

SISTEMI E PRODOTTI

2026



Onduline®
Get the **roof** done - and done well

Sistemi e prodotti **ONDULINE®**



Sommario

SOTTOCOPERTURE

SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®	8
ONDULINE® SOTTOCOPERTURE: Lastre ondulate da sottocopertura.	10
ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20: Soluzione completa per coperture a falda isolate.	12
ONDULINE® ROOFING SYSTEM PRO G RS: Soluzione completa per coperture a falda isolate.	18
ONDULINE® ROOFING SYSTEM CLASSIC RS: Soluzione completa per coperture a falda isolate.	20
ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®.	23
ONDUTISS® AIR: Membrane altamente traspiranti al vapore.	24
ONDUTISS® VAPCONTROL: Schermi freno al vapore.	28
ONDUTISS® STRONG: Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura.	30
ONDUTISS® BARRIER REFLEX: Schermo barriera al vapore.	32
	33

PRODOTTI VARI

ONDULAIR® Connect: Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati.	34
ONDULAIR Tech: Sottocolmo impermeabile in tessuto di polipropilene.	36
ONDULAIR® Strong: Sottocolmo aerato in alluminio plissettato.	37
ONDULAIR Adhesive: Sottocolmo con TNT traspirante per colmi ventilati.	38
FLASHING BAND: Banda autoadesiva in alluminio plissettato.	39
ONDUMASTIC: Mastice sigillante a base di bitume elastomerico.	40
	41

COPERTURE

ONDUVILLA®: Tegole ondulate bituminose.	42
ONDULINE® COPERTURE: Lastre ondulate bituminose per coperture e rivestimenti.	44
BARDOLINE® CLASSIC: Tegole canadesi.	48
BARDOLINE® PRO: Tegole canadesi di elevata qualità.	52
	54

COPERTURE TRASLUCIDE

ONDUCLAIR® PLR: Lastre traslucide a base di poliestere.	56
ONDUCLAIR® PC: Lastre traslucide a base di policarbonato compatto.	58
ONDUCLAIR® PCMW: Lastre traslucide a base di policarbonato alveolare.	60
	62

IMPERMEABILIZZAZIONI

BITULINE® SMART APP AUTOADESIVA: Membrana bituminosa elastoplastomerica autoadesiva -15°.	64
BITULINE® FAST: Membrana bituminosa plastomerica -5°.	66
BITULINE® PREMIUM: Membrana bituminosa plastomerica -10°.	67
BITULINE® TOP L: Membrana bituminosa elastoplastomerica -15°.	68
BITULINE® GOLD: Membrana bituminosa elastoplastomerica -20°.	69
BITULINE® GOLD S: Membrana bituminosa elastomerica -20°.	70
	71

PROTEZIONI E DRENAGGIO

FONDALINE®: Membrana bugnata in HDPE.	72
FONDALINE® GEO: Membrana bugnata accoppiata con geotessuto filtrante.	74
FONDALINE® 1000: Membrana bugnata ad elevata resistenza.	76
	77

ONDULINE® AL SERVIZIO DEI CLIENTI DA PIÙ DI 80 ANNI

Asset solidi per l'export

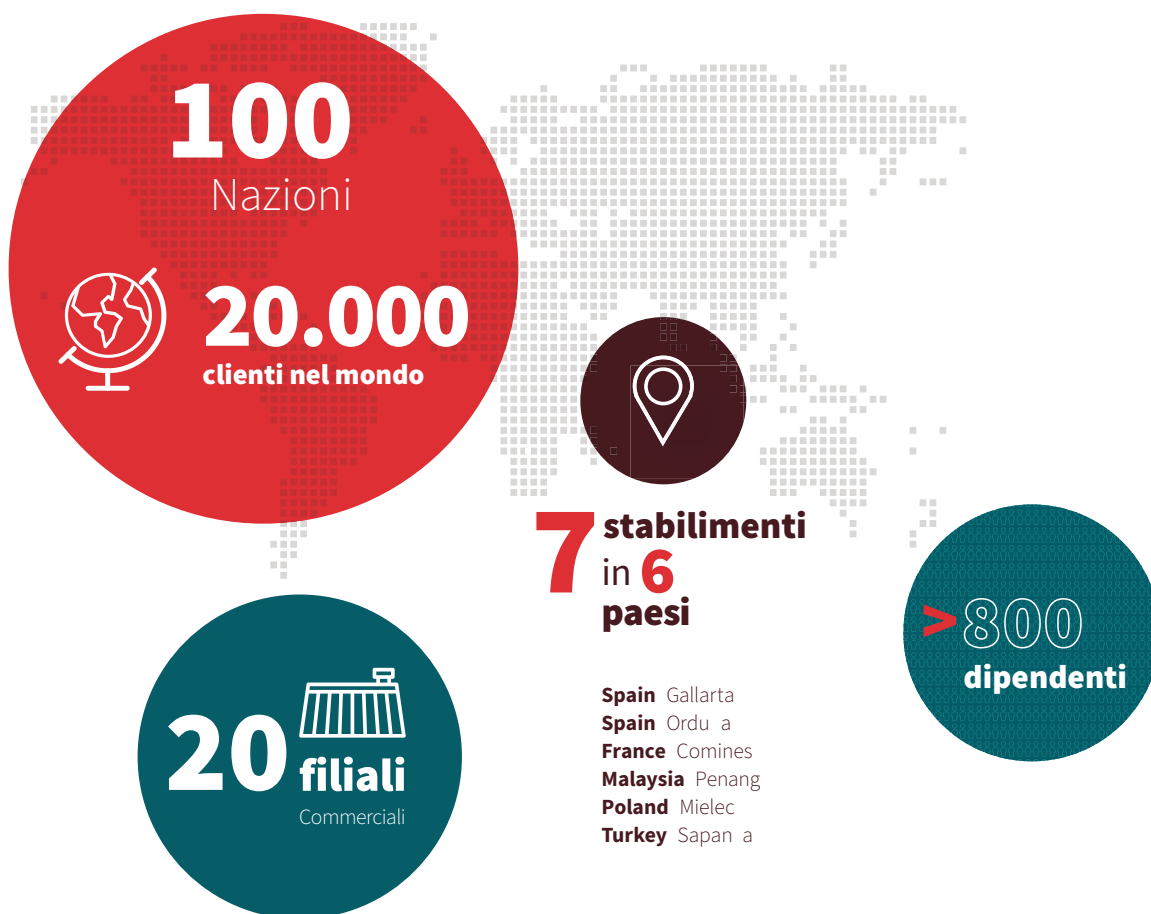
Onduline da sempre sviluppa e produce sistemi completi da copertura e sottocopertura in grado di resistere in maniera efficace alle sollecitazioni atmosferiche e al passare del tempo. I prodotti Onduline sono leggeri, veloci da installare e si adattano facilmente a tutti i tipi di clima. La loro sostenibilità pone le sue basi su un impatto ambientale ben gestito, una logistica ottimizzata, la produzione dei materiali con un elevato tasso di materia riciclata. Tali proprietà hanno guadagnato la fiducia di un ampio portafoglio di clienti in cinque continenti da oltre 80 anni.

Elevati standard di qualità in tutto il mondo

Per offrire soluzioni quanto più vicine possibile alle esigenze dei nostri utilizzatori finali, i siti produttivi sono dislocati in tutto il mondo nel rispetto di standard qualitativi molto severi. Impegnata nel miglioramento continuo dei nostri processi e prodotti, Onduline implementa costantemente le migliori soluzioni tecniche in tutti gli stabilimenti.

I sistemi e i materiali vengono sottoposti a test rigorosi, al fine di perfezionare le formulazioni e garantire una produzione di elevata qualità.

Gli stabilimenti Onduline rispettano inoltre le rigide normative di settore in termini di produzione, sicurezza e tutela dell'ambiente, secondo i protocolli di certificazione ISO 9001 e ISO 14001. Nel frattempo le fabbriche in Turchia e Indonesia hanno ottenuto la certificazione ISO 45001, e quelle di Spagna e Turchia hanno ottenuto la ISO 50001.



ONDULINE® ENTRA NEL GRUPPO KINGSPAN

Nel 2022 il Gruppo Onduline è stato acquistato da Kingspan, leader mondiale nelle soluzioni ad alte prestazioni per l'isolamento degli edifici. L'acquisizione ha dato ad Onduline l'opportunità di intraprendere una nuova fase di sviluppo. Come risultato di questa acquisizione, Kingspan, che è presente in oltre **70 paesi con oltre 200 siti di produzione in tutto il mondo**, opera in sei settori chiave:



PANNELLI COIBENTATI

Pannelli sandwich isolanti, originale core business di Kingspan



ISOLAMENTO

Pannelli coibentati, isolamento di tubazioni e di coperture ed involucri edilizi



LUCE + ARIA

Sistemi di illuminazione e ventilazione naturale, aspirazione fumi



ACQUA & ENERGIA

Sistemi innovativi di raccolta dell'acqua piovana e di controllo delle inondazioni, stoccaggio del carburante, acqua calda, gestione intelligente degli edifici



PAVIMENTAZIONE

Dati e tecnologia di pavimentazione: sistemi di pavimentazione sopraelevata



COPERTURE

Coperture e impermeabilizzazioni: soluzioni per coperture utilizzando l'esperienza di Ondura



Divisione Roofing & Waterproofing

Nel settore delle coperture, sottocoperture e impermeabilizzazione Kingspan opera con una visione lungimirante di sviluppo che consente ad Onduline di presentarsi al mercato con una proposta sinergica e completa di soluzioni per l'efficienza energetica e la protezione dell'involucro.

LA SOSTENIBILITÀ IN **ONDULINE**

In Onduline **abbiamo a cuore l'ambiente** e miglioriamo costantemente il nostro modo di operare per offrire ai nostri clienti **soluzioni di copertura e impermeabilizzazione sempre più sostenibili**, in grado di soddisfare le esigenze degli utenti finali e realizzare risparmi energetici significativi. La nostra missione è quella di sviluppare azioni sostenibili a tutti i livelli della nostra attività e del nostro ambiente, dai **prodotti e processi produttivi** alle nostre famiglie e al nostro pianeta.

PROTEZIONE E RESPONSABILITÀ

La nostra gamma di prodotti non solo offre soluzioni innovative per proteggere gli edifici e i loro occupanti, ma si caratterizza per una produzione attenta **all'impatto ambientale** che sfrutta processi sostenibili. Tutti i nostri prodotti e materiali per coperture e sottocoperture sono leggeri, il che facilita il trasporto e consente di costruire strutture più leggere per sostenere il tetto. Pertanto, il tetto richiede meno legno o acciaio e riduce al minimo lo stress dei lavoratori che devono movimentare i materiali. Infine, ovviamente, ci sono molti meno rifiuti in cantiere!

PROCESSI PRODUTTIVI RISPETTOSI DELL'AMBIENTE

Due dei nostri stabilimenti sono situati in aree naturali protette, e per questo il processo produttivo estremamente affidabile e che non produce rifiuti pericolosi, è stato progettato con un ridotto consumo energetico (solo 4 kwh per m²). I nostri impianti, costantemente controllati, utilizzando processi di riciclaggio ad elevata tecnologia, e raggiungono ingenti livelli di materiale post-consumo (circa il 50%).

In totale il gruppo Onduline ricicla circa 60.000 tonnellate di materiale ogni anno. Queste iniziative ci hanno permesso di ottenere una carbon foot print positiva di 4,46 kg CO₂/m², che è significativamente migliore rispetto a tutti gli altri produttori di materiali per coperture.

SOLUZIONI SOSTENIBILI

- prive di amianto,
- con fibre riciclate,
- leggere,
- facili da trasportare
- maneggevoli e semplici da installare.





EPD Dichiarazione di prodotto ambientale

Onduline è stata la prima azienda del proprio settore ad aver richiesto ed ottenuto la dichiarazione EPD. L'EPD fornisce tutti i dati necessari per monitorare l'impatto ambientale del ciclo di vita di un materiale(LCA).

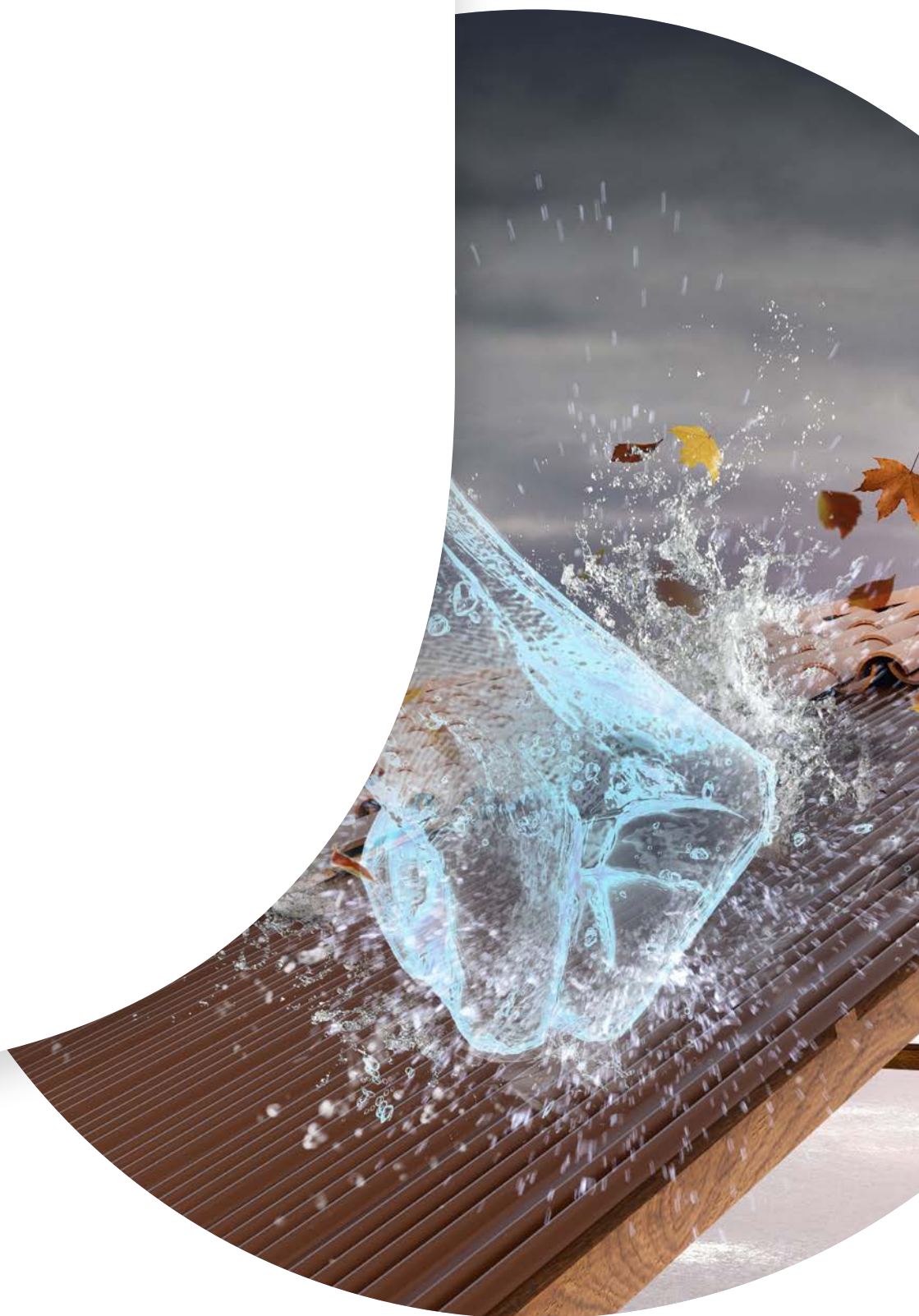
Il contenuto di materiale riciclato e l'EPD sono oggi giorno diventati essenziali per i progettisti: fornisce infatti punteggi utili per i protocolli LEED o altri sistemi di certificazione Green.

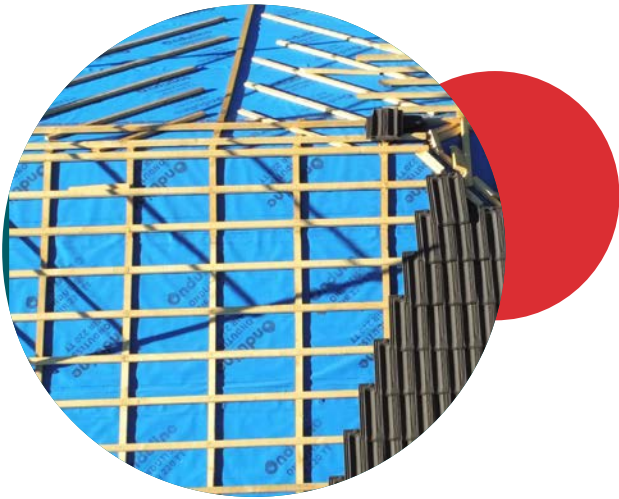
PRODOTTI PER TETTI SOSTENIBILI

I nostri prodotti e materiali per coperture sono **estremamente leggeri**, il che non solo li rende facilmente trasportabili, ma consente anche ai progettisti di creare strutture portanti più leggere. Tutte le lastre da copertura e sottocopertura Onduline sono **prive di amianto**, realizzate con fibre riciclate utilizzando **pigmenti naturali** per la colorazione.



1 ► SOTTOCOPERTURE





INDICE

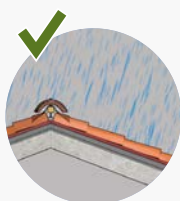
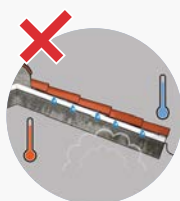
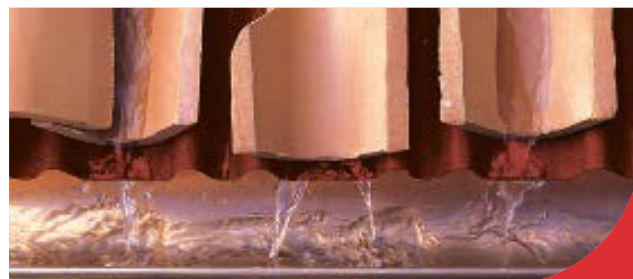
SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®	10
ONDULINE® SOTTOCOPERTURE <i>Lastre ondulate da sottocopertura</i>	12
ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS <i>Soluzione completa per coperture a falda isolate</i>	14
ONDULINE® ROOFING SYSTEM PRO G RS <i>Soluzione completa per coperture a falda isolate</i>	18
ONDULINE® ROOFING SYSTEM CLASSIC RS <i>Soluzione completa per coperture a falda isolate</i>	19
ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA	24
ONDUTISS® AIR <i>Membrane altamente traspiranti al vapore</i>	28
ONDUTISS® VAPCONTROL <i>Schermi freno al vapore</i>	30
ONDUTISS® STRONG <i>Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura</i>	32
ONDUTISS® BARRIER REFLEX <i>Schermo barriera al vapore</i>	33

1. SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA

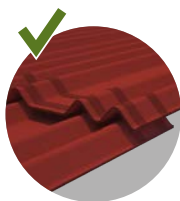
Sistemi di lastre da sottocopertura per l'impermeabilizzazione secondaria di tetti tradizionali in coppi e in tegole per ristrutturazioni e nuove costruzioni.

IMPERMEABILIZZAZIONE SICURA, DURATA NEL TEMPO GARANTITA

Nate dalla ricerca Onduline®, leader mondiale nel settore delle coperture e sottocoperture leggere, le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** rappresentano oggi un "must" per il mercato, in grado di assicurare i migliori vantaggi in termini di prestazioni, garanzia di durata, semplicità di posa ed efficacia.



- Le lastre ondulate da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** permettono di **risolvere** in modo semplice, conveniente e definitivo **tutti i problemi di infiltrazioni**, penetrazione dell'umidità e ristagno d'acqua anche con basse pendenze.



- I sistemi di **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** permettono di realizzare coperture ventilate, isolate e impermeabili anche **con pendenze fino al 15%**, grazie al doppio profilo **"SMART"** che garantisce una tenuta ottimale. In caso di rottura o spostamento di tegole o coppi, **proteggono l'edificio da infiltrazioni e danni da umidità**.



- In presenza di falde dalla pendenza elevata, i sistemi di **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** garantiscono **grande stabilità** e consentono il fissaggio meccanico degli elementi di copertura tramite accessori dedicati, come griglie metalliche e appositi ganci.

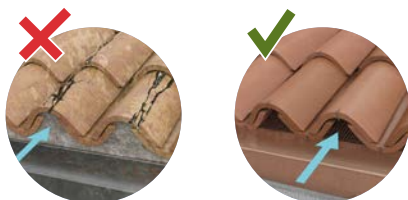


- I sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** sono forniti con una **garanzia di 30 anni**, assicurando una **lunga durata nel tempo del pacchetto di copertura** e proteggendolo dalle infiltrazioni per molti anni a venire.

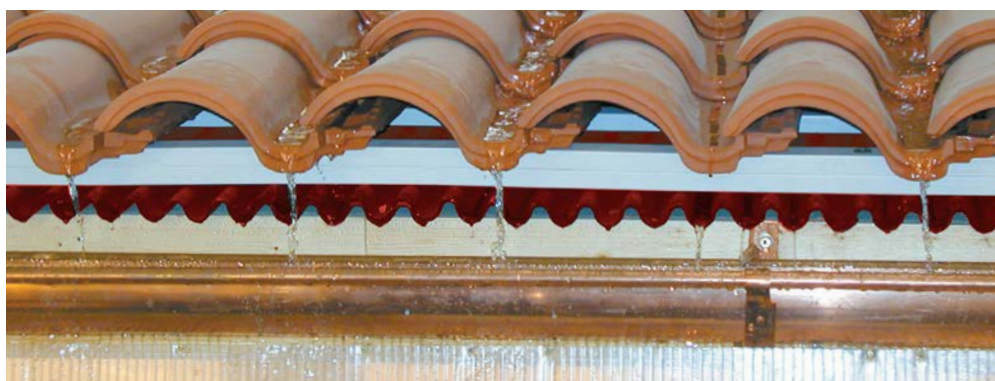
DOPPIA VENTILAZIONE, STRUTTURA PROTETTA, COMFORT ELEVATO



- I profili ondulati delle lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** consentono una doppia circolazione d'aria continua sopra e sotto le ondulazioni, favorendo **la dispersione dell'umidità verso l'esterno**. In questo modo la **struttura resta sana e asciutta**, garantendo una maggiore durata del manto di copertura e migliorando il comfort abitativo degli edifici.



- I sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** grazie ai **dettagli per la realizzazione della fila di gronda**, assicurano una **efficace ventilazione sottotegola**, permettendo il fissaggio delle tegole senza l'impiego di malta cementizia.



► 1. SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA

Sistemi di lastre da sottocopertura per l'impermeabilizzazione secondaria di tetti tradizionali in coppi e in tegole per ristrutturazioni e nuove costruzioni.

FACILITÀ DI POSA, OTTIMIZZAZIONE DEL CANTIERE

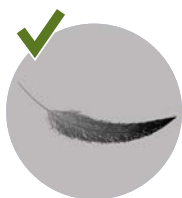
Le lastre da SOTTOCOPERTURA ONDULINE® sono state appositamente concepite **per essere montate in maniera semplice e veloce** e, grazie a molteplici profili, **si adattano facilmente ad ogni modello di tegola o coppo**, in laterizio o cemento.

Grazie ad un'elevata **resistenza a compressione** **possono sostenere carichi importanti** durante tutta la fase di posa.



► FLESSIBILE PER IL RIPRISTINO DI COPERTURE CON COPPI DI EDIFICI STORICI

Gli edifici storici non sempre hanno strutture portanti regolari e lineari, e la loro ristrutturazione comporta spesso notevoli problematiche. Utilizzando le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** si crea un nuovo **supporto leggero e dalla superficie regolare**, che agevola e velocizza notevolmente la successiva posa.



► FACILI DA TRASPORTARE, MANEGGIARE E TAGLIARE

Le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** con un peso al m² di soli 3 kg, sono indubbiamente il materiale più leggero della categoria. Presentano inoltre **un'ottima flessibilità** che rende sicure le fasi di trasporto; possono inoltre essere tagliate semplicemente con un flessibile, un seghetto o anche un taglierino.



► BUONA PEDONABILITÀ

La superficie delle lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** è stata progettata per **ottimizzare le prestazioni antiscivolo**, in modo da poter offrire condizioni di elevata sicurezza. Inoltre, la loro robustezza ottenuta con l'aggiunta di resine speciali termoindurenti, ne consente una ottimale pedonabilità, offrendo così agli installatori grande **stabilità e sicurezza durante tutte le fasi di posa**.



LINEE DI
SORMONTO



VENTILAZIONE
NATURALE



RAPIDA
IMPERMEABILIZZAZIONE



SISTEMA
COMPLETO



TETTI A BASSA
PENDENZA



ECOSOSTENIBILE



IMPERMEABILE



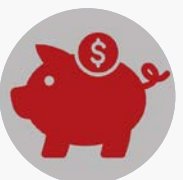
► AMPIA GAMMA PER TUTTE LE ESIGENZE

L'ampia gamma dei Sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** risponde alle più variegate esigenze di realizzazione, disponendo di soluzioni specifiche per **tutte le tipologie di copertura**, che siano in tegole, in coppi, coppo-embrice, in laterizio o in latero-cemento, sia nuovi che di recupero.



► VERSATILITÀ DEI MODELLI POLIVALENTI

I modelli Polivalenti comportano una notevole semplificazione assicurano una **rapidità di posa senza pari**. Non è più necessario districarsi fra molteplici sottotegole che differiscono per il passo della listellatura o numerosi modelli sottocoppo dai differenti profili e dimensioni, ma è disponibile un **unico prodotto, idoneo per tutti i tipi di tegole ed allo stesso tempo utilizzabile anche per una copertura in coppi**. Lo speciale profilo delle lastre permette di adagiare i coppi direttamente nelle parti piane delle lastre, accogliendo senza particolari limiti anche coppi molto diversi fra loro e con passi differenti, come spesso accade di riscontrare nel **recupero di edifici storici**, con coperture che vantano una storia secolare e stratificazioni successive.



► ISOLAMENTO TERMICO, RISPARMIO ENERGETICO E RISPARMIO ECONOMICO

Le **SOTTOCOPERTURE ONDULINE®** aiutano ad ottimizzare l'isolamento termico degli edifici. Il miglioramento dell'efficienza energetica si genera grazie ad **ambienti più freschi in estate** ed al mantenimento del calore durante il periodo invernale. In opere di ristrutturazione, l'installazione delle lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** può avvenire anche sopra l'impermeabilizzazione esistente ormai compromessa, senza necessità di rimuoverla, risparmiando così onerosi costi di smantellamento. La semplificazione della messa in opera, il costo contenuto e l'ottima qualità del risultato fanno delle **SOTTOCOPERTURE ONDULINE®** **l'alleato ideale in ogni progetto**.

ONDULINE® SOTTOCOPERTURE

Sistemi di lastre da sottocopertura per l'impermeabilizzazione secondaria di tetti tradizionali in coppi e in tegole per ristrutturazioni e nuove costruzioni.



VANTAGGI

- Montaggio semplice
- Eccellente impermeabilizzazione anche con pendenze > 15%
- Estrema versatilità
- Sicurezza: pedonabile, antiscivolo e facile da tagliare
- Risparmio economico, possibile riutilizzo delle tegole
- Ideale per lavori di ristrutturazione
- Impermeabilizzazione durevole: nessuna infiltrazione
- Maggiore durata delle tegole, minore umidità grazie alla ventilazione
- Sostenibilità: una produzione rispettosa dell'ambiente con l'utilizzo di materiali riciclati



VENTILATO



TETTI A BASSA
PENDENZA



IMPERMEABILE



LEGGERO



FACILE DA
POSARE



ECONOMICO



ECOSOSTENIBILE

DESCRIZIONE

Con un peso di soli 3 kg/m², le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** rappresentano la soluzione da sottocopertura più leggera e pratica della propria categoria. Sono costituite da un monostrato di fibre naturali bitumate e rinforzate con una speciale resina termoindurente, che ne aumenta sensibilmente le caratteristiche di resistenza alla compressione e pedonabilità.

CAMPI D'IMPIEGO

I sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** permettono di proteggere ed impermeabilizzare in tempi molto rapidi ogni tipo di copertura realizzata in coppi, tegole in laterizio o cemento. Utilizzando il sistema da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** si ottimizzano i tempi di installazione, rendendo più facili e rapidi i lavori di ristrutturazione, ottenendo un notevole risparmio dei costi. Da oltre 50 anni sul mercato internazionale, sono la soluzione più utilizzata per la protezione di coperture di edifici storici o di particolare pregio artistico e culturale.

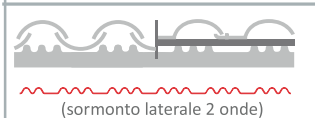
CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO LASTRA	DIMENSIONI (cm)	PASSO (cm)	SUPERFICIE UTILE (cm)	PESO LASTRA (kg)	PESO / m ² (kg)	ALTEZZA ONDE (mm)	SPESSORE (mm)
SC 380	200 X 105	190	1,8	6,20	2,90	24	2,4
SC 470	200 X 105	235	1,8	6,20	2,90	24	2,4
SC 50	200 X 101	50	1,8	6,20	3,10	24	2,4
SC 190	200 X 102	190	1,8	6,20	3,20	36	2,4
SC 220	200 X 97	220	1,7	5,40	2,80	35	2,4
SC 95	200 X 95	95	1,6	5,60	2,90	36	2,4

GAMMA

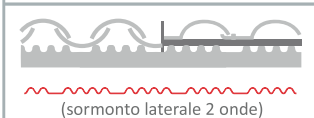
Polivalente

ONDULINE® SC 380

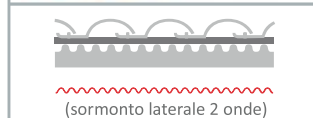


Polivalente

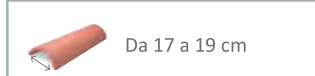
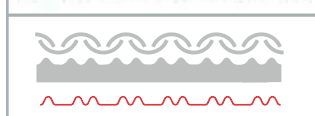
ONDULINE® SC 470



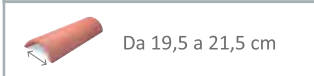
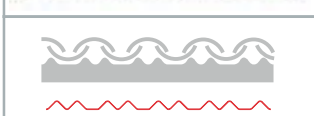
ONDULINE® SC 50



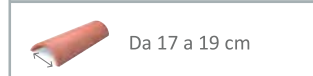
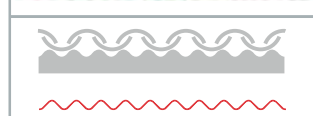
ONDULINE® SC 190



ONDULINE® SC 220



ONDULINE® SC 95

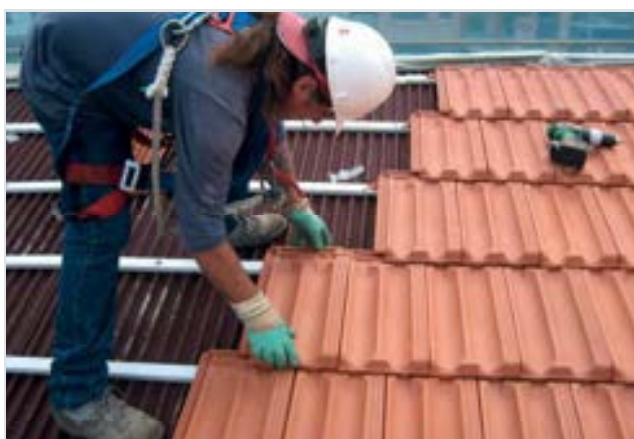




ISTRUZIONI DI POSA



- Le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** possono essere applicate su tavolato continuo o su strutture discontinue.
- Le lastre sono disposte per file successive e, in funzione della pendenza, sormontate di uno o due profili SMART; poi fissate meccanicamente in prossimità della parte alta delle onde.



Per tetti con pendenza del 20% e oltre:

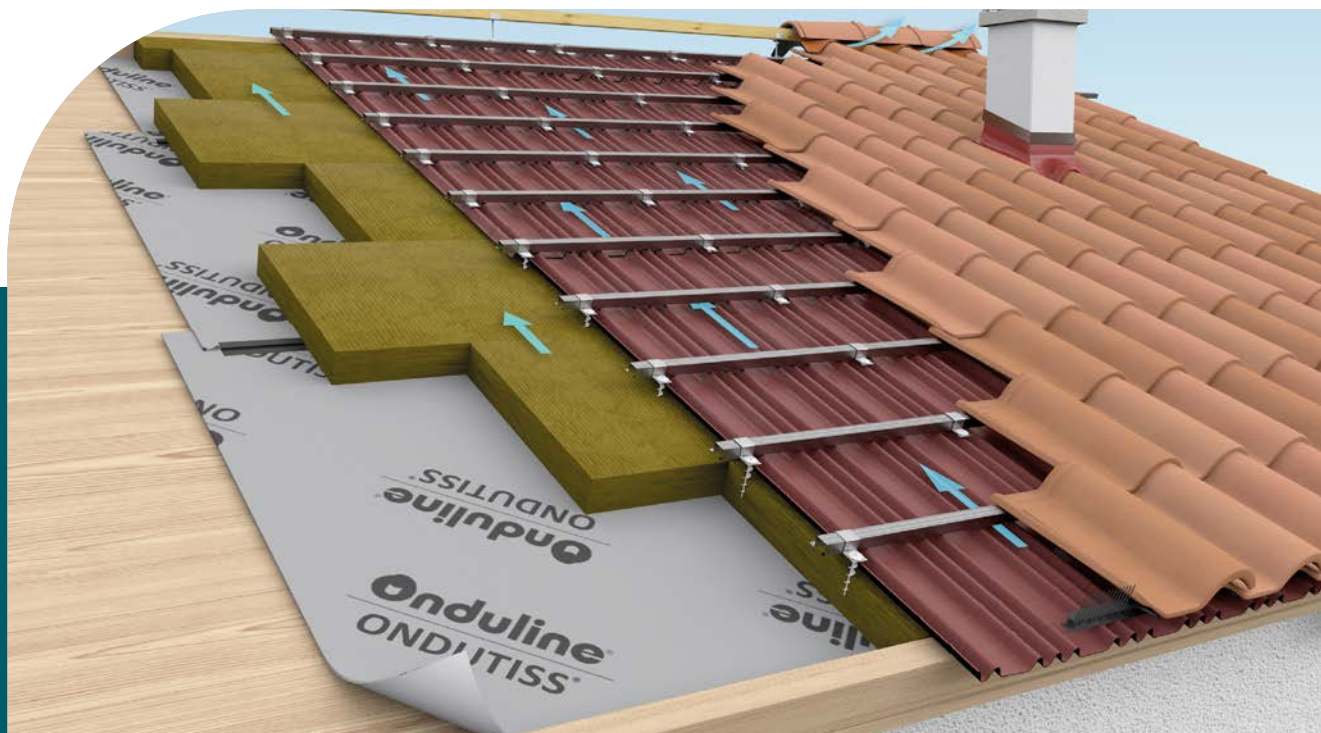


Per tetti con bassa pendenza tra 15% e 20%:



- Per le tegole marsigliesi, portoghesi, o in cemento, è raccomandato l'utilizzo di listelli di plastica o metallo come supporto.
- Le tegole vengono posizionate facilmente su ogni modello di lastra da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®**. In caso di necessità possono essere fissate con appositi ganci e griglie metalliche.
- Le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** permettono di effettuare interventi di ripristino delle coperture riutilizzando, se in buono stato, le tegole e i coppi esistenti.

► ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS



VANTAGGI

- Compatibile con diversi isolanti
- Adatto a ogni supporto
- Ancoraggio simultaneo listello/lastra
- Nessun ponte termico
- Pendenza minima >15%
- Sistema brevettato
- Microventilazione sottotegola
- Listelli: legno, metallo, PVC
- Garanzia impermeabilità 30 anni



DESCRIZIONE

ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS è il nuovo Sistema Tetto, ideato appositamente per la realizzazione di coperture a falde con manto di tenuta all'acqua di tipo discontinuo in tegole di laterizio, cemento o coppi. La speciale VITE VLS permette di ancorare simultaneamente il listello portategola e la lastra da sottocopertura all'isolamento termico sottostante (preventivamente vincolato al supporto mediante opportuno fissaggio) in maniera pratica e veloce, senza necessità di ancoraggi alla struttura. Il sistema **ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS** è universale in quanto può essere utilizzato in abbinamento con svariati materiali isolanti (quali EPS, XPS, PU, lana di roccia ad alta densità ecc.) e con listelli porta-tegole in legno, metallo o PVC.

CAMPI D'IMPIEGO

Il sistema Onduline **ROOFING SYSTEM VLS** può essere utilizzato per la riqualificazione di manti esistenti e/o recupero di sottotetti, con conseguente miglioramento delle prestazioni termiche ed acustiche, ed anche nella configurazione di coperture di edifici di nuova realizzazione, laddove gli ambienti sottostanti abbiano una destinazione d'uso di tipo residenziale o comunque che preveda la climatizzazione degli ambienti sia in inverno che in estate.

Il sistema **ROOFING SYSTEM VLS** utilizzato come sottotegola, è compatibile esclusivamente con le lastre da Sottocopertura polivalenti SC di Onduline, modelli SC 380, SC 470, e lastre sottotegola SC 50. Per utilizzo del sistema **ROOFING SYSTEM VLS** come sottocoppo, è possibile utilizzare altri modelli di lastre SC Onduline, quali SC 95, SC 220 e SC 190.



SOLAIO IN LATERO-CEMENTO



STRUTTURA IN LEGNO



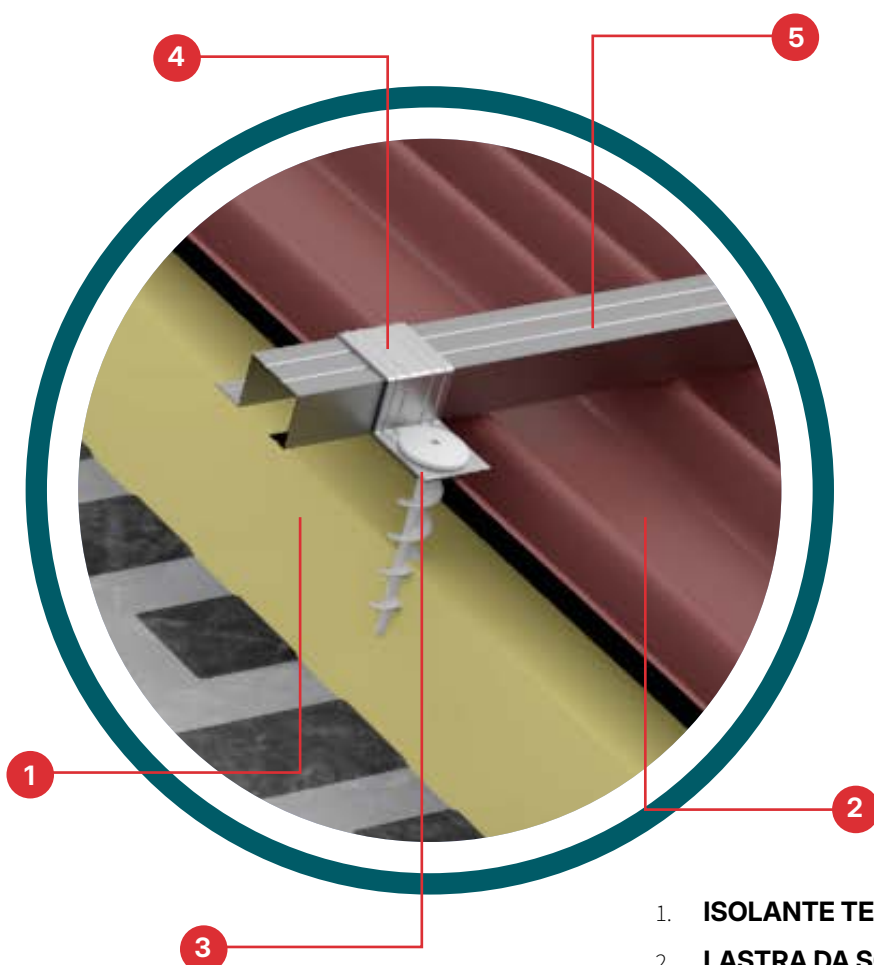
STRUTTURA CON TRAVICELLI
E MEZZANE



STRUTTURA CON TRAVIETTI
E TAVELLONI/TAVELLE

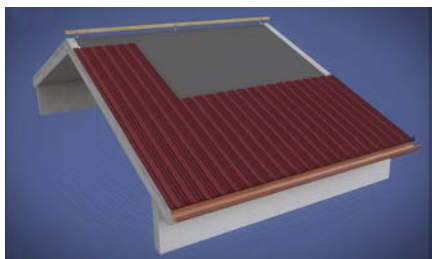
SISTEMA BREVETTATO

Lo speciale sistema di fissaggio VLS del pacchetto di copertura **ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS** è una soluzione tecnica ideata e sviluppata in **collaborazione con il Politecnico di Milano dip. ABC e brevettata (Domanda di brevetto n° 20 00442 del 17 gennaio 2020)**. Il fissaggio meccanico dei listelli portategole viene realizzato con l'apposita **STAFFA METALLICA BLOCCALISTELLO VLS** opportunamente ancorata dalla speciale **VITE VLS**, realizzata in materiale polimerico. La tenuta ad estrazione e al taglio del sistema è garantita dalla **VITE VLS** direttamente fissata nel corpo dell'isolamento termico, che rende la soluzione innovativa ed unica nel suo genere.

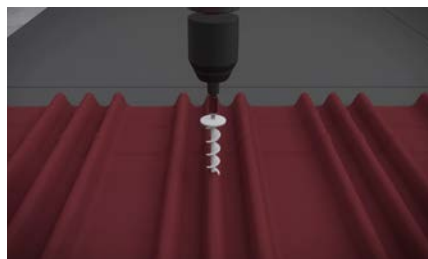


1. **ISOLANTE TERMICO**
2. **LASTRA DA SOTTOCOPERTURA**
3. **VITE VLS**
4. **STAFFA BLOCCALISTELLO VLS**
5. **LISTELLO PORTA-TEGOLE**

ISTRUZIONI DI POSA



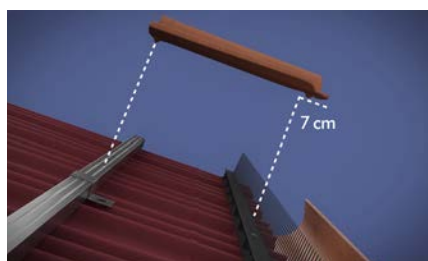
1. Posizionare le lastre da sottocopertura Onduline SC direttamente sul pannello isolante, opportunamente ancorato alla struttura secondo le indicazioni del produttore. La posa delle lastre avviene per file sfalsate, dal basso verso l'alto.



2. Eseguire dei fissaggi temporanei sulla parte alta delle onde (almeno 1 fissaggio a m² da realizzarsi con **VITE VLS**) per mantenere in posizione la lastra da sottocopertura durante le successive fasi di posa.



3. Posizionare il listello portategole con il passo della tegola prevista. Per facilitare la posa, si consiglia di realizzare due dime della lunghezza desiderata su cui appoggiare il listello della fila successiva.



4. Posizionare l'apposita STAFFA PORTALISTELLO VLS in modo tale da bloccare il listello. Posizionare il foro della staffa in prossimità della parte alta di un'onda della lastra da sottocopertura sottostante.



5. Eseguire il fissaggio meccanico con la VITE VLS, regolando opportunamente la frizione dell'avvitatore. Per conoscere il corretto numero di fissaggi da eseguire, riferirsi all'apposita tabella.



6. Posizionare ed agganciare le tegole alla listellatura in modo tradizionale e come da indicazioni del produttore.

FISSAGGI

Qui di seguito viene indicato il numero di fissaggi minimi da eseguirsi in funzione della pendenza della copertura, del materiale isolante utilizzato e della tipologia delle lastre da sottocopertura Onduline (es. sottotegola, sottocoppo).

ROOFING SYSTEM VLS fissaggio di listelli portategole



PENDENZA DELLA COPERTURA	PANNELLO ISOLANTE	
	XPS - EPS - PU	Lana di roccia
Pendenza >15% - < 30%	Minimo 5 fissaggi / m ²	Minimo 5 fissaggi / m ²
Pendenza >30% - < 45%	Minimo 8 fissaggi / m ²	Minimo 5 fissaggi / m ²
Pendenza >45% Zone particolarmente ventose o soggette ad elevati carichi nevosi	Consultare servizio tecnico Onduline	

ROOFING SYSTEM VLS fissaggio lastre sottocoppo (senza listelli porta-tegole)



PENDENZA DELLA COPERTURA	PANNELLO ISOLANTE	
	XPS - EPS - UP - Lana di roccia	
Pendenza >15% - < 30%	Minimo 5/6 fissaggi / m ²	
Pendenza >30% - < 45%	Aumentare progressivamente il n° di fissaggi	
Pendenza >45% Zone particolarmente ventose o soggette ad elevati carichi nevosi	Consultare servizio tecnico Onduline	

La particolare geometria della **VITE VLS** non necessita di preforo, agevolando le fasi di installazione. Il fissaggio delle viti deve avvenire sempre e comunque in corrispondenza della parte alta delle onde delle lastre da sottocoppertura. L'impronta per l'inserito permette un montaggio semplice e veloce con impiego di un avvitatore elettrico.

NOTA BENE: L'utilizzo della **VITE VLS** è esclusivamente indicato con pannelli isolanti dalle caratteristiche di resistenza alla compressione e densità minime, qui di seguito elencate:

MATERIALE ISOLANTE	RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE MINIMA (UNI EN 826)	DENSITÀ MINIMA (UNI EN 1602)
Lana di roccia	$\sigma_{10} \geq 50 \text{ K Pa}$	$p \geq 140 \text{ kg/m}^3$
Lana di roccia doppia densità	$\sigma_{10} \geq 50 \text{ K Pa}$	$p \geq 200 \text{ kg/m}^3$ (lato superiore)
Polistirene espanso (EPS)	$\sigma_{10} \geq 150 \text{ K Pa}$	$p \geq 30 \text{ kg/m}^3$
Polistirene estruso (XPS)	$\sigma_{10} \geq 300 \text{ K Pa}$	$p \geq 30 \text{ kg/m}^3$
Poliuretano	$\sigma_{10} \geq 150 \text{ K Pa}$	$p \geq 35 \text{ kg/m}^3$

RESISTENZA AD ESTRAZIONE

Valore di resistenza ad estrazione calcolato per singola **VITE VLS** su differenti materiali isolanti. Velocità di estrazione del test: 100 mm / min.

MATERIALE ISOLANTE	DENSITÀ MINIMA (UNI EN 1602)	RESISTENZA AD ESTRAZIONE
Lana di roccia	$p \geq 140 \text{ kg/m}^3$	189 daN
Polistirene espanso (EPS)	$p \geq 30 \text{ kg/m}^3$	243 daN
Polistirene estruso (XPS)	$p \geq 30 \text{ kg/m}^3$	270 daN

ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA PRO G RS



Schermo freno vapore



Pannello isolante



Lastra da sottocopertura

VANTAGGI

- Posa facile
- Isolante
- Compatibile con diverse sottocoperture
- Leggero
- Ottima resistenza meccanica
- Pedonabile

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUTHERM 100 PRO G RS è un pannello coibente estremamente versatile, destinato alla realizzazione di coperture a falda isolate, nuove o di recupero. La particolarità del prodotto permette la posa in opera in un'unica soluzione dell'isolamento termico e della struttura portante del manto di copertura.



VENTILAZIONE NATURALE



TETTI A BASSA PENDENZA



ISOLANTE



IMPERMEABILE



POSA PIÙ RAPIDA



LEGGERO

SCHERMO FRENO AL VAPORE VAPCONTROL

ONDUTISS® VAPCONTROL viene utilizzato quale schermo freno al vapore e di tenuta all'aria e al vento, avente la funzione di controllare il passaggio di vapore per evitare l'insorgere di fenomeni di condensa all'interno dei pacchetti di copertura. Svolge al contempo la funzione di copertura impermeabile provvisoria.

PANNELLO ISOLANTE ONDUTHERM 100 PRO

ONDUTHERM 100 PRO G RS è composto da un pannello in polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite, battentato sui lati lunghi ed accoppiato ad un pannello di OSB (Oriented Strand Board – pannello a scaglie orientate) tipo 3 da 13 mm di spessore. Resistenza alla compressione del pannello in polistirene: 100 Kpa.

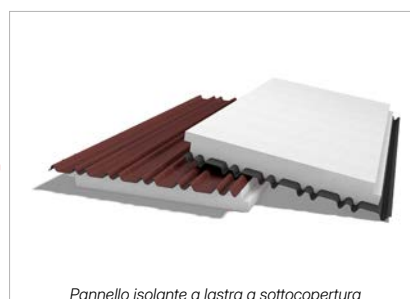
CARATTERISTICHE	NORMA	U.M.	ONDUTHERM 100 PRO G RS
Dimensioni utili pannello	EN 822	mm	2440 X 1220
Spessori coibente	EN 823	mm	Da 60 a 200
Resistenza alla compressione	EN 826	kPa	100
Fattore resistenza alla diffusione del vapore acqueo	EN 13163	μ	ca 50
Conduttività termica dichiarata	EN 12667	W/mK	0,030
Reazione al fuoco	EN 13501-1	EUROCLASSE	E

ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA CLASSIC RS



Schermo freno a vapore



Pannello isolante a lastra a sottocopertura

VANTAGGI

- Posa facile
- Compatibile con diverse sottocoperture
- Ottima resistenza meccanica
- Isolante
- Leggero
- Pedonabile

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUTHERM CLASSIC RS è ideale per la realizzazione semplice, rapida ed economica di pacchetti di isolamento termico e da sottocopertura di tetti a falda. Il particolare accoppiamento con la lastra da sottocopertura garantisce al pannello ottime caratteristiche meccaniche ed offre il vantaggio di essere perfettamente impermeabile alle infiltrazioni accidentali di acqua.



VENTILAZIONE NATURALE



TETTI A BASSA PENDENZA



ISOLANTE



IMPERMEABILE



POSA PIÙ RAPIDA



LEGGERO

SCHERMO FRENO AL VAPORE VAPCONTROL

ONDUTISS® VAPCONTROL viene utilizzato quale schermo freno al vapore e di tenuta all'aria e al vento, avente la funzione di controllare il passaggio di vapore per evitare l'insorgere di fenomeni di condensa all'interno dei pacchetti di copertura. Svolge al contempo la funzione di copertura impermeabile provvisoria.

PANNELLO ISOLANTE ONDUTHERM

ONDUTHERM CLASSIC RS è realizzato in polistirene espanso sinterizzato ondulato, accoppiato ad una lastra impermeabilizzante fibrobituminosa del tipo Onduline SC, modello 190 o 220 con cimosa di sormonto sui due lati. Solo i modelli **ONDUTHERM CLASSIC RS** sono idonei per accogliere il sistema di fissaggio dei listelli portategole tramite le viti VLS 20.

CARATTERISTICHE	NORMA	U.M.	ONDUTHERM 100 CLASSIC RS	ONDUTHERM 150 CLASSIC RS	ONDUTHERM 150 G RS
Spessori coibente	EN 823	mm	Da 60 a 200	Da 60 a 200	Da 60 a 200
Resistenza alla compressione	EN 826	kPa	100	150	150
Fattore resistenza alla diffusione del vapore acqueo	EN 12086	μ	30	50	50
Conduttività termica dichiarata	EN 12667	W/mK	0,036	0,034	0,030
Reazione al fuoco	EN 13501-1	EUROCLASSE	E	E	E

► ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®



► CHIODI ONDULINE®

Chiodo con rondella plastica e gambo zigrinato per fissaggi su supporti in legno.

Lunghezza: 60 mm • Diametro gambo: 2,8 mm



► VITE UNIVERSALE

Vite autofilettante con guarnizione per fissaggi su supporti in legno o metallo (spessore max 2 mm).

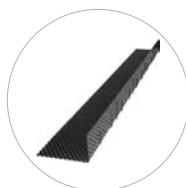
Lunghezza: 60 mm • Diametro gambo: 3,9 mm



► GRIGLIA PARAPASSERI METALLICA

Griglia metallica parapasseri preverniciata, utile per l'ancoraggio dei coppi lungo la linea di gronda.

Spessore: 2 mm • Colore: testa di moro



► GRIGLIA PARAPASSERI METALLICA PER COPPO EMBRICE, TEGOLA MARSIGLIESE E TEGOLA PIANA

Griglia metallica stirata preverniciata parapasseri, utile per l'ancoraggio lungo le file di gronda di coppi ed embrici, tegole marsigliesi e tegole piane.



▶ **PETTINE PARAPASSERI**

Impedisce agli uccelli di nidificare nello spazio sotto la tegola, impedendone l'ingresso. Viene fissato in linea di gronda prima della posa della prima fila di tegole.

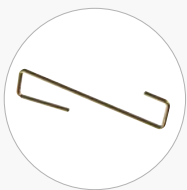
Colore: nero • Lunghezza: 100 cm



▶ **GANCIO INOX FERMACOPPO DI GRONDA**

Gancio in acciaio inox per il fissaggio dei coppi di gronda in corrispondenza della griglia metallica parapasseri.

Spessore coppo 16 mm - 20mm • Lunghezza: 50 mm



▶ **GANCIO INOX FERMACOPPO**

Gancio ad "S" in acciaio inox per l'ancoraggio dei coppi su pendenze elevate. Garantisce un fissaggio meccanico dei coppi evitandone lo scivolamento.

Spessore coppo: 16mm - 20mm • Lunghezza: 90 mm



▶ **GANCIO INOX ROMPITRATTA**

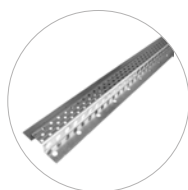
I ganci inox garantiscono ancoraggio sicuro dei coppi alla struttura della copertura da utilizzarsi in caso di pendenze elevate.

Spessore coppo: 16 mm - 20 mm • Lunghezza: 280 mm



▶ **GANCI FERMATEGOLE**

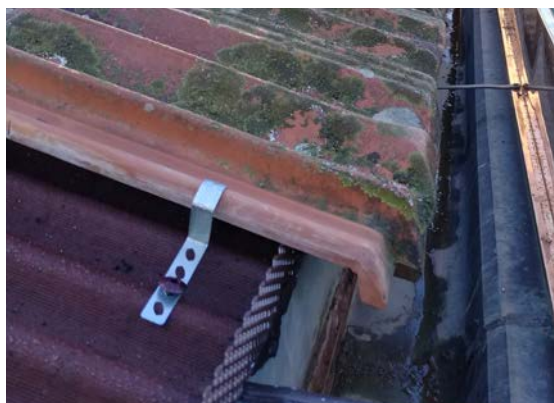
Gancio sagomato in acciaio zincato per il fissaggio delle tegole in laterizio.



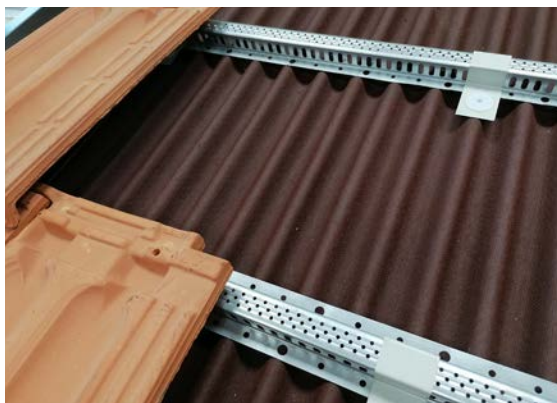
▶ **LISTELLO METALLICO AERATO**

Listello metallico ad Ω in lamiera zincata per l'ancoraggio di coppi o tegole. Agevola il passaggio d'aria sotto il manto di copertura.

Lunghezza: 200 cm - Dimensioni: h 15x20 mm - h 25x25 mm



▶ ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®



▶ LISTELLO RIGIDO IN PVC

Robusto listello portategole in PV imputrescibile, leggero, resistente, facile da applicare.

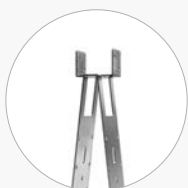
Altezza: 22 mm • Lunghezza: 200 cm



▶ LISTELLO A BASSO SPESSORE IN PVC

Listello portategole in PVC imputrescibile, leggero, resistente, facile da applicare ed economico.

Altezza: 12 mm • Lunghezza: 200 cm



▶ STAFFA PORTALISTELLO

Staffa portalistello di colmo universale. L'altezza può essere regolata piegando la staffa alla misura desiderata. Il fissaggio avviene attraverso viti, chiodi o tasselli.



▶ STAFFA PORTALISTELLO VARIO

Staffa portalistello di colmo universale. L'altezza viene regolata tramite una pratica vite di lunghezza max 40 mm. Il fissaggio avviene attraverso viti, chiodi o tasselli.



■ **ONDULAIR® CONNECT**

Sottocolmo a rotolo universale impermeabile all'acqua, resistente ai raggi UV e permeabile all'aria.

Altezza: 390 mm • Lunghezza: 5 m

Colori: terracotta, nero



■ **ONDULAIR® STRONG**

Sottocolmo a rotolo universale completamente in metallo plissettato impermeabile all'acqua, resistente ai raggi UV e permeabile all'aria.

Altezza: 390 mm • Lunghezza: 5 m

Colori: terracotta, nero, marrone



■ **ONDULAIR® ADHESIVE**

Sottocolmo con TNT traspirante per colmi ventilati.

Altezza: 390 mm • Lunghezza: 5 m

Colori: terracotta



■ **GANCIO FERMACOLMO LISCIO**

Gancio presagomato in alluminio preverniciato per il fissaggio degli elementi di colmo di tipo liscio.



■ **GANCIO FERMACOLMO SAGOMATO**

Gancio presagomato in alluminio preverniciato per il fissaggio degli elementi di colmo con sistema ad incastro.



■ **FLASHING BAND**

Banda totalmente autoadesiva colorata estremamente flessibile, allungabile oltre il 25 %. Utilizzata per l'impermeabilizzazione di particolari del tetto.

Altezza: 300 mm • Lunghezza: 2,5 m

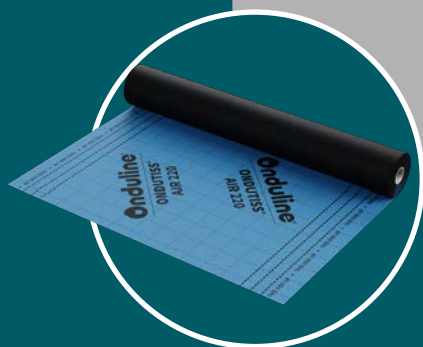
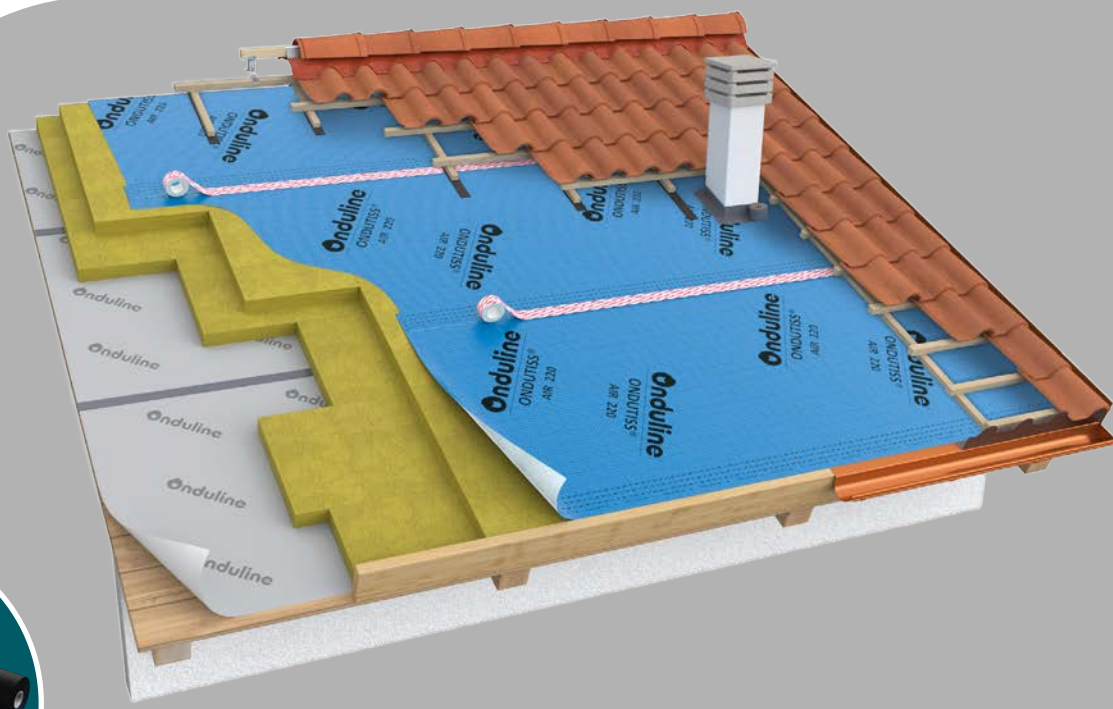
Colori: nero, terracotta, antracite, marrone

ONDUTISS® AIR

Membrana altamente traspirante al vapore



ALTAMENTE
TRASPIRANTE



VANTAGGI

- Migliora l'isolamento termico
- Tenuta aria/vento
- Maggiore durata delle strutture
- Ventilazione della copertura ottimizzata
- Protezione da infiltrazioni
- Disponibile con doppia banda adesiva



IMPERMEABILE



LEGGERO



RESISTENTE
AL VENTO

DESCRIZIONE

Membrana altamente traspirante al vapore a tre strati, costituita da un **film funzionale traspirante bicomponente (PP+PE) realizzato con tecnologia 2com UV+**, protetto sul lato superiore da un TNT di polipropilene stabilizzato ai raggi UV, e sul lato inferiore da un TNT di polipropilene.

CAMPI D'IMPIEGO DI ONDUTISS® AIR

Membrana multistrato altamente permeabile al vapore ed impermeabile all'acqua, ideale per la protezione di coperture isolate termicamente e di pareti esterne contro l'umidità, il vento e la formazione di condensa. La membrana può essere applicata direttamente sullo strato freddo dell'isolante.



CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	PESO (g/m ²)	Sd (m)	COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA ROTTURA L/T (N/5Cm)	RESISTENZA ALLO STRAPPO DA CHIODO L/T (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
AIR 150	50	1.5	150	0.02	PP	330 / 220	180 / 230	3 mesi
AIR 170	50	1.5	170	0.02	PP	350 / 210	170 / 225	3 mesi
AIR 220	50	1.5	220	0.02	PP	500 / 350	280 / 400	3 mesi

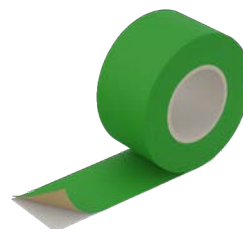


PRODOTTI COMPLEMENTARI AL SISTEMA

ONDUTISS® UNO MIX EASY TAPE

Nastro monoadesivo acrilico per applicazioni esterne ed interne, con una buona resistenza all'acqua e incollaggio a basse temperature.

Lunghezza: 25 m • Altezza: 60 mm



ONDUTISS® UNO MIX PRO TAPE

Nastro monoadesivo acrilico dalle proprietà adesive potenziate, rinforzato con rete in fibra di poliestere. Il prodotto offre un'ottima adesività alle basse temperature e ai raggi UV. Utilizzabile sia per applicazione interna che esterna.

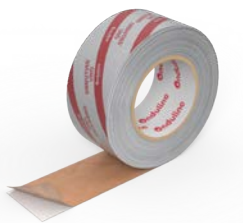
Lunghezza: 25 m • Altezza: 60 mm



ONDUTISS® UNO REPAIR TAPE

Nastro adesivo composto da un TNT in polipropilene rivestito da una dispersione adesiva acrilica. Ideale per la riparazione di eventuali strappi o fori delle membrane in polipropilene.

Altezza: 50-75 mm • Lunghezza: 25 m



ONDUTISS® UNO SEAL SMART TAPE

Nastro adesivo punto chiodo continuo. Il nastro adesivo è realizzato in schiuma di polietilene a cellule chiuse.

Lunghezza: 30 m • Altezza: 50-60 mm • Spessore: 3 mm

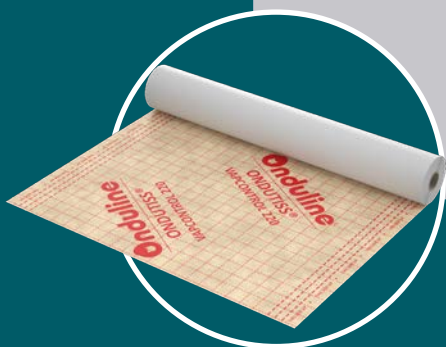
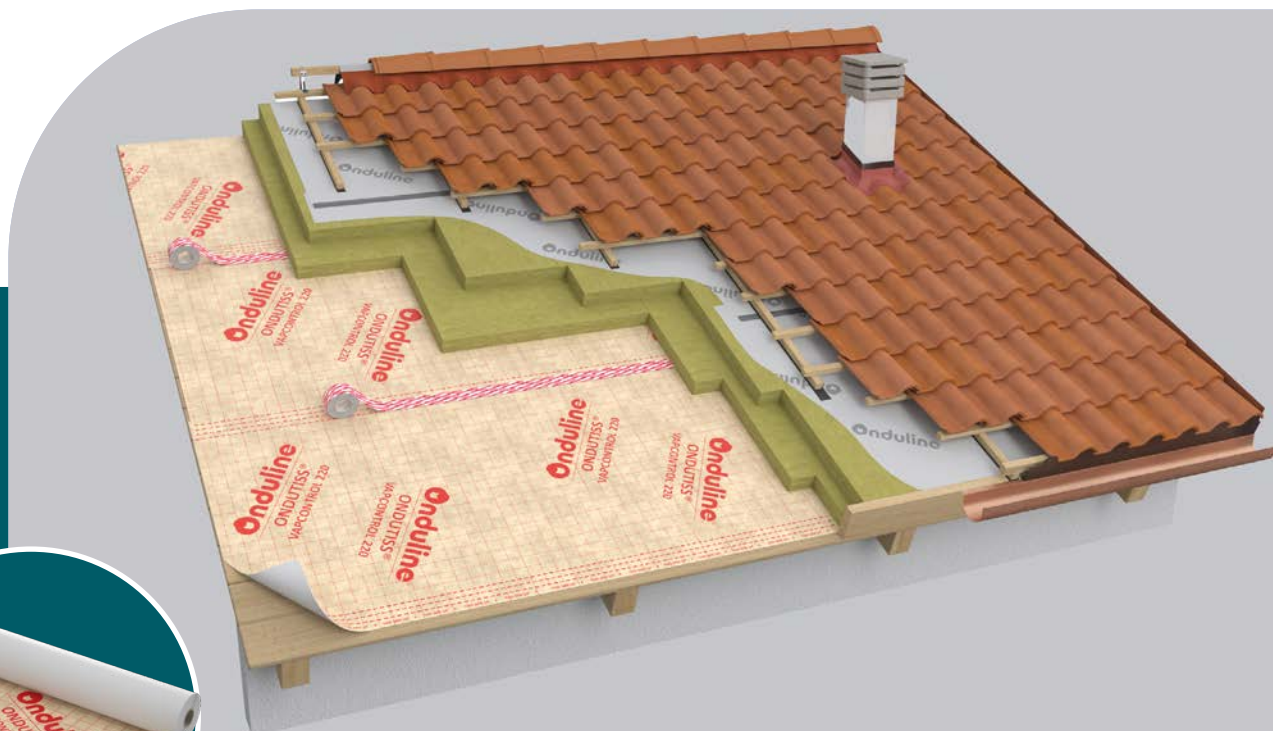


ONDUTISS® VAPCONTROL

Schermo freno al vapore



FRENO VAPORE



VANTAGGI

- Leggero e maneggevole
- Regola il passaggio del vapore
- Impermeabile all'acqua
- Protezione da neve e polvere
- Disponibile con doppia banda adesiva
- Ecocompatibile e riciclabile



IMPERMEABILE



LEGGERO



RESISTENTE
AL VENTO



ROBUSTO

DESCRIZIONE

Schermo freno al vapore a tre strati, costituito da un **film funzionale traspirante bicomponente (PP+PE) realizzato con tecnologia 2com UV+**, protetto sul lato superiore da un TNT di polipropilene stabilizzato ai raggi UV, e sul lato inferiore da un TNT di polipropilene.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUTISS® VAPCONTROL viene utilizzato quale schermo freno vapore e di tenuta all'aria e al vento, avente la funzione di controllare il passaggio di vapore per evitare l'insorgere di fenomeni di condensa all'interno dei pacchetti di copertura. Svolge al contempo la funzione di copertura impermeabile provvisoria.



CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	PESO (g/m ²)	Sd (m)	COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA ROTTURA L/T (N/5Cm)	RESISTENZA ALLO STRAPPO DA CHIODO L/T (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
VAPCONTROL 150	50	1.5	150	5	PP+PE	>260/>150	>130/>160	3 mesi
VAPCONTROL 170	50	1.5	170	5	PP+PE	>295/>170	>150/>200	3 mesi
VAPCONTROL 220	50	1.5	220	5	PP+PE	>320/>210	>200/>285	3 mesi

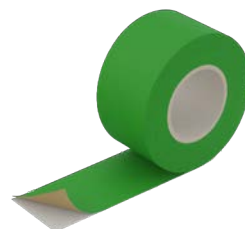


PRODOTTI COMPLEMENTARI AL SISTEMA

ONDUTISS® UNO MIX EASY TAPE

Nastro monoadesivo acrilico per applicazioni esterne ed interne, con una buona resistenza all'acqua e incollaggio a basse temperature.

Lunghezza: 25 m • Altezza: 60 mm



ONDUTISS® UNO MIX PRO TAPE

Nastro monoadesivo acrilico dalle proprietà adesive potenziate, rinforzato con rete in fibra di poliestere. Il prodotto offre un'ottima adesività alle basse temperature e ai raggi UV. Utilizzabile sia per applicazione interna che esterna.

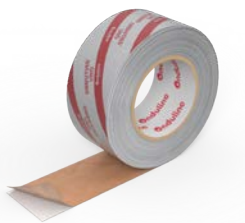
Lunghezza: 25 m • Altezza: 60 mm



ONDUTISS® UNO MIX PRO TAPE

Nastro monoadesivo acrilico dalle proprietà adesive potenziate, rinforzato con rete in fibra di poliestere. Il prodotto offre un'ottima adesività alle basse temperature e ai raggi UV.

Lunghezza: 25 m • Altezza: 60 mm



ONDUTISS® UNO REPAIR TAPE

Nastro adesivo composto da un TNT in polipropilene rivestito da una dispersione adesiva acrilica. Ideale per la riparazione di eventuali strappi o fori delle membrane in polipropilene.

Lunghezza: 25 m



ONDUTISS® STRONG

Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura



**SOTTOTEGOLA
BITUMINOSO**



VANTAGGI

- Impermeabile all'acqua
- Protezione contro infiltrazioni di neve e polvere
- Ideale per tavolati di legno
- Bassa permeabilità al vapore
- Robusto

DESCRIZIONE

Membrana bituminosa a base di bitume polimero elastomerico SBS, rivestita su entrambe le superfici con tessuto non tessuto di polipropilene microporoso e con armatura in tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato.



IMPERMEABILE



DURATURO



RESISTENTE
AL VENTO



ROBUSTO



FLESSIBILE

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUTISS® STRONG è particolarmente indicato come strato impermeabilizzante sottotegola o come protezione di coperture discontinue in genere, specialmente su tetti inclinati con ventilazione; è particolarmente adatto per applicazione su tavolati in legno.

ACCESSORI



**BANDA BUTYL
RPP**

Nastro sigillante a base
di gomma butilica
300 mm x 10 m



**ONDUTISS®
UNO SEAL SMART
TAPE**

Nastro adesivo punto chiodo
50-60 mm x 30 m

CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	PESO (g/m²)	Sd (m)	COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA ROTTURA L/T (N/5Cm)	RESISTENZA ALLO STRAPPO DA CHIODO L/T (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
STRONG 500	30	1	500	33	SBS	500/300	140X140	1 mese
STRONG 1100	30	1	1100	143	SBS	500/400	150X150	1 mese
STRONG 1400	30	1	1400	239	SBS	500/400	150X150	1 mese

ONDUTISS® BARRIER REFLEX

Schermo barriera al vapore



**BARRIERA VAPORE
RIFLETTENTE**



VANTAGGI

- Impedisce il passaggio del vapore
- Superficie riflettente
- Rete di rinforzo
- Tenuta aria e vento
- Elevata durabilità
- Migliora le prestazioni termiche

DESCRIZIONE

Schermo barriera al vapore a 3 strati composto da un film in polietilene accoppiato con un **film alluminizzato con interposta una rete di rinforzo** in PE.



**FACILE DA
POSARE**



LEGGERO



RIFLETTENTE



FLESSIBILE

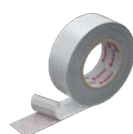


**RESISTENTE
AL VENTO**

CAMPI D'IMPIEGO

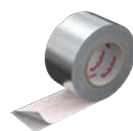
Schermo barriera al vapore destinato all'applicazione su coperture a falda, isolate termicamente. Il suo utilizzo è indicato nei casi in cui sia necessario impedire il passaggio del vapore acqueo attraverso il pacchetto di copertura.

ACCESSORI



**ONDUTISS®
UNO ALU TAPE**

Nastro monoadesivo
in alluminio
50 mm x 50 m



**ONDUTISS®
DUO MIX TAPE**

Nastro biadesivo acrilico
40 mm x 25 m

CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	PESO (g/m ²)	Sd (m)	COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA ROTTURA L/T (N/5Cm)	RESISTENZA ALLO STRAPPO DA CHIODO L/T (N)
BARRIER REFLEX 150	50	1,5	150	70	PE + rete di rinforzo	>180 />90	>70/>65

2 ▸ PRODOTTI VARI





INDICE

ONDULAIR® CONNECT <i>Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati</i>	36
ONDULAIR® STRONG <i>Sottocolmo aerato in alluminio plissettato</i>	37
ONDULAIR® ADHESIVE <i>Sottocolmo con TNT traspirante per colmi ventilati</i>	38
FLASHING BAND <i>Banda autoadesiva in alluminio plissettato</i>	39
ONDUMASTIC <i>Mastice sigillante a base di bitume elastomerico</i>	40
DISSUASORI DI VOLATILI <i>Dissuasori di volatili per combattere lo stanzoneamento di piccioni e volatili in genere</i>	41

ONDULAIR® CONNECT

Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati



VANTAGGI

- Facile e rapida installazione
- Elevata adesività
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Strisce adesive butiliche da 30 mm
- Protegge da animali e insetti
- Fascia centrale in robusta fibra di vetro
- Duraturo



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



RESISTENTE AI RAGGI UV



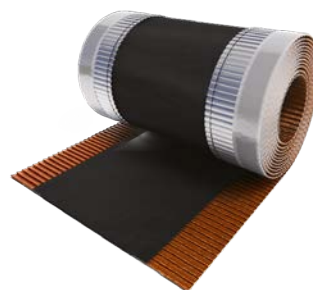
RESISTENTE AL FUOCO

DESCRIZIONE

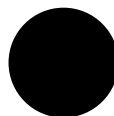
La banda **ONDULAIR® CONNECT** è costituita nella sua parte centrale da un tessuto traspirante in fibra di vetro. Le fasce laterali sono in alluminio verniciato plissettato, resistenti ai raggi U.V. Nella parte inferiore delle fasce in alluminio, sono integrate due strisce da 30 mm ciascuna ad elevata adesività, protette con film siliconato.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDULAIR® CONNECT è una banda sottocolmo a rotolo con elevata permeabilità all'aria. Viene utilizzato lungo la linea di colmo di coperture in tegole o coppi per proteggere, impermeabilizzare ed al contempo garantire la ventilazione. Inoltre impedisce il passaggio all'interno del pacchetto di copertura di foglie, polvere ed animali.



COLORI



Nero (RAL 9005)



Terracotta (RAL 8004)

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® CONNECT
Lunghezza	m	5
Altezza	mm	390
Larghezza strisce butiliche	mm	30
Peso rotolo	kg	1,0
Spessore alluminio	µm	120
Passaggio d'aria	cm²/ml	ca. 150
Temperatura di applicazione	°C	Da +5° a +40°
Temperatura di esercizio	°C	Da -40° a +80°

ONDULAIR® TECH

Sottocolmo ventilato con bande altamente estensibili



VANTAGGI

- Bande adesive butiliche da 40 mm
- Facile e rapida installazione
- Doppia cucitura
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Anima centrale in polipropilene
- Elevata adesività



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



RESISTENTE AI RAGGI UV



RESISTENTE AL FUOCO

COLORI



Terracotta (RAL 8004)



Marrone (RAL 8019)



Antracite (RAL 9011)

DESCRIZIONE

Il sottocolmo **ONDULAIR TECH** è costituito da due bande plissettate in alluminio preverniciato, rinforzato, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV. La sezione centrale è dotata di un tessuto in polipropilene, fissato con una doppia cucitura alle bande laterali in alluminio. Sul lato inferiore delle bande di alluminio sono integrate due strisce butiliche da 40 mm, altamente adesive e protettive con film siliconato.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDULAIR TECH è un sottocolmo a rotolo con elevata capacità di impermeabilizzazione e permeabilità all'aria. Viene utilizzato lungo la linea di colmo di coperture in tegole o coppi per proteggere, impermeabilizzare ed al contempo garantire la ventilazione. Inoltre impedisce il passaggio all'interno del pacchetto di copertura di foglie, polvere ed animali.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® TECH
Lunghezza	m	5
Altezza	mm	320 - 400
Peso rotolo	kg	1,2
Larghezza strisce butiliche	mm	40
Spessore alluminio	µm	93
Estensibilità alluminio (plissettura)	%	40
Larghezza banda in alluminio	mm	75-125
Passaggio d'aria	cm²/ml	ca.90
Temperature di applicazione	°C	+5/+40
Temperature di esercizio	°C	+40/ +80

ONDULAIR® STRONG

Sottocolmo aerato in alluminio plissettato



VANTAGGI

- Elemento completamente metallico
- Facile e rapida installazione
- Elevata adesività
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Ventilazione conforme alla normativa
- Protegge da animali e insetti
- Duraturo



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



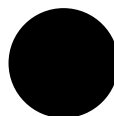
RESISTENTE AI RAGGI UV



RESISTENTE AL FUOCO



COLORI



Nero (RAL 9005)



Terracotta (RAL 8004)



Marrone (RAL 8019)

DESCRIZIONE

ONDULAIR® STRONG è un sottocolmo a rotolo con elevata capacità di impermeabilizzazione e permeabilità all'aria. Viene utilizzato lungo la linea di colmo di coperture in tegole o coppi per proteggere, impermeabilizzare ed al contempo garantire la ventilazione. Inoltre impedisce il passaggio all'interno del pacchetto di copertura di foglie, polvere ed animali.

CAMPI D'IMPIEGO

La banda **ONDULAIR® STRONG** è interamente costituita da un film in alluminio colorato e plissettato, resistente ai raggi U.V.; nella parte inferiore vi sono integrate due strisce butiliche ad elevata adesività, protette con film siliconato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® STRONG
Lunghezza	m	5
Altezza	mm	390
Peso rotolo	kg	1,20
Spessore alluminio	µm	120
Passaggio d'aria	cm²/ml	ca. 90
Larghezza strisce butiliche	mm	30
Temperatura di applicazione	°C	Da +5° a +40°
Temperatura di esercizio	°C	Da -40° a +80°

ONDULAIR® ADHESIVE

Sottocolmo con TNT per colmi ventilati



VANTAGGI

- Facile e rapida installazione
- Elevata adesività
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Aderisce su bitume e molti altri supporti
- Asciuga velocemente
- Subito impermeabile
- Non cola



FACILE DA POSARE



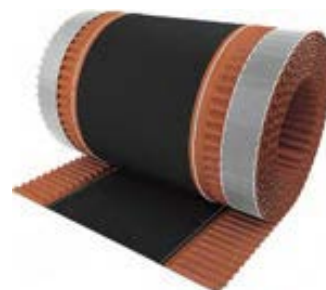
IMPERMEABILE



FLESSIBILE



RESISTENTE AI RAGGI UV



COLORI



Terracotta (RAL 8004)

DESCRIZIONE

Il sottocolmo **ONDULAIR® ADHESIVE** è costituito da due fasce laterali in alluminio plissettato colorato, unite con robuste cuciture a un TNT in polipropilene traspirante. Nella parte inferiore due strisce butiliche laterali ad elevata adesività di larghezza 30 mm assicurano un'elevata e duratura adesione agli elementi di copertura.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDULAIR® ADHESIVE è un sottocolmo a rotolo ad elevata permeabilità al vapore. Viene utilizzato lungo la linea di colmo di coperture in tegole o coppi per proteggere, impermeabilizzare ed al contempo garantire la ventilazione. Inoltre impedisce il passaggio all'interno del pacchetto di copertura di foglie, polvere ed animali.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® ADHESIVE
Lunghezza	m	5
Altezza	mm	390
Peso rotolo	kg	0,90
Spessore alluminio	µm	120
Passaggio d'aria	cm²/ml	ca. 90
Larghezza strisce butiliche	mm	30
Temperatura di applicazione	°C	Da +5° a +40°
Temperatura di esercizio	°C	Da -40° a +80°

FLASHING BAND

Banda autoadesiva in alluminio plissettato



VANTAGGI

- Elemento completamente metallico
- Facile e rapida installazione
- Utilizzabile per punti critici anche su pendenze basse
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Impermeabile
- Ventilazione conforme alla normativa
- Protegge da animali e insetti
- Elevata adesività



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



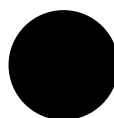
RESISTENTE AI RAGGI UV



RAPIDA IMPERMEABILIZZAZIONE



COLORI



Nero (RAL 9005)



Terracotta (RAL 8004)



Antracite (RAL 7021)



Marrone (RAL 8019)

DESCRIZIONE

La banda **FLASHING BAND** è costituita da un film in alluminio plissettato autoadesivo. L'elevata adesività viene garantita da un collante a base butilica. Per garantire una lunga durata nel tempo del prodotto, la superficie esterna di alluminio è protetta contro i raggi U.V.

CAMPI D'IMPIEGO

FLASHING BAND è una banda autoadesiva colorata estremamente flessibile, allungabile oltre il 25%. Viene utilizzata per l'impermeabilizzazione di particolari del tetto, quali raccordi a pareti, camini, lucernari, ecc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	FLASHING BAND
Lunghezza	m	2,5
Altezza	mm	300
Peso rotolo	kg	1,45
Spessore alluminio	µm	140
Temperatura di applicazione	°C	Da +5° a +40°

ONDUMASTIC

Mastice sigillante a base di bitume elastomerico, a plasticità permanente



VANTAGGI

- Facile e rapida installazione
- Elevata adesività
- Ottima resistenza ai raggi UV
- Aderisce su bitume e molti altri supporti
- Asciuga velocemente
- Subito impermeabile
- Non cola



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



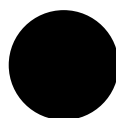
RESISTENTE AI RAGGI UV



RAPIDA IMPERMEABILIZZAZIONE



COLORI



Nero (RAL 9005)

DESCRIZIONE

ONDUMASTIC è un sigillante adesivo bituminoso facile da usare che aderisce efficacemente su alluminio, calcestruzzo, laterizi, intonaco (coeso e non sfarinante), ceramica, bitume, ottone e rame, anche su superfici umide. Resiste ai raggi UV e agli agenti atmosferici e, grazie alle proprietà plastico-elastiche, assorbe i movimenti strutturali dovuti alle variazioni di temperatura. Non cola anche su giunti inclinati o verticali.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUMASTIC viene utilizzato per riempire crepe e fori, riparare guaine bituminose e sigillare giunti tra membrane, calcestruzzo e gronde. Utilizzato anche per coperture in tegole canadesi e posa di guaine. Non adatto per l'incollaggio di poliuretano e polistirene.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	ONDUMASTIC
Contenuto	300 ml
Aspetto	Pasta densa
Temperatura minima di applicazione (°C)	+5
Densità (A 20 °C)	(1,36÷1,44) kg/L
Temperatura di esercizio (°C)	Da -30 a + 80

3 › COPERTURE





INDICE

ONDUVILLA® 44
Tegole ondulate bituminose

ONDULINE® COPERTURE 48
Lastre ondulate bituminose per coperture e rivestimenti

BARDOLINE® CLASSIC 52
Tegole canadesi

BARDOLINE® PRO 54
Tegole canadesi di elevata qualità



ONDUVILLA®

Tegole ondulate bituminose, dall'estetica attraente che ricorda le classiche tegole in laterizio



VANTAGGI

- Sistema completo di accessori
- Facile da maneggiare, tagliare e fissare
- Estremamente leggero
- Resistente, nessun rischio di rottura durante il trasporto ed il montaggio
- Lavori di installazione sicuri: parti piane pedonabili
- Estetica simile alle tegole tradizionali
- Eccellente impermeabilizzazione
- Installazione veloce e protezione rapida



ESTETICA



IMPERMEABILE



LEGGERO



FACILE DA
POSARE



LEGGERO



ECOSOSTENIBILE



Onduline®
SEALSMART™

DESCRIZIONE

Piccoli elementi da copertura ondulati, a base di un monostrato di fibre organiche resinare, bitumate e colorate.

CAMPI D'IMPIEGO

Esteticamente gradevoli ed affidabili, le tegole **ONDUVILLA®** sono la soluzione ideale per proteggere con stile ogni tipo di costruzione del tuo giardino: gazebi, casette degli attrezzi, tettoie, annessi, ecc. Questo sistema da copertura è leggero, curato nei dettagli ed estremamente semplice da installare su tutti i tipi di strutture in legno; è il prodotto ideale per realizzazioni fai-da-te.

COLORI



Verde sfumato



Rosso sfumato



CARATTERISTICHE TECNICHE

Lunghezza	107 cm
Larghezza	40 cm
Spessore	3 cm
Altezza onda	38 cm
Superficie utile per tegola	0,31
Tegole per m ²	3,23 pz
Peso per la tegola	1,27 kg
Peso per m ²	4 kg
Emissione co ²	4 kg eq CO ² /m ²

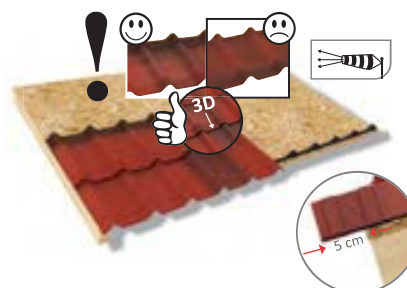


PER MAGGIORI INFORMAZIONI

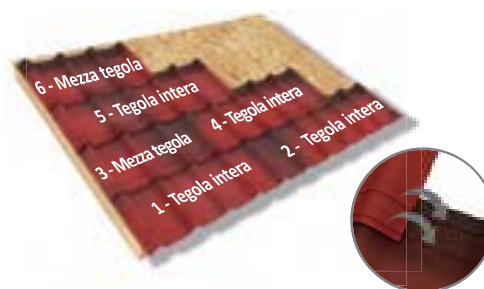


Guarda il video d'installazione

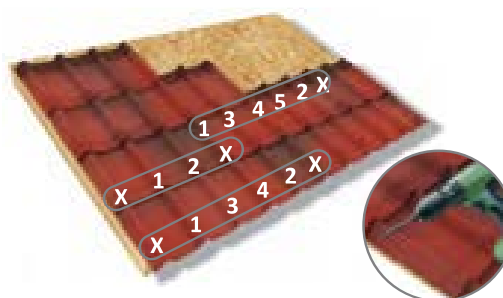
ISTRUZIONI DI POSA



1. Iniziare la posa delle tegole **ONDUVILLA®** partendo dalla linea di gronda e proseguendo in direzione opposta al vento dominante. Assicurare una sporgenza massima di 5 cm. Posizionare la guarnizione profilo ONDUVILLA® sotto la prima fila di tegole. La pendenza minima della copertura è del 15%.



2. Sfalsare in maniera alternata le tegole, iniziando la seconda fila con una tegola tagliata a metà (vedi schema). Allineare correttamente il doppio profilo di sovrapposizione.



3. Il fissaggio su ogni onda deve essere eseguito nel giusto ordine con chiodi o viti **ONDULINE®**, nella parte alta di tutte le onde e in prossimità del doppio profilo. Non fissare le onde che saranno sormontate dalla tegola successiva o dalla scossalina laterale. Utilizzare minimo n. 16 fissaggi al m².



1. **COLMO ONDUVILLA®**
Elemento di colmo
Dimensioni: 106 × 19,4 cm

2. **SCOSSALINA
UNIVERSALE ONDUVILLA®**
Garantisce
l'impermeabilizzazione e la
ventilazione della linea di
colmo. È ideale anche per
raccordi a pareti. Può essere
inoltre usata per sigillare lo
spazio tra **ONDUVILLA®** e la
battuta verticale del muro.
Dimensioni: 102 × 14 cm

3. **TERMINALE DI COLMO
ONDUVILLA®**
Elemento per chiudere le
estremità laterali del colmo.
Dimensioni: 106 × 19,4 cm

4. **SCOSSALINA
LATERALE ONDUVILLA®**
Progettata per fornire una
protezione dei bordi del
tetto dalle intemperie. Può
essere usata per entrambi i
lati, destro/sinistro.
Dimensioni: 104 × 11 cm



ACCESSORI



■ CHIODI ONDULINE®

con rondella plastica colorata e gambo zigrinato per fissaggi su supporti in legno.

Lunghezza: 60 + 7 mm

Scatole da 400 pezzi



■ VITI UNIVERSALI

autofilettanti con testa e guarnizione colorate per fissaggi su supporti in legno o metallo (spessore max 2 mm).

Lunghezza: 60 mm

Confezioni da 100 pezzi

ONDULINE® COPERTURE

La gamma originale di lastre ondulate da copertura famose in tutto il mondo



VANTAGGI

- Peso ridotto: strutture leggere
- Maneggevoli e facili da tagliare
- Trasporto e stoccaggio facilitati
- Nessuna infiltrazione
- Non arrugginisce
- Buon isolamento acustico
- Resistente ai venti forti
- 100% sicuro: senza amianto



IMPERMEABILE



LEGGERO



FACILE DA
POSARE



LEGGERO



ECOSOSTENIBILE



ONDULINE®
SEALSMART™

DESCRIZIONE

Le lastre da **COPERTURA ONDULINE®** sono realizzate da un monostrato di fibre naturali bitumate, colorate nella massa e rinforzate con una speciale resina termoindurente che ne migliora sensibilmente le caratteristiche fisiche.

CAMPI D'IMPIEGO

Le lastre da **COPERTURA ONDULINE®** vengono utilizzate con successo su ogni tipo di copertura con struttura in legno. Date le loro caratteristiche di estrema leggerezza e semplicità di montaggio, sono il materiale ideale per realizzare la copertura di edifici in diversi settori: agricolo, residenziale, industriale, oltre a prestarsi perfettamente ai lavori fai-da-te.

COLORI



Rosso



Verde



Nero

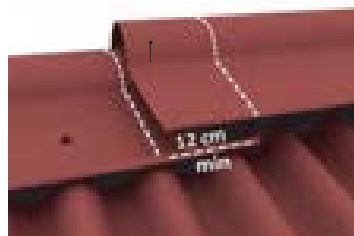
CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (cm)	LARGHEZZA (cm)	SPESSORE (mm)	NUMERO ONDE	ALTEZZA ONDE (mm)	PASSO (mm)	PESO (lastra)	PESO (m ²)
ONDULINE® BASE	200	85,5	2,6	9	38	95	5,1 kg	3,0 kg

ISTRUZIONI DI POSA



1. Posare le lastre dalla linea di gronda con sporgenza massima di 7 cm, procedendo in direzione opposta ai venti prevalenti. Iniziare la seconda fila con mezza lastra tagliata parallelamente alle onde per sfalsare le sovrapposizioni laterali.
2. Per ogni lastra occorre usare circa 20 fissaggi. Seguire la sequenza di posa dei fissaggi riportata in figura.



3. Il colmo deve sovrapporsi alle lastre ONDULINE® per un minimo di 12 cm.
4. Gli elementi di colmo saranno sovrapposti in direzione opposta ai venti prevalenti e fissati in corrispondenza di tutte le onde.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI



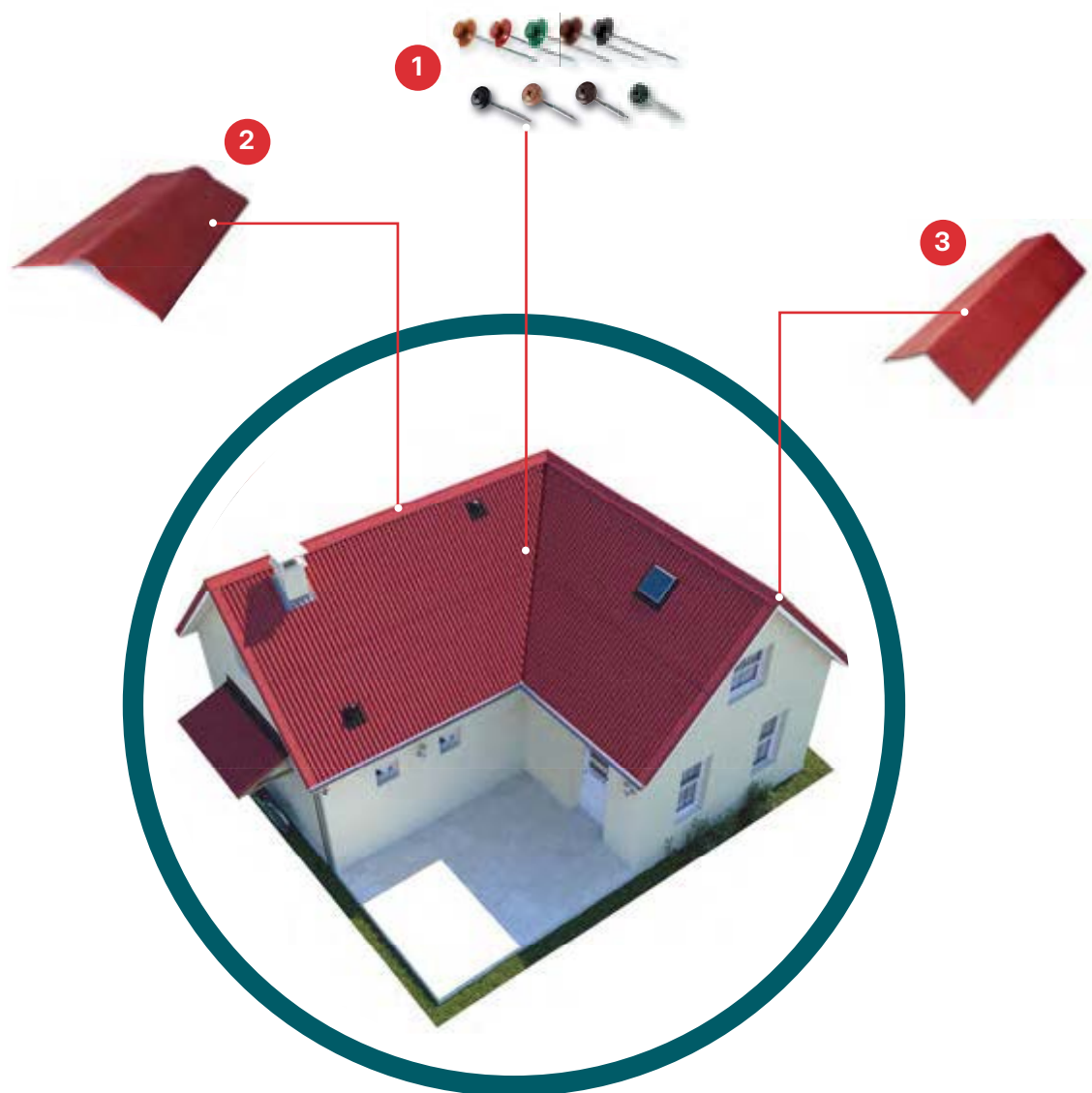
Guarda il video d'installazione

► ONDULINE® COPERTURE

La gamma originale di lastre ondulate da copertura famose in tutto il mondo

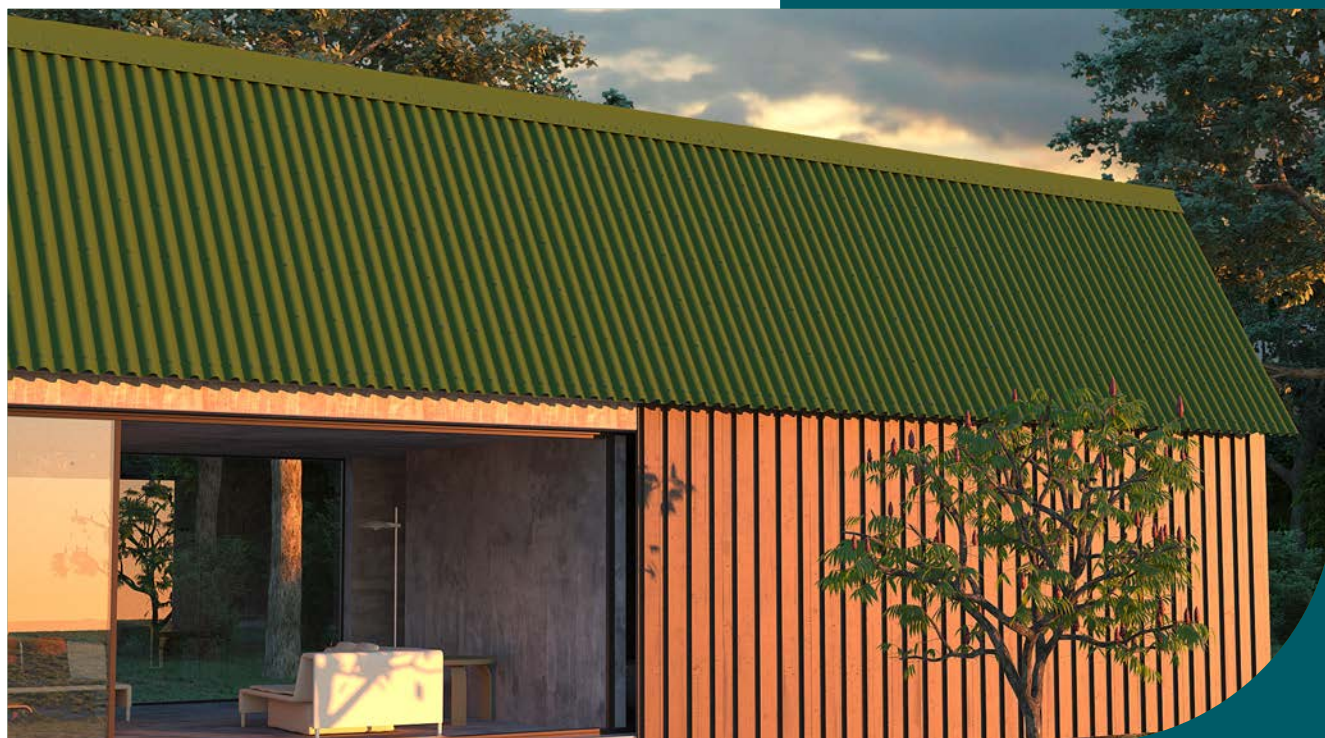


SISTEMA LASTRE ONDULINE®



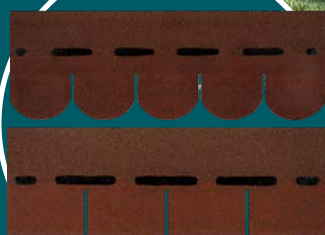
ACCESSORI

1. **CHIODI ONDULINE®**
con rondella plastica colorata
e gambo zigrinato per
fissaggi su supporti in legno.
Lunghezza: 60 + 7 mm
Scatole da 400 pezzi
VITI UNIVERSALI
autofilettanti con testa e
guarnizione colorate per
fissaggi su supporti in legno o
metallo (spessore max 2 mm).
Lunghezza: 60 mm
Confezioni da 100 pezzi
2. **COLMO ONDULINE®**
Elemento di colmo idoneo
per tutti i tipi di copertura.
Dimensioni: 100× 50 cm
3. **SCOSSALINA
LATERALE ONDULINE®**
Elemento per la finitura
laterale della copertura.
Lunghezza: 100 cm



► BARDOLINE® CLASSIC

Tegole canadesi per coperture leggere e originali.



VANTAGGI

- Facili da installare su ogni supporto in legno continuo
- Maneggevoli e facili da trasportare
- Qualità garantita: materiali testati e certificati
- Soluzioni esteticamente piacevoli
- Ampia scelta di colori e modelli per qualsiasi tipologia di progetto



ESTETICA



FACILE DA
POSARE



LEGGERO



ROBUSTO

DESCRIZIONE

Elementi da copertura a base di bitume ossidato, armatura in velo vetro e autoprotezione con graniglia naturale colorata. Sulla parte superiore sono presenti dei punti autoadesivi bituminosi che garantiscono la stabilità e la resistenza del prodotto agli agenti atmosferici.

CAMPI D'IMPIEGO

Le tegole bituminose **BARDOLINE® CLASSIC** sono destinate alla realizzazione di coperture leggere di edifici residenziali e commerciali di nuova realizzazione o in rifacimento. Data l'estrema facilità di applicazione sono consigliate per la copertura di casette, tettoie, pergolati in legno, ecc. Le tegole **BARDOLINE® CLASSIC** sono un prodotto ideale per i lavori fai-da-te.

COLORI



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone



CARATTERISTICHE TECNICHE

	BARDOLINE® CLASSIC
Lunghezza	100 cm
Altezza	34 cm
Superficie utile per pacco	2,32 m²
Peso per m²	9,4 kg / m²

ACCESSORI

► CHIODI ONDULINE®

Chiodo a testa larga (9 mm) per il fissaggio delle tegole BARDOLINE®.

Lunghezza: 20 mm

Fabbisogno n° 35 chiodi / m²

Scatola da 5 kg

Blister da 250 chiodi



► ONDUMASTIC

Mastice a base bituminosa elastomerico, per incollare e sigillare nei punti difficili le tegole BARDOLINE®.

Confezione da 300 ml



PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Guarda il video d'installazione

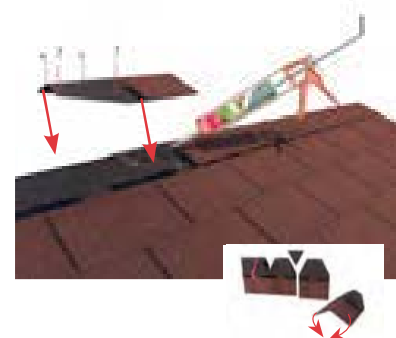
ISTRUZIONI DI POSA



1. L'installazione può essere eseguita su tavolato di legno (spessore > 24 mm). Per pendenze inferiori al 35% si raccomanda di installare precedentemente uno strato di protezione. Preparare la prima fila tagliando longitudinalmente le faldine delle tegole. La pendenza minima della copertura è del 20%.



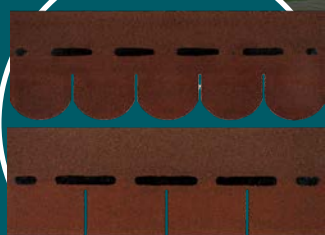
2. Dove necessario, rifilare lateralmente le tegole. Al termine controllare l'incollaggio e utilizzare il mastice bituminoso ONDUMASTIC per rinforzare il fissaggio.



3. Per completare la linea di colmo, iniziare sempre tagliando le tegole per far loro assumere la forma necessaria (vedi box). Assicurarsi che le tegole bituminose siano sufficientemente coperte su entrambi i lati del tetto. La direzione di posa deve essere eseguita nella direzione opposta ai venti dominanti.

► BARDOLINE® PRO

Tradizionale gamma di tegole canadesi di elevata qualità



VANTAGGI

- Facili da installare su ogni supporto in legno continuo
- Maneggevoli e facili da trasportare
- Qualità garantita: materiali testati e certificati
- Soluzioni esteticamente piacevoli
- Ampia scelta di colori e modelli per qualsiasi tipologia di progetto



ESTETICA



FACILE DA
POSARE



LEGGERO



ROBUSTO

DESCRIZIONE

Elementi da copertura a base di bitume ossidato, armatura in velo vetro e autoprotezione con graniglia naturale colorata. Sulla parte superiore sono presenti dei punti autoadesivi bituminosi che garantiscono la stabilità e la resistenza del prodotto agli agenti atmosferici.

CAMPI D'IMPIEGO

Le tegole bituminose **BARDOLINE® PRO** sono destinate alla realizzazione di coperture leggere di edifici residenziali e commerciali di nuova realizzazione o in rifacimento. Data l'estrema facilità di applicazione sono consigliate anche per la copertura di casette, tettoie, pergolati in legno, ecc.

COLORI



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone



CARATTERISTICHE TECNICHE

	BARDOLINE® CLASSIC
Lunghezza	100 cm
Altezza	34 cm
Superficie utile per pacco	2,32 m²
Peso per m²	10,5 kg (Rectangular) 10,7 kg (Beaver)

ACCESSORI

► CHIODI ONDULINE®

Chiodo a testa larga (9 mm)
per il fissaggio delle tegole

BARDOLINE®.

Lunghezza: 20 mm

Fabbisogno n° 35 chiodi / m²

Scatola da 5 kg

Blister da 250 chiodi



► ONDUMASTIC

Mastice a base bituminosa
elastomerico, per incollare
e sigillare nei punti difficili le
tegole **BARDOLINE®.**

Confezione da 300 ml



PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Guarda il video d'installazione

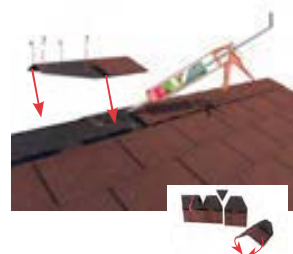
ISTRUZIONI DI POSA



1. L'installazione può essere eseguita su tavolato di legno (spessore > 24 mm). Per pendenze inferiori al 35% si raccomanda di installare precedentemente uno strato di protezione. Preparare la prima fila tagliando longitudinalmente le faldine delle tegole. La pendenza minima della copertura è del 20%.



2. Dove necessario, rifilare lateralmente le tegole. Al termine controllare l'incollaggio e utilizzare il mastice bituminoso ONDUMASTIC per rinforzare il fissaggio.



3. Per completare la linea di colmo, iniziare sempre tagliando le tegole per far loro assumere la forma necessaria (vedi box). Assicurarsi che le tegole bituminose siano sufficientemente coperte su entrambi i lati del tetto. La direzione di posa deve essere eseguita nella direzione opposta ai venti dominanti.

4 › COPERTURE TRASLUCIDE





INDICE

ONDUCLAIR® PLR <i>Lastre traslucide a base di poliestere</i>	58
ONDUCLAIR® PC <i>Lastre traslucide a base di policarbonato compatto</i>	60
ONDUCLAIR® PCMW <i>Lastre traslucide a base di policarbonato alveolare</i>	62



ONDUCLAIR® PLR

Lastre e rotoli traslucidi in poliestere rinforzato con fibra di vetro per coperture e rivestimenti



VANTAGGI

- Installazione rapida: lastre fino a 12 m
- Posa facile e veloce
- Adattabile a ogni configurazione
- Luce soffusa con doppia protezione UV
- Lunga durata: resistente a grandine e corrosione
- Ampia libertà progettuale



FACILE DA
POSARE



RESISTENTE
AGLI URTI



LEGGERO



RESISTENTE
AI RAGGI UV

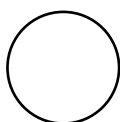
DESCRIZIONE

I prodotti **ONDUCLAIR® PLR** sono realizzati a base di resina poliestere armata con fibre di vetro, conformemente alla norma EN1013-2. L'associazione delle fibre con la resina, conferisce alle lastre un'ottima resistenza meccanica ed un'eccellente stabilità chimica e termica. Entrambe le superfici sono protette tramite "gel-coat".

CAMPI D'IMPIEGO

Le lastre e i rotoli **ONDUCLAIR® PLR** sono destinati alla realizzazione di parti illuminanti di coperture o rivestimenti, di tutte le tipologie di costruzioni (residenziali, industriali, agricole, ecc). Con una trasmissione luminosa ridotta rispetto alla trasparenza, i prodotti **ONDUCLAIR® PLR** offrono un'illuminazione diffusa e ampia.

COLORI



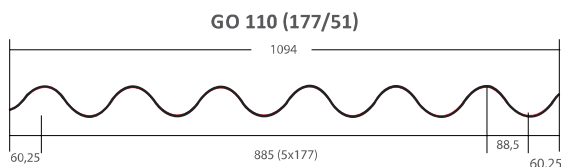
Crystal



CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTI	SPESSORI	DIMENSIONI	TRASMISSIONE LUMINOSA
GO 110	9/10 mm	152×110 cm	86%
GO 110	9/10 mm	214×110 cm	86%

GAMMA PROFILI



ACCESSORI



MINI-BAZ

Guarnizione di tenuta in EPDM con rondella in alluminio.
Sacchetto da 25 pz.
Diametro guarnizione 15 mm
Diametro rondella 19 mm
Diametro per vite 6,3 - 6,5 mm



BAZ

Guarnizione di tenuta in EPDM con rondella in alluminio.
Sacchetto da 10 pz.
Diametro guarnizione 25 mm
Diametro rondella 22 mm
Diametro per vite 6,3 - 6,5 mm



RONDELLA ALU CON GUARNIZIONE

Rondella in alluminio con guarnizione integrata in EPDM.
Sacchetto da 25 pz.
Diametro esterno 16 mm
Diametro foro 6,7 mm

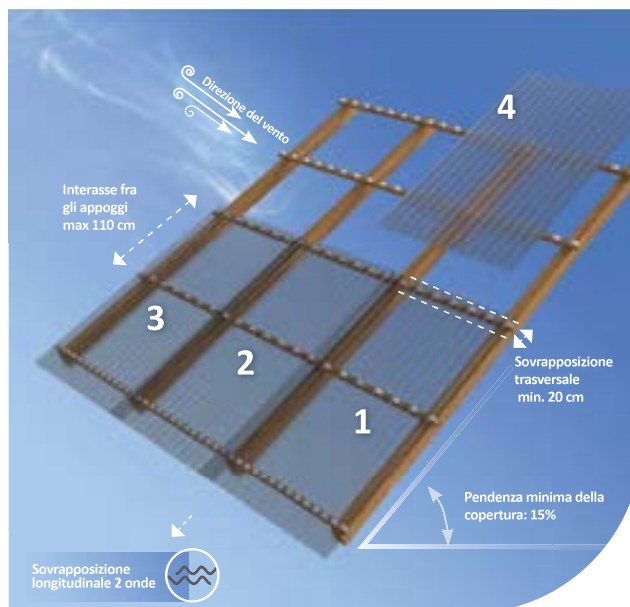
PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Guarda il video d'installazione

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- Pendenza minima della copertura: 15%.
- La distanza massima fra gli appoggi è di 110 cm.
- Il fissaggio viene effettuato mediante viti, di modello e lunghezza adeguate al tipo di supporto, con interposta idonea guarnizione con rondella che ne garantirà la tenuta meccanica. In prossimità di ogni fissaggio inserire dei distanziatori in plastica.
- Iniziare la posa delle lastre con una sporgenza lungo la linea di gronda di max 7 cm. La sequenza di posa deve avvenire nella direzione opposta ai venti dominanti.
- È consigliato forare le lastre prima di eseguirne il fissaggio. Per assecondare la naturale dilatazione termica delle lastre, eseguire un foro di diametro doppio rispetto a quello delle viti.
- La sovrapposizione trasversale fra due lastre deve essere almeno di 20 cm.
- La sovrapposizione longitudinale si esegue sovrapponendo fra loro 2 onde.
- In prossimità della linea di gronda eseguire un fissaggio ogni due onde.
- Calcolare indicativamente n° 8-10 fissaggi al m².



ONDUCLAIR® PC

Lastre traslucide a base di polycarbonato compatto per coperture e rivestimenti



VANTAGGI

- Installazione rapida: peso ridotto
- Lastre infrangibili, posa con attrezzi standard
- Profili ondulati e grecati: massima adattabilità
- Alta trasmissione luminosa con protezione UV
- Resistente a urti, grandine e fuoco
- 100% riciclabile



RESISTENTE
AGLI URTI



RESISTENTE
AI RAGGI UV



TRASPARENTE



RESISTENTE
AL FUOCO



ECOSOSTENIBILE

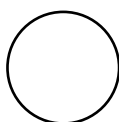
DESCRIZIONE

I prodotti **ONDUCLAIR® PC** sono costituiti da una resina a base di polycarbonato (resina termoplastica). Tutte le lastre vengono protette sulla parte superiore contro i raggi U.V. tramite un procedimento per coestrusione, in grado di garantire alle stesse un'ottima stabilità della trasmissione luminosa nel tempo.

CAMPI D'IMPIEGO

Le lastre ondulate o grecate **ONDUCLAIR® PC** sono destinate alla realizzazione di parti illuminanti di coperture o rivestimenti, di tutte le tipologie di costruzioni (residenziali, industriali, agricole). Data la trasparenza del prodotto costante nel tempo e la resistenza agli urti (grandine) le lastre **ONDUCLAIR® PC** sono particolarmente indicate per la realizzazione di serre e vivai.

COLORI



Crystal

CARATTERISTICHE TECNICHE

Lunghezza	2 m
Larghezza	86 cm
Spessore	08/10
Finitura	1 strato esterno di protezione UV
Trasmissione della luce	90%

ACCESSORI



MINI-BAZ

Guarnizione di tenuta in EPDM con rondella in alluminio.
Sacchetto da 25 pz.
Diametro guarnizione 15 mm
Diametro rondella 19 mm
Diametro per viti 6,3 - 6,5 mm



BAZ

Guarnizione di tenuta in EPDM con rondella in alluminio.
Sacchetto da 10 pz.
Diametro guarnizione 25 mm
Diametro rondella 22 mm
Diametro per viti 6,3 - 6,5 mm



RONDELLA ALU CON GUARNIZIONE

Rondella in alluminio con guarnizione integrata in EPDM.
Sacchetto da 25 pz.
Diametro esterno 16 mm
Diametro foro 6,7 mm

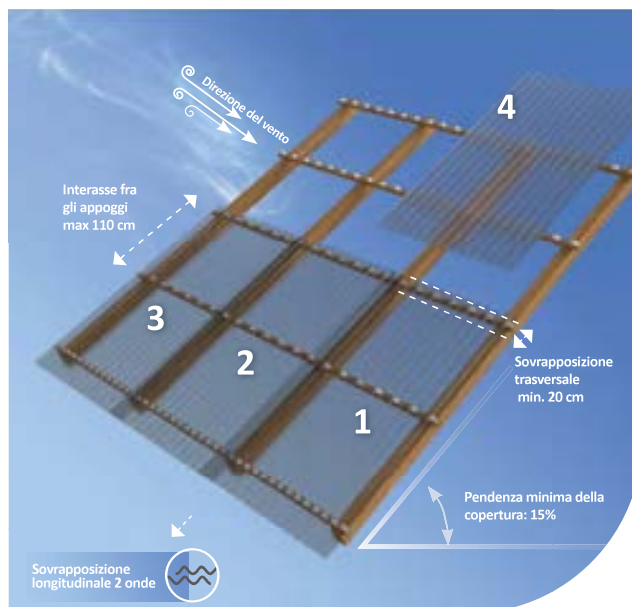
PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Guarda il video sull'installazione

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

- Pendenza minima della copertura: 15%.
- La distanza massima fra gli appoggi è di 110 cm.
- Il fissaggio viene effettuato mediante viti, di modello e lunghezza adeguate al tipo di supporto, con interposta idonea guarnizione con rondella che ne garantirà la tenuta meccanica. In prossimità di ogni fissaggio inserire dei distanziatori in plastica.
- Iniziare la posa delle lastre con una sporgenza lungo la linea di gronda di max 7 cm. La sequenza di posa deve avvenire nella direzione opposta ai venti dominanti.
- È consigliato forare le lastre prima di eseguirne il fissaggio. Per assecondare la naturale dilatazione termica delle lastre, eseguire un foro di diametro doppio rispetto a quello delle viti.
- La sovrapposizione trasversale fra due lastre deve essere almeno di 20 cm.
- La sovrapposizione longitudinale si esegue sovrapponendo fra loro 2 onde.
- In prossimità della linea di gronda eseguire un fissaggio ogni due onde.
- Calcolare indicativamente n° 8-10 fissaggi al m².



ONDUCLAIR® PCMW

Lastre traslucide a base di polycarbonato alveolare



VANTAGGI

- Leggere e maneggevoli
- Posa rapida con pochi attrezzi
- Buona trasmissione della luce
- Comfort termico
- Elevata resistenza alla grandine
- 100% riciclabili



RESISTENTE
AGLI URTI



RESISTENTE
AI RAGGI UV



TRASPARENTE



ISOLANTE



FACILE DA
POSARE



ECOSOSTENIBILE

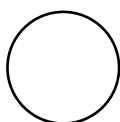
DESCRIZIONE

La particolare struttura della lastra **ONDUCLAIR® PCMW** a parete multipla, unitamente alle caratteristiche del polycarbonato, assicurano un ottimo isolamento termico ed un'eccellente resistenza agli urti. Le lastre **ONDUCLAIR® PCMW** vengono prodotte con protezione U.V. sul lato esterno (o su entrambi i lati a richiesta), che garantisce la resistenza all'invecchiamento anche dopo una lunga esposizione al sole ed agli agenti atmosferici.

CAMPI D'IMPIEGO

Le lastre in polycarbonato alveolare **ONDUCLAIR® PCMW** trovano eccellente impiego per coperture, finestrature, serre, lucernari, verande, gazebo, pensiline e controsoffitti.

COLORI



Crystal

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Lastre alveolari piane, a base di resina di polycarbonato termoplastico			
Impiego	Realizzazione di coperture, serre, verande, gazebo, pensiline, ecc			
Lunghezza	2000 mm			
Larghezza	980 mm			
Finitura	Protezione U.V. sul lato esterno			
Spessori	4 mm	6 mm	10 mm	16 mm
Peso	0,8 kg/m ²	1,1 kg/m ²	1,3 kg/m ²	1,9 kg/m ²
N° di pareti	 			
Trasmissione luminosa	82 %	80 %	79 %	79 %
Trasmissione termica (U)	3,9 (W/m ² K)	3,6 (W/m ² K)	3,0 (W/m ² K)	2,1 (W/m ² K)
Coefficiente di dilatazione	0,065 mm/m/° C			
Classificazione al fuoco	B-s1,d0			
Temperatura d'impiego	Da -40° a +120°			

ACCESSORI



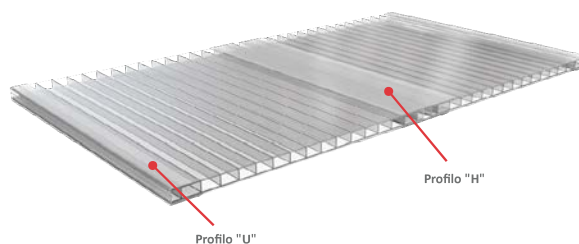
- **PROFILI "H" ED "U" IN POLICARBONATO**
Spessori 4/6 - 10 -16 mm
Lunghezza 2100 mm



- **RONDELLE + VITI A LEGNO**
Rondella specifica per il fissaggio delle lastre in polycarbonato alveolare, comprensiva di guarnizione e vite a legno.
Spessori 4/6 - 10 -16 mm
Confezioni da 10 pz.
Fabbisogno ca. 5 fissaggi al m²

PROFILI

4 - 6 - 10 mm 16 mm

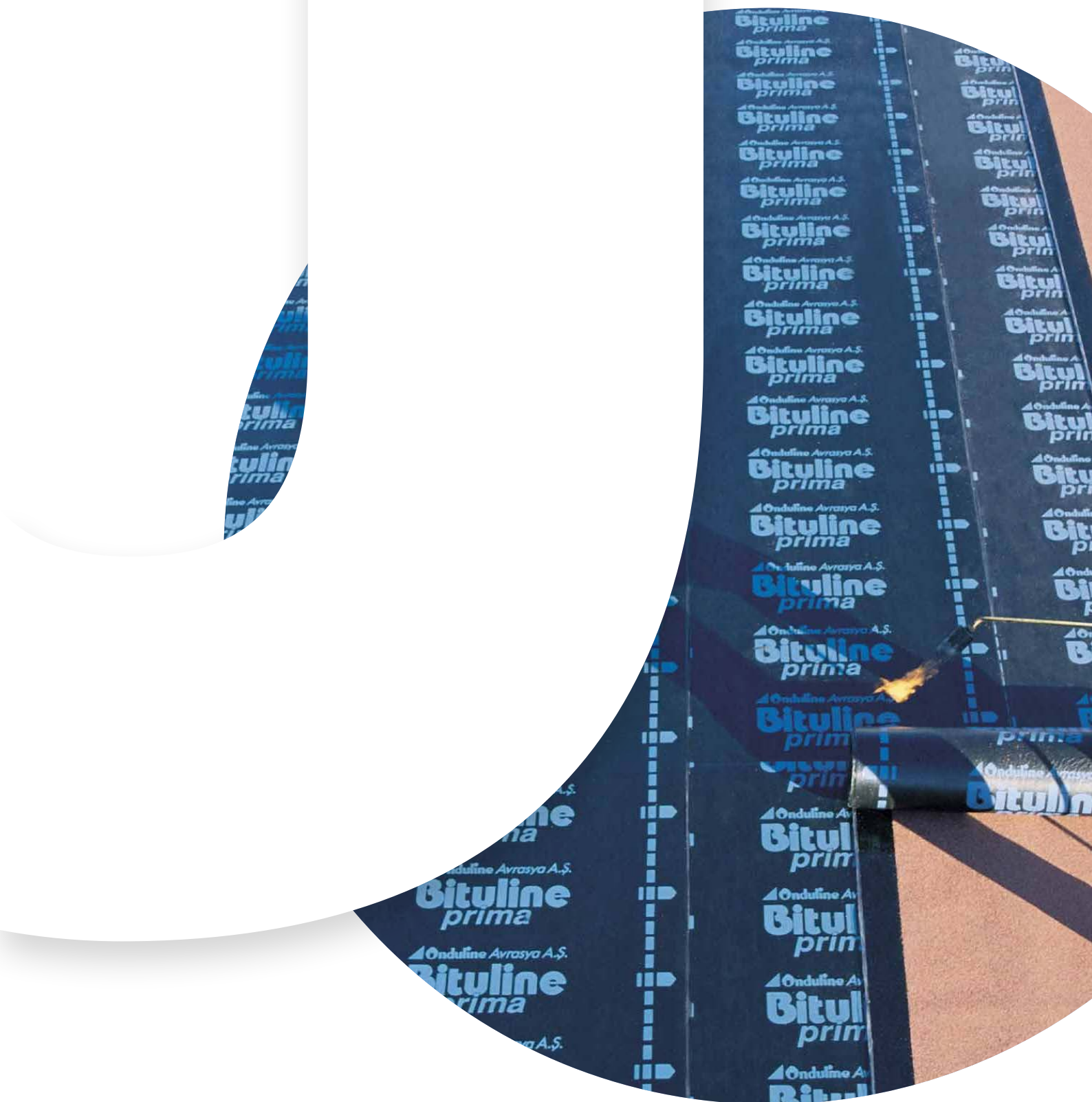


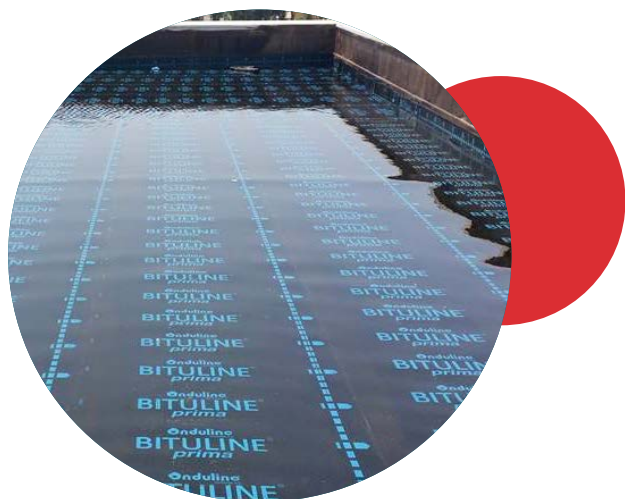
PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Guarda il video d'installazione

5 • IMPERMEABILIZZAZIONI





INDICE

BITULINE® SMART APP <i>Membrana bituminosa elastoplastomerica autoadesiva -15°</i>	66
BITULINE® FAST <i>Membrana bituminosa plastomerica -5°</i>	67
BITULINE® PREMIUM <i>Membrana bituminosa plastomerica -10°</i>	68
BITULINE® TOP <i>Membrana bituminosa elastoplastomerica -15°</i>	69
BITULINE® GOLD <i>Membrana bituminosa elastoplastomerica -20°</i>	71
BITULINE® GOLD S <i>Membrana bituminosa elastomerica -20°</i>	68



BITULINE® SMART APP

-15 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO

Membrana bituminosa impermeabilizzante autoadesiva a base di bitume elastoplastomerico e di un'armatura in tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibre di vetro



IMPERMEABILE



ADESIVA



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A PRESSIONE



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® SMART APP è una membrana ottenuta dalla modifica di bitume distillato con polimero elastoplastomerico, con la parte inferiore, quella che deve aderire al piano di posa, rivestita con uno speciale compound AUTOADESIVO.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Grazie a questa combinazione, **BITULINE® SMART APP** viene applicato senza bisogno di fiamma. Si asporta il film antiaderente dalla faccia inferiore e si stende il rotolo; i sormonti laterali tra i rotoli si realizzano asportando il film antiaderente della cimosa sulla faccia superiore. Le giunzioni di testa andranno incollate con l'aiuto di un mastice adesivo (si raccomanda l'utilizzo di un opportuno collante bituminoso a freddo).

ATTENZIONE: La posa della membrana sottotegola va sempre integrata con fissaggio meccanico per qualsiasi pendenza del tetto.

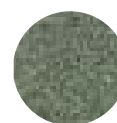
CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® SMART APP indicato come strato di impermeabilizzazione sotto tegola o sotto coperture discontinue in genere, specialmente sui quei piani di posa in cui è problematico l'utilizzo della fiamma libera (ad esempio: legno e isolanti). In queste applicazioni **BITULINE® SMART APP** permette di lavorare in sicurezza e velocità con risparmio sui costi di posa.

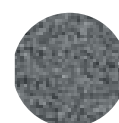
COLORI



Ardesiato Rosso



Ardesiato Verde



Ardesiato Grigio

CE conforme alla
EN 13859
e EN 13707

CARATTERISTICHE TECNICHE

	SMART APP TEX	SMART APP ARDESIATO	SMART APP ARDESIATO
Peso/Spessore	3,0 mm	3,5 kg / m ²	4,0 kg/ m ²
Flessibilità a freddo	-15° C	-15° C	-15° C
Armatura	Poliestere composito stabilizzato con fibre di vetro	Poliestere composito stabilizzato con fibre di vetro	
Finitura superiore	TEX (TNT di polipropilene nero)	Ardesia colorata (rosso, verde, grigio)	Ardesiato grigio
Finitura inferiore	Film PP siliconato	Film PP siliconato	Film PP siliconato
Dimensioni rotoli	1×10 m	1×10 m	1×10 m

BITULINE® FAST

Membrana bituminosa impermeabilizzante a base di bitume polimero plastomerico APP e di un'armatura in poliestere composito rinforzato e stabilizzato

-5 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® FAST è una membrana con mescola plastomerica APP ottenuta dalla modifica di bitume distillato con copolimeri a base poliolefinica che garantisce facilità di applicazione in diverse condizioni climatiche e perfetta adesione delle giunzioni. La particolare formulazione della mescola rende questa gamma di prodotti ideale per svariate soluzioni applicative ed in grado di soddisfare le più diverse esigenze.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITULINE® FAST** si applica mediante fiamma o collanti a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con primer fissativo bituminoso, a base solvente o a base d'acqua.

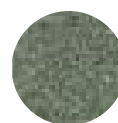
CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® FAST è indicato in sistemi impermeabilizzanti per coperture piane, inclinate, a volta, in cemento armato gettato in opera, in elementi continui o frazionati, prefabbricati, terrazze, sottopavimentazioni, etc. Nel caso di esposizione diretta agli agenti atmosferici, di posa. **BITULINE® FAST** va protetto con verniciatura riflettente, oppure occorre utilizzare il modello con autoprotezione con ardesia colorata.

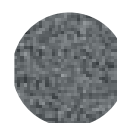
COLORI



Ardesiato Rosso



Ardesiato Verde



Ardesiato Grigio

CE conforme alla
EN 13707
e EN 13969

CARATTERISTICHE TECNICHE

	FAST	FAST ARDESIATO
Peso/Spessore	4,0 mm	4,0 kg / m ² - 4,5 kg / m ²
Flessibilità a freddo	-5° C	-5° C
Armatura	Poliestere composito	Poliestere composito
Finitura superiore	Sabbia	Ardesia colorata (rosso, verde, grigio)
Finitura inferiore	Film PE	Film PE
Dimensioni rotoli	1x10 m	1x10 m

BITULINE® PREMIUM

-10 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO

Membrana bituminosa impermeabilizzante a base di bitume polimero plastomerico e di un'armatura in poliestere rinforzato e stabilizzato



IMPERMEABILE



ADESIVA



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A PRESSIONE



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® PREMIUM è una membrana con mescola plastomerica, ottenuta dalla modifica di bitume distillato con copolimeri a base poliolefinica, che abbina l'ottima adesività della mescola alla facilità di posa del rotolo. Grazie al buon comportamento sia alle basse che alle alte temperature, **BITULINE® PREMIUM** è adatto a quei climi in cui l'escursione termica può mettere a dura prova negli anni la tenuta del manto impermeabile.

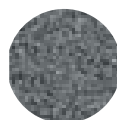
MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITULINE® PREMIUM** si applica mediante fiamma o collanti a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con primer fissativo bituminoso, a base solvente o a base d'acqua.

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® PREMIUM è indicato in sistemi impermeabilizzanti per coperture piane, inclinate, a volta, in cemento armato gettato in opera, in elementi continui o frazionati, prefabbricati, terrazze, sottopavimentazioni, etc.

COLORI



Ardesiato Grigio

CE conforme alla
EN 13707
e EN 13969

CARATTERISTICHE TECNICHE

	PREMIUM	PREMIUM ARDESIATO
Peso/Spessore	4,0 mm	4,5 kg / m ²
Flessibilità a freddo	-10° C	-10° C
Armatura	Poliestere	Poliestere
Finitura superiore	Sabbia	Ardesiato grigio
Finitura inferiore	Film PE	Film PE
Dimensioni rotoli	1×10 m	1×10 m

BITUMINE® TOP L

Membrana bituminosa impermeabilizzante a base di bitume polimero elastoplastomerico e di un'armatura in poliestere a filo continuo rinforzato e stabilizzato

-15 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITUMINE® TOP L è una membrana con mescola elastoplastomerica, ottenuta dalla modifica di bitume distillato con copolimeri a base poliolefinica (APAO), che si caratterizza per la buona flessibilità alle basse temperature, l'elevata adesività e la resistenza all'invecchiamento ai raggi UV. Il compound ad elevato contenuto di polimeri lo rende un prodotto tecnico, adatto ad essere utilizzato in applicazioni professionali: la resistenza all'invecchiamento garantisce la tenuta nel tempo dei sormonti e assicura la semplicità di posa con risultati di qualità.

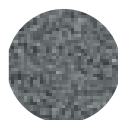
MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITUMINE® TOP L** si applica mediante fiamma o collanti a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con primer fissativo bituminoso, a base solvente o a base d'acqua.

CAMPI D'IMPIEGO

BITUMINE® TOP L è indicato come strato a finire in sistemi impermeabilizzanti per coperture piane, inclinate, a volta, in cemento armato gettato in opera, in elementi continui o frazionati, prefabbricati, terrazze, sottopavimentazioni, etc.

COLORI



Ardesiato Grigio

CE conforme alla
EN 13707

CARATTERISTICHE TECNICHE

	TOP L	TOP L ARDESIATO
Peso/Spessore	4,0 mm	4,5 kg / m ²
Flessibilità a freddo	-15° C	-15° C
Armatura	Poliestere	Poliestere
Finitura superiore	TEX (TNT Polipropilene nero)	Ardesiato grigio
Finitura inferiore	Film PE	Film PE
Dimensioni rotoli	1×10 m	1×10 m

BITULINE® GOLD

-20 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO

Membrana bituminosa impermeabilizzante a base di bitume polimero elastoplastomerico e di un'armatura in poliestere a filo continuo rinforzato e stabilizzato



IMPERMEABILE



ADESIVA



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A PRESSIONE



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® GOLD è una membrana con mescola elastoplastomerica ottenuta dalla modifica di bitume distillato con copolimeri a base poliolefinica (APAO), che si caratterizza per la buona flessibilità alle basse temperature, l'elevata adesività e la resistenza all'invecchiamento ai raggi UV. Il compound ad elevato contenuto di polimeri rende **BITULINE® GOLD** un prodotto tecnico di classe superiore, adatto ad essere utilizzato in applicazioni professionali: la resistenza all'invecchiamento garantisce la tenuta nel tempo dei sormonti e garantisce una posa sicura, con risultati di qualità.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITULINE® GOLD** si applica mediante fiamma o collanti a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con primer fissativo bituminoso, a base solvente o a base d'acqua.

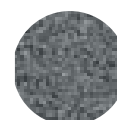
CARATTERISTICHE TECNICHE

	GOLD	GOLD ARDESIATO
Peso/Spessore	4,0 mm	4,5 kg / m ²
Flessibilità a freddo	-20° C	-20° C
Armatura	Poliestere	Poliestere
Finitura superiore	Sabbia	Ardesia colorata (rosso, grigio)
Finitura inferiore	Film PE	Film PE
Dimensioni rotoli	1×10 m	1×10 m

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® GOLD è indicato per applicazione come monostrato in sistemi impermeabilizzanti per coperture piane, inclinate, a volta, in cemento armato gettato in opera, in elementi continui o frazionati, prefabbricati, terrazze, sottopavimentazioni, etc.

COLORI



Ardesiato Rosso Ardesiato Grigio

CE conforme alla
EN 13707

BITULINE® GOLD S

Membrana bituminosa impermeabilizzante a base di bitume polimero elastoplastomerico SBS e di un'armatura in poliestere a filo continuo rinforzato e stabilizzato

-20 °C

FLESSIBILITÀ
A FREDDO



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® GOLD S è una membrana con mescola elastomerica, ottenuta dalla modifica di bitume distillato con polimero a base SBS (Stirene-Butadiene-Stirene), che rende la membrana estremamente elastica, resistente all'invecchiamento termico e flessibile alle basse temperature. Queste caratteristiche lo rendono un prodotto ideale per essere utilizzato in situazioni dove il manto impermeabile è soggetto a sollecitazioni strutturali: la resistenza all'invecchiamento garantisce la tenuta nel tempo dei sormonti e assicura una posa facile con risultati di qualità.

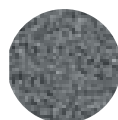
MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITUMINE® GOLD S** si applica mediante fiamma o collanti a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con primer fissativo bituminoso, a base solvente o a base d'acqua.

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® GOLD S è indicato per applicazione come monostrato in sistemi impermeabilizzanti per coperture piane, inclinate, a volta, in cemento armato gettato in opera, in elementi continui o frazionati, prefabbricati, terrazze, sottopavimentazioni, etc.

COLORI



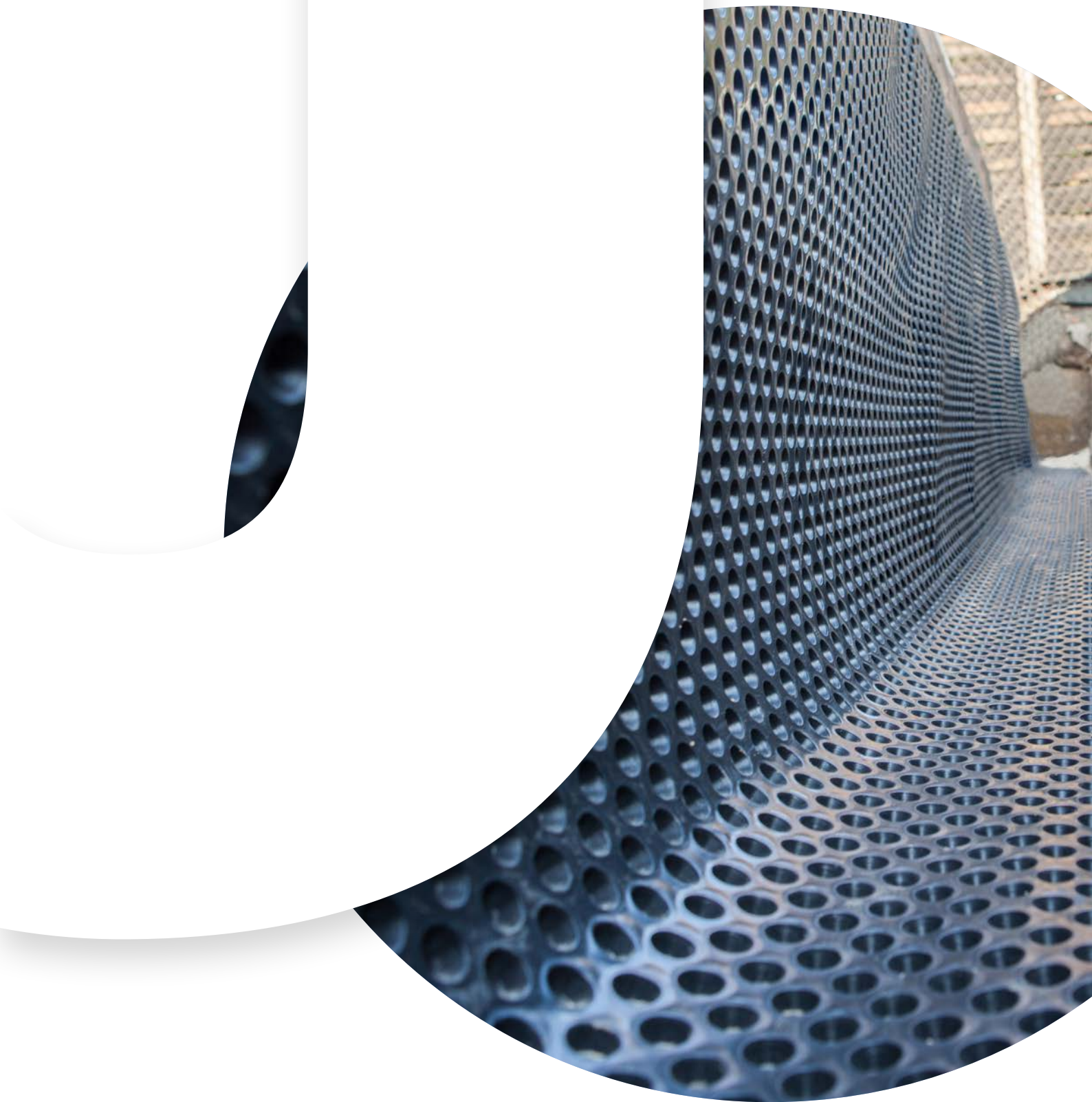
Ardesiato Grigio

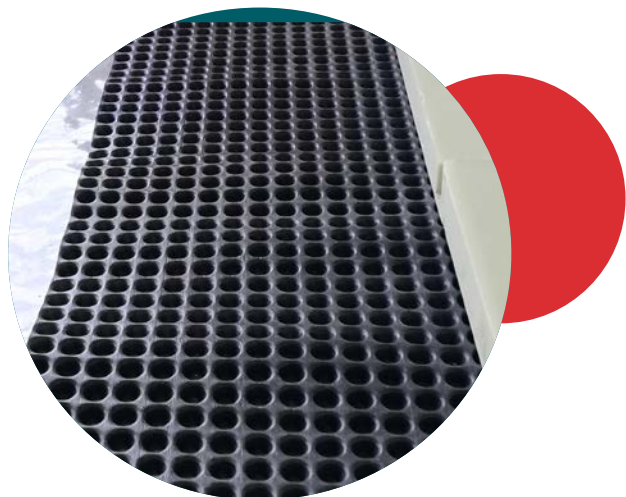
CE conforme alla
EN 13707

CARATTERISTICHE TECNICHE

	GOLD S	GOLD S ARDESIATO
Peso/Spessore	4,0 mm	4,5 kg / m ²
Flessibilità a freddo	-20° C	-20° C
Armatura	Poliestere	Poliestere
Finitura superiore	Sabbia	Ardesiato grigio
Finitura inferiore	Film PE	Film PE
Dimensioni rotoli	1x10 m	1x10 m

6 ▸ PROTEZIONI E DRENAGGIO





INDICE

FONDALINE® <i>Membrana bugnata in polietilene</i>	74
FONDALINE® GEO <i>Membrana bugnata accoppiata con geotessuto filtrante</i>	76
FONDALINE® 1000 <i>Membrana bugnata ad elevata resistenza</i>	77

FONDALINE®

Membrana in polietilene riciclato per la protezione e drenaggio di fondazioni e pareti interrato



VANTAGGI

- Posa rapida: molti formati e modelli
- Elevata resistenza chimica
- Adattabile a ogni condizione meteo
- Resistente a batteri e muffe
- Efficace drenaggio



FACILE DA
POSARE



RESISTENZA
MECCANICA

DESCRIZIONE

Membrana in polietilene riciclato con una struttura bugnata dalla geometria tronco-conica ottenuta grazie ad una particolare produzione che garantisce al prodotto una omogeneità perfetta.

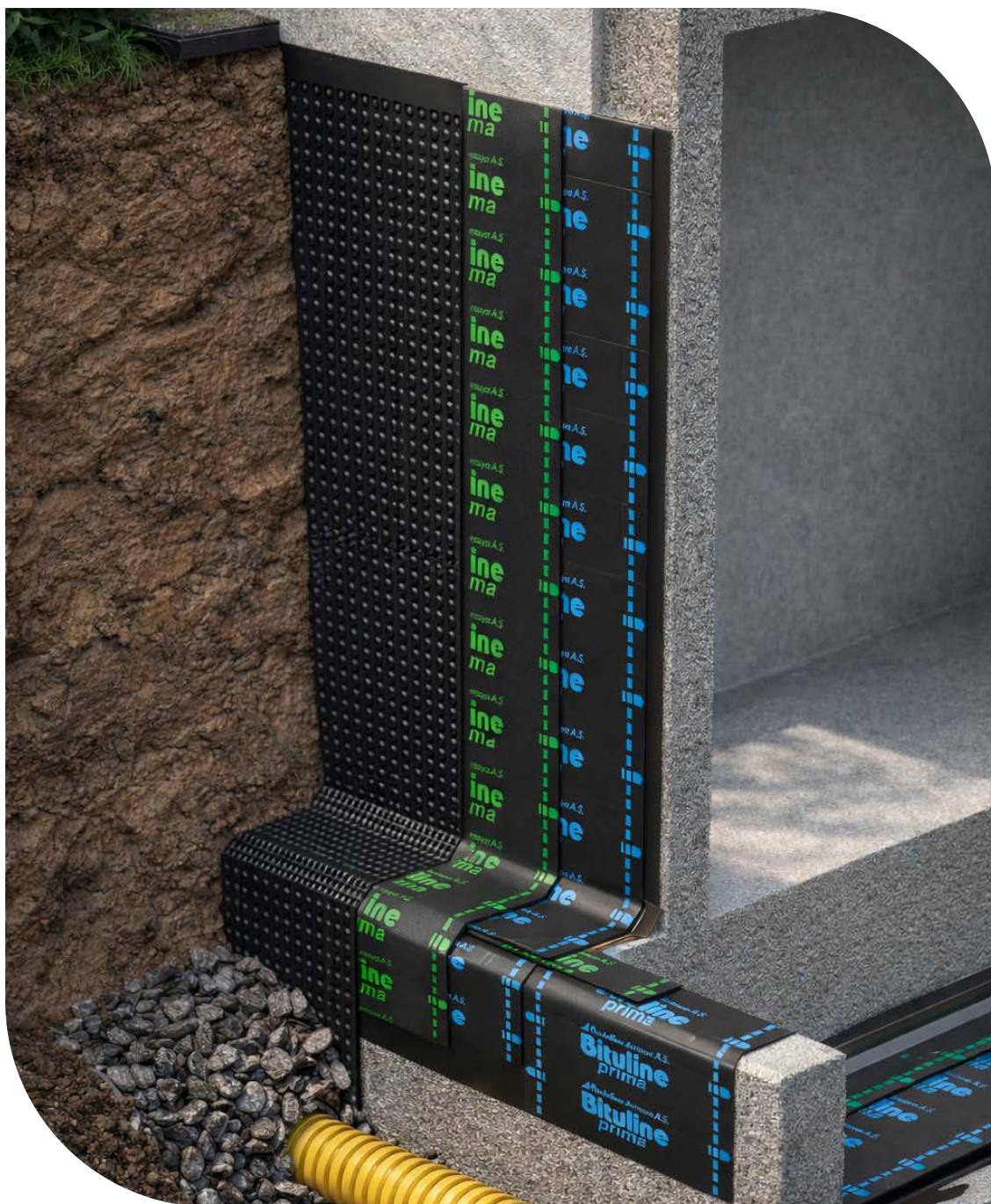
CAMPI D'IMPIEGO

FONDALINE® è una membrana bugnata concepita per la protezione delle impermeabilizzazioni delle pareti verticali interrate. Può essere impiegata con successo anche per la protezione dall'umidità delle pareti e dei pavimenti di locali interrati.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	FONDALINE® 400	FONDALINE® 460	FONDALINE® 500	FONDALINE® 600
Lunghezza (m)	20			
Altezza (m)	1; 1,5; 2; 2,5; 3			
Peso (g/m ²)	400	460	500	600
Altezza bugne (mm)	8	8	8	8
Resistenza alla compressione (kN/m ²)	120	160	200	250
Colore	Nero			

ESEMPI DI APPLICAZIONI



ACCESSORI



► KIT DI FISSAGGIO FONDALINE

N° 200 chiodi in acciaio +
n° 200 rondelle

► FONDALINE® GEO

Membrana bugnata in polietilene riciclato accoppiata in linea ad un geotessile non tessuto con funzione filtrante



VANTAGGI

- Efficace effetto drenante
- Protegge dall'umidità
- Evita i ristagni di acqua.
- Resistente agli urti, non si deforma
- Ottima resistenza alla compressione



FACILE DA
POSARE



RESISTENZA
MECCANICA

DESCRIZIONE

FONDALINE® GEO è costituito da una membrana bugnata accoppiata ad un robusto geotessuto non tessuto, resistente alla compressione. Lo spazio fra la membrana e il geotessuto garantisce nel tempo volumi di filtrazione elevati, proteggendo al contempo la membrana impermeabilizzante da eventuali danneggiamenti durante le fasi di rinterro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.
Lunghezza	20 m
Altezza	2,0 m
Spessore	8 mm
Peso geotessile	100 g/m ²
Peso totale	600 g/m ²

CAMPI D'IMPIEGO

Le membrane **FONDALINE® GEO** vengono normalmente impiegate nelle opere controterra e interrate di ingegneria civile, posizionate a secco sia orizzontalmente che verticalmente, per contrastare le eventuali infiltrazioni di acqua, migliorando la stabilità e la durabilità delle strutture.

ACCESSORI

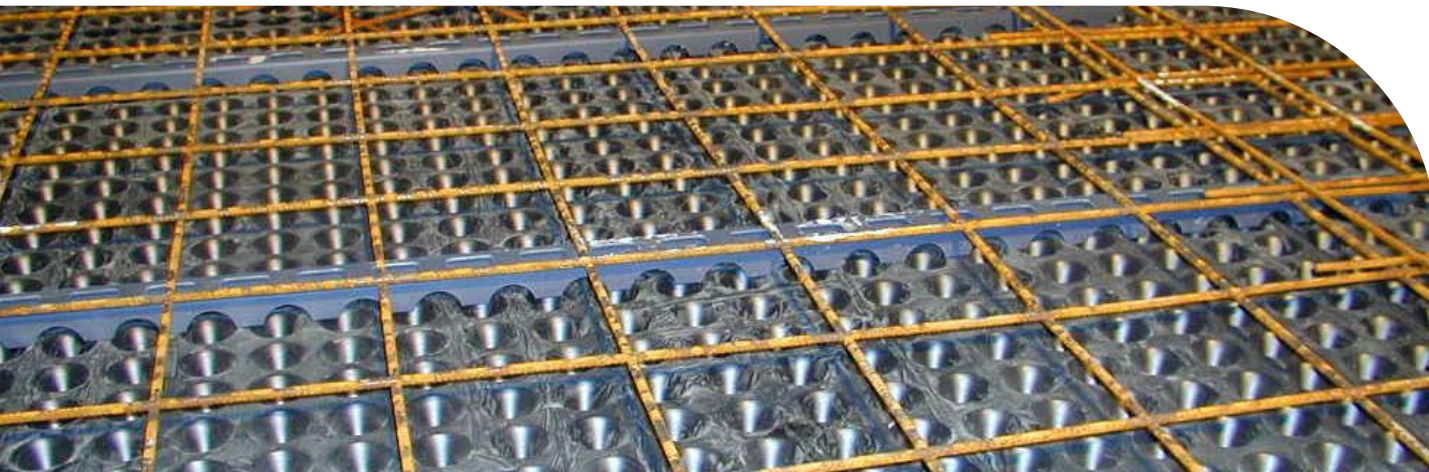


► KIT DI FISSAGGIO FONDALINE

N° 200 chiodi in acciaio +
n° 200 rondelle

FONDALINE® 1000

Membrana bugnata in HDPE ottenuta per estrusione - Struttura bugnata di altezza 20 mm



VANTAGGI

- Efficace effetto drenante
- Può essere usato come cassaforma a perdere
- Protegge dall'umidità
- Resistente agli urti, non si deforma
- Ottima resistenza alla compressione



FACILE DA
POSARE



RESISTENZA
MECCANICA

DESCRIZIONE

Membrana bugnata ad elevata resistenza meccanica e grande capacità di drenaggio, imputrescibile e resistente agli agenti chimici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.
Lunghezza	20 m
Altezza	2,0 m
Altezza bugna	20 mm
Peso	1000 g/m ²
Resistenza a compressione	150 kN /m ²

CAMPI D'IMPIEGO

FONDALINE® 1000 è una membrana particolarmente indicata alla protezione e al drenaggio di tutte quelle opere controterra ed interrato che richiedono un'elevata resistenza alla compressione ed una importante capacità di drenaggio, in zone a forte presenza di acqua: platee di fondazione in CLS, tunnel, microvespai, pavimentazioni resistenti agli idrocarburi, ecc. Trova inoltre grande utilità economica se utilizzato quale cassaforma a perdere.

NOTE

[illegible]





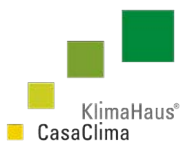
Onduline Italia Srl

Via Luigi Boccherini, 338, 55016 Porcari (Lucca)

Tel. +39 0583 25611

mail@onduline.it

www.onduline.it



Scarica l'ultima
versione

