure.



**ANGOLO SAGOMATO
SHAPED EDGE**



Enigma Space viene realizzato esclusivamente con angolo sagomato e può essere installato con cinque diverse orditure di sostegno.

Enigma Space to be installed with five different hidden structures, is available with shaped edges only.



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA



A1-A2s1d0

TIPOLOGIA Pannelli in aggancio

600x600 mm

Angolo sagomato
scuretto estetico di 6 mm

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,63 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,65 kg/mq

STRUTTURA

A triangolo singola
A triangolo doppia con Winger
Continentale singola
Continentale doppia con Winger
Continentale doppia con profilo "U"

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura di RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE Clip-in tiles

600x600 mm

Shaped edge and 6 mm
aesthetic shutter

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,63 kg/sqm
Steel 5/10: 4,65 kg/sqm

STRUCTURE

Single triangular structure
Double triangular structure with Winger
Single continental structure
Double continental structure with Winger
Double continental structure with "U" profile

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NSC post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



ECO
FRIENDLY

ENIGMA

Pannelli in aggancio | Clip in tiles



"WATER STEEL"

PER UN EFFETTO VISIVO DI
GRANDE IMPATTO

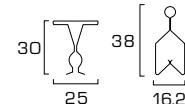
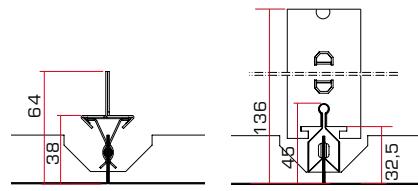
*FOR THE MOST APPEALING
SURFACE.*



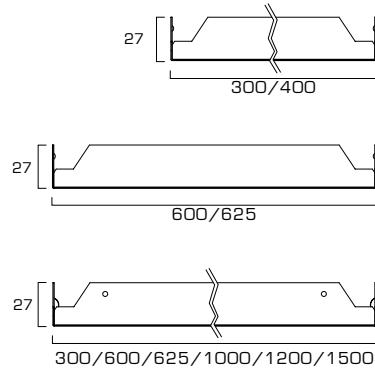


Semplice ed elegante, ENIGMA è realizzato con pannelli in accosto installati su struttura nascosta. I pannelli ENIGMA sono disponibili sia nella versione ad angolo retto sia smussato e possono essere installati con 5 diverse orditure di sostegno.

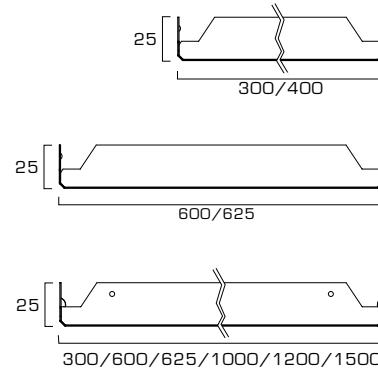
Linear and simple ENIGMA system is made up of side by side tiles and can be installed with 5 different hidden structures available with right and bevelled edges.



ANGOLO RETTO RIGHT EDGE



ANGOLO SMOOTHED BEVELLED EDGE



CLASSE 1

TIPOLOGIA Panelli in aggancio

600x600 mm 625x625 mm
300x300 mm 400x1000 mm
300x1200 mm 400x1200 mm
300x1500 mm 400x1500 mm
Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto o smussato

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,61 kg/mq
Alluminio 6/10: 1,92 kg/mq
Alluminio 7/10: 2,24 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,60 kg/mq
Acciaio 6/10: 5,52 kg/mq

STRUTTURA

A triangolo singola
A triangolo doppia con Winger
Continente singola
Continente doppia con Winger
Continente doppia con profilo "U"

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura di RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE Clip in tiles

600x600 mm 625x625 mm
400x1000 mm 400x1000 mm
300x1200 mm 400x1200 mm
300x1500 mm 400x1500 mm
Other dimensions on request

Right or bevelled edge

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,61 kg/sqm
Aluminum 6/10: 1,92 kg/sqm
Aluminum 7/10: 2,24 kg/sqm
Steel 5/10: 4,60 kg/sqm
Steel 6/10: 5,52 kg/sqm

STRUCTURE

Single triangular structure
Double triangular structure with Winger
Single continental structure
Double continental structure with Winger
Double continental structure with "U" profile

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS color post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE



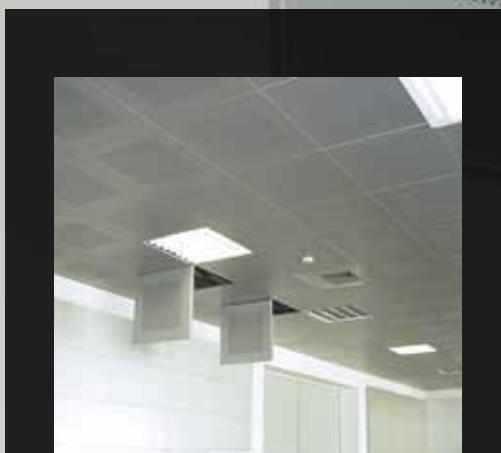
A1-A2s1d0



ECO
FRIENDLY

ENIGMA OPEN

Pannelli in aggancio | Clip in tiles



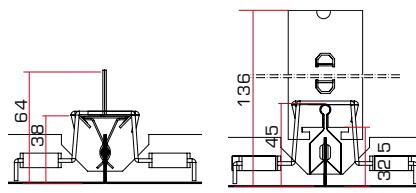
SPECIALE MOLLA
DI BASCULAZIONE
ENIGMA OPEN PER
UN SISTEMA DI
APERTURA SEMPLICE
E SICURO.

*SPECIAL OPEN
SPRING TO SWING
THE SYSTEM IN AN
EASY AND SAFE
WAY.*

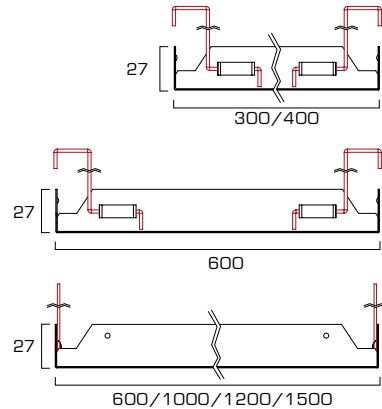
ENIGMA OPEN è la versione del sistema Enigma con apertura ad "aggancio".

Disponibile sia nella versione ad angolo retto che smussato, ENIGMA OPEN può essere installato con 5 diverse orditure di sostegno.

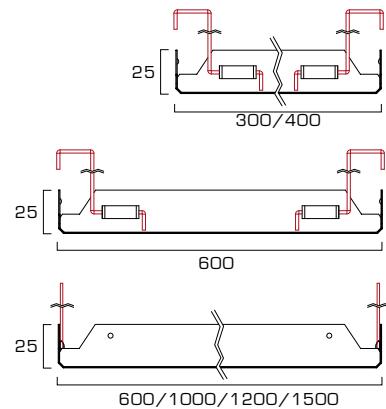
ENIGMA OPEN, the opening version of standard Enigma, to be installed with 5 different hidden structures, is available with right and bevelled edges.



ANGOLO RETTO
RIGHT EDGE



ANGOLO SMESSATO
BEVELLED EDGE



TIPOLOGIA Pannelli in aggancio

600x600 mm
400x1000 mm
300x1200 mm
300x1500 mm
Altre dimensioni su richiesta
Angolo retto o smussato

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10: 1,61 kg/mq
Alluminio 6/10: 1,92 kg/mq
Alluminio 7/10: 2,24 kg/mq
Acciaio 5/10: 4,60 kg/mq
Acciaio 6/10: 5,52 kg/mq

STRUTTURA

A triangolo singola
A triangolo doppia con Winger
Continentale singola
Continentale doppia con Winger
Continentale doppia con profilo "U"

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE Clip in tiles

600x600 mm
400x1000 mm
300x1200 mm
300x1500 mm
Other dimensions on request
Right edge or bevelled edge

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10: 1,61 kg/sqm
Aluminum 6/10: 1,92 kg/sqm
Aluminum 7/10: 2,24 kg/sqm
Steel 5/10: 4,60 kg/sqm
Steel 6/10: 5,52 kg/sqm

STRUCTURE

Single triangular structure
Double triangular structure with Winger
Single continental structure
Double continental structure with Winger
Double continental structure with "U" profile

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS color post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA



A1-A2s1d0



ECO FRIENDLY

SOLUZIONI PER CORRIDOI / CORRIDOR SOLUTIONS

Grazie all'utilizzo di profili a mezzo triangolo, abbinati all'orditura portante, con aggancio brevettato WINGER, è possibile realizzare controsoffitti ENIGMA, ENIGMA OPEN ed ENIGMA SPACE in corridoi di ogni dimensione.

Le soluzioni Atena per corridoi, nelle versioni basculanti, in accosto e con scuretto tecnico di 6 mm consentono di soddisfare ogni esigenza progettuale, assicurando un facile accesso al plenum e una perfetta integrazione a corpi illuminanti e accessori. Le versioni con pannelli forati e materiali fonoassorbenti applicati, rappresentano un'ottima soluzione tecnica, per un corretto trattamento acustico in grado di bilanciare riflessione e assorbimento dell'onda sonora.

Thanks to the use of triangular profiles, combined with the bearing channels, through the patented WINGER hook, it is possible to realize ENIGMA, ENIGMA OPEN and ENIGMA SPACE false ceilings in corridors of all sizes.

The Atena solutions for corridors, with swinging, side by side tiles or with a 6 mm technical shutter between modules, satisfy every design requirement, ensuring easy access to the plenum and perfect integration with lighting fixtures and accessories. The versions with perforated panels and sound-absorption materials applied, represent an excellent technical solution, for a correct acoustic treatment able to balance sound reflection and absorption.



MEZZO TRIANGOLO HALF TRIANGULAR		
ENIGMA 300x1200 mm	ENIGMA OPEN 300x1200 mm	-
MEZZO TRIANGOLO + TRIANGOLO CENTRALE HALF TRIANGULAR + CENTRAL TRIANGLE		
ENIGMA 600x600 mm	ENIGMA OPEN 600x600 mm	ENIGMA SPACE 600x600 mm
MEZZO TRIANGOLO + TRIANGOLO CENTRALE + WINGER HALF TRIANGULAR + CENTRAL TRIANGLE + WINGER		
ENIGMA 600x600 mm	ENIGMA OPEN 600x600 mm	ENIGMA SPACE 600x600 mm

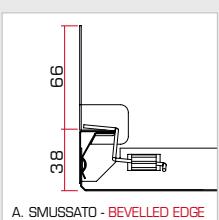
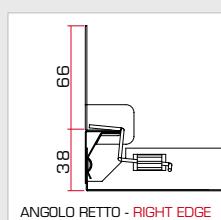
Il pannello Enigma Open basculante è compatibile con tutte le soluzioni per corridoi: l'aggancio al triangolo e al triangolo con Winger avviene tramite molla open standard, mentre l'aggancio al mezzo triangolo comporta l'utilizzo di una speciale molla (vedi box sotto).

Enigma Open can be combined with all three corridor solutions: to be hooked to single or double triangular structure with Winger the standard open spring will be used, while with the half-triangular structure Atena has developed a special open spring (see box below).

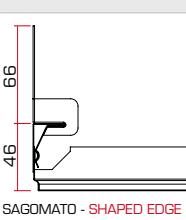
Il pannello Enigma Space è compatibile solo con due soluzioni. Non è compatibile con il solo mezzo triangolo ai lati del corridoio in quanto il pannello è disponibile solo nella misura standard 600x600 mm. L'aggancio al triangolo nella struttura singola o doppia con Winger resta quello standard.

Enigma Space cannot be used with the only half-triangular structure at corridors sides because the tile is available only with standard dimension 600x600 mm. The hooking system on single or double triangular structure with Winger will remain standard.

ENIGMA OPEN

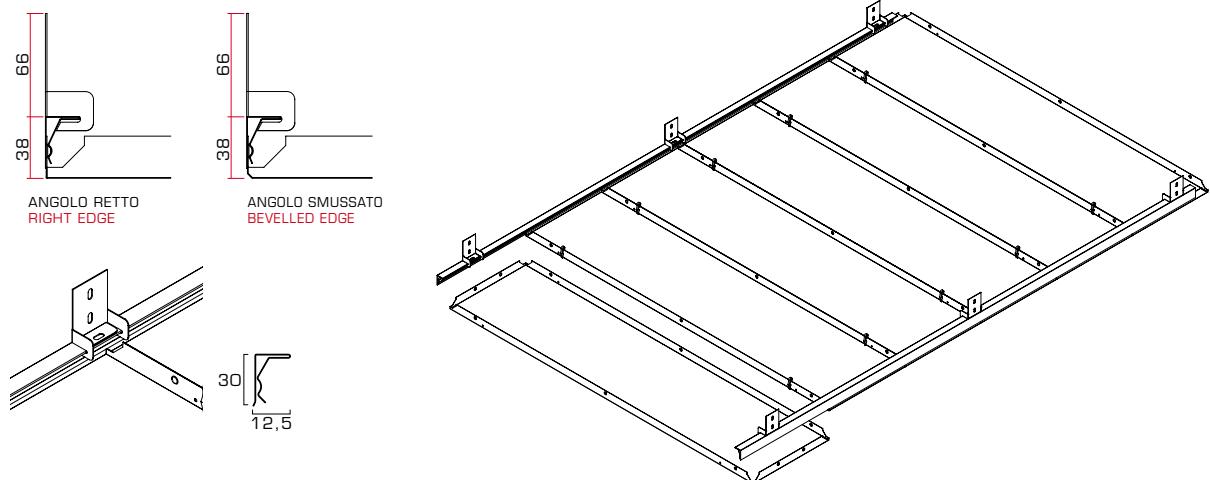
MOLLA OPEN STANDARD
STANDARD OPEN SPRINGMOLLA OPEN SPECIALE
SPECIAL OPEN SPRING

ENIGMA SPACE

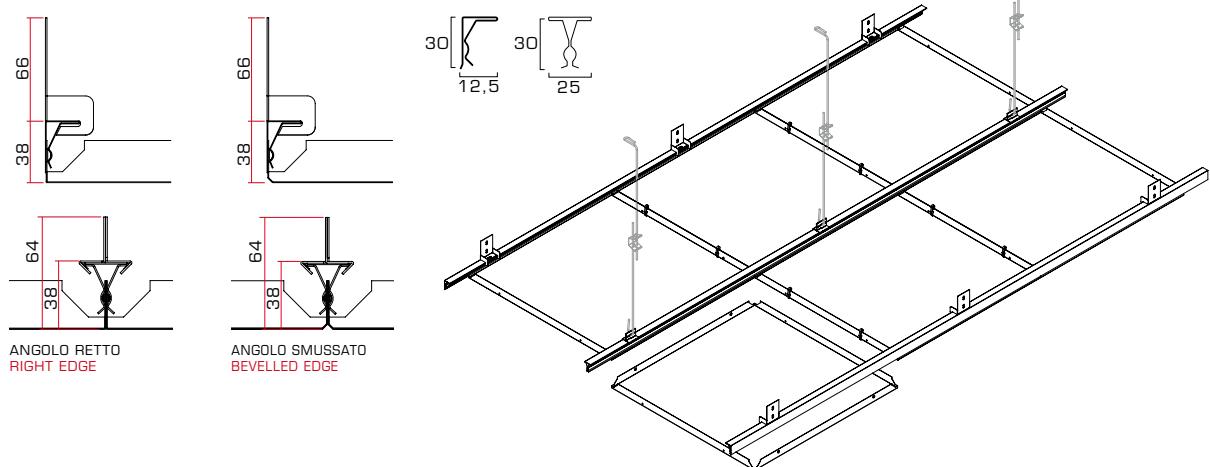


ANGOLI SAGOMATO - SHAPED EDGE

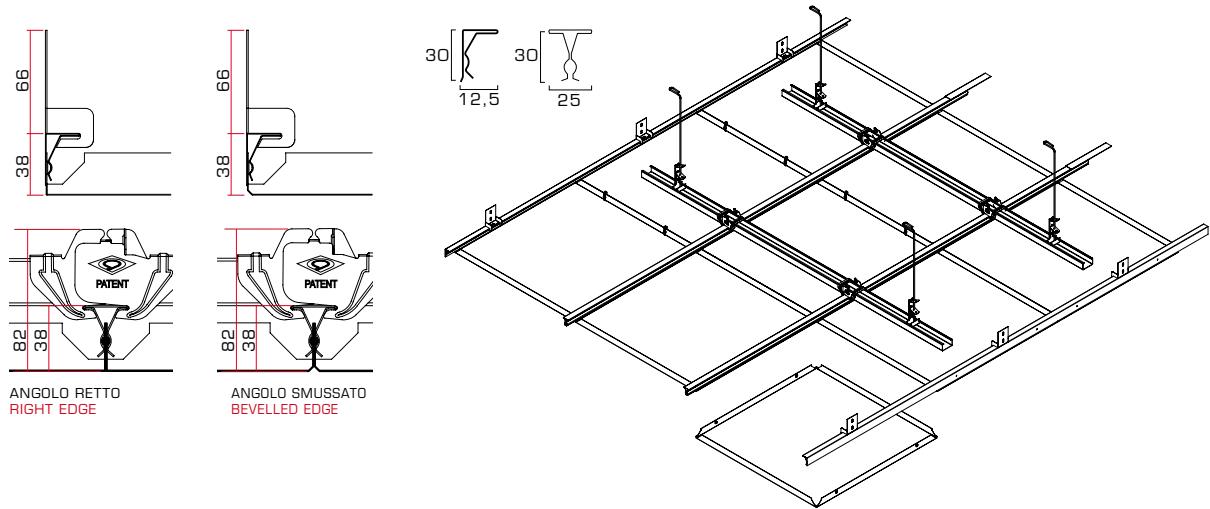
STRUTTURA A MEZZO TRIANGOLO
HALF TRIANGULAR STRUCTURE



STRUTTURA A MEZZO TRIANGOLO + TRIANGOLO CENTRALE
HALF TRIANGULAR STRUCTURE + CENTRAL TRIANGLE

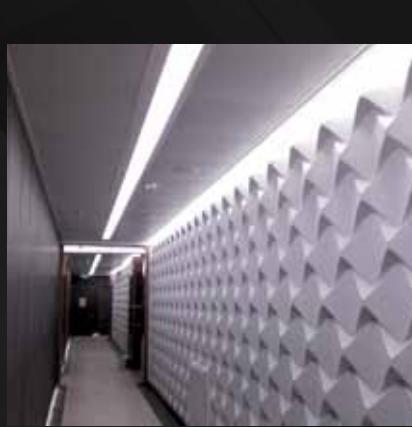


STRUTTURA A MEZZO TRIANGOLO + TRIANGOLO CENTRALE + WINGER
HALF TRIANGULAR STRUCTURE + CENTRAL TRIANGLE + WINGER

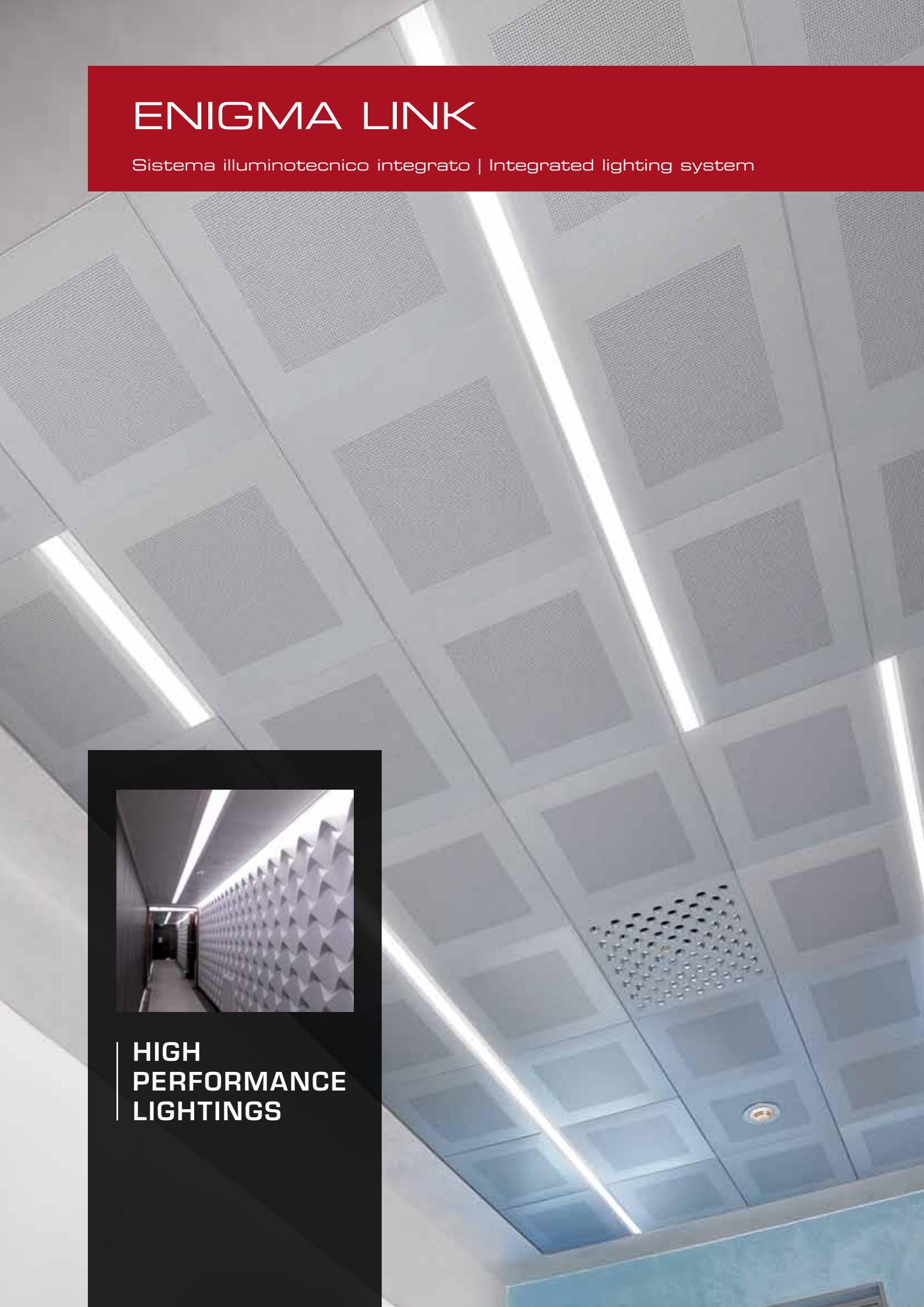


ENIGMA LINK

Sistema illuminotecnico integrato | Integrated lighting system



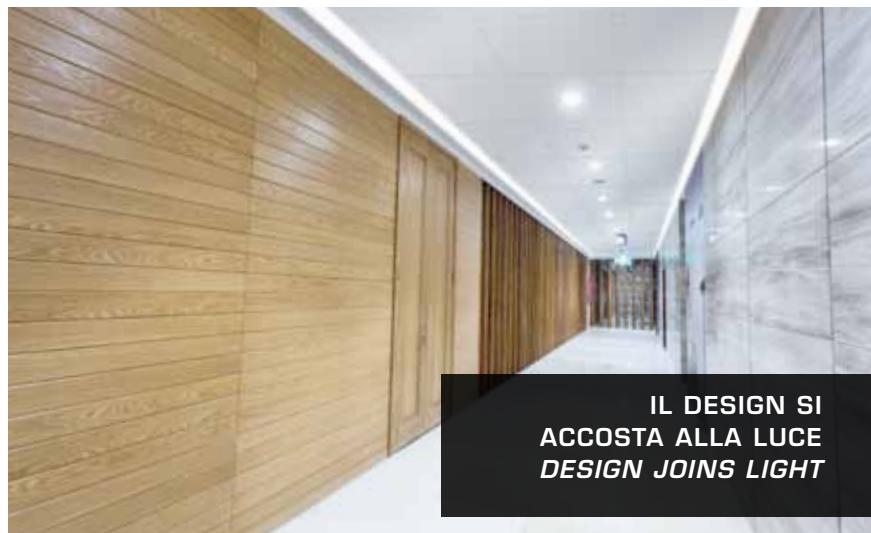
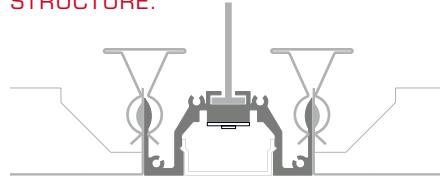
**HIGH
PERFORMANCE
LIGHTINGS**



ENIGMA LINK unisce la semplicità di ENIGMA, il controsoffitto modulare a struttura nascosta di Atena, all'eleganza e funzionalità di LINK il nuovo corpo illuminante di Atena Lux concepito per realizzare tagli di luce, wall washer, corsie luminose e zone di luce puntuali, in un unico sistema costruttivo.

ENIGMA LINK combines the simplicity of Atena ENIGMA clip-in false-ceiling with the elegance and functionality of LINK, the new lighting element of Atena Lux conceived to realize cuts of light, wall washer, bright islands and zones of punctual light, in an integrated false ceiling system.

PANNELLI E TRAVETTI ACCOSTATI CON STRUTTURA NASCOSTA / SIDE BY SIDE TILES AND BEAMS WITH HIDDEN STRUCTURE.



IL DESIGN SI
ACCOSTA ALLA LUCE
DESIGN JOINS LIGHT

TIPOLOGIA CONTROSOFFITTO
Pannelli in aggancio
Enigma angolo retto e smussato

DIMENSIONI E MATERIALI
600x600 mm:
Alluminio da 5/10 a 7/10
Acciaio da 5/10 a 6/10
Pannelli speciali in funzione delle caratteristiche di progetto.

STRUTTURA NASCOSTA
Triangolo doppia con Winger

COLORI | FINITURE | FORATURE
Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS.
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata.

TIPOLOGIA LAMPADA
Link by Atena Lux

FALSE CEILING TYPE
Clip - in tiles
Enigma right and bevelled edge

DIMENSIONS AND MATERIALS
600x600 mm:
Aluminum from 5/10 to 7/10
Steel from 5/10 to 6/10
Special tiles according to project requirements.

HIDDEN STRUCTURE
Double triangular structure with Winger

COLOURS | FINISHING | PERFORATION
White - silver - AISI prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting.
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface.

LIGHTING TYPE
Link by Atena Lux

ESEMPI DI CONFIGURAZIONE / CONFIGURATION EXAMPLES

La modularità dei pannelli e del corpo illuminante consente di realizzare punti luce, corsie luminose, angoli o vere e proprie isole, conferendo stili diversi in base alla soluzione prescelta e alle caratteristiche dell'ambiente.

Tiles and lighting elements' modularity allows the creation of lighting spots, lanes, angles and islands, always setting new styles according to the chosen solution and the environment features.



MODULO A "L" | "L" MODULE



“CORSIA LUMINOSA” | “LIGHTING LANE”



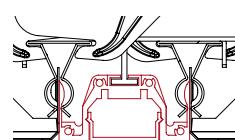
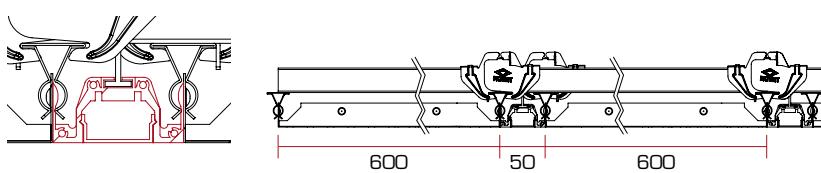
MODULO A "U" | "U" MODULE



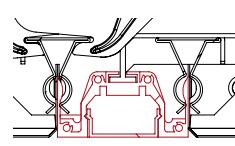
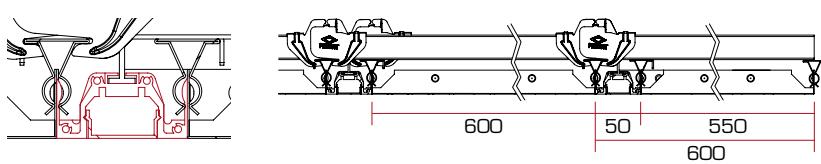
MODULO A "O" | "O" MODULE



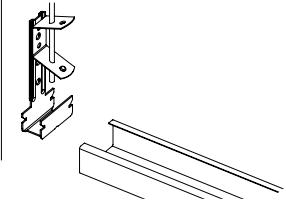
SEZIONE PANNELLO STANDARD 600x600 mm
STANDARD TILE'S SECTION



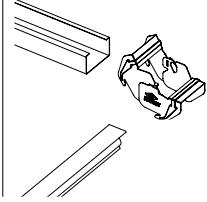
SEZIONE PANNELLO A MISURA
CUSTOM MADE TILE'S SECTION



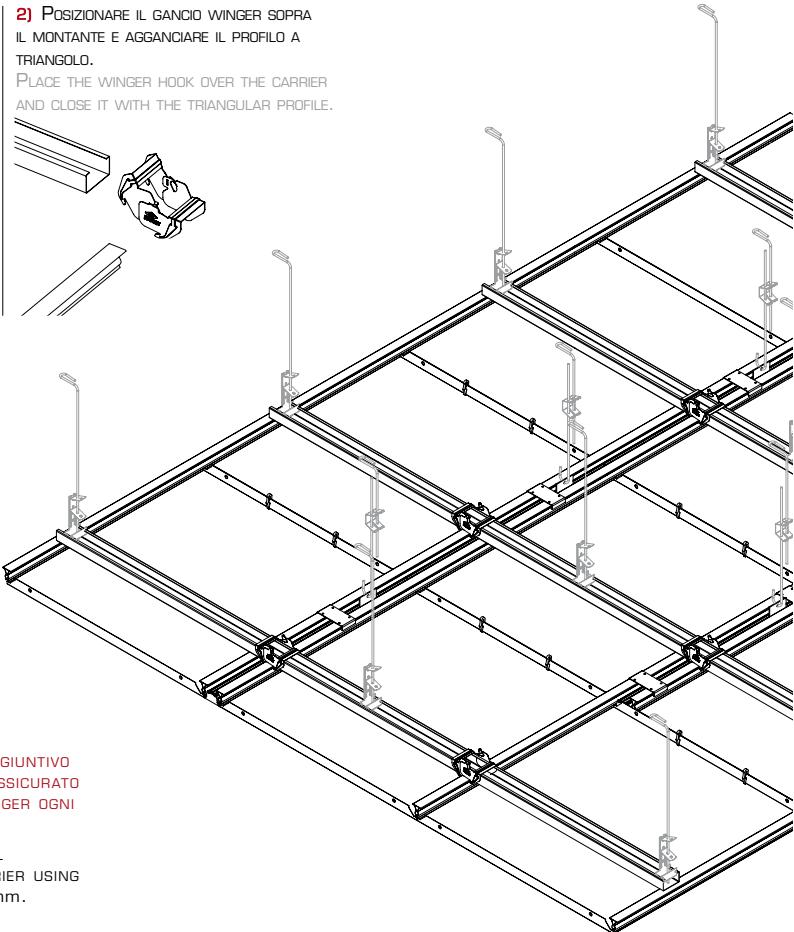
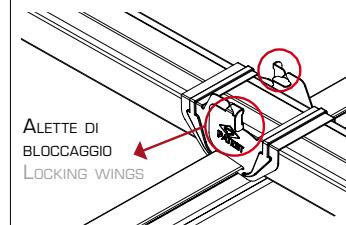
1) INSERIRE IL GANCI CON MOLLA NEL MONTANTE.
INSERT THE SPRING HOOK ON THE CARRIER.



2) POSIZIONARE IL GANCI WINGER SOPRA IL MONTANTE E AGGANCiare IL PROFILO A TRIANGOLO.
PLACE THE WINGER HOOK OVER THE CARRIER AND CLOSE IT WITH THE TRIANGULAR PROFILE.



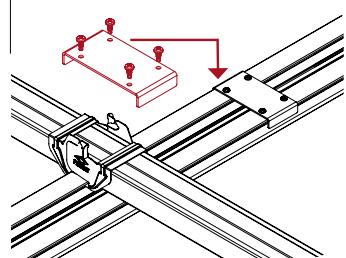
3) PROCEDERE CON LA CHIUSURA DELLE ALETTE DI BLOCCAGGIO DEL GANCI WINGER, PER ASSICURARE IL PROFILO A TRIANGOLO.
CLOSE WINGER WINGS.



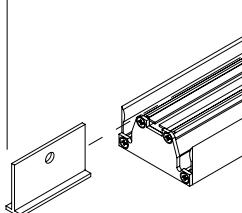
ACCERTARSI CHE IL PROFILO A TRIANGOLO AGGIUNTIVO PER L'AGGANCIO DELLA LAMPADA LINK SIA ASSICURATO AL MONTANTE 49x27 CON UN GANCI WINGER OGNI 1200 mm.

SECURE THE LAMP CROSSING THE ADDITIONAL TRIANGULAR PROFILE AND THE 49x27 CARRIER USING WINGER HOOK AT AN INTERAXE OF 1200 mm.

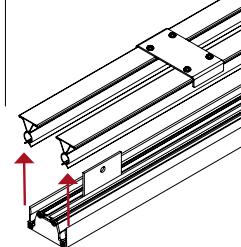
4) FISSARE LE STAFFE DI IMBRAGATURA PER RACCORDARE I PROFILI A TRIANGOLO SUI quali ANDRANNO POSTE IN AGGANCIO LE LAMPADE.
FIX THE JOINT BRACKET TO SECURE THE TRIANGULAR PROFILES TO BE USED TO INSTALL THE LAMP.



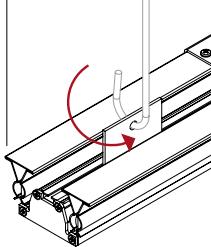
5A) PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DEI CORPI ILLUMINANTI INSERENDO LA STAFFA DI SOSPENSIONE SUL CORPO ILLUMINANTE.
INSERT THE HANGING BRACKET IN THE LAMP.



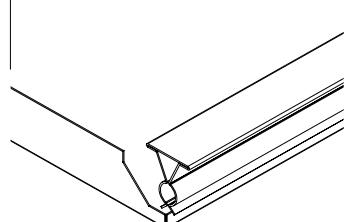
5B) PROCEDERE CON L'AGGANCIO DI LINK ALLA STRUTTURA.
HOOK THE LAMP ON THE TRIANGULAR PROFILE.



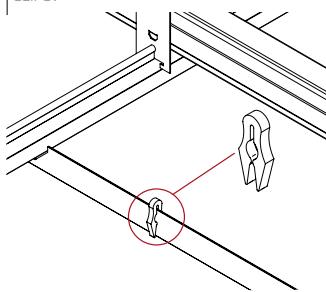
5C) AGGANCiare LA LAMPADA AL PENDINO.
HANG THE LAMP.



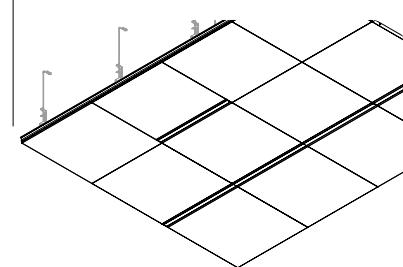
6) COMPLETARE L'INSTALLAZIONE DEI PANNELLI.
COMPLETE THE INSTALLATION OF TILES PUSHING THEM ON PROFILE.



7) PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELLE MOLLE DI FISSAGGIO PANNELLI.
FIX TILES TO EACH OTHER USING THE PVC CLIPS.



7) PROCEDERE CON L'INSTALLAZIONE DELL'INTERO CONTROSOFFITTO. PROCEED TO COMPLETE THE FALSE CEILING INSTALLATION.



ENIGMA DOMINO

Pannelli in aggancio | Clip-in tiles



DOMINO

ENIGMA DOMINO:
un originale gioco di moduli
per una composizione
dall'estetica brillante

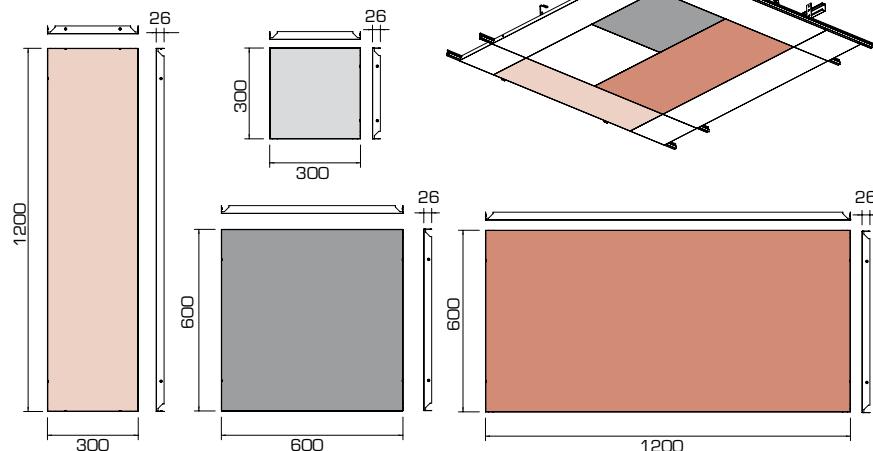
**SPECIALE CORPO
ILLUMINANTE INTEGRATO**
“Domino” by *Atena Lux*.

ENIGMA DOMINO:
*for a smart game
of nice modules*

**SPECIAL INTEGRATED
LIGHTING “Domino” by**
Atena Lux.

Enigma Domino è un sistema a struttura nascosta composto da un gioco di moduli di diverse dimensioni: una soluzione innovativa realizzata con pannelli ad angolo retto o smussato, installati su doppia struttura tradizionale o continentale.

Enigma Domino is an innovative system made up of modules of different sizes, installed on hidden structure. An original combination for a very pleasant false ceiling made up of bevelled or right edges tiles to install with double traditional or continental structure.



TIPOLOGIA

Pannelli in aggancio

600x600 mm
300x300 mm
1200x300 mm
1200x600 mm

Angolo retto o smussato a 45°

MATERIALI E PESI*

Alluminio 5/10: 5,32 kg/mq
Alluminio 6/10: 6,38 kg/mq
Alluminio 7/10: 7,44 kg/mq
Acciaio 5/10: 15,18 kg/mq
Acciaio 6/10: 18,21 kg/mq

STRUTTURA

A triangolo doppia con Winger
Continentale doppia con profilo ad "U"

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE

Clip-in tiles

600x600 mm
300x300 mm
1200x300 mm
1200x600 mm

Right edge or bevelled edge to 45°

MATERIAL AND WEIGHT*

Aluminum 5/10: 5,32 kg/sqm
Aluminum 6/10: 6,38 kg/sqm
Aluminum 7/10: 7,44 kg/sqm
Steel 5/10: 15,18 kg/sqm
Steel 6/10: 18,21 kg/sqm

STRUCTURE

Double triangular structure with Winger
Double continental structure with "U" profile

COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface

*peso modulo
(4) 600x600 mm, (2) 1200x300 mm, (1) 300x300 mm.

* module weight
(4) 600x600 mm, (2) 1200x300 mm, (1) 300x300 mm.



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA
NONE

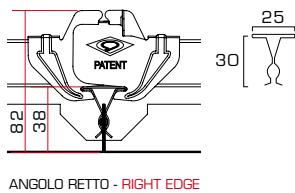


A1-A2s1d0

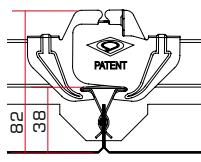


ECO
FRIENDLY

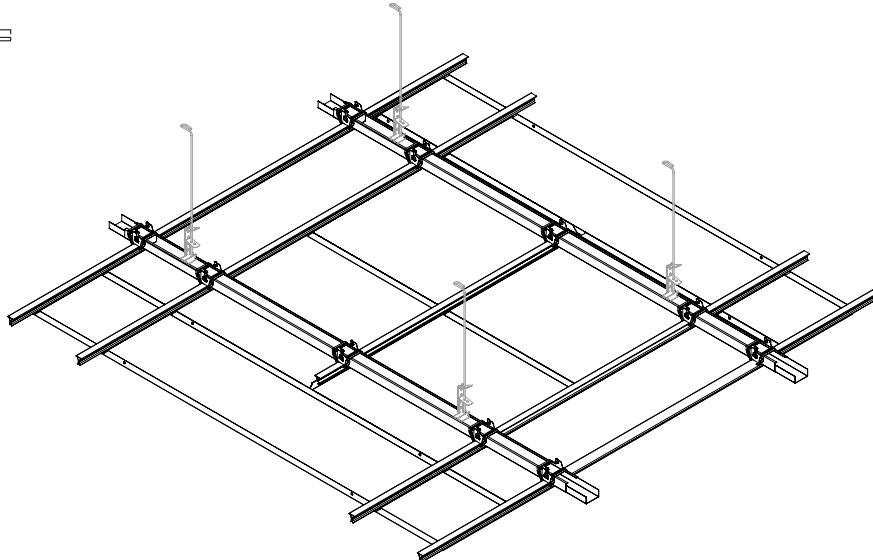
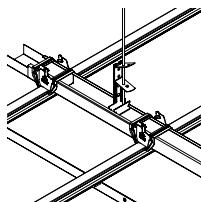
STRUTTURA A TRIANGOLO DOPPIA + WINGER
DOUBLE TRIANGULAR STRUCTURE + WINGER



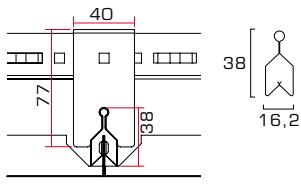
ANGOLI RETTO - RIGHT EDGE



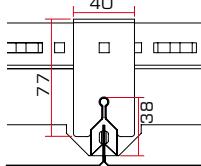
A. SMUSSATO - BEVELLED EDGE



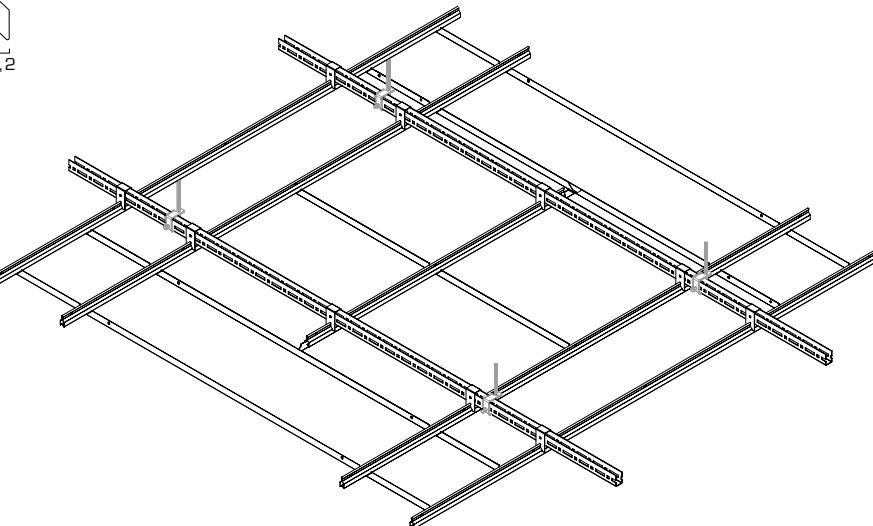
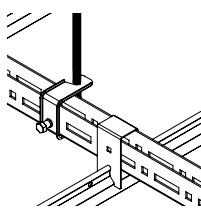
STRUTTURA CONTINENTALE DOPPIA CON PROFILO AD "U"
DOUBLE CONTINENTAL STRUCTURE WITH "U" PROFILE



ANGOLI RETTO - RIGHT EDGE



A. SMUSSATO - BEVELLED EDGE



Per la realizzazione del controsoffitto Enigma Domino si possono utilizzare sia la struttura a triangolo doppia con profili in acciaio zincato 5/10, sia la struttura a triangolo continentale doppia con profili in acciaio zincato 6/10.

Domino tiles can be installed both with double triangular structure made up of 5/10 galvanized steel and double continental one made up of 6/10 galvanized profiles.



ENIGMA MATROX

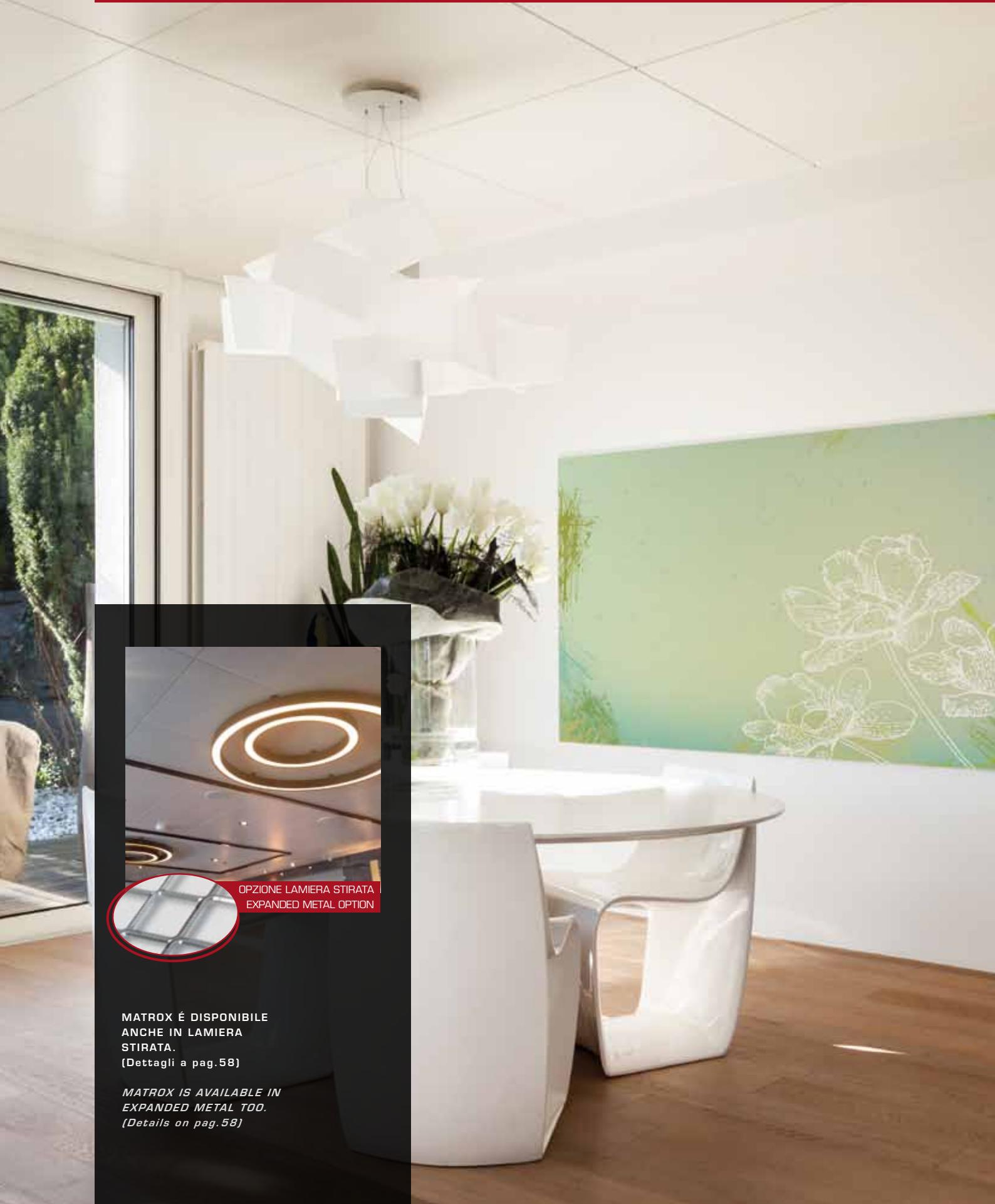
Pannelli in aggancio | Clip-in tiles



OPZIONE LAMIERA STIRATA
EXPANDED METAL OPTION

MATROX È DISPONIBILE
ANCHE IN LAMIERA
STIRATA.
(Dettagli a pag. 58)

MATROX IS AVAILABLE IN
EXPANDED METAL TOO.
(Details on pag. 58)



ENIGMA MATROX è un sistema a struttura nascosta composto da pannelli accostati. Un sistema compatto sia dal punto di vista estetico sia costruttivo, grazie all'uso del profilo tubolare come elemento portante che rende la struttura notevolmente robusta.

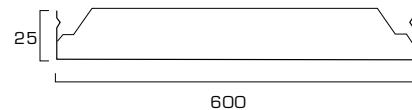
ENIGMA MATROX is a false ceiling system made up of side by side tiles installed on hidden structure. It is a very compact system thanks to the use of a tubular shaped profile which gives more stability to the structure.



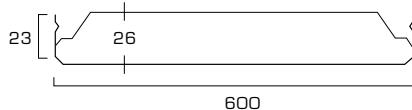
SEZIONE STRUTTURA MATROX
SECTION OF MATROX STRUCTURE



ANGOLO RETTO
RIGHT EDGE



ANGOLO SMUSSATO
BEVELLED EDGE



Il controsoffitto Enigma Matrox disponibile sia nella versione ad angolo retto sia smussato, viene realizzato esclusivamente con la struttura Matrox con tubo mobilio.

Enigma Matrox manufactured to be installed with tubular profile only, is available both with right and bevelled edge.



CLASSE 1



CLASSE C



CLASSE B



NESSUNA



A1-A2s1d0

TIPOLOGIA

Pannelli in aggancio

600x600 mm
Altre dimensioni su richiesta

Angolo retto o smussato a 45°

MATERIALI E PESI

Alluminio 5/10:	1,60 kg/mq
Alluminio 6/10:	1,92 kg/mq
Alluminio 7/10:	2,24 kg/mq
Acciaio 5/10:	4,60 kg/mq
Acciaio 6/10:	5,52 kg/mq

STRUTTURA

Matrox

COLORI | FINITURE | FORATURE

Alluminio preverniciato bianco - silver
Acciaio preverniciato bianco - silver
Post verniciatura RAL/NCS
Sublimazione di immagini ed effetti
Superficie liscia o forata

TYPE

Clip-in tiles

600x600 mm
Other dimensions on request

Right edge or bevelled edge to 45°

MATERIAL AND WEIGHT

Aluminum 5/10:	1,60 kg/sqm
Aluminum 6/10:	1,92 kg/sqm
Aluminum 7/10:	2,24 kg/sqm
Steel 5/10:	4,60 kg/sqm
Steel 6/10:	5,52 kg/sqm

STRUCTURE

Matrox

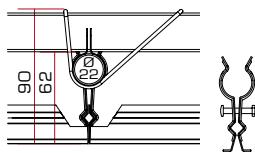
COLOURS | FINISHING | PERFORATION

White - silver prepainted aluminum
White - silver prepainted steel
RAL/NCS post painting
Sublimation of any image and effect
Plain or perforated surface

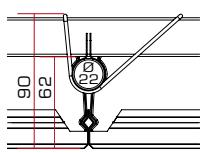


ECO FRIENDLY

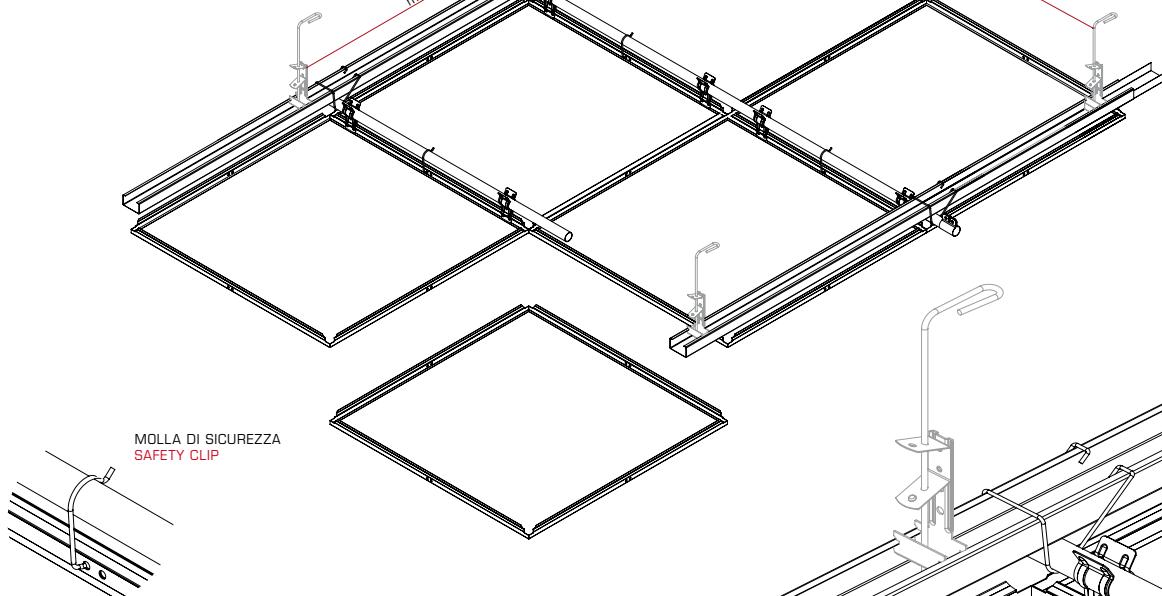
**STRUTTURA MATROX CON TUBO MOBILIO
MATROX STRUCTURE WITH TUBULAR PROFILE**



ANGOLI RETTO - RIGHT EDGE

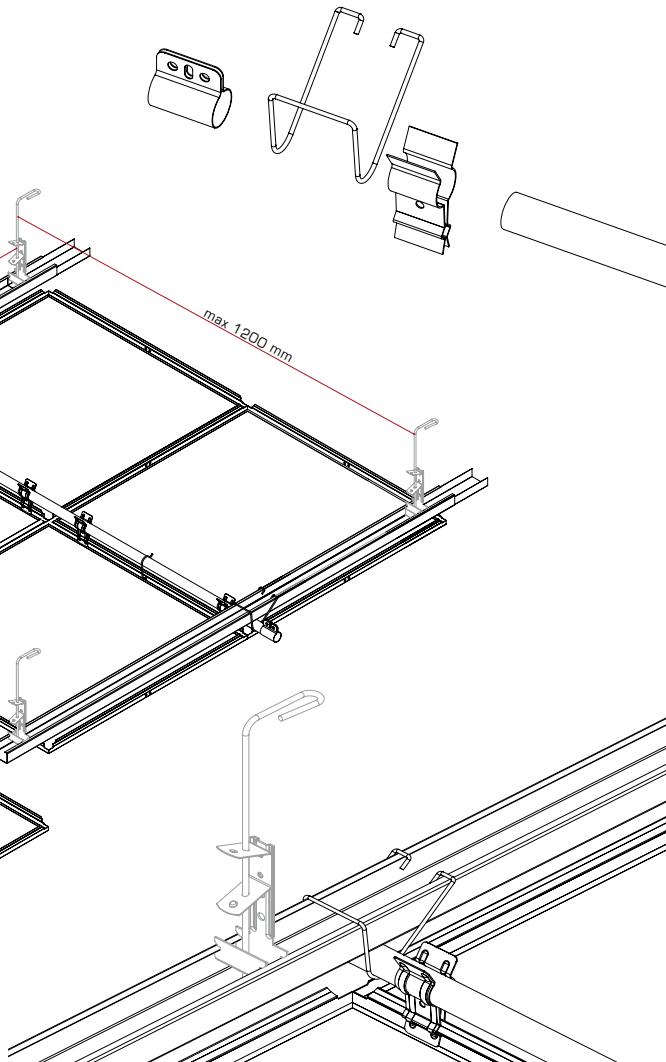


A. SMOOTHED - BEVELLED EDGE



COMPONENTI / COMPONENTS

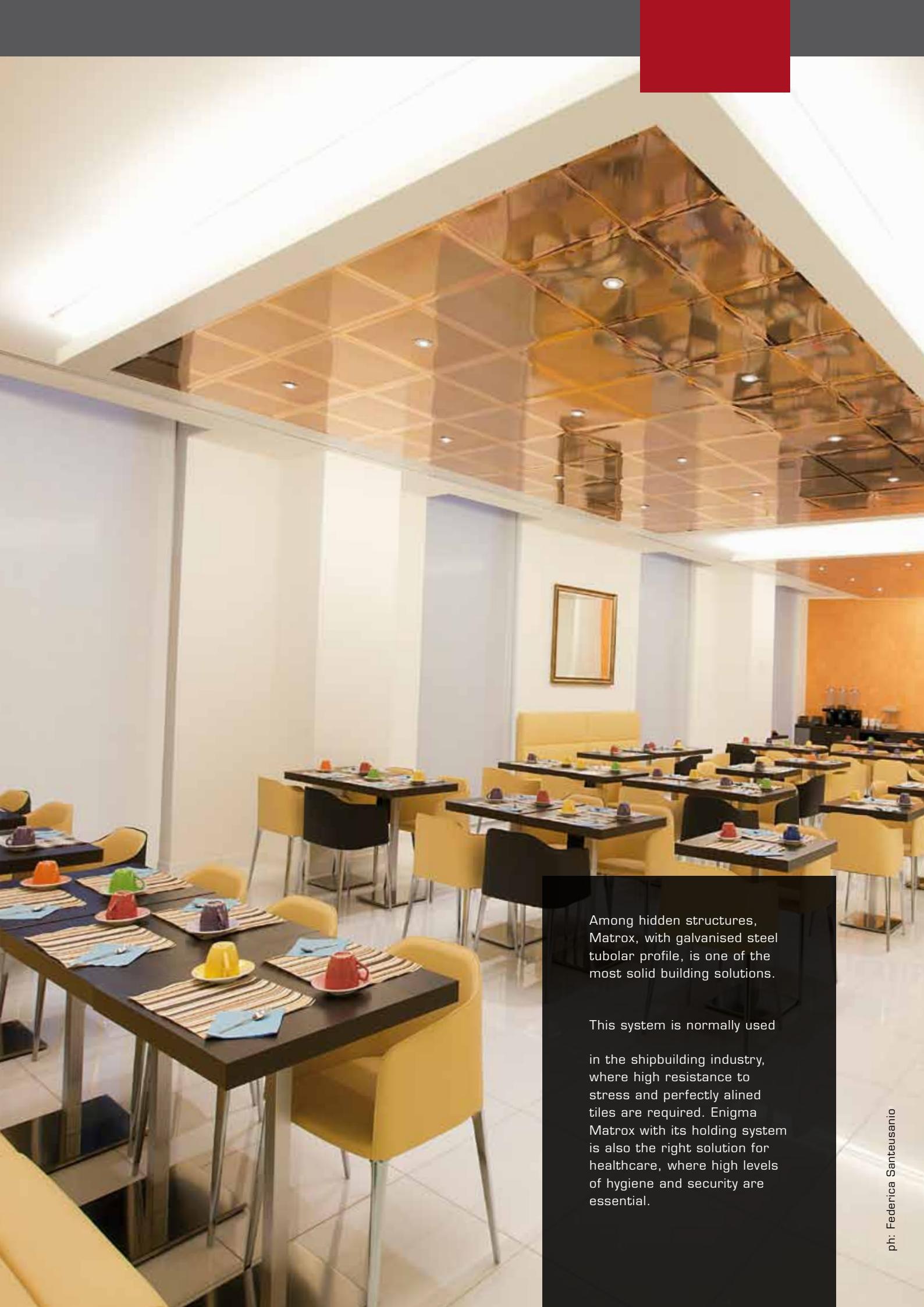
ID	ARTICOLO / ITEM	CODICE/ CODE	I * *
1	profilo tubolare Ø 22 mm tube profile Ø 22 mm	HTE221S	1,7 ml/mq
2	giunto profilo tubolare tube profile joint	AOGITUEL22	0,4 pz/mq
3	Matrox clip clip Matrox	APCLSTUED22BN	6 pz/mq
4	clip di sicurezza safety clip	AOMOSICU	3 pz/mq
5	molla di imbragatura hooking spring	AOMOIIMBRTU22B	3 pz/mq
6	pannello tile	/	2,8 pz/mq
7	montante 49x27 49x27 carrier	MM04927	0,8 ml/mq
8	giunto montante 49x27 49x27 carrier joint	ACGILINE4927	0,2 pz/mq
9	gancio con molla hook with spring	ACGAMOLL4927	0,7 pz/mq
10	pendino Ø4mm con occhiello Ø4mm hanger with eye	AOPEOCCHØ250D4	0,7 pz/mq



Tra le strutture nascoste, il modello Matrox con tubo mobilio e montanti in acciaio zincato rappresenta una delle soluzioni costruttive più solide e robuste.

Un sistema, questo, di norma impiegato nel settore navale dove è richiesta elevata resistenza alle sollecitazioni ed una perfetta adiacenza tra i pannelli.

Enigma Matrox con sistema ad alta tenuta è, inoltre, una delle proposte Atena per gli ambienti sanitari dove è necessario garantire maggiore salubrità ambientale.



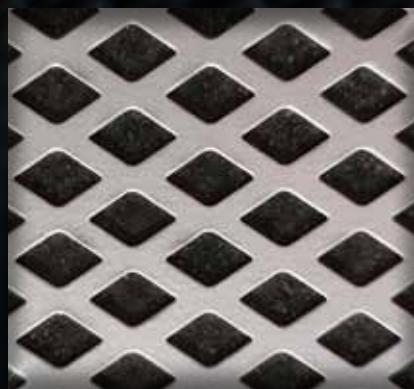
Among hidden structures, Matrox, with galvanised steel tubular profile, is one of the most solid building solutions.

This system is normally used

in the shipbuilding industry, where high resistance to stress and perfectly aligned tiles are required. Enigma Matrox with its holding system is also the right solution for healthcare, where high levels of hygiene and security are essential.

LAMIERA STIRATA

Expanded metal

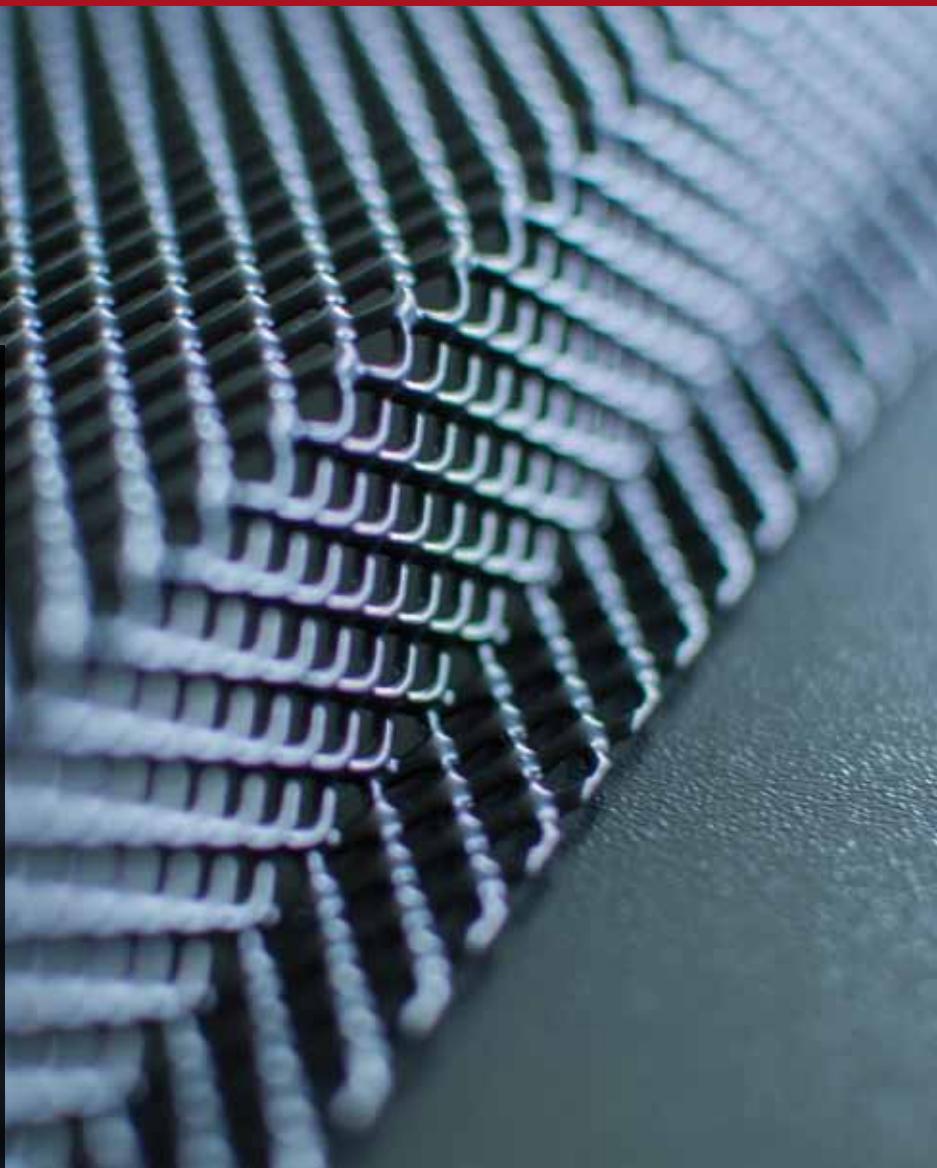


MESH

LA NUOVA FORATURA
ATENA EFFETTO LAMIERA
STIRATA

THE NEW ATENA

*PERFORATION LOOKING
LIKE THE EXPANDED
METAL*



MACRAMÈ

LA SPECIALE TRAMA
STIRATA EFFETTO
RICAMO

*THE SPECIAL STRAIGHT
PLOT EMBROIDERY
EFFECT*



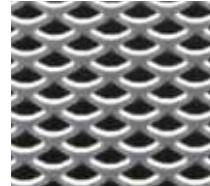
La lamiera stirata, grazie al suo effetto moirée, crea giochi di trasparenze, valorizza i moduli e conferisce una connotazione soft a controsoffitti metallici dallo stile tecnico.

The expanded metal, thanks to its moirée effect, creates smart games of transparencies, enhances the modules and makes soft the technical appeal of the metal false ceilings.



MAGLIE / MESHES

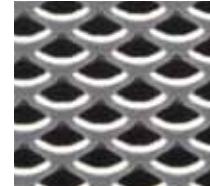
R6



Q6



R8



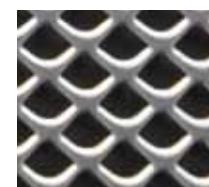
Q8



R10



Q10



ID / CARATTERISTICHE ID / FEATURES

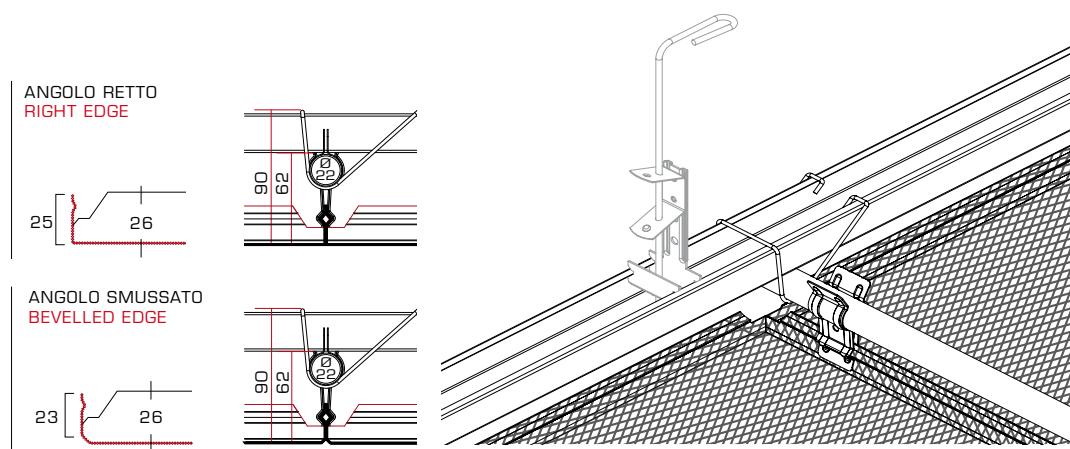
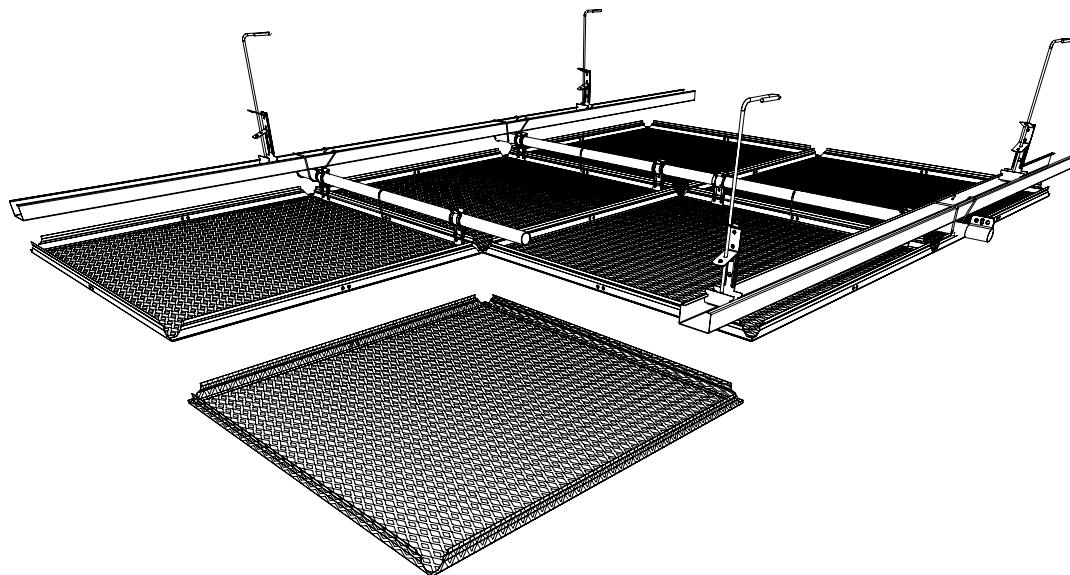
CODICE CODE	FORMA SHAPE	DL	DC	AV	SP	%
R6	ROMBOIDALE / RHOMBOIDAL	6	3,5	1	0,8	~ 45
R8	ROMBOIDALE / RHOMBOIDAL	8	4	1	0,8	~ 52
R10	ROMBOIDALE / RHOMBOIDAL	10	5,8	1	1	~ 62
Q6	QUADRATA / SQUARE	6	4,5	1	0,8	~ 51
Q8	QUADRATA / SQUARE	8	6	1,2	1	~ 60
Q10	QUADRATA / SQUARE	10	8	1,2	1	~ 65

MATROX

EXPANDED METAL

Matrox è disponibile in lamiera stirata sia con angolo retto, sia smussato. Una soluzione tecnica che consente di realizzare una controsoffitto con pannelli in aggancio e retrostruttura in trasparenza.

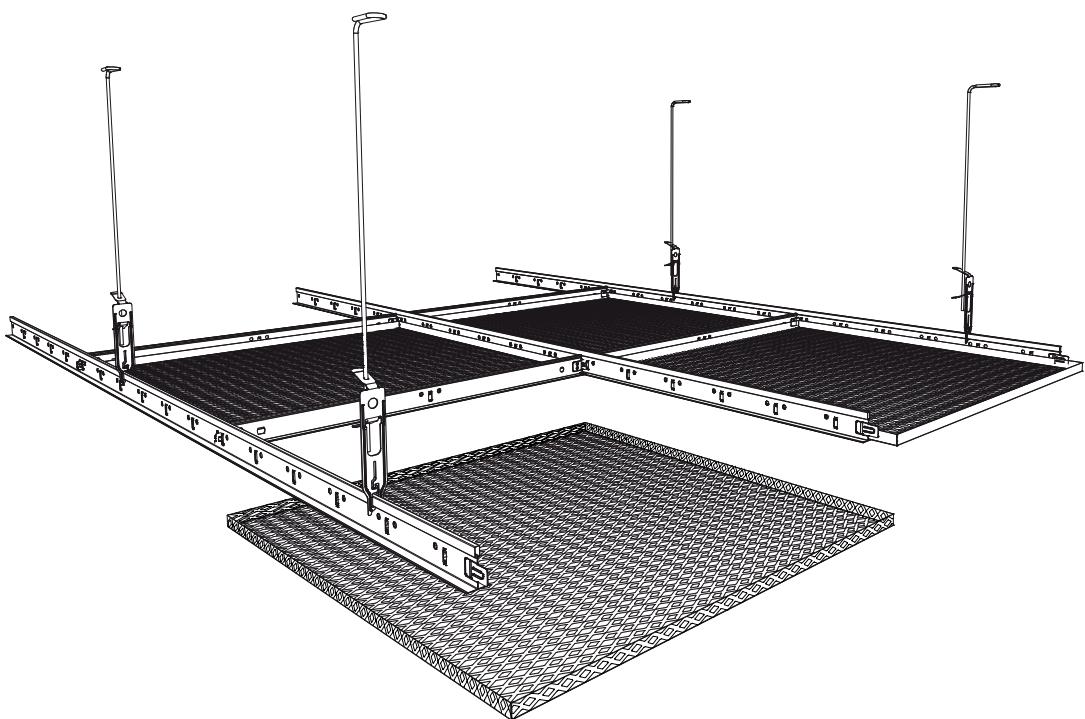
Matrox is available in expanded metal, both with right an bevelled edge. A technical solution to realize a clip in false-ceiling, where the transparency of mesh make the bearing structure concealed by a smart moiré effect.



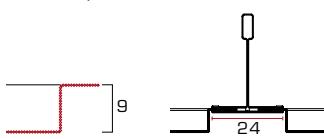
SOLUZIONI A T T-GRID SYSTEMS

Atena dispone di un'ampia gamma di soluzioni standard in lamiera stirata, per controsoffitti con pannelli in appoggio su struttura T a vista.

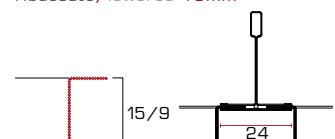
Atena has a wide range of expanded metal standard solutions for false ceilings with t-grid lay-in/on tiles.



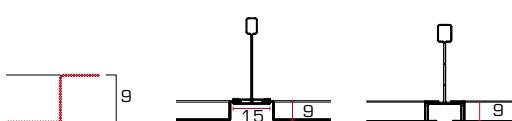
24 LINEAR TEGLIAR - T24
ribassato / lowered 15mm



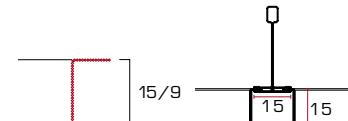
24 LINEAR TEGLIAR - T24
ribassato / lowered 15mm



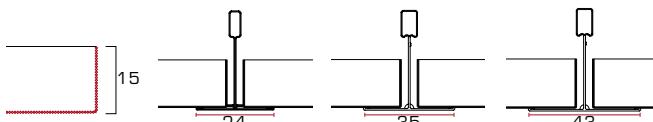
15 LINEAR DESIGN - T15 | EASY LINE
ribassato / lowered 9mm



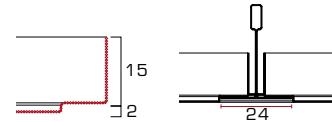
15 LINEAR DESIGN - T15
ribassato / lowered 15mm



PLAN - T24 | T35 | T43

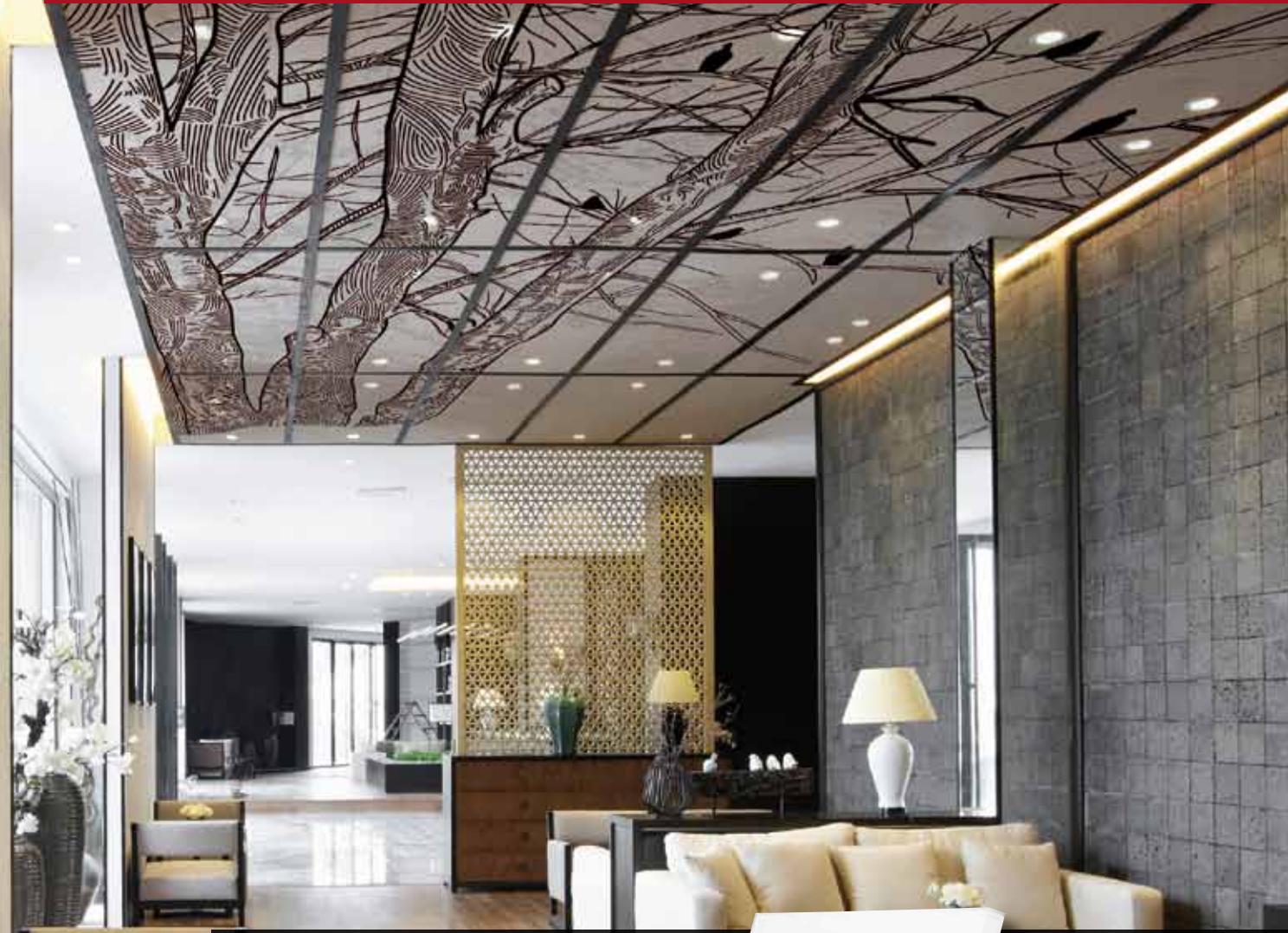


FLAT - T24



FINITURE E FORATURE

Perforations and finishing



SPECIAL EFFECTS
TECNICHE DECORATIVE
METAL FINISHING





La finitura estetica del metallo rappresenta una fase importante del processo produttivo, e comprende un'ampia gamma di tecniche decorative, un know-how che Atena ha maturato in oltre 30 anni di progetti di rivestimenti per navi da crociera: alti livelli di precisione esecutiva, costante ricerca di nuovi materiali e impianti di ultima generazione per assicurare elevati standard qualitativi.

The aesthetic metal finishing represents an important phase of the manufacturing process, and includes a wide range of decorative techniques, a know-how that Atena has achieved in over 30 years of projects for cruise ships: high levels of precision in execution, continuous research of new materials and latest generation machines to ensure high quality standards.

- SUBLIMAZIONE
- VERNICIATURA
- SPAZZOLATURA
- TAGLI LASER
- MODANATURA
- DOT ART
- PELLICOLATURA PVC

- SUBLIMATIONS
- POWDER COATING
- BRUSHERY
- LASER CUTTING
- MOLDING
- DOT ART
- PVC COVERING



ATENA SUBLIMATION BRUSHERY

BELLEZZA 3D

Pensato per creare un'esperienza di estetica sensoriale, il sistema decorativo "Athena Sublimation-Brushery" consente di creare un'infinità di soluzioni decorative che uniscono la bellezza della lamiera spazzolata alla sublimazione di sfumature e trame per un sofisticato risultato estetico.

Partendo dal materiale grezzo il processo prevede tre fasi distinte:

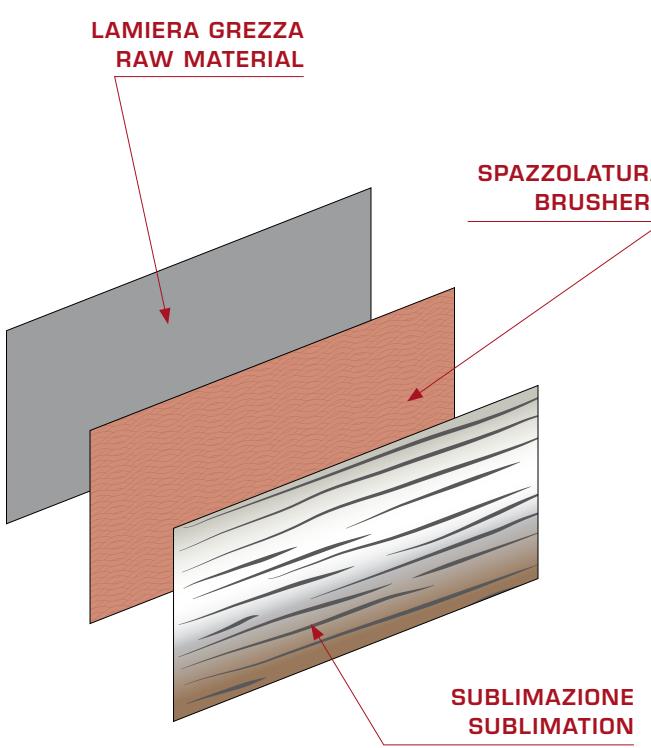
- spazzolatura decorativa secondo specifico disegno;
- trattamento di verniciatura pre-sublimazione e sublimazione della lamiera;
- trattamento protettivo e sagomatura del materiale.

3D BEAUTY

The decorative system "Athena Sublimation-Brushery" has been conceived to create decorative solutions that combine the beauty of brushed metal and the appeal of a texture sublimation: one of the most sophisticated process to obtain the final result of a sensory experience.

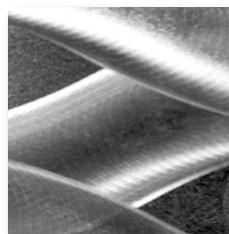
From the rough material the process develops in 3 steps:

- decorative brushery as requested design;
- pre-sublimation treatment and tile sublimation;
- protective treatment and tile shaping.



FASE 1
SPAZZOLATURA

STEP 1
BRUSHING



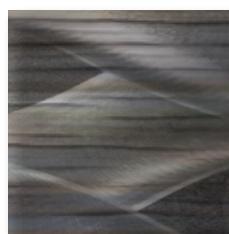
FASE 2
SUBLIMAZIONE
DEL COLORE

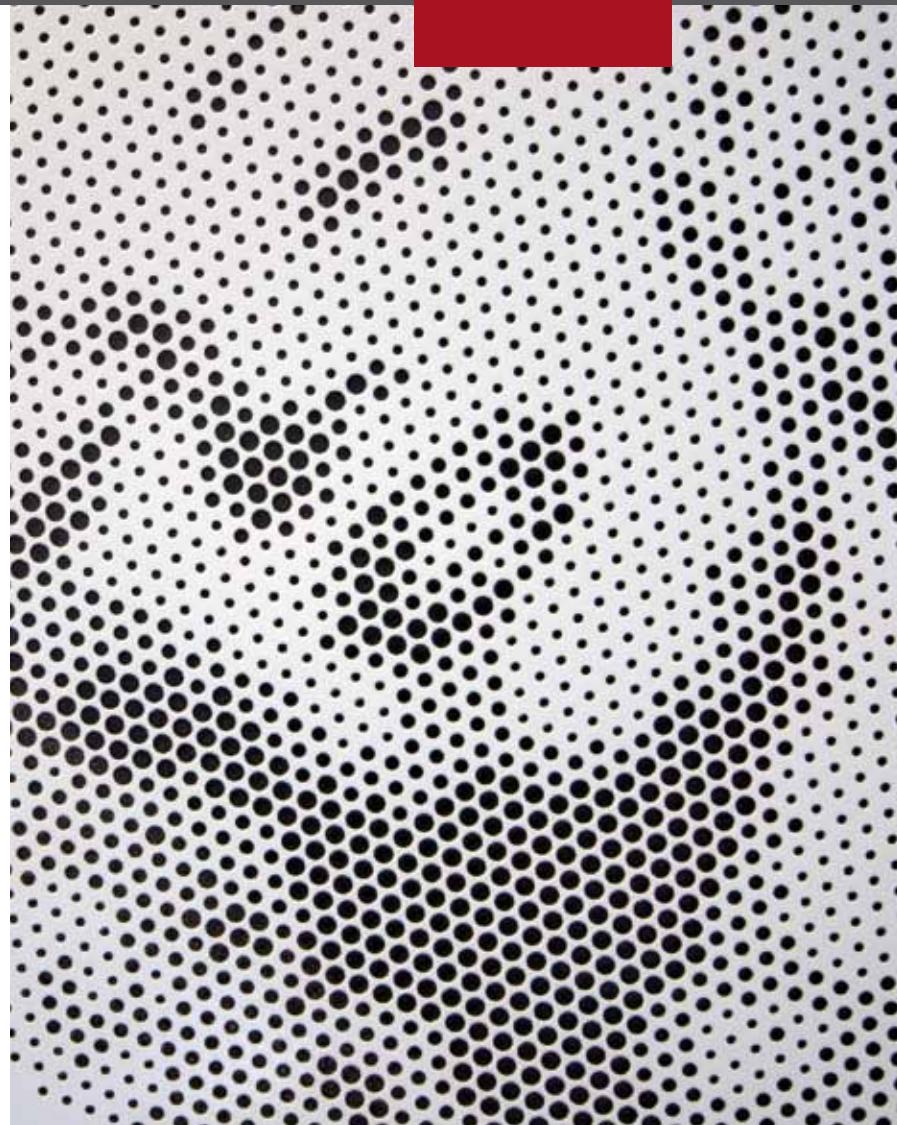
STEP 2
COLOR
SUBLIMATION



FASE 3
APPLICAZIONE DI
UNA PROTEZIONE

STEP 3
PROTECTION
APPLICATION





ATENA DOT-ART

Atena **Dot Art** è la nuova proposta di Atena per la decorazione dei pannelli di rivestimento metallico che si basa sulla scomposizione delle immagini in piccoli punti.

Atena **Dot Art** is the new proposal for Atena metal ceiling and coverings decoration based on images conversion into smaller dots.

Dimensione perforabile 2800x1300 mm.
Acciaio o alluminio 3 mm di sp. max
Ø fori in funzione della tipologia
di immagine.

Maximum size of perforation:
2800x1300 mm modules.
Steel or aluminum 3 mm max thick.
Ø holes according to image features.



REPLICA LE IMMAGINI
CON IL SOFTWARE
BREVETTATO ACT/SIGN

REPRODUCE ANY IMAGE
USING THE PATENTED
ACT/SIGN SOFTWARE

FORATURE / PERFORATIONS

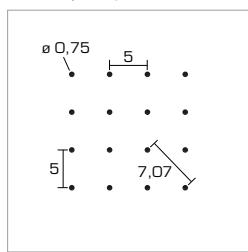
Per rendere il controsoffitto un vero e proprio elemento di arredo e stile, Atena S.p.A. ha sviluppato una vasta gamma di perforature e realizza pannelli forati, sublimati e retroilluminati con luce diffusa o puntuale e dotati dei più svariati accessori.

To overcome design mood and satisfy all requirements Atena S.p.A. has developed a wide range of perforations and produces sublimated perforated tiles equipped with any kind of lighting elements and accessories.



PARALLELE / PARALLEL

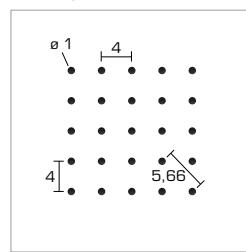
AP 0,75/2%P (*) (**)



0,75 PAR SUP. FORATA 2%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,6
LARG. MAX NASTRO 1000 mm
LARG. MAX FORATURA 850 mm

0,75 PAR. OPEN AREA 2%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,6
MAX COIL WIDTH 1000 mm
MAX PERFORATION WIDTH 850 mm

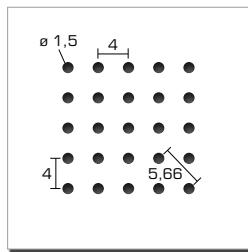
AP 1/5% P



1 PAR SUP. FORATA 5%
ALL DA 0,5 A 0,6
ACC. DA 0,4 A 0,6
LARG. MAX NASTRO 830 mm
LARG. MAX FORATURA 805 mm

1 PAR. OPEN AREA 5%
AL 0,5 TO 0,6
ST FROM 0,4 TO 0,6
MAX COIL WIDTH 830 mm
MAX PERFORATION WIDTH 805 mm

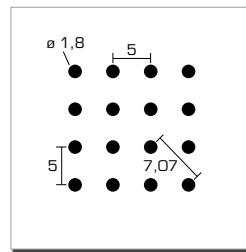
AP 1,5/11% P



1,5 PAR. SUP. FORATA 11%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 PAR. OPEN AREA 11%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

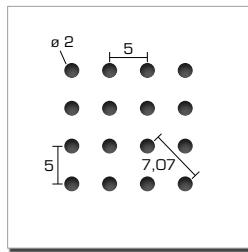
AP 1,8/9,5% P



1,8 PAR. SUP. FORATA 9,5%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

1,8 PAR. OPEN AREA 9,5%
AL/ST FROM 0,5 to 0,7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm

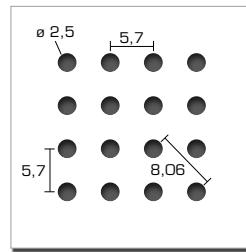
AP 2/12,5% P



2 PAR. SUP. FORATA 12,5%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1200 mm

2 PAR. OPEN AREA 12,5%
AL/ST FROM 0,5 A 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1200 mm

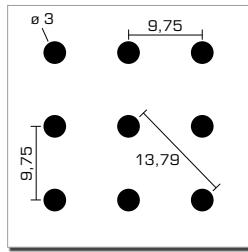
AP 2,5/15% P



2,5 PAR. SUP. FORATA 15%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1100 mm

2,5 PAR. OPEN AREA 15%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1100 mm

AP 3/7,5% P



3 PAR. SUP. FORATA 7,5%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1200 mm

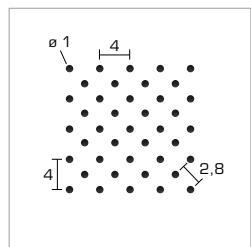
3 PAR. OPEN AREA 7,5%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1200 mm

(*) QUANTITÀ MINIMA 300 mq
MINIMUM QUANTITY 300 mq

(**) SPESORE MATERIALE NON SUPERIORE AI 6/10
MATERIAL THICKNESS NOT EXCEEDING 6/10

DIAGONALI / DIAGONAL

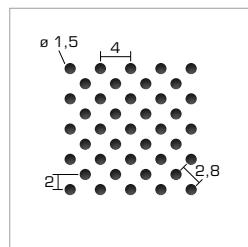
AP 1/10% D



1 DIAG. (45°) SUP. FORATA 10%
ALL DA 0,5 A 0,6
ACC. DA 0,4 A 0,5
LARG. MAX NASTRO 830 mm
LARG. MAX FORATURA 805 mm

1 DIAG. (45°) OPEN AREA 10%
AL FROM 0,5 TO 0,6
ST FROM 0,4 TO 0,5
MAX COIL WIDTH 830 mm
MAX PERFORATION WIDTH 805 mm

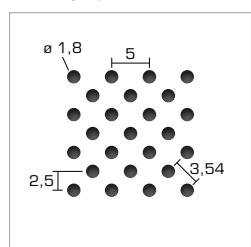
AP 1,5/22% D



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 22%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 22%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

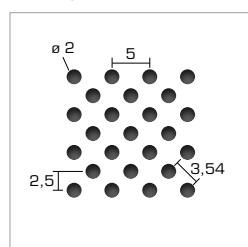
AP 1,8/19% D



1,8 DIAG.(45°) SUP. FORATA 19%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

1,8 DIAG.(45°) OPEN AREA 19%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm

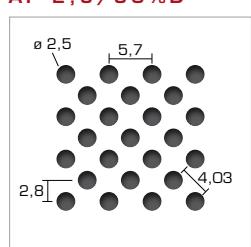
AP 2/25% D



2 DIAG. (45°) SUP. FORATA 25%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1200 mm

2 DIAG. (45°) OPEN AREA 25%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1200 mm

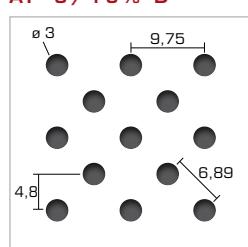
AP 2,5/30% D



2,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 30%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1100 mm

2,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 30%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1100 mm

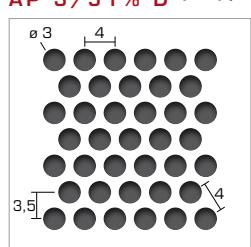
AP 3/15% D



3 DIAG. (45°) SUP. FORATA 15%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1250 mm
LARG. MAX FORATURA 1200 mm

3 DIAG. (45°) OPEN AREA 15%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1250 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1200 mm

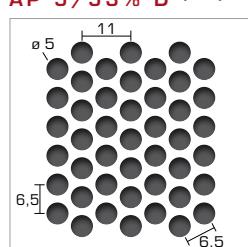
AP 3/51% D (**)(**)



3 DIAG. (60°) SUP. FORATA 51%
ALL/ACC. DI 0,7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

3 DIAG. (60°) OPEN AREA 51%
AL/ST OF 0,7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm

AP 5/53% D (**)



5 DIAG. (30°) SUP. FORATA 53%
ALL/ACC. DI 0,7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 700 mm

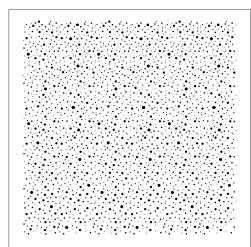
3 DIAG. (30°) OPEN AREA 53%
AL/ST OF 0,7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 700 mm

DISEGNO IN Scala 1:1,7 / SCALE DRAWING 1:1,7

(**) FORATURA CONTINUA - CONTINUOUS PERFORATION | (**) SPESORE CONSIGLIATO 7/10 - SUGGESTED THICKNESS 7/10

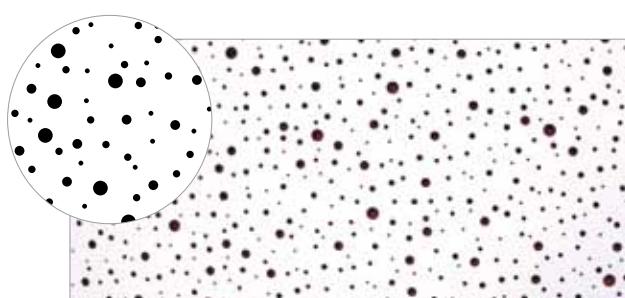
QUASAR

QUASAR



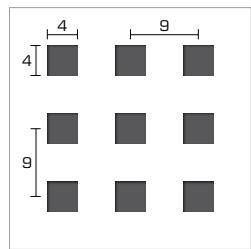
SUP. FORATA 7%
ALL/ACC. DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1000 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

OPEN AREA 7%
AL/ST from 0,5 to 0,7
MAX COIL WIDTH 1000 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm



QUADRE / SQUARE

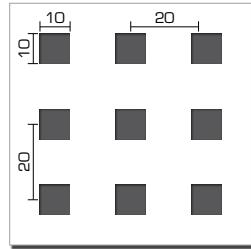
AP Q4/20%P



Q 4X4 PAR. SUP. FORATA 20%
ALL/ACC. DA 0.5 A 0.7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

Q 4X4 PAR. OPEN AREA 20%
AL/ST FROM 0.5 TO 0.7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm

AP Q10/25%P

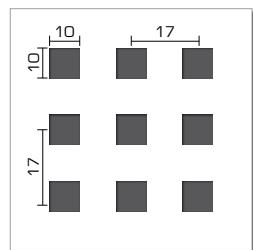


Q 10X10 PAR. SUP. FORATA 25%
ALL/ACC. DA 0.5 A 0.7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

Q 10X10 PAR. OPEN AREA 25%
AL/ST FROM 0.5 TO 0.7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

DIS. IN SCALA 1:2,5 / SCALE DRAW. 1:2,5

AP Q10/34%P



Q 10X10 PAR. SUP. FORATA 34%
ALL/ACC. DA 0.5 A 0.7
LARG. MAX NASTRO 900 mm
LARG. MAX FORATURA 800 mm

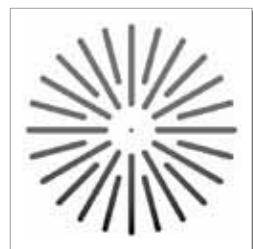
Q 10X10 PAR. OPEN AREA 34%
AL/ST FROM 0.5 TO 0.7
MAX COIL WIDTH 900 mm
MAX PERFORATION WIDTH 800 mm

DISEGNO IN SCALA 1:2,5 / SCALE DRAWING 1:2,5

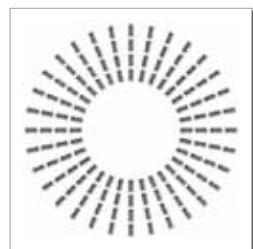


FORATURE DECORATIVE / DECORATIVE PERFORATIONS

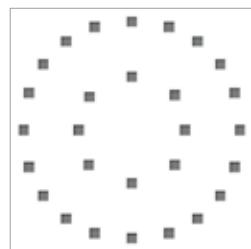
NEW SUN



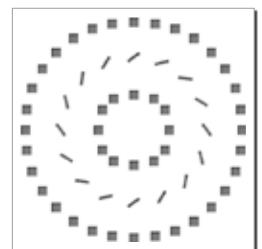
SUN



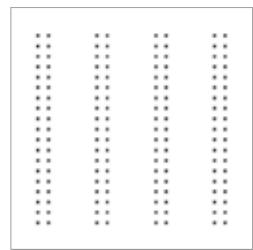
TIMER



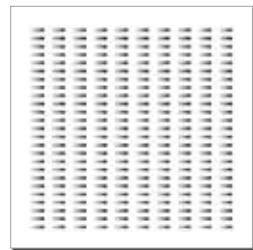
WHEEL



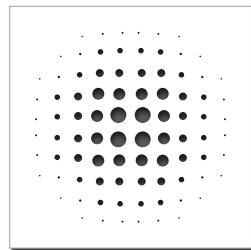
SQUARE ON LINE



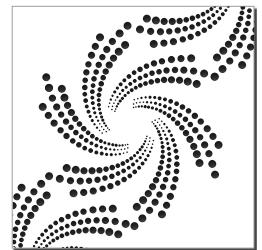
LINE



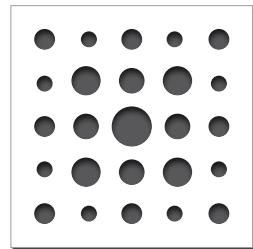
SPHERE



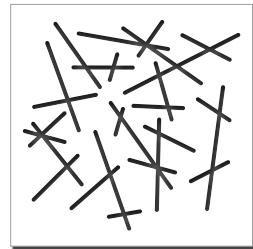
GALAXY



BUBBLES



SHANGHAI



MIRROR

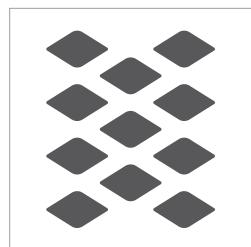


MILKY WAY



MAGLIA E TESSUTO / MESH AND TISSUE

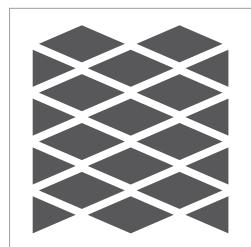
R16x8 - A2,5



9,23x5,52 SUP. FORATA 42,2%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1000 mm
LARG. MAX FORATURA 900 mm

9,23x5,52 OPEN AREA 42,2%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1000 mm
MAX PERFORATION WIDTH 900 mm

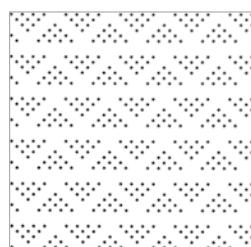
R25x12,5 - A2



22x9,5 SUP. FORATA 67%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1000 mm
LARG. MAX FORATURA 900 mm

22x9,5 OPEN AREA 67%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1000 mm
MAX PERFORATION WIDTH 900 mm

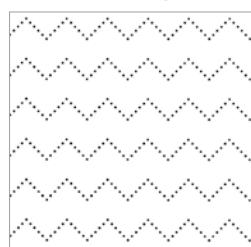
TWEED



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 11%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 11%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

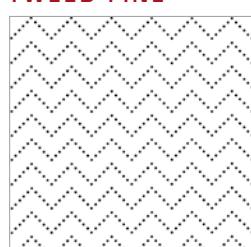
TWEED LARGE



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 4%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 4%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

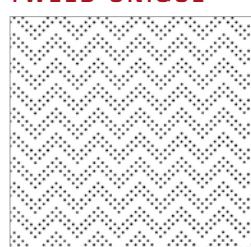
TWEED FINE



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 7%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 7%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

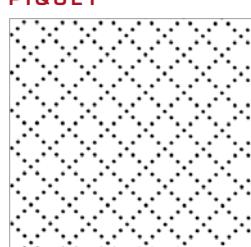
TWEED UNIQUE



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 15%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 15%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

PIQUET



1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 13,5%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 13,5%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

STRIP



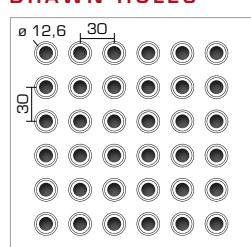
1,5 DIAG. (45°) SUP. FORATA 7%
ALL/ACC DA 0,5 A 0,7
LARG. MAX NASTRO 1300 mm
LARG. MAX FORATURA 1300 mm

1,5 DIAG. (45°) OPEN AREA 7%
AL/ST FROM 0,5 TO 0,7
MAX COIL WIDTH 1300 mm
MAX PERFORATION WIDTH 1300 mm

FORATURA GAMMA ATENA TESSUTO: SOLO OLTRE IL BORDO - ATENA TISSUE RANGE: CONTINUOUS PERFORATION ONLY

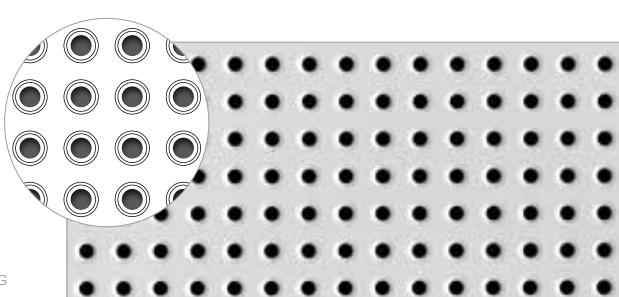
FORI IMBUTITI / DRAWN HOLES

FORI IMBUTITI DRAWN HOLES



12,6 PAR. SUP. FORATA 14%
MATERIALE E DIMENSIONI SECONDO
ESIGENZE DI PROGETTO.

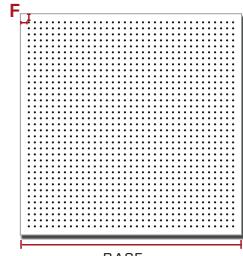
12,6 PAR. OPEN AREA 14%
MATERIAL AND DIMENSION ACCORDING
TO PROJECT REQUIREMENTS.



GUIDA ALLA CONSULTAZIONE / CONSULTATION GUIDE

La tabella riporta il bordo liscio standard, in base al modello di pannello e di foratura scelto. Altre dimensioni di bordi lisci possono essere forniti su richiesta.

The schedule below reports standard smooth frame per perforation model. Other measures can be supplied on request.



ESEMPIO / EXAMPLE

(F) DIMENSIONE BORDI LISCI

(F) SMOOTH FRAME MEASUREMENTS

PANNELLO / TILE	SEZIONE SECTION	24 LINEAR TEGULAR	15 LINEAR DESIGN (R9)	15 LINEAR DESIGN (S14 S9)	FLAT	PLAN	E. TRIM	E. ESCAPE	ENIGMA E. OPEN E. DOMINO	E. MATROX	E. SPACE
		MODELLO MODEL									
BASE		575	585	585	575	575	600	596	600	600	595

FORATURA PERFORATION		LARGHEZZA BORDO LISCIO / SMOOTH FRAME WIDTH									
AP 0,75/2% P	9,5	4,5	14,5	9,5	12	12	12	12	12	12	12
AP 1/5% P	13	6	11,5	13	4,5	7	7	7	7	7	4,5
AP 1,5/11% P	13	6	11,5	13	4,5	7	7	7	7	7	4,5
AP 1,8/9,5% P	11,5	9	16,5	11,5	6,5	9	9	9	9	9	6,5
AP 2/12,5% P	11,5	9	16,5	11,5	6,5	9	9	9	9	9	6,5
AP 2,5/15% P	11,5	10,5	16,5	11,5	10	13	13	13	13	13	10
AP 3/7,5% P	17,5	13	22,5	17,5	8	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	8
AP 1/10% D	11,5	5	10,5	11,5	3,5	6	6	6	6	6	3,5
AP 1,5/22% D	11,5	5	10,5	11,5	3,5	6	10	6	6	6	3,5
AP 1,8/19% D	10	7,5	15	10	5	7,5	12,5	7,5	7,5	7,5	5
AP 2/25% D	10	7,5	15	10	5	7,5	12,5	7,5	7,5	7,5	5
AP 2,5/30% D	15,5	9	14,5	15,5	8,5	11	11	11	11	11	8,5
AP 3/15% D	15	10,5	20	15	5,5	8	8	8	8	8	5,5
AP 3/51% D	SOLO FORATURA CONTINUA / CONTINUOUS PERFORATION ONLY										
AP 5/53% D	NA / NA				*	F. CONTINUA CONTINUOUS P.				NA/NA	
AP Q4/20% P	11	7	16	11	7,5	10	10	10	10	10	7,5
AP Q10/25% P	12,5	17,5	17,5	12,5	22,5	25	25	25	25	25	22,5
AP Q10/34% P	10,5	15,5	15,5	10,5	20,5	23	23	23	23	23	20,5

TUTTE LE DIMENSIONI SONO NOMINALI ED ESPRESSE IN MILLIMETRI.

ALL DIMENSIONS ARE NOMINAL AND EXPRESSED IN MILLIMETERS.

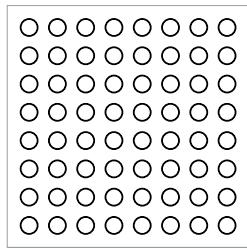


ANEMOSTATI DI AREAZIONE / AIR ANEMOSTATS

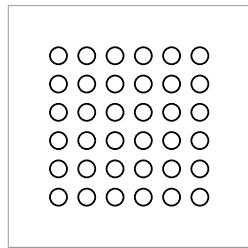
Atena S.p.A. produce pannelli di aerazione completi di bocchette regolabili per la diffusione dell'aria. Perfettamente integrabili a tutti i controsoffitti Atena, i pannelli anemostati sono disponibili nelle versioni standard 600x600 mm in alluminio e acciaio con 64-36-16 bocchette con disposizione parallela, diagonale e circolare.

Atena S.p.A. produces air flow panels with adjustable vents for air distribution. Suitable to be installed with all Atena ceilings, the air flow panels are available in standard measurement 600x600 mm made up of aluminum and steel with 64-36-16 parallel, diagonal and circular nozzles.

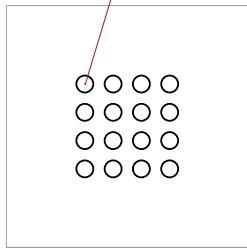
64 P



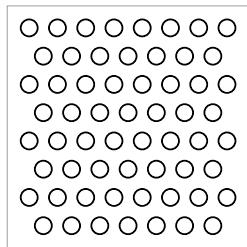
36 P

DIMENSIONE FORO Ø40 mm
Ø40 mm HOLE DIMENSION

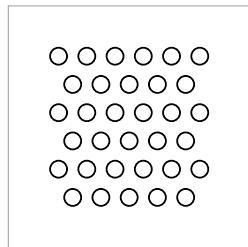
16 P



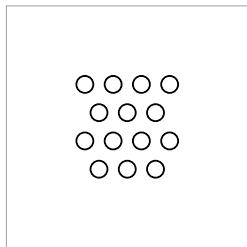
60 D



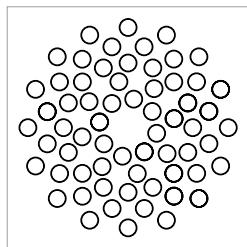
33 D



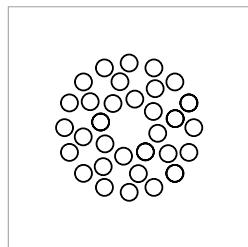
14 D



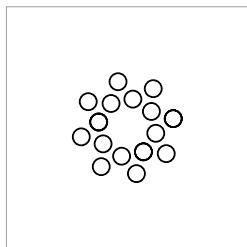
64 R



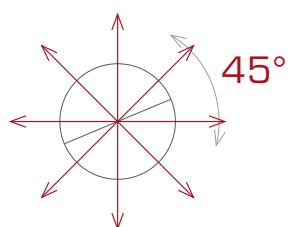
36 R



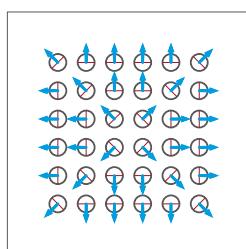
16 R



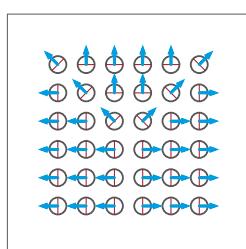
BOCCHETTE ORIENTABILI ADJUSTABLE NOZZLES



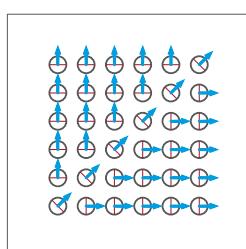
4 VIE (STANDARD) 4 AIR FLOWS (STANDARD)



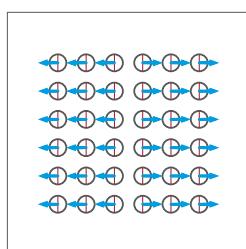
3 VIE 3 AIR FLOWS



2 VIE D'ANGOLI 2 ANGLE AIR FLOWS



2 VIE OPPoste 2 OPPOSITE AIR FLOWS



DIMENSIONE PANNELLO TILE DIMENSION			MATERIALE MATERIAL											
600x600			ACC 5/10 STEEL 5/10						BIANCO WHITE SILVER ALTRI COLORI SU RICHIESTA OTHER COLOURS ON REQUEST					
			ALL 5/10 ALU 5/10											
			ALL 6/10 ALU 6/10											
BOCCHETTE AIR HOLE	14		16		33		36		60		64			
q_v (m³/h)	-	-	-	150	200	250	-	-	-	300	400	500	-	-
ΔP (Pa)	-	-	-	20	40	55	-	-	-	20	35	50	-	-
X_{02} (m)	-	-	-	2,8	3,7	4,3	-	-	-	4,3	5,2	5,9	-	-

q_v = portata d'aria | air capacity

ΔP = caduta di pressione massima | max pressure drop

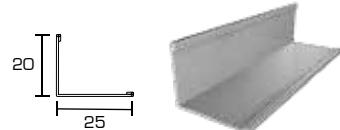
X_{02} = gittata orizzontale isotermica (isotachia 0,2 m/s) | isothermal horizontal range (isotach 0.2 m/s)

PERIMETRALI / PERIMETER PROFILE

PROFILO | PROFILE "L"
25X25 L=3050mm



PROFILO | PROFILE "L"
20X25 L=3050mm



PROFILO | PROFILE "L"
20X20 L=3050mm



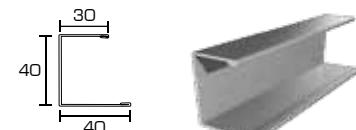
PROFILO | PROFILE "L"
30x30 L=3050mm



PROFILO | PROFILE "C"
18x42x25 L=4000mm
PER STRUTTURA A VISTA
FOR VISIBLE STRUCTURE



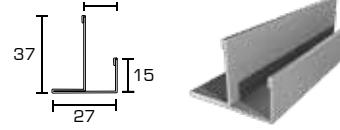
PROFILO | PROFILE "C"
30x40x40 L=3000mm
PER B43/FOR B43



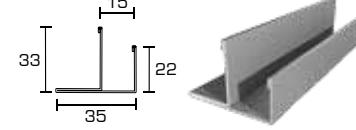
PROFILO | PROFILE
a "Doppia L" 25X8X15x15
L=3050 mm



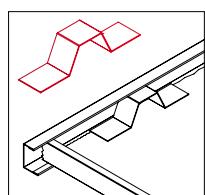
PROFILO | PROFILE 13 "F"
L=3000mm



PROFILO | PROFILE 15 "F"
L=3000mm



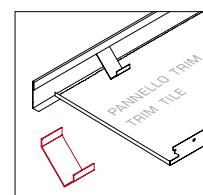
PROFILO/PROFILE "C" 18x33x25 L=4000mm
PER STRUTTURA NASCOSTA / FOR HIDDEN STRUCTURE



MOLLA AD OMEGA
OMEGA SPRING

TRA IL PROFILO PERIMETRALE A "C" 18x33x25 E IL PANNELO È POSSIBILE INSERIRE UNA MOLLA DI SICUREZZA.
THE USE OF AN 'OMEGA SPRING' BETWEEN 18x33x25 "C" PROFILE AND THE TILES ASSURES A FIRMLY SETTING UP OF THE SYSTEM.

PROFILO/PROFILE "L" 55x20 L=3000mm
PER PANNELO TRIM / FOR TRIM TILE



MOLLA A "V"
V" SPRING

TRA IL PROFILO PERIMETRALE A "L" 55x20 E IL PANNELO TRIM SI CONSIGLIA DI INSERIRE UNA MOLLA DI SICUREZZA FERMA PANNELO.

ATENA SUGGESTS THE USE OF A "V" SPRING BETWEEN 55x20 "L" PROFILE AND TRIM TILES.

In abbinamento ai pannelli Metal Modular, Atena S.p.A. dispone di una gamma completa di profili perimetrali che di norma vengono forniti nei materiali e nelle stesse finiture dei pannelli. Oltre alle soluzioni standard, la chiusura perimetrale del controsoffitto può essere realizzata integrando materiali metallici sia a fasce di cartongesso opportunamente sagomate, sia a velette ribassate, senza escludere l'originale accostamento a superfici metalliche microforate, lisce o sublimate.

Atena S.p.A. offers a complete range of perimeter profiles that are normally provided with the same materials and finishes of the chosen panels. In addition to standard profiles, ceiling perimeter closing can be realized using many other solutions such as metal and shaped plasterboard elements, lowered shutter and perforated, smooth or sublimated metal surfaces.

PESI / WEIGHTS

PANNELLI / TILES						PESI STRUTTURE A VISTA ABBINATE / VISIBLE STRUCTURE WEIGHTS									
MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS	MATERIALI MATERIAL	SP. THICK.	kg/m ²	EASY 24 ANTIS.24		FOX 24		B43		EASY 15		EASY LINE		
					S	S+P	S	S+P	S	S+P	S	S+P	S	S+P	
24 LINEAR TEGULAR	600X600	ALL/ALU	5/10	1,40	0,97	2,37	0,86	2,26	-	-	-	-	-	-	-
			6/10	1,68	0,97	2,65	0,86	2,54	-	-	-	-	-	-	-
			7/10	1,96	0,97	2,93	0,86	2,82	-	-	-	-	-	-	-
		ACC/ST	5/10	4,00	0,97	4,97	0,86	4,86	-	-	-	-	-	-	-
			6/10	4,80	0,97	5,77	0,86	5,66	-	-	-	-	-	-	-
			5/10	1,42	-	-	-	-	-	-	0,84	2,26	1,22	2,64	
15 LINEAR DESIGN	600X600	ALL/ALU	6/10	1,71	-	-	-	-	-	-	0,84	2,55	1,22	2,93	
			7/10	1,99	-	-	-	-	-	-	0,84	2,83	1,22	3,21	
			5/10	4,06	-	-	-	-	-	-	0,84	4,90	1,22	5,28	
		ACC/ST	6/10	4,87	-	-	-	-	-	-	0,84	5,71	1,22	6,09	
			5/10	1,46	0,97	2,43	0,86	2,32	-	-	0,84	2,30	-	-	
			6/10	1,75	0,97	2,72	0,86	2,61	-	-	0,84	2,59	-	-	
FLAT 24 FLAT 15	600X600	ALL/ALU	7/10	2,04	0,97	3,01	0,86	2,90	-	-	0,84	2,88	-	-	
			5/10	4,16	0,97	5,13	0,86	5,02	-	-	0,84	5,00	-	-	
			6/10	5,00	0,97	5,97	0,86	5,86	-	-	0,84	5,84	-	-	
		ACC/ST	5/10	1,46	0,97	2,43	0,86	2,32	1,48	2,94	-	-	-	-	
			6/10	1,75	0,97	2,72	0,86	2,61	1,48	3,23	-	-	-	-	
			7/10	2,04	0,97	3,01	0,86	2,50	1,48	3,52	-	-	-	-	
PLAN	600X600	ALL/ALU	5/10	4,16	0,97	5,13	0,86	5,02	1,48	5,64	-	-	-	-	
			6/10	5,00	0,97	5,97	0,86	5,86	1,48	6,48	-	-	-	-	
			7/10	2,04	0,97	3,01	0,86	2,50	1,48	3,52	-	-	-	-	
		ACC/ST	5/10	4,16	0,97	5,13	0,86	5,02	1,48	5,64	-	-	-	-	
			6/10	5,00	0,97	5,97	0,86	5,86	1,48	6,48	-	-	-	-	
			7/10	2,04	0,97	3,01	0,86	2,50	1,48	3,52	-	-	-	-	
ENIGMA TRIM	600X600	ALL/ALU	6/10	1,92	0,97	2,89	0,86	2,78	-	-	-	-	-	-	-
			7/10	2,24	0,97	3,21	0,86	3,10	-	-	-	-	-	-	-
			5/10	4,60	0,97	5,57	0,86	5,46	-	-	-	-	-	-	-
		ACC/ST	6/10	5,52	0,97	6,49	0,86	6,38	-	-	-	-	-	-	-
			5/10	4,63	0,97	5,60	0,86	5,49	-	-	-	-	-	-	-
			6/10	5,55	0,97	6,52	0,86	6,41	-	-	-	-	-	-	-
PANNELLI / TILES						PESI STRUTTURE NASCOSTE ABBINATE / HIDDEN STRUCTURE WEIGHTS									
MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS	MATERIALI MATERIAL	SP. THICK.	kg/m ²	TS kg/m ²		TDW kg/m ²		CS kg/m ²		CDW kg/m ²		CDU kg/m ²		
					S	S+P	S	S+P	S	S+P	S	S+P	S	S+P	
ENIGMA OPEN	600X600 625X625 300X300 300X1200 300X1500 400X1000 400X1200 400X1500	ALL/ALU	5/10	1,61	0,81	2,42	1,26	2,87	1,01	2,62	1,11	2,72	1,59	3,20	
			6/10	1,94	0,81	2,75	1,26	3,20	1,01	2,95	1,11	3,05	1,59	3,53	
			7/10	2,26	0,81	3,07	1,26	3,52	1,01	3,27	1,11	3,37	1,59	3,85	
		ACC/ST	5/10	4,61	0,81	5,42	1,26	5,87	1,01	5,62	1,11	5,72	1,59	6,20	
			6/10	5,53	0,81	6,34	1,26	6,79	1,01	6,54	1,11	6,64	1,59	7,12	
			5/10	1,64	0,81	2,45	1,26	2,90	1,01	2,65	1,11	2,75	1,59	3,23	
ENIGMA SPACE	600X600	ALL/ALU	5/10	4,68	0,81	5,49	1,26	5,94	1,01	5,69	1,11	5,79	1,59	6,27	
			5/10	1,64	0,81	2,45	1,26	2,90	1,01	2,65	1,11	2,75	1,59	3,23	
		ACC/ST	6/10	5,53	0,81	6,34	1,26	6,79	1,01	6,54	1,11	6,64	1,59	7,12	
			5/10	5,32 kg*	-	-	1,26	6,58	-	-	1,11	6,43	1,59	6,91	
			6/10	6,38 kg*	-	-	1,26	7,64	-	-	1,11	7,49	1,59	7,97	
			7/10	7,44 kg*	-	-	1,26	8,70	-	-	1,11	8,55	1,59	9,03	
ENIGMA DOMINO	(4) 600x600 (2) 1200x300 (1) 300x300	ALL/ALU	5/10	10,4 kg*	-	-	1,26	11,66	-	-	1,11	11,51	1,59	11,99	
			6/10	12,48 kg*	-	-	1,26	13,74	-	-	1,11	13,59	1,59	14,07	
			5/10	1,60	-	-	Triangolo con tubo mobile Triangular with round tube main profile						S	S+P	
		ACC/ST	6/10	1,94	-	-							3,10		
			7/10	2,26	-	-							3,44		
			5/10	4,61	-	-							1,50	3,76	
ENIGMA MATROX	600X600	ALL/ALU	6/10	5,53	-	-							6,11		
			5/10	1,60	-	-							7,03		
			6/10	1,94	-	-									
		ACC/ST	7/10	2,26	-	-									
			5/10	4,61	-	-									
			6/10	5,53	-	-									

TS STRUTTURA A TRIANGOLI SINGOLA / SINGLE TRIANGULAR STRUCTURE

TDW STRUTTURA A TRIANGOLI DOPPIA + WINGER / DOUBLE TRIANGULAR STRUCTURE + WINGER

CS STRUTTURA CONTINENTALE SINGOLA / SINGLE CONTINENTAL STRUCTURE

CDW STRUTTURA CONTINENTALE DOPPIA + WINGER / DOUBLE CONTINENTAL STRUCTURE + WINGER

CDU STRUTTURA CONTINENTALE DOPPIA CON PROFILO AD "U" / DOUBLE CONTINENTAL STRUCTURE WITH "U" PROFILE

S peso della struttura escluso pendinature / structure's weight without hangers

S + P peso complessivo del controsoffitto, struttura più pannelli lisci / total weight of the ceiling, structure and smooth tiles



WATER EFFECT

SPECIFICHE IMBALLI / PACKAGING INFORMATION

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. 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.

Atena S.p.A. protects its products with resistant packaging under normal handling.

Please handle packages with care to avoid shocks and inappropriate handling that might damage what is provided. Materials supplied by Atena S.p.A. shall be maintained in good condition from purchase to installation. Materials must be stored in a closed, clean and dry site.

MODELLI CON STRUTTURA A VISTA VISIBLE STRUCTURE MODELS

SPECIFICHE IMBALLI / PACKAGING SPECIFICATION								
MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS	MATERIALI MATERIAL	SPESORE THICKN.	PEZZI SCATOLA PIECES PER BOX		SCATOLA PALLET BOXES PER PALLET		CODICE ** CODE **
				H 9	H 15	H 9	H 15	
24 LINEAR TEGULAR	600X600	ALL/ALU	5/10	16	10	28	28	P249RL5BIC000NB P241RL5BIC000NB
			6/10	16	10	28	28	P249RL6BIC000NB P241RL6BIC000NB
			7/10	16	10	28	28	P249RL7BIC000NB P241RL7BIC000NB
		ACC/STEEL	5/10	16	10	28	28	P249RC5BIC000NB P241RC5BIC000NB
			6/10	16	10	28	28	P249RC6BIC000NB P241RC6BIC000NB
15 LINEAR DESIGN	600X600	ALL/ALU	5/10	16	10	28	28	P159RL5BIC000NB P151RL5BIC000NB
			6/10	16	10	28	28	P159RL6BIC000NB P151RL6BIC000NB
			7/10	16	10	28	28	P159RL7BIC000NB P151RL7BIC000NB
		ACC/STEEL	5/10	16	10	28	28	P159RC5BIC000NB P151RC5BIC000NB
			6/10	16	10	28	28	P159RC6BIC000NB P151RC6BIC000NB
MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS	MATERIALI MATERIAL	SPESORE THICKN.	PEZZI SCATOLA PIECES PER BOX		SCATOLA PALLET BOXES PER PALLET		CODICE ** CODE **
FLAT 24 FLAT 15	600X600	ALL/ALU	5/10	18		28	[24] PFLATL5BIC000NB [15] PFL15L5BIC000NB	
			6/10	18		28	[24] PFLATL6BIC000NB [15] PFL15L6BIC000NB	
			7/10	18		28	[24] PFLATL7BIC000NB [15] PFL15L7BIC000NB	
		ACC/STEEL	5/10	18		28	[24] PFLATC5BIC000NB [15] PFL15C5BIC000NB	
			6/10	18		28	[24] PFLATC6BIC000NB [15] PFL15C6BIC000NB	
PLAN	600X600	ALL/ALU	5/10	20		28	PPLANL5BIC000NB	
			6/10	20		28	PPLANL6BIC000NB	
			7/10	20		28	PPLANL7BIC000NB	
		ACC/STEEL	5/10	20		28	PPLANC5BIC000NB	
			6/10	20		28	PPLANC6BIC000NB	
ENIGMA TRIM	600X600	ALL/ALU	6/10	8		28	PTRIRL6BIC000NB	
			7/10	8		28	PTRIRL7BIC000NB	
		ACC/STEEL	5/10	8		28	PTRIRC5BIC000NB	
			6/10	8		28	PTRIRC6BIC000NB	
ENIGMA ESCAPE	600X600	ACC/STEEL	5/10	5		28	PEEBOC5BIC000NB	
			6/10	5		28	PEEBOC6BIC000NB	

* **S** INDICA IL PANNELLO CON ANGOLO SMUSSATO
R INDICA IL PANNELLO CON ANGOLO RETTO

* **S** MEANS TILE WITH BEVELLED EDGE
R MEANS TILE WITH RIGHT EDGE

** LA PARTE DI CODICE SCRITTA IN GRIGIO VARIA IN FUNZIONE DELLE
 SPECIFICHE DEL PANNELLO RICHIESTO.

** THE GREY PART OF THE CODE CHANGES ACCORDING TO TILE'S
 SPECIFICATIONS.



**MODELLI CON STRUTTURA NASCOSTA
HIDDEN STRUCTURE MODELS**

SPECIFICHE IMBALLI / PACKING SPECIFICATION						
MODELLO MODEL	DIMENSIONI DIMENSIONS	MATERIALI MATERIAL	SPESORE THICKNESS	PEZZI SCATOLA PIECES PER BOX	SCATOLA PALLET BOXES PER PALLET	CODICE * * CODE * *
ENIGMA & ENIGMA OPEN	600X600	ALL/ALU	5/10	10	28	PENIRL5BICOONB PEOPRL5BICOONB
			6/10	10	28	PENIRL6BICOONB PEOPRL6BICOONB
			7/10	10	28	PENIRL7BICOONB PEOPRL7BICOONB
		ACC/STEEL	5/10	10	28	PENIRC5BICOONB PEOPRC5BICOONB
			6/10	10	28	PENIRC6BICOONB PEOPRC6BICOONB
ENIGMA SPACE	600X600	ALL/ALU	5/10	10	28	PESPAL5BICOONB
		ACC/STEEL	5/10	10	28	PESPAC5BICOONB
ENIGMA DOMINO	600X600	ALL/ALU	5/10	10	28	PENISL5BICOONB
			6/10	10	28	PENISL6BICOONB
			7/10	10	28	PENISL7BICOONB
		ACC/STEEL	5/10	10	28	PENISC5BICOONB
			6/10	10	28	PENISC6BICOONB
ENIGMA MATROX	600X600	ALL/ALU	5/10	10	28	PMATRL5BICOONB
			6/10	10	28	PMATRL6BICOONB
			7/10	10	28	PMATRL7BICOONB
		ACC/STEEL	5/10	10	28	PMATRC5BICOONB
			6/10	10	28	PMATRC6BICOONB

* **S** INDICA IL PANNELLO CON ANGOLO SMUSSATO
R INDICA IL PANNELLO CON ANGOLO RETTO

* **S** MEANS TILE WITH BEVELLED EDGE
R MEANS TILE WITH RIGHT EDGE

** LA PARTE DI CODICE SCRITTA IN GRIGIO VARIA IN FUNZIONE DELLE SPECIFICHE DEL PANNELLO RICHIESTO.

** THE GREY PART OF THE CODE CHANGES ACCORDING TO TILE'S SPECIFICATIONS.



SISTEMI CERTIFICATI CERTIFICATE SYSTEMS

Tutti i controsoffitti Atena sono prodotti per **applicazione in interni** ed ottemperano i requisiti delle norme tecniche per le costruzioni NTC 2018 e le specifiche norme applicabili UNI EN 13964. Per **applicazione in esterno** i controsoffitti e i rivestimenti dovranno essere dimensionati in funzione di agenti atmosferici e ambientali quali a titolo esplicativo, ma non esaustivo, sisma, venti, dilatazioni termiche, in relazione al sito d'installazione, alla destinazione d'uso dell'edificio e alle caratteristiche tecniche del progetto. In accordo con NTC 2018 e relativi EUROCODICI. I prodotti Atena sono accompagnati via telematica dalla Dichiarazione di Prestazione (D.o.P.) come previsto dal regolamento europeo 305/11 in materia di immissione sul mercato dei prodotti da costruzione.

All Atena false ceilings are produced for **internal use** according to the technical rules for construction NTC 2018 and UNI EN 13964 standard. For **external application**, false ceilings and coverings have to be dimensioned on environment features, to list some of the possible examples: earthquakes, wind, thermal expansion, place of installation, use destination of the building and project requirements. According to NTC 2018 and EUROCODICI. Each Atena product has its own DOP (Declaration Of Performance) CE according to the European Law 305/2011.

CERTIFICAZIONI/CERTIFICATIONS:		
RESISTENZA ALLA FLESSIONE FLEXION RESISTANCE	Campata max mm 1200 Classe 1	Maximum span mm 1200 1 Class
DURABILITÀ VERNICIATI DURABILITY OF POST-PAINTED ITEMS	Classe C	C Class
DURABILITÀ ZINCATI DURABILITY OF GALVANIZED ITEMS	Classe B	B Class
EMISSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE RELEASE OF DANGEROUS SUBSTANCES	NESSUNA	NONE
REAZIONE AL FUOCO FIRE REACTION	Pannelli lisci o forati con Viledon Plus: Classe A1	Smooth or perforated tiles with Viledon Plus: A1 Class
	Pannelli forati con Viledon standard: Classe A2s1d0	Perforated tiles with standard Viledon: A2s1d0 Class
RESISTENZA ALLA CORROSIONE CORROSION RESISTANCE	Prodotti in acciaio zincato: Classe C2	Galvanised steel products: C2 Class
	Prodotti in acciaio zincato pre-vernicciato: Classe C3	Pre-painted galvanised steel products: C3 Class
	Prodotti in acciaio zincato post-vernicciato: Classe C4	Post-painted galvanised steel products: C4 Class
	Prodotti in alluminio pre o post-vernicciato: Classe C5	Pre and post-painted aluminum products: C5 Class

Per applicazioni in ambienti particolarmente aggressivi come piscine, stabilimenti industriali con esalazioni chimiche e/o corrosive verificare il materiale e il trattamento superficiale più idoneo con l'ufficio tecnico/commerciale di Atena S.p.A. | For applications in aggressive environments such as swimming pools, industrial establishments with chemical and/or corrosive exhalations, please verify the best suited material and surface treatment with Atena S.p.A. technical and sale department.

CAPACITÀ DI PORTATA E RESISTENZA ALLA FLESSIONE BEARING CAPACITY AND FLEXION RESISTANCE



La capacità di portata e la resistenza alla flessione, indicate nelle schede tecniche, esprimono gli stati limite di mantenimento delle caratteristiche di planarità e resistenza alla rottura delle membrane e delle orditure. Le membrane metalliche Atena sono in Classe 1 di resistenza alla flessione, le orditure hanno di norma una campata massima di 1200 mm. In conformità alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 14/01/2018, corpi illuminanti ed elementi accessori devono essere autonomamente fissati al solaio e non gravare mai sul sistema controsoffitto per semplice attrito. Tutte le membrane Atena oltre ad essere progettate per assicurare il mantenimento delle proprietà estetiche di planarità e arcuatura sono di norma dimensionate per supportare la propria massa; Su richiesta Atena S.p.A. può progettare e realizzare membrane idonee a sostenere eventuali carichi supplementari che dovranno essere chiaramente specificati in termini di entità, posizione e modalità di applicazione.

Limit states of bearing and flexion resistance of Atena structures and tiles are reported in technical data sheets. Atena tiles are classified in 1st Class of flexion resistance. Structures have generally a maximum span of 1200 mm. According to Technical Norm for Construction - D.M. 14/01/2018, lighting elements and accessories must be fixed directly to the concrete and not load the false ceiling system. According to the engineering criteria of false ceilings, tiles are tested to support their mass and to maintain flatness and curvature properties. On request Atena S.p.A. can conceive and produce tiles suitable to support additional loads, that must be clearly specified in terms of quantity, position and application modes.

SOSTANZE PERICOLOSE / DANGEROUS SUBSTANCES



I controsoffitti Atena non rilasciano sostanze pericolose. Verniciature e sublimazioni sono eseguite con sostanze ecologiche esenti da Composti Organici Volatili (COV/VOC).

Atena ceilings do not release dangerous substances. Painting and sublimation are made with eco friendly substances without Volatile Organic Compounds (VOC/VOC).

REAZIONE AL FUOCO / FIRE REACTION



Tutti i controsoffitti Atena ottemperano lo standard Euroclasse per i materiali da costruzione; i sistemi con membrana metallica liscia o forata con tessuto acustico "PLUS", sono incombustibili e come tali rientrano in Classe A1.

All Atena false ceilings comply with the Euroclass standard for building materials; systems, with holed or metal membrane with acoustic tissue "PLUS", are incombustible and come into A1 Class.

RESISTENZA A CARICO DEL VENTO / WIND LOAD RESISTANCE



Nel calcolo della resistenza meccanica delle membrane metalliche Atena S.p.A. ha considerato il carico morto verticale verso il basso. Eventuali spinte verso l'alto che possano superare il peso morto del controsoffitto, dovranno essere valutate in fase progettuale identificando aree critiche dove possono verificarsi problemi di spinte ascensionali ad esempio negli ingressi, vicino alle porte o alle finestre, sugli angoli di edifici, in presenza di aperture grandi o permanenti come parcheggi o vie di accesso. In tutti questi casi è necessario dimensionare opportunamente la controsoffittatura per resistere ad eventuali aspirazioni o pressioni del vento.

For the calculation on the tiles mechanical strength Atena S.p.A. considered the vertical dead load.

Any upward thrusts that can overcome the dead weight of the false ceiling should be checked at project stage by identifying critical areas where upward thrusts can occur, such as in entrances, near the doors or windows, on the corners of buildings, in the presence of large or permanent openings such as car parks or access routes.

In all these cases, the ceiling must be dimensioned to withstand any wind aspirations or pressures.

ECO-COMPATIBILITÀ / ECO-FRIENDLY



Tutti i prodotti Atena sono riciclabili e contribuiscono all'acquisizione di punteggi per l'ottenimento della certificazione LEED.

All Atena recyclable products can contribute to gain scores, in order to obtain LEED certification.

TOLLERANZE CROMATICHE / COLOUR TOLERANCE



Atena S.p.A. ha adottato un sistema di controllo per la qualità volto ad assicurare il rispetto dei requisiti cogenti e delle tolleranze previste dagli standard tecnici di riferimento. Eventuali variazioni cromatiche su prodotti realizzati in periodi produttivi diversi o realizzati e trattati impiegando materie prime e polveri provenienti da lotti differenti, sono verificate mediante analisi strumentali con il metodo ΔE - CIELab.

Atena S.p.A. has a quality control management system to ensure the compliance with law requirements in force and technical standards' tolerances. All color controls included those on products made in different production periods or made and processed using raw materials and powders from different lots, are verified and tested by Atena according the ΔE - CIELab method.

DURABILITÀ E PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE DURABILITY AND CORROSION PROTECTION



I controsoffitti Atena sono prodotti con materiali zincati e verniciati adattati alle diverse classi di esposizione di durabilità come da prospetto indicato dalla norma UNI EN ISO 13964, nello specifico, i prodotti Atena in acciaio zincato rientrano nella classe di esposizione B, i prodotti in acciaio verniciato rientrano in Classe C, gli elementi in acciaio inox e in alluminio rientrano in Classe D. Su richiesta Atena S.p.A. esegue specifici trattamenti contro la corrosione galvanica e chimica nelle condizioni più critiche.

Atena's false ceilings are made of galvanized and painted materials suitable to the different durability exposure classes as set in UNI EN ISO 13964. Specifically, galvanized steel products are classified in exposure B class, painted steel products in C Class, the stainless steel and aluminum elements in D Class. On request Atena S.p.A. can proceed with special treatments against galvanic and chemical corrosion in the most critical conditions.

CLASSE DI ESPOSIZIONE EXPOSURE CLASS	CONDIZIONI AMBIENTALI ENVIRONMENT CONDITIONS	CLASSIF. DURABILITÀ PRODOTTI PRODUCTS DURABILITY CLASSIF.
A	Edifici frequentemente esposti all'umidità relativa variabile fino al 70% e a temperature variabili fino a 25°C, ma senza agenti inquinanti corrosivi. Buildings frequently exposed to relative humidity up to 70% and varying temperatures up to 25°C but with no corrosive pollutants.	PRODOTTI ATENA IN ACCIAIO ZINCATO ATENA GALVANISED STEEL PRODUCTS
B	Edifici frequentemente esposti all'umidità relativa variabile fino al 90% e a temperature variabili fino a 30°C, ma senza agenti inquinanti corrosivi. Buildings frequently exposed to relative humidity up to 90% and varying temperatures up to 30°C but with no corrosive pollutants.	PRODOTTI ATENA IN ACCIAIO VERNICIATO, ACCIAIO INOX E ALLUMINIO ATENA POSTPAINTED STEEL, STAINLESS STEEL AND ALUMINUM PRODUCTS
C	Esposizione ad un'atmosfera con un livello di umidità maggiore del 90% e con rischio di condensa. Exposure to an atmosphere with 90% humidity level and risk of condensation.	PRODOTTI ATENA SPECIFICATAMENTE TRATTATI SU RICHIESTA ATENA PRODUCTS WITH SPECIFIC TREATMENT ON REQUEST
D	Condizioni critiche. Critical conditions.	PRODOTTI ATENA SPECIFICATAMENTE TRATTATI SU RICHIESTA ATENA PRODUCTS WITH SPECIFIC TREATMENT ON REQUEST

Per durabilità si intende la capacità di mantenere le proprietà prestazionali e svolgere le funzioni richieste durante un arco di tempo che va dal tempo zero, momento in cui il componente viene installato e messo in opera, al tempo di fine vita utile del componente stesso in esercizio. The durability of a material/component is the capability to maintain its performance properties and perform the required functions during a defined period; Since the moment zero, when the component is installed and put into operation, to the end of its life cycle.

Le proprietà prestazionali dichiarate nelle relative D.o.P. Dichiarazioni di Prestazione sono assicurate da Atena S.p.A. a condizione che il controsoffitto, sia installato nelle condizioni ambientali per i quali è stato progettato, sia sottoposto alla normale manutenzione consigliata e non sia soggetto a cattivi trattamenti come manomissioni, tagli, abrasioni danneggiamenti in genere, che possano alterare le caratteristiche prestazionali e/o interrompere il film di verniciatura, si prega di valutare con l'ufficio tecnico di Atena S.p.A. le specifiche condizioni ambientali ai quali il prodotto andrà sottoposto al fine di scegliere i materiali più idonei al sito di installazione.

PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE CHIMICA

In conformità alla norma UNI EN ISO 13964 tutti i componenti in acciaio e alluminio devono essere protetti contro la corrosione in base alle classi di esposizione. Il termine corrosione indica un processo naturale ed irreversibile di consumazione lenta e continua di un materiale, con conseguente peggioramento delle proprietà fisiche del materiale inizialmente coinvolto. La resistenza alla corrosione viene indicata come bassa, media o alta a fianco della classe di corrosività dell'ambiente, al fine di valutare la performance del rivestimento nell'ambiente di destinazione finale del manufatto e nelle condizioni di esercizio. Essa va intesa come previsione di efficacia di un trattamento di protezione per un determinato arco di tempo.

UNI EN ISO 12944-1 classi di durabilità

- Bassa (L) = da 2 a 5 anni
- Media (M) = da 5 a 10 anni
- Alta (H) = oltre 15 anni

Non si tratta di una garanzia di durata, ma di un'indicazione per programmare le attività di manutenzione necessarie a mantenere le proprietà del materiale in relazione al ciclo di vita per il quale è stato progettato.

The performance properties declared in D.o.P. Declarations of Performance provided by Atena S.p.A. are guarantees, if the false ceiling is installed in the environment conditions for which it has been conceived, the recommended maintenance is executed and it is not affected from inadequate treatments such as tampering, cuts, abrasion, damages which can interrupt the coated layer, please check with Atena's technical department the specific environmental conditions to which the product will be submitted in order to choose the most suitable material.

CHEMICAL CORROSION PROTECTION

According the UNI EN ISO 13964 standard all steel and aluminum components must be protected against corrosion in relation to exposure class. The material corrosion is a natural and irreversible deterioration process of the physical properties due to its slow and continuous consumption. The corrosion resistance is indicated as low, medium or high, near the environment corrosion class, in order to evaluate the performance of the coating in the environment and under operating conditions. It should be understood as an indication of the effectiveness of a protection treatment for a given period of time.

UNI EN ISO 12944-1 durability classes

- Low (L) = from 2 to 5 years
- Medium (M) = from 5 to 10 years
- High (H) = over 15 years

This is not a guarantee of durability, but an indication to schedule the maintenance tasks necessary to keep the material's properties in relation to its life cycle.

Le prove sulla valutazione della durabilità in base alla classe di corrosività condotte dall'Istituto Giordano S.p.A. su componenti Atena in acciaio zincato, acciaio zincato post-vernicciato, acciaio zincato pre-vernicciato e alluminio utilizzati per la realizzazione dei controsoffitti hanno dimostrato un'ottima resistenza alla corrosione e sono stati classificati in C5-M media. I test sono stati eseguiti in conformità alla norme UNI EN ISO 6270-2:2005 e 12944-6:2001 in camera umidostatica ad atmosfera di acqua di condensa per la determinazione della resistenza all'umidità e per la protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura. Un risultato eccellente, confermato dai test di resistenza alla corrosione in nebbia salina condotte dall'Istituto Giordano S.p.A. secondo la norma UNI EN ISO 9227:2012. Poiché l'ambiente di laboratorio non può rappresentare le normali condizioni di utilizzo in opera, Atena S.p.A. sulla base della propria esperienza consiglia la scelta dei materiali in base alla classificazione riportata in tabella a pagina 72.

PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE GALVANICA

La corrosione elettrochimica avviene per effetto del contatto tra materiali a diverso potenziale che producono correnti galvaniche. In questi casi Atena consiglia e prevede l'uso di idonei separatori in polimeri e/o l'utilizzo di materiali zincati post-vernicciati con rivestimento organico in poliestere di minimo 60 µm, la vernice, infatti, rappresenta un'ottima protezione contro la corrosione galvanica in ambienti che non deteriorano il film di verniciatura per effetto dell'esposizione a condizioni ambientali critiche. Per specifiche applicazioni, si prega di verificare con l'ufficio tecnico di Atena il materiale più idoneo al campo di applicazione.

The durability tests based on the corrosion classes conducted by the Istituto Giordano S.p.A. on the galvanized steel, post-painted galvanized steel, pre-painted galvanized steel and aluminum Atena components used for the construction of false ceilings, report excellent corrosion resistance and have been classified in C5-M media. Tests were carried out in compliance with UNI EN ISO 6270-2:2005 and 12944-6:2001 standards in humidistatic chamber with humidity atmospheres for the determination of moisture resistance and the protection of steel structures coating against corrosion. The excellent result has been confirmed by the corrosion resistance tests in salt fog conducted by the Istituto Giordano S.p.A. according to UNI EN ISO 9227:2012. As the laboratory environment can not represent the normal conditions of use, Atena S.p.A., according to its experience, recommends the choice of materials according to the classification given in the schedule on page 150.

PROTECTION AGAINST GALVANIC CORROSION

Electrochemical corrosion is due to the contact of materials with different potentials that produce galvanic currents. In these cases Atena recommends the use of polymer separators and/or the use of post-painted polyester-coated galvanized materials with at least 60 µm; the paint is a good protection against galvanic corrosion in environment conditions that do not deteriorate the coated layer. For specific applications, please check with Atena technical department the proper material according to the application field.

CLASSE DI CORROSIVITÀ CLASS OF CORROSIVITY	AMBIENTI INTERNI INTERNAL ENVIRONMENTS	AMBIENTI ESTERNI OUTDOOR ENVIRONMENTS
C1 MOLTO BASSA VERY LOW $r_{corr} \leq 0,1^*$	Bassa umidità relativa in ambiente riscaldato, assenza di inquinamento. Low humidity in heated environment, no pollution.	Zone asciutte o fredde con precipitazioni molto rare con condensa molto limitata o assente. Dry or cold areas with very rare rain with very limited or absent moisture.
AMBIENTE NON AGGRESSIVO NOT AGGRESSIVE ENVIRONMENT		
C2 BASSA LOW $0,1 < r_{corr} \leq 0,7^*$	Temperature ed umidità relative variabili in ambiente non riscaldato, valori bassi di inquinamento e condensa. Temperatures and variable humidity in an no-heated environment, low pollution and moisture values.	Zone temperate con inquinamento contenuto; zone asciutte o fredde con condensa limitata; campagna, paesi o piccole città d'entroterra. Temperate areas with low pollution; Dry or cold areas with limited moisture; Countryside, small towns in hinterland.
AMBIENTE POCO AGGRESSIVO LITTLE AGGRESSIVE ENVIRONMENT		
C3 MEDIA AVERAGE $0,7 < r_{corr} \leq 2^*$	Moderata presenza di condensa e di inquinamento da processi produttivi leggeri. Moderate presence of moisture and pollution due to light productive processes.	Zona temperata con medi valori di inquinamento (SO_2 fino a $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ oppure media presenza di cloruri); aree urbane, aree costiere con bassa deposizione di cloruri. Temperate zone with average pollution values (SO_2 up to $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ or average chlorine content); Urban areas, seaside areas with low deposition of chlorides.
AMBIENTE MEDIAMENTE AGGRESSIVO AVERAGE AGGRESSIVE ENVIRONMENT		
C4 ALTA HIGH $2 < r_{corr} \leq 4^*$	Condense frequenti ed alto livello di inquinamento da processi industriali e piscine sportive. Frequent moisture and high pollution levels due to industrial processes and sports pools.	Zona temperata con alto livello di inquinamento (SO_2 fino a $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – alto livello di cloruri); aree urbane molto inquinate, distretti industriali, aree limitrofe alla costa con alta deposizione di cloruri. Very polluted urban areas, industrial districts, seaside with high deposition of chlorides.
AMBIENTE AGGRESSIVO AGGRESSIVE ENVIRONMENT		
C5-I MOLTO ALTA VERY HIGH $4 < r_{corr} \leq 8^*$	Caverne. Caves.	Inquinamento molto grave (SO_2 fino a $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$); aree con industrializzazione pesante, costruzioni sulla linea di costa. Very serious pollution (SO_2 up to $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$); Areas with heavy industrialization, buildings on the coast.
AMBIENTE MOLTO AGGRESSIVO HIGH AGGRESSIVE ENVIRONMENT		

* CLASSIFICAZIONE DELL'AMBIENTE E VELOCITÀ DI CORROSIONE r_{corr} [=] $\mu\text{m}/\text{anno}$ (perdita spessore zinco)

* ENVIRONMENTAL CLASSIFICATION AND CORROSION RATES r_{corr} [=] $\mu\text{m}/\text{year}$ (zinc thickness loss)

INNOVATIVE ARCHITECTURAL SOLUTIONS



CONTROSOFFITTI ORIGINALI SOPRA TUTTE LE TESTE

ORIGINAL CEILINGS OVER YOUR HEAD

Liberi di progettare opere uniche ed originali per conferire ad ogni ambiente la sua giusta configurazione.

Dalla semplice fornitura di pannelli e singole strutture, alla realizzazione di sistemi speciali e su misura, Atena dispone di una gamma completa di soluzioni per controsoffitti originali e sicuri.

Be free to project extraordinary architectural masterpieces and give to each setting its right appeal.

Atena S.p.A. offers standard and special systems in a wide range of solutions to realise original and safe false ceilings.

Tutte le dimensioni sono nominali ed espresse in millimetri.
Tutti i pesi sono espressi al netto della tara.
Tutte le specifiche possono essere soggette a variazioni senza preavviso.
Per maggiori dettagli su colori, forature, perimetrali e modalità d'installazione consultare le schede tecniche on-line: atena-it.com
Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio commerciale tel. + 39 0421 75526 commerciale@atena-it.com

All dimensions are nominal and expressed in millimeters.
All technical specification data and information can be changed without advise.
More details concerning colours, perforations, perimeter profiles and laying instructions are described in technical data sheets suitable on line: atena-it.com
For further information please contact sales department:
tel. + 39 0421 75526 commerciale@atena-it.com

METAL MODULAR REV 04 - 07/2018

PHOTOS: PAG. 23-28-47-54-82 FOTOLIA.COM | PAG. 9-12-18-37-39-44-58-62-65-67 ISTOCKPHOTO.COM | PAG. 24 DREAMSTIME.COM
PAG. 9-12-13-14-16-22-25-27-38-63 SHUTTERSTOCK.COM | PAG. 55 FEDERICA SANTEUSANIO





atena®
CONTROSOFFITTI E RIVESTIMENTI METALLICI

Atena S.p.A.
Via A. De Gasperi, 52 - 30020 Gruaro (VE) Italia
Tel: +39 0421 75526 - Fax: +39 0421 75692
atena-it.com - info@atena-it.com