

**SISTEMI E
PRODOTTI**

Valorizza il mio lavoro!



Onduline®
ITALIA

Sistemi e prodotti Onduline®



SOMMARIO

	Pag.
SOTTOCOPERTURE	08
SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®	10
ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20. Soluzione completa per coperture a falda isolate.	14
ONDULINE® ROOFING SYSTEM PREMIUM G RS. Soluzione completa per coperture a falda isolate.	18
ONDULINE® ROOFING SYSTEM PRO G RS. Soluzione completa per coperture a falda isolate.	22
ONDULINE® ROOFING SYSTEM CLASSIC RS. Soluzione completa per coperture a falda isolate.	23
ONDULINE® SOTTOCOPERTURE. Lastre ondulate da sottocopertura.	24
ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®	28
ONDUTISS® AIR. Membrane altamente traspiranti al vapore.	32
ONDUTISS® VAPCONTROL. Schermi freno al vapore.	34
ONDUTISS® STRONG. Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura.	36
ONDUTISS® BARRIER REFLEX. Schermo barriera al vapore.	37
PRODOTTI VARI	38
ONDULAIR® Connect Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati.	40
ONDULAIR® Strong. Sottocolmo aerato in alluminio plissettato.	41
SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE. Sistema sottovolmo in alluminio autoportante.	42
FLASHING BAND. Banda autoadesiva in alluminio plissettato.	43
ONDUMASTIC. Mastice sigillante a base di bitume elastomerico.	44
DISSUASORI DI VOLATILI. Dissuasori di volatili per combattere lo stazionamento di piccioni e volatili in genere.	45
COPERTURE	46
ONDUVILLA®. Tegole ondulate bituminose.	48
ONDULINE® COPERTURE. Lastre ondulate bituminose per coperture e rivestimenti.	52
BARDOLINE® CLASSIC. Tegole canadesi.	56
BARDOLINE® PRO. Tegole canadesi di elevata qualità.	58
ONDUPLAST PROVENZA. Lastre da copertura termoplastiche con profilo simil coppo.	60
ONDUPLAST PO. Lastre da copertura termoplastiche con profilo ondulato	62
COPERTURE TRASLUCIDE	64
ONDUCLAIR® PLR. Lastre traslucide a base di poliestere.	66
ONDUCLAIR® PC. Lastre traslucide a base di policarbonato compatto.	68
ONDUCLAIR® PCMW. Lastre traslucide a base di policarbonato alveolare.	70
IMPERMEABILIZZAZIONI	72
BITULINE® SMART APP AUTOADESIVA. Membrana bituminosa elastoplastomerica autoadesiva -15°.	74
BITULINE® FAST. Membrana bituminosa plastomerica -5°.	75
BITULINE® PREMIUM L. Membrana bituminosa plastomerica -10°.	76
BITULINE® TOP. Membrana bituminosa elastoplastomerica -15°.	77
BITULINE® GOLD. Membrana bituminosa elastoplastomerica -20°.	78
BITULINE® GOLD S. Membrana bituminosa elastomerica -20°.	79
BITULINE® GOLD S MONOSTRATO. Membrana bituminosa elastomerica -25°.	80
PROTEZIONI E DRENAGGIO	82
FONDALINE®. Membrana bugnata in HDPE.	84
FONDALINE® GEO. Membrana bugnata accoppiata con geotessuto filtrante.	86
FONDALINE® 1000. Membrana bugnata ad elevata resistenza.	87

ONDULINE ENTRA A FAR PARTE DEL GRUPPO ONDURA

Ondura è un gruppo internazionale di nuova costituzione, nato all'inizio del 2021, specializzato in sistemi di impermeabilizzazione e protezione delle costruzioni, nel cui slogan «Protection above all» è sintetizzata la mission aziendale.

Ondura riunisce sotto il proprio controllo tre aziende leader nei rispettivi settori: **Alwitra** (sistemi di impermeabilizzazione a elevata qualità per tetti piani), **CB** (membrane altamente traspiranti e schermi per coperture e facciate, accessori per coperture) e **Onduline** (soluzioni leggere da copertura). Le premesse di questo nuovo gruppo risalgono al 2017 quando il fondo Naxicap ha rilevato la proprietà gruppo Onduline. Sotto la nuova gestione guidata da Patrick Destang è stato sviluppato un ambizioso piano strategico per creare un gruppo altamente specializzato nel settore dei sistemi di impermeabilizzazione degli edifici, sfruttando la capillare presenza internazionale di Onduline in 32 paesi. A dicembre 2019 è stata acquisita l'azienda tedesca Alwitra, specializzata in sistemi di impermeabilizzazione per tetti piani a elevate prestazioni. Il gruppo ha recentemente completato l'acquisizione dell'azienda polacca Cb nel dicembre 2020, uno dei principali produttori europei nel settore delle membrane altamente traspiranti e schermi per coperture e facciate.

La costituzione del nuovo gruppo è per Onduline una preziosa opportunità per rafforzare ulteriormente le proprie posizioni in Europa, potendo offrire un portafoglio di soluzioni sempre più ampio ai tutti i propri clienti.



Sinergie virtuose e ampliamento di gamma per Onduline Italia

“Siamo onorati e lieti di poter prendere parte alla nascita di questa importante realtà industriale, che ci vede protagonisti a livello mondiale e che indubbiamente porterà anche a livello nazionale, per noi in Italia, indiscutibili vantaggi.” dice Davide Torelli, Direttore generale di Onduline Italia. “Sicuramente avremo la possibilità di ampliare la nostra offerta, con proposte complete e sinergiche in grado di soddisfare le sempre più esigenti richieste che arrivano dal mercato. Nuovi prodotti e sistemi di elevata qualità si andranno ad affiancare alle tradizionali soluzioni della gamma Onduline, portando al contempo un notevole valore aggiunto al nostro costante lavoro di promozione di soluzioni sempre più performanti.”

“Far parte del nuovo gruppo Ondura ci riempie di orgoglio e sarà, altresì, per tutti i nostri collaboratori fonte di nuova e ancora più forte motivazione: un trend virtuoso che si ripercuoterà positivamente verso tutti i nostri clienti e partner, nella prospettiva di un futuro pieno di reciproco sviluppo e successo”.



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!

SOLUZIONI SOSTENIBILI

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



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 **80.000 tonnellate** di materiale ogni anno.

Queste iniziative ci hanno permesso di ottenere una **carbon foot print positiva di 4.304 g CO₂ / m²**, che è significativamente migliore rispetto a tutti gli altri produttori di materiali per coperture.





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.



Dichiarazione di prodotto ambientale (EPD)

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.



SOTTOCOPERTURE



1

SOTTOCOPERTURE

SOTTOCOPERTURE



SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE® **10**

ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20 **14**
Soluzione completa per coperture a falda isolate

ONDULINE® ROOFING SYSTEM PREMIUM G RS **18**
Soluzione completa per coperture a falda isolate

ONDULINE® ROOFING SYSTEM PRO G RS **22**
Soluzione completa per coperture a falda isolate

ONDULINE® ROOFING SYSTEM CLASSIC RS **23**
Soluzione completa per coperture a falda isolate

ONDULINE® SOTTOCOPERTURE **24**
Lastre ondulate da sottocopertura

ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA **28**

ONDUTISS® AIR **32**
Membrane altamente traspiranti al vapore

ONDUTISS® VAPCONTROL **34**
Schermi freno al vapore

ONDUTISS® STRONG **36**
Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura

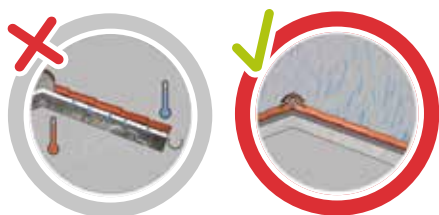
ONDUTISS® BARRIER REFLEX **37**
Schermo barriera al vapore

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.



Con l'impiego dei sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** è possibile realizzare **coperture ventilate, isolate e perfettamente impermeabilizzate** anche con **pendenze di falda molto ridotte**, fino al 15%, grazie al **doppio profilo "SMART"** che assicura una tenuta ottimale. Anche in caso di rottura o spostamento di una tegola o coppo, i sistemi **ONDULINE®** proteggono gli edifici dalle infiltrazioni e dai conseguenti danni provocati dall'umidità.



In presenza di **falde dalla pendenza elevata**, i sistemi da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE®** si fanno apprezzare per la **grande stabilità** e la **possibilità di fissaggio meccanico degli elementi di copertura**, mediante accessori di completamento come griglie metalliche e appositi ganci.



Scoprite i vantaggi delle sottocoperture

1



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® permettono una **doppia circolazione d'aria continua** sia sopra che sotto le ondulazioni, **favorendo la dispersione dell'umidità all'esterno**, mantenendo la struttura sana e sempre asciutta e garantendo di conseguenza una **lunga durata nel tempo del manto di copertura**, oltre a **migliorare sensibilmente il comfort abitativo** all'interno 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.

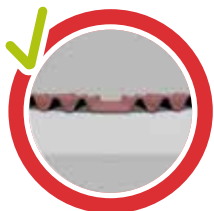


SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA

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.



■ 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 propria 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 con 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.





■ 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 e assicurano una rapidità di posa senza pari**. Le lastre Polivalenti sono **utilizzabili indifferentemente come lastre sottotegola, con la posa della necessaria listellatura, o come lastre sottocoppo**.

Non è più necessario districarsi fra molteplici modelli sottotegola 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, RISPARMIO ECONOMICO

Le SOTTOCOPERTURA 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® ROOFING SYSTEM

VLS 20



DESCRIZIONE

ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20 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.

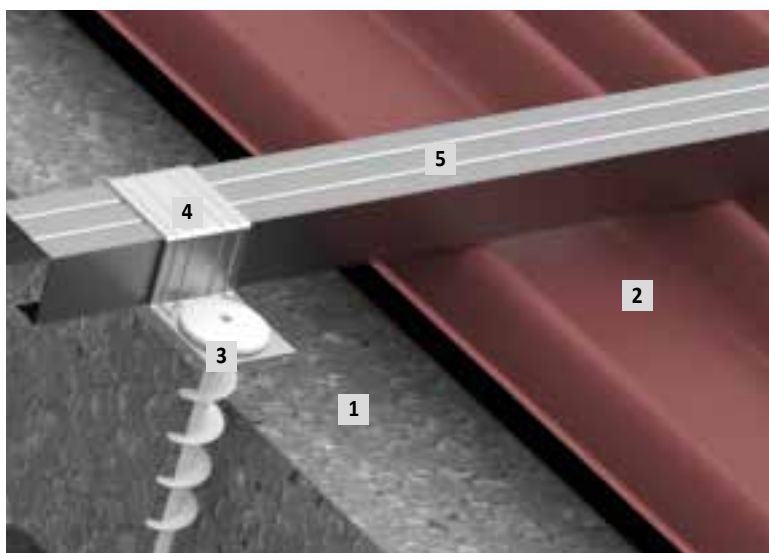
La speciale VITE VLS permette di ancorare simultaneamente il listello portategola e la lastra da sottocopertura all'isolamento termico sottostante (preventivamente vincolato al supporto mediante opportuno fissaggio) in maniera pratica e veloce, senza necessità di ancoraggi alla struttura. Il sistema **ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20** 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.

SISTEMA BREVETTATO

Lo speciale sistema di fissaggio VLS del pacchetto di copertura **ONDULINE® ROOFING SYSTEM VLS 20** 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 ed 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

SISTEMA
COMPLETOVENTILAZIONE
NATURALETETTI A BASSA
PENDENZA

ISOLANTE



IMPERMEABILE



POSA PIÙ RAPIDA

VANTAGGI

- Un unico sistema compatibile con diversi tipi di isolanti
- Compatibile con ogni tipo di supporto
- Ancoraggio simultaneo di listello e lastra
- Assenza di ponti termici
- Garanzia di tenuta anche con basse pendenze > 15%
- Soluzione brevettata
- Microventilazione sottotegola
- Può essere utilizzato con listelli di legno, metallo, PVC
- Garanzia di 30 anni sull'impermeabilizzazione

CAMPI DI IMPIEGO

Il sistema Onduline **ROOFING SYSTEM VLS 20** 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.

Solaio in latero-cemento



Struttura in legno



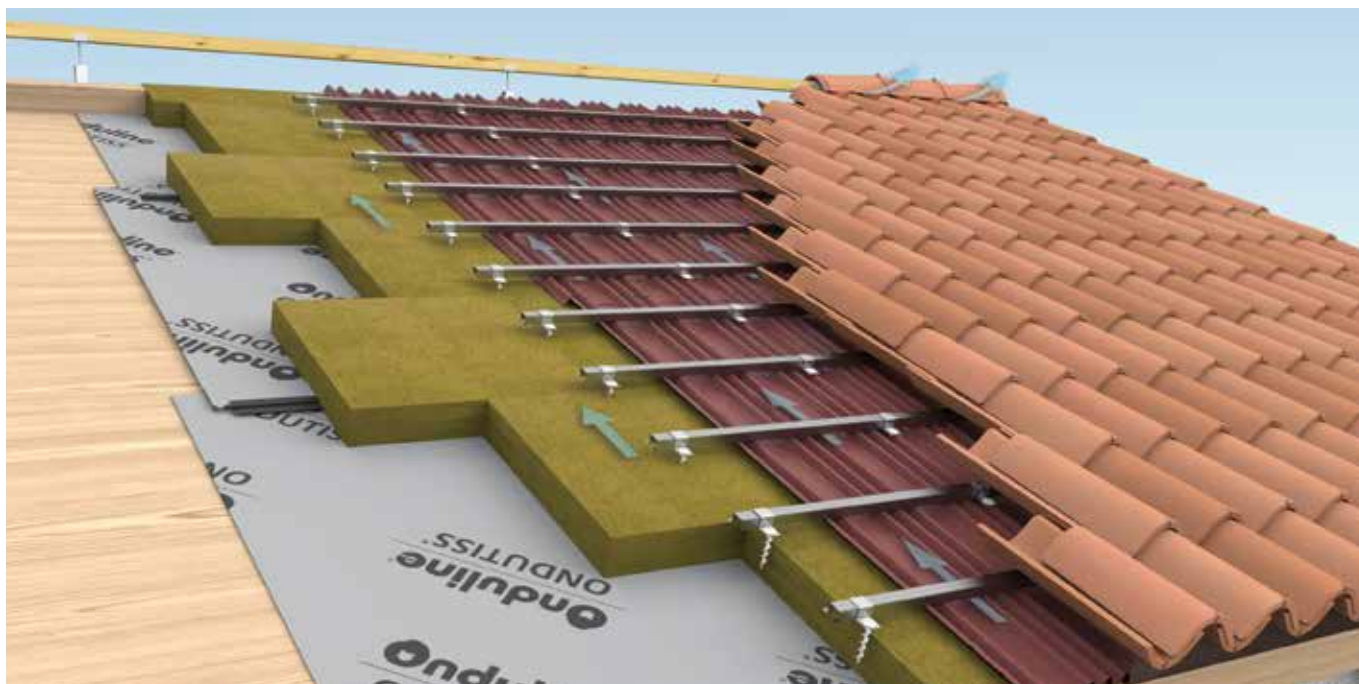
Struttura con travicelli e mezzane



Struttura con travetti e tavelloni/tavelle



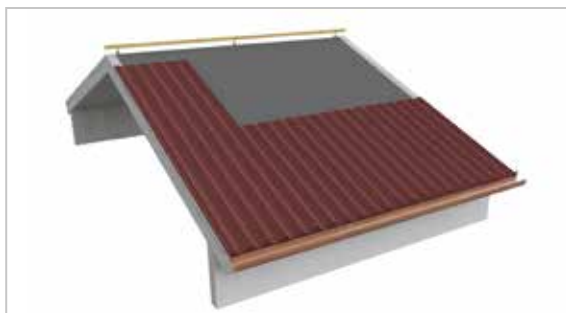
Il sistema **ROOFING SYSTEM VLS 20** utilizzato come sottotegola, è compatibile esclusivamente con le lastre da Sottocopertura polivalenti SC di Onduline, modelli SC 380, SC 470, e lastre sottotegola SC 50. Per utilizzo del sistema **ROOFING SYSTEM VLS 20** come sottocoppo, è possibile utilizzare altri modelli di lastre SC Onduline, quali SC 95, SC 220 e SC 190.



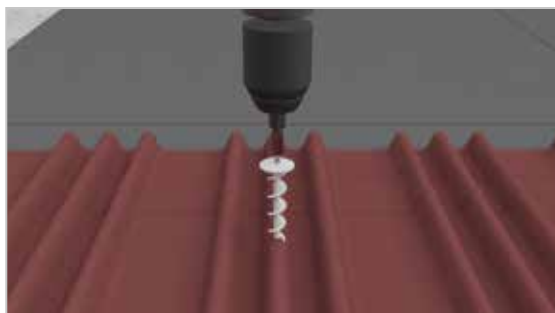
ONDULINE® ROOFING SYSTEM

VLS 20

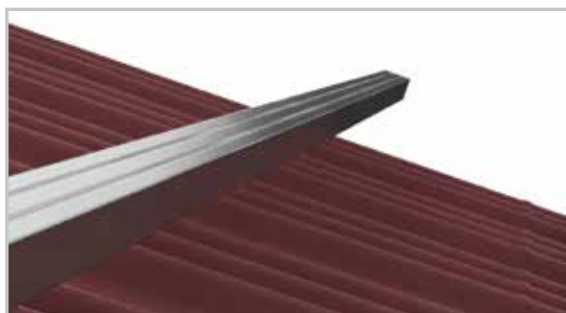
ISTRUZIONI DI POSA



1. Posizionare le lastre da sottocopertura Onduline SC direttamente sul pannello isolante opportunamente ancorato alla struttura (come da indicazioni tecniche del produttore). Il senso di posa delle lastre avviene per file reciprocamente sfalsate, partendo dal basso verso l'alto.



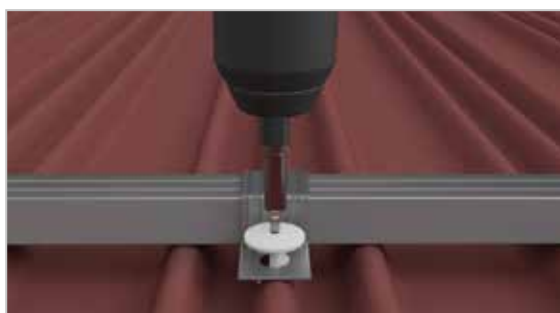
2. Eseguire dei fissaggi temporanei sulla parte alta delle onde (almeno 1 fissaggio a m² da realizzarsi con **VITE VLS**) per mantenere in posizione la lastra da sottocopertura durante le successive fasi di posa.



3. Posizionare il listello portategole (in metallo, legno o PVC) al passo della tegola che verrà successivamente utilizzata. Per agevolare il lavoro è consigliabile realizzare due dime della lunghezza desiderata sulle quali 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

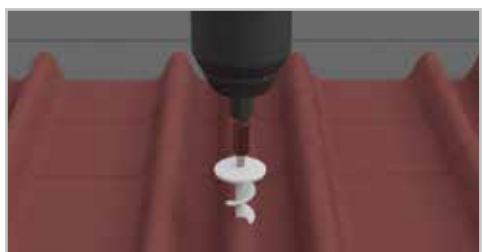
Qui di seguito viene indicato il numero di fissaggi minimi da eseguirsi in funzione della pendenza della copertura, del materiale isolante utilizzato e della tipologia delle lastre da sottocopertura Onduline (es. sottotegola, sottocoppo).

ROOFING SYSTEM VLS 20 – fissaggio di listelli portategole



PENDENZA DELLA COPERTURA	PANNELLO ISOLANTE	
	XPS – EPS- PU	Lana di roccia
Pendenza > 15% - < 30%	Minimo 5 fissaggi / m ²	Minimo 6 fissaggi / m ²
Pendenza > 30% - < 45%	Minimo 8 fissaggi / m ²	Minimo 9 fissaggi / m ²
Pendenza > 45% Zone particolarmente ventose o soggette ad elevati carichi nevosi	Consultare servizio tecnico Onduline	

ROOFING SYSTEM VLS 20 – fissaggio lastre sottocoppo (senza listelli porta-tegole)



PENDENZA DELLA COPERTURA	PANNELLO ISOLANTE
	XPS – EPS- PU - 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 sottocopertura. L'impronta per l'inserto 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	$\sigma_{10} \geq 50$ KPa	$p \geq 140$ kg/m ³
Lana di roccia doppia densità	$\sigma_{10} \geq 50$ KPa	$p \geq 200$ kg/m ³ (lato superiore)
Polistirene espanso (EPS)	$\sigma_{10} \geq 150$ KPa	$p \geq 30$ kg/m ³
Polistirene estruso (XPS)	$\sigma_{10} \geq 300$ KPa	$p \geq 30$ kg/m ³
Poliuretano	$\sigma_{10} \geq 150$ KPa	$p \geq 35$ kg/m ³
Altri materiali isolanti	Consultare servizio tecnico Onduline	

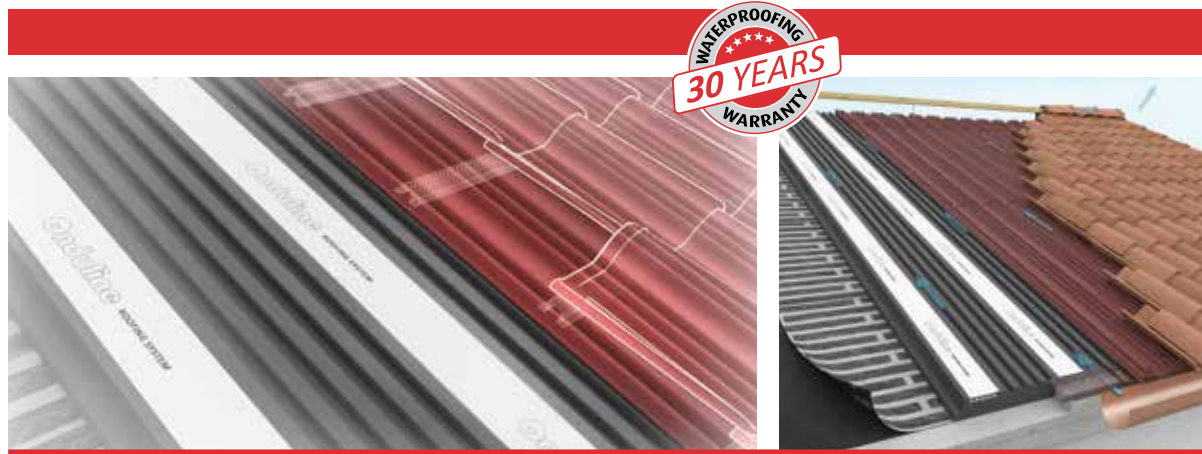
RESISTENZA AD ESTRAZIONE

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	$p \geq 140$ kg/m ³	189 daN
Polistirene espanso (EPS)	$p \geq 30$ kg/m ³	243 daN
Polistirene estruso (XPS)	$p \geq 30$ kg/m ³	270 daN

ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA PREMIUM G RS

VILLETTE &
CASE A SCHIERAEDIFICI
COMMERCIALI
E RESORTEDIFICI
PUBBLICIRESTAURO
EDIFICI STORICI

DESCRIZIONE

ONDULINE® ROOFING SYSTEM è il sistema completo per coperture a falda isolate, ventilate e impermeabilizzate a regola d'arte, in grado di offrire una risposta affidabile e completa a tutte le problematiche realizzative, mediante un insieme di prodotti e accessori specifici, curato in ogni dettaglio, in grado di semplificare sia la progettazione che le operazioni di posa. **ONDULINE® ROOFING SYSTEM** è un sistema modulare, fornito con tutti gli elementi necessari alla realizzazione di una sottocopertura performante: una barriera al vapore **BITULINE VAP RS**, un pratico isolamento termico **ONDUTHERM 150 G RS** e le lastre da **SOTTOCOPERTURA ONDULINE**, idonee a tutti i tipi di coppi o tegole.

CAMPI DI IMPIEGO

Solaio latero-cemento



Struttura in legno

Struttura con travicelli
e mezzaneStruttura con travetti e
tavelloni/tavelle

CARATTERISTICHE TECNICHE

BARRIERA AL VAPORE - BITULINE® VAP RS



Membrana a base bituminosa con mescola elastomerica SBS, faccia superiore ricoperta per circa il 40% da strisce termoadesive idonee al successivo ancoraggio del pannello coibente.

CARATTERISTICHE	NORMA	U. M.	VALORE
LUNGHEZZA	EN 1848-1	m	10
LARGHEZZA	EN 1848-1	m	1,0
SPESSORE	EN 1849-1	mm	4,0

CE conforme alla
EN 13707

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI	NORMA	U. M.	VALORE
RESISTENZA ALLA TRAZIONE L/T	EN 12311-1	N/5 cm	400/300
ALLUNGAMENTO A ROTTURA L/T	EN 12311-1	%	35/35
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE L/T	EN 12310-1	N	130/130
FLESSIBILITÀ A FREDDO	EN 1109	°C	-15
IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA	EN 1928	kPa	60
STABILITÀ DIMENSIONALE	EN 1107-1	%	±3
RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE μ	EN 1931	-	20.000
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	Classe	E



SISTEMA COMPLETO



VENTILAZIONE NATURALE



TETTI A BASSA PENDENZA



SISTEMA ESCLUSIVO



ISOLANTE



IMPERMEABILE



FACILE DA POSARE



LEGGERO

VANTAGGI

- Ventilazione e microventilazione.
- Tetto asciutto: nessuna formazione di condensa.
- Garanzia 30 anni sull'impermeabilizzazione.
- Compatibile con tutti i manti di copertura.
- Garanzia di tenuta all'acqua anche con basse pendenze, > 15%.
- Possibilità di beneficiare delle detrazioni fiscali.
- Non richiede fissaggi meccanici alla struttura.

PANNELLO ISOLANTE - ONDUTHERM 150 PREMIUM G RS



CE conforme alla
EN 13163

Pannello isolante battentato in EPS 150 kPa additivato con grafite, con scanalature di microventilazione ed accoppiato a n° 3 listelli in polipropilene per il fissaggio meccanico delle lastre ondulate da SOTTOCOPERTURA ONDULINE®. Valore $\lambda_D = 0,031$.

CARATTERISTICHE	NORMA	U. M.	VALORE
DIMENSIONI PANNELLO	EN 822	mm	980 x 2000
SPESSORI	EN 823	mm	Da 60 a 200 (+ 30 di microventilazione)
RESISTENZA A COMPRESSIONE	EN 826	kPa	> 150
FATTORE RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO	EN 12086	μ	50 (valore medio)
PERMEABILITÀ AL VAPORE (δ)	EN 12087	mg / (Pa h m)	0,017 (valore medio)
DIMENSIONE LISTELLI PP		mm	120x30x2000
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI	NORMA	U. M.	VALORE
CONDUTTIVITÀ TERMICA DICHIARATA λ_D	EN 12667	W/mK	0,030
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	EUROCLASSE	E

LASTRE DA SOTTOCOPERTURA



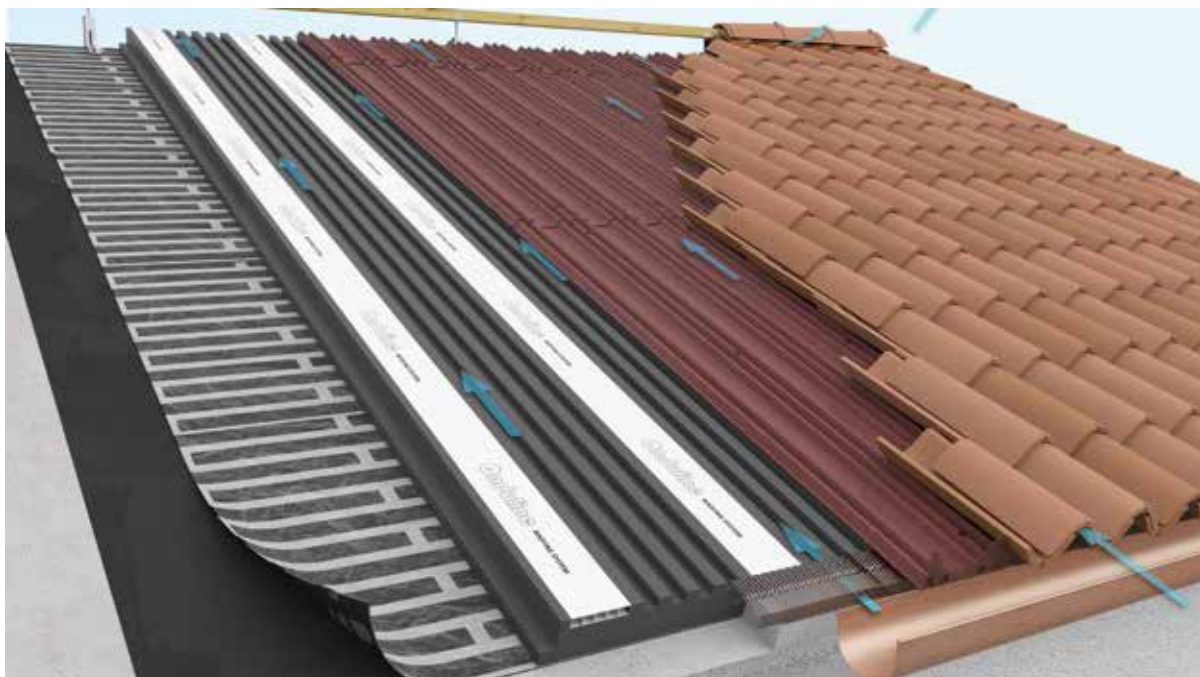
CE conforme alla
EN 14964

		SC 380	SC 470	SC 50
CARATTERISTICHE	U. M.	VALORE	VALORE	VALORE
LUNGHEZZA	cm	200 ± 1%	200 ± 1%	200 ± 1%
LARGHEZZA	cm	108 ± 2%	108 ± 2%	103 ± 2%
SUPERFICIE UTILE LASTRA	m²	1,8	1,8	1,8
SPESSORE	mm	2,4	2,4	2,4
N° ONDE	-	17 (+5 piatti)	18 (+4 piatti)	21
ALTEZZA ONDE	mm	24	24	24
PASSO	mm	190	235	50
PESO	kg/m²	2,9	2,9	3,1
PESO LASTRA	kg	6,2	6,2	6,2
COLORE	-	rosso scuro	rosso scuro	rosso scuro

ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA PREMIUM G RS

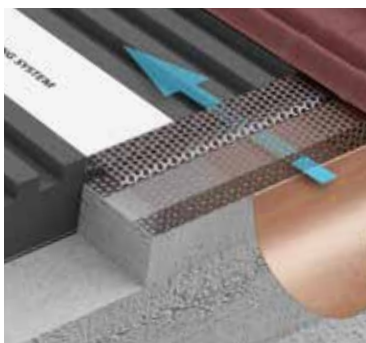
STRATIGRAFIA SISTEMA TETTO CON COPPI



STRATIGRAFIA SISTEMA TETTO CON TEGOLE



ACCESSORI PRINCIPALI

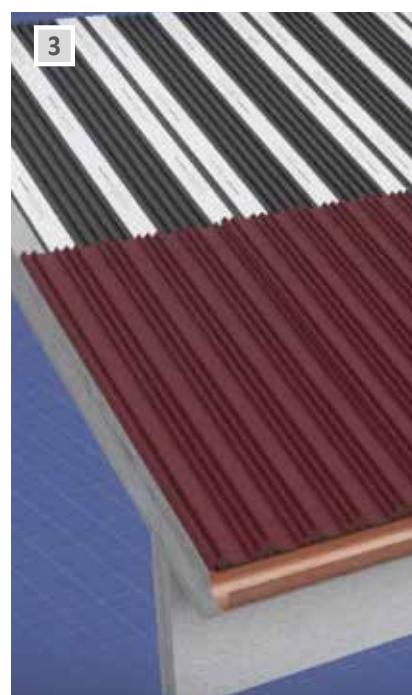
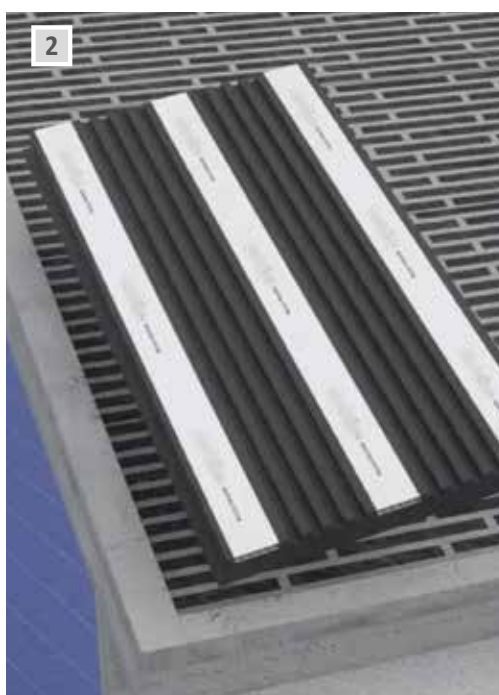
**GRIGLIA DI GRONDA AERATA**

- Permette una corretta ventilazione del sistema **ONDULINE® ROOFING SYSTEM**.
- Elevata resistenza e pratica applicazione.

**LISTELLO AERATO METALLICO**

- Listello metallico ad "Ω" in lamiera zincata forata per l'ancoraggio di coppi o tegole, che favorisce il passaggio d'aria sotto il manto di copertura.
- Garantisce una elevata stabilità agli elementi di copertura.

FASI DI POSA



ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA PRO G RS



VILLETTE & CASE A SCHIERA



EDIFICI COMMERCIALI E RESORT



EDIFICI PUBBLICI



RESTAURO EDIFICI STORICI



Schermo freno vapore

+



Pannello isolante

+



Lastra da sottocopertura



VENTILAZIONE NATURALE



TETTI A BASSA PENDENZA



ISOLANTE



IMPERMEABILE



FACILE DA POSARE



LEGGERO

VANTAGGI

- Facile da posare.
- Ottima resistenza meccanica.
- Pedonabile.
- Compatibile con molteplici tipi di sottocoperture.
- Isolante.
- Leggero.

Schermo freno al vapore VAPCONTROL 220

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.

Pannello isolante ONDUTHERM 100 PRO G RS

Il prodotto 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 compressione del pannello in polistirene: 100 Kpa.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUTHERM 100 PRO G RS è un pannello coibente estremamente versatile, destinato alle 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

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 λ_D	EN 12667	W/mK	0,030
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	EUROCLASSE	E

ONDULINE® ROOFING SYSTEM

SISTEMA CLASSIC RS

1



VILLETTE & CASE A SCHIERA



EDIFICI COMMERCIALI E RESORT



EDIFICI PUBBLICI

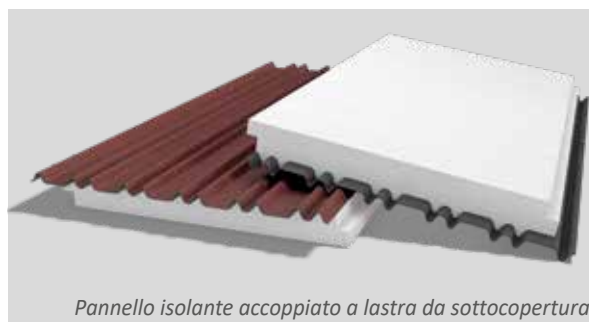


RESTAURO EDIFICI STORICI



Schermo freno vapore

+



Pannello isolante accoppiato a lastra da sottocopertura



VENTILAZIONE NATURALE



TETTI A BASSA PENDENZA



ISOLANTE



IMPERMEABILE



FACILE DA POSARE



LEGGERO

VANTAGGI

- Facile da posare.
- Ottima resistenza meccanica.
- Pedonabile.
- Compatibile con molteplici tipi di sottocoperture.
- Isolante.
- Leggero.

Schermo freno al vapore VAPCONTROL 220

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.

Pannello isolante ONDUTHERM CLASSIC RS

Il pannello coibente 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 150 CLASSIC RS sono idonei per accogliere il sistema di fissaggio dei listelli portategole tramite le viti VLS 20.

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 sottocoperta garantisce al pannello ottime caratteristiche meccaniche ed offre il vantaggio di essere perfettamente impermeabile alle infiltrazioni accidentali di acqua.

CARATTERISTICHE TECNICHE

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 λ_D	EN 12667	W/mK	0,036	0,034	0,030
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	EUROCLASSE	E	E	E

CE conforme alla
EN 13163

CE conforme alla
EN 14964

ONDULINE® SOTTOCOPERTURE

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



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



DESCRIZIONE

Con un peso di solo 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 DI 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 40 anni sul mercato internazionale, sono la soluzione più utilizzata per la protezione di coperture di edifici storici o di particolare di pregio artistico e culturale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO LASTRA	DIMENSIONI (cm)	PASSO (mm)	SUPERFICIE UTILE (m ²)	PESO LASTRA (kg)	PESO / m ² (kg)	ALTEZZA ONDE (mm)	SPESSORE (mm)
SC 380	200 x 108	190	1,8	6,20	2,90	24	2,4
SC 470	200 x 108	235	1,8	6,20	2,90	24	2,4
SC 50	200 x 103	50	1,8	6,20	3,10	24	2,4
SC 190	200 x 102	190	1,8	6,40	3,20	36	2,6
SC 220	200 x 97	220	1,7	5,40	2,80	35	2,6
SC 95	200 X 95	95	1,6	5,60	2,90	36	2,6



IMPERMEABILE

TETTI A BASSA
PENDENZA

VENTILATO



LEGGERO



FACILE DA POSARE



ECONOMICO



ECOSOSTENIBILE

VANTAGGI

- Montaggio semplice per tutti i modelli di tegole e coppi.
- Eccellente impermeabilizzazione anche con pendenze > 15%.
- Estrema versatilità: si adattano facilmente ad ogni struttura del tetto.
- Sicurezza: pedonabile, antiscivolo e facile da tagliare.
- Risparmio economico: possibilità di riutilizzo delle tegole originali mantenendo l'aspetto originale del tetto.
- Ideali per lavori di ristrutturazione.
- Impermeabilizzazione durevole: nessuna infiltrazione dovuta a spostamenti o rotture delle tegole.
- Maggiore durata delle tegole, minore umidità grazie alla ventilazione.
- Sostenibilità: una produzione rispettosa dell'ambiente con l'utilizzo di materiali riciclati.

GAMMA

Polivalente

ONDULINE® SC 380

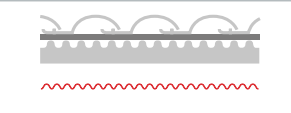


Polivalente

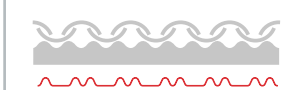
ONDULINE® SC 470



ONDULINE® SC 50



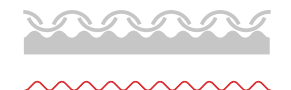
ONDULINE® SC 190



ONDULINE® SC 220



ONDULINE® SC 95



ONDULINE® SOTTOCOPERTURE

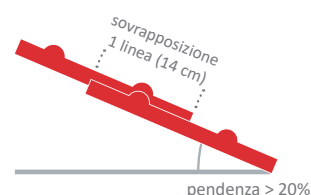
Sistemi di lastre da sottocopertura per l'impermeabilizzazione secondaria di tetti tradizionali in coppi e in tegole per ristrutturazioni e nuove costruzioni.

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.
- Utilizzare minimo 4/5 fissaggi a m².

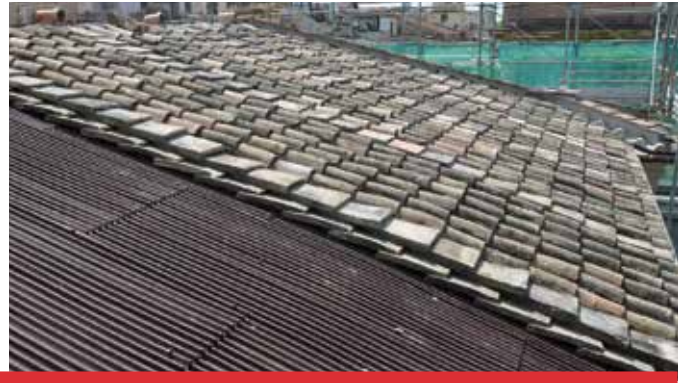
Per tetti con pendenza del 20% e oltre:



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.



ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®

ACCESSORI



CHIODI ONDULINE®

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

- Materiale chiodo: acciaio zincato
- Materiale rondella: HDPE stabilizzato
- Diametro del gambo: 2,8 mm
- Diametro rondella: 18 mm
- Lunghezza: 60 + 7 mm
- Lunghezza parte zigrinata: 30 mm



VITE UNIVERSALE

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

- Materiale vite: acciaio zincato
- Materiale rondella: alluminio con guarnizione in gomma EPDM vulcanizzata
- Diametro gambo: 3,9 mm
- Lunghezza: 60 + 3 mm
- Impronta: Phillips



VITI CC

Vite zincata autofilettante per il fissaggio (previo pre-foro) su CLS, mattone semipieno, cemento cellulare, mattone pieno, legno.

- Materiale vite: acciaio zincato
- Diametro gambo: 7,5 mm
- Diametro pre-foro: 6 mm
- Lunghezza: 70-90-120-135-150-180-210 mm
- Impronta: Torx T30.



RONDELLE PVC PER VITI CC

Le **RONDELLE PVC** vengono utilizzate per garantire l'impermeabilità durante l'utilizzo di elementi di fissaggio Onduline quali VITI CC.

- Materiale: PVC
- Diametro esterno: 20 mm
- Diametro foro: 5 mm
- Diametro gambo: 3,9 mm
- Lunghezza: 60 + 3 mm
- Impronta: Phillips



RONDELLA METALLICA FISSAGGIO ISOLANTI

Rondella zincata per il corretto fissaggio di pannelli isolanti.

- Materiale: acciaio zincato
- Diametro esterno: 70 mm
- Spessore: 6/10 mm
- Diametro foro: 9 mm



GRIGLIA AERATA DI GRONDA

Permette una corretta ventilazione del sistema ONDULINE® ROOFING SYSTEM. Elevata resistenza e pratica applicazione.

- Materiale: lamiera stirata preverniciata
- Spessore: 2 mm
- Lunghezza: 200 cm
- Altezza: 30 mm
- Colore: testa di moro
- Larghezza: 100 mm



GRIGLIA PARAPASSERI METALLICA

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

- Materiale: lamiera stirata preverniciata
- Spessore: 2 mm
- Colore: testa di moro
- Lunghezze:
 - Passo 190 - 380: 97,5 cm
 - Passo 220: 89,2 cm
 - Passo 470: 96 cm



GRIGLIA PARAPASSERI METALLICA PER COPPO EMBRICE

Griglia metallica stirata preverniciata parapasseri, utile per l'ancoraggio lungo la file di gronda di coppi ed embrici.

- Materiale: lamiera stirata preverniciata
- Spessore: 2 mm
- Lunghezza: 100 cm
- Colore: testa di moro



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.

- Materiale: PVC
- Altezza: 60 mm - 100 mm
- Lunghezza: 100 cm
- Colore: nero



GANCIO INOX FERMACOPPO DI GRONDA

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

- Materiale: acciaio inox
- Spessore coppo: 16 mm - 20 mm
- 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 in maniera veloce e sicura 'coppo su coppo' evitandone lo scivolamento.

- Materiale: acciaio inox
- Spessore coppo: 16 mm - 20 mm
- Lunghezza: 90 mm



GANCIO INOX ROMPITRATTA

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

- Materiale: acciaio inox
- Spessore coppo: 16 mm - 20 mm
- Lunghezza: 280 mm

ACCESSORI SISTEMI DA SOTTOCOPERTURA ONDULINE®

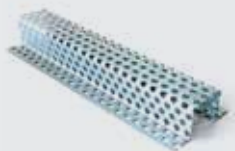
ACCESSORI



GANCI FERMATEGOLE

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

- Materiale: acciaio inox



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.

- Materiale: lamiera zincata
- Altezza: 25 mm
- Lunghezza: 200 cm
- Spessore: 6/10 mm



LISTELLO RIGIDO IN PVC

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

- Materiale: PVC
- Altezza: 22 mm
- Larghezza: 30 mm
- Lunghezza: 200 cm



LISTELLO A BASSO SPESSORE IN PVC

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

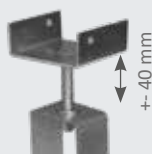
- Materiale: PVC
- Altezza: 12 mm
- Larghezza: 29 mm
- Lunghezza: 200 cm



STAFFA PORTALISTELLO

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

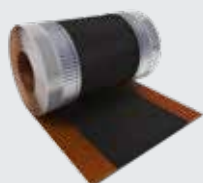
- Materiale: acciaio zincato
- Larghezza sede listello: 50 mm
- Fabbisogno: ca una staffa ogni 60/80 cm di colmo



STAFFA PORTALISTELLO VARIO

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

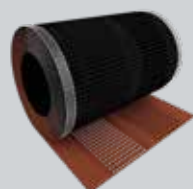
- Materiale: acciaio zincato
- Larghezza sede listello: 50 mm
- Fabbisogno: ca. una staffa ogni 60/80 cm di colmo



ONDULAIR® CONNECT

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

- Materiale: alluminio plissettato verniciato con fascia centrale in tessuto traspirante in fibra di vetro e due strisce adesive butiliche
- Lunghezza: 5 m
- Altezza: 390 mm
- Colori: terracotta, nero



ONDULAIR® STRONG

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

- Materiale: alluminio plissettato verniciato e due strisce adesive butiliche
- Lunghezza: 5 m
- Altezza: 390 mm
- Colore: terracotta, nero



SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE

Sottocolmo autoportante in alluminio preverniciato abbinato ad apposite staffe. Materiale: alluminio preverniciato e due strisce bituliche.

- Lunghezza: 1015 mm
- Lunghezza utile: 1000 mm
- Fabbisogno: 1 pz/ml
- Colore: terracotta



GANCIO FERMACOLMO LISCIO

Gancio presagomato in alluminio preverniciato per il fissaggio degli elementi di colmo di tipo liscio al listello di supporto sottostante. Il fissaggio avviene tramite vite o chiodo.

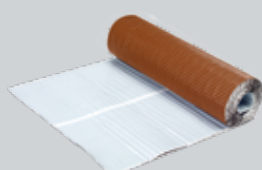
- Materiale: alluminio preverniciato
- Larghezza: 20 mm
- Spessore: 1 mm
- Fabbisogno: 1 gancio per ogni elemento di colmo (ca 3 pz/m lineare)
- Colore: marrone



GANCIO FERMACOLMO SAGOMATO

Gancio presagomato in alluminio preverniciato per il fissaggio degli elementi di colmo con sistema ad incastro al listello di supporto sottostante. Il fissaggio avviene tramite vite o chiodo.

- Materiale: alluminio preverniciato
- Larghezza: 20 mm
- Spessore: 1 mm
- Fabbisogno: 1 gancio per ogni elemento di colmo (ca 3 pz/m lineare)
- Colore: marrone



FLASHING BAND

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

- Materiale: alluminio plissettato verniciato e collante butilico
- Lunghezza: 2,5 m
- Altezza: 300 mm
- Colore: nero, terracotta

ONDUTISS®

Membrane altamente traspiranti al vapore.



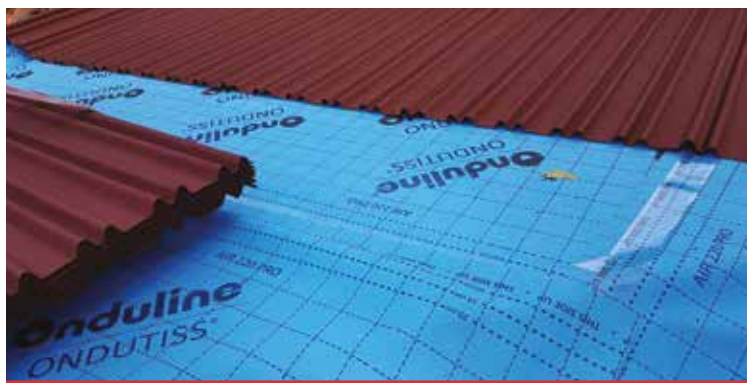
ALTAMENTE
TRASPIRANTE



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
PUBBLICI



DESCRIZIONE



ONDUTISS® AIR

Film in polipropilene altamente permeabile al vapore acqueo, protetto su entrambi i lati da due teli calandrati in tessuto non tessuto di polipropilene.

CE conforme alla
EN 13859-1

CE conforme alla
EN 13859-2

CAMPI DI 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.



AIR 150



AIR 170



AIR 220



LEGGERO



IMPERMEABILE



TRASPIRANTE

RESISTENTE
AL VENTO

VANTAGGI

- Migliora la funzione termica dei materiali isolanti.
- Garantisce la tenuta all'aria ed al vento della copertura migliorando l'efficienza energetica dell'edificio.
- Preserva la salubrità delle strutture, prolungandone la loro durata.
- Migliora l'effetto del sistema di ventilazione della copertura.
- Protegge le strutture del tetto da infiltrazioni accidentali di acqua.
- Se indicato, disponibile con una (T) o due (TT) bande adesive integrate

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 CHIEDO L/T (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
AIR 150	50	1,5	150	0,02	PP	340 / 205	160 / 225	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

ACCESSORI



ONDUTISS® TAPE UNO

Nastro adesivo per sigillare gli schermi e le membrane della gamma ONDUTISS®.

- Altezza: 60 mm
- Lunghezza: 25 m
- Confezionamento: 10 pz./conf.



ONDUTISS® NAIL TAPE

Nastro adesivo ad espansione, in rotoli, a base di schiuma di PE. Garantisce l'impermeabilizzazione tra la membrana traspirante ed il controlistello di ventilazione.

- Altezza: 50 mm
- Lunghezza: 20 m
- Spessore: 5 mm
- Confezionamento: 6 rotoli/conf.



ONDUTISS® POINT TAPE

Nastro adesivo ad espansione in rotoli, a base di schiuma di PE, già tagliato in pezzi e pronto all'uso. Garantisce l'impermeabilizzazione tra la membrana traspirante ed il controlistello di ventilazione.

- Lunghezza: 20 m
- Dimensioni: pezzi da 60 x 40 mm (500 pz.)
- Spessore: 5 mm
- Confezionamento: 10 rotoli/conf.

ONDUTISS®

Schermi freno al vapore.



FRENO
VAPORE



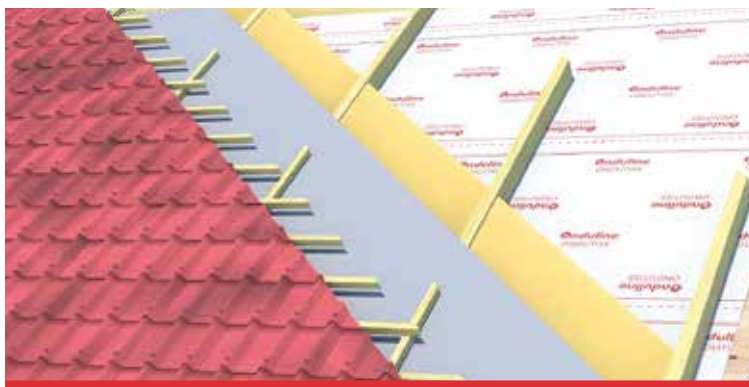
VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



DESCRIZIONE



ONDUTISS® VAPCONTROL

Film in polipropilene leggermente permeabile al vapore acqueo, protetto su entrambi i lati da due strati di tessuto non tessuto di polipropilene.

CE conforme alla
EN 13984

CAMPI DI 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.



VAPCONTROL 150



VAPCONTROL 170



VAPCONTROL 220



IMPERMEABILE



LEGGERO

RESISTENTE
AL VENTO

ROBUSTO

VANTAGGI

- Leggero e maneggevole.
- Regola il passaggio di vapore.
- Impermeabile all'acqua.
- Protezione contro infiltrazioni di neve e polvere.
- Se indicato, disponibile con una (T) o due (TT) bande adesive integrate
- Ecocompatibile / riciclabile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTO	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	PESO (g/m ²)	Sd (m)	COMPOSIZIONE	RESISTENZA ALLA ROTTURA L / T (N/5cm)	SRESISTENZA ALLO STRAPPO DA CHIODO L / T (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
VAPCONTROL 150	50	1,5	150	>10	PP	>260 / >160	>130 / >160	3 mesi
VAPCONTROL 170	50	1,5	170	>10	PP	>300 / >175	>150 / >200	3 mesi
VAPCONTROL 220	50	1,5	220	>10	PP	>336 / >231	>205 / >285	3 mesi

ACCESSORI



ONDUTISS® TAPE UNO

Nastro adesivo per sigillare gli schermi e le membrane della gamma ONDUTISS®.

- Altezza: 60 mm
- Lunghezza: 25 m
- Confezionamento: 10 pz./conf.

ONDUTISS® STRONG

Schermo flessibile bituminoso da sottocopertura.



SOTTOTEGOLA
BITUMINOSO



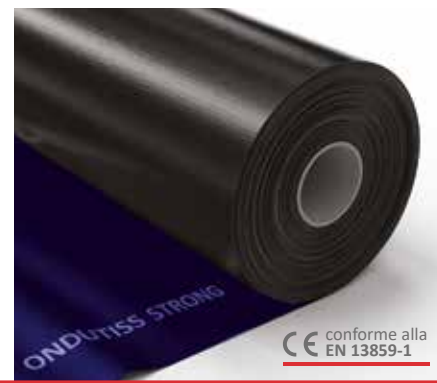
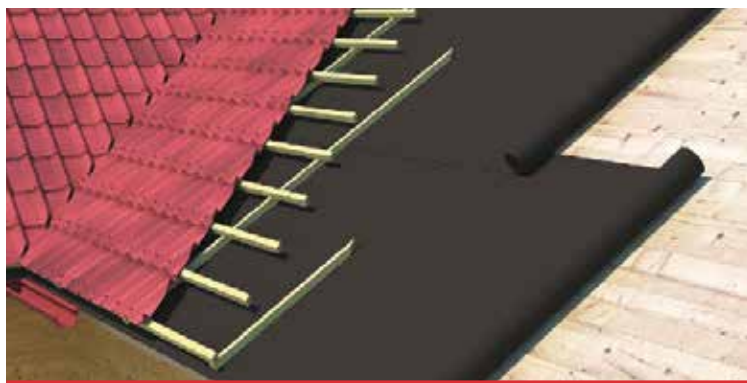
VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



conforme alla
EN 13859-1



IMPERMEABILE



DURATURO



FLESSIBILE



RESISTENTE
AL VENTO



ROBUSTO

VANTAGGI

- Impermeabile all'acqua.
- Protezione contro infiltrazioni di neve e polvere.
- Ideale per tavolati di legno.
- Bassa permeabilità al vapore.
- Robusto.
- Duraturo.
- Superficie antiriflesso.
- Elevata resistenza alla rottura.

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.

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.

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 (N)	STABILITÀ AI RAGGI UV
STRONG 500	30	1	500	33,8	SBS	450 / 300	180	1 mese
STRONG 1.100	25	1	1.100	78	SBS	400 / 300	130	1 mese

ONDUTISS® BARRIER REFLEX

Schermo barriera al vapore.



BARRIERA
VAPORE
RIFLETTENTE



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



CE conforme alla
EN 13984



FACILE DA POSARE



LEGGERO



RIFLETTENTE



FLESSIBILE



RESISTENTE
AL VENTO

VANTAGGI

- Impedisce il passaggio di vapore.
- Riflettente.
- Con rete di rinforzo interposta.
- Impermeabile al vento e all'aria.
- Duraturo.
- Migliora le prestazioni termiche della copertura.

DESCRIZIONE

Film in polietilene accoppiato con un film alluminizzato con interposta una rete di rinforzo in HDPE.

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® TAPE ALU

Altamente adesivo, ideale per sigillare i sormonti e riparare eventuale danni delle barriere al vapore alluminizzate. È la soluzione perfetta per la protezione dal vapore acqueo e dall'umidità.

- Altezza: 100 mm
- Lunghezza: 50 m
- Confezionamento: 3 pz./conf.

CARATTERISTICHE

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
BARRIER REFLEX 150	50	1,5	150	>150	PE + rete di rinforzo	>180 / >90	>70 / >65	2 mesi

PRODOTTI VARI



2

PRODOTTI VARI



PRODOTTI VARI

ONDULAIR® Connect Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati	40
ONDULAIR® Strong Sottocolmo aerato in alluminio plissettato	41
SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE Sistema sottovolmo in alluminio autoportante	42
FLASHING BAND Banda autoadesiva in alluminio plissettato	43
ONDUMASTIC Mastice sigillante a base di bitume elastomerico	44
DISSUASORI DI VOLATILI Dissuasori di volatili per combattere lo stazionamento di piccioni e volatili in genere	45

ONDULAIR® CONNECT

Sottocolmo impermeabile e traspirante per colmi ventilati.



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



RESISTENTE AI
RAGGI UV

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.

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)

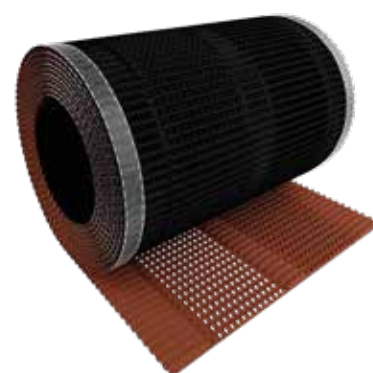
CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® CONNECT
LUNGHEZZA	m	5
ALTEZZA	mm	390
PESO ROTOLO	kg	1,0
SPESSORE ALLUMINIO	µm	120
TEMPERATURE DI APPLICAZIONE	°C	da +5° a +40°
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	°C	Da -40° a +80°

ONDULAIR® STRONG

Sottocolmo aerato in alluminio plissettato.

2



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



FLESSIBILE



RESISTENTE AI
RAGGI UV

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.

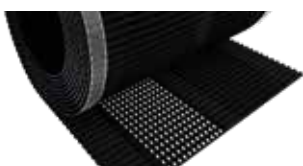
DESCRIZIONE

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.

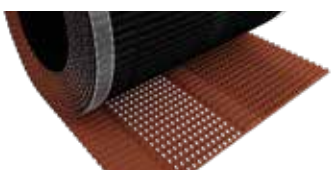
CAMPI D'IMPIEGO

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.

COLORI



Nero (RAL 9005)



Terracotta (RAL 8004)

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	ONDULAIR® STRONG
LUNGHEZZA	m	5
ALTEZZA	mm	390
PESO DEL ROTOLO	kg	1,20
SPESSORE DELL'ALLUMINIO	μ	120
SPAZIO LIBERO DI VENTILAZIONE	cm²/ml	80
LARGHEZZA STRISCE BUTILICHE	mm	15
TEMPERATURE DI APPLICAZIONE	°C	Da +5° a +40°
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	°C	Da -40° a +80°

SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE

Sottocolmo autoportante in alluminio preverniciato abbinato ad apposite staffe



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



ELEVATA QUALITÀ



RESISTENTE AI
RAGGI UV

VANTAGGI

- Non necessita dei listelli di sostegno
- Rapido da installare
- Staffe predisposte al fissaggio
- Si adatta a tutti i tipi di tegole
- Protegge da animali e insetti

DESCRIZIONE

Struttura sottocolmo autoportante in alluminio preverniciato, completato da bandelle plissettate in alluminio accoppiato preverniciato e strisce adesive in colla butilica autoprotette con film siliconato. Le aperture a griglia garantiscono una ventilazione di 250 cm² al metro lineare. Per il montaggio il **SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE** non necessita di listelli portacolmo, in quanto la sua struttura autoportante viene facilmente fissata alla struttura attraverso le apposite **STAFFE REGOLABILI AUTOPORTANTI**.

CAMPI D'IMPIEGO

Il **SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE** è un sottocolmo che viene normalmente impiegato lungo la linea di colmo di coperture in tegole di laterizio o cemento per proteggere, impermeabilizzare e al contempo garantire la ventilazione. Inoltre impedisce il passaggio all'interno del pacchetto di copertura di foglie, polvere o animali.

CARATTERISTICHE

	U.M.	SOTTOCOLMO ALU AUTOPORTANTE
LUNGHEZZA TOTALE	mm	1015
LUNGHEZZA UTILE	mm	1000
INGOMBRO	mm	270 x h160 x 1015
VENTILAZIONE	cm ² /ml	250
PESO	kg	0,5
COLORE	Terracotta (RAL 8004)	

FLASHING BAND

Banda autoadesiva in alluminio plissettato.



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



FACILE DA POSARE



LEGGERO



IMPERMEABILE



RESISTENTE AI
RAGGI UV



RAPIDA
IMPERMEABILIZZAZIONE

VANTAGGI

- Elevata resistenza ai raggi UV.
- Allungabile oltre il 25%.
- Facile e rapida installazione.
- Maneggevole.
- Elevata adesività.
- Adattabile.

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.

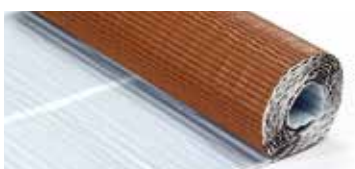
CAMPI D'IMPIEGO

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.

COLORI



Nero (RAL 9005)



Terracotta (RAL 8004)

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.	FLASHING BAND
LUNGHEZZA	m	2,5
ALTEZZA	mm	300
PESO DEL ROTOLO	kg	1,45
SPESSORE ALLUMINIO	μ	140
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	°C	Da +5° a +40°

ONDUMASTIC

Mastice sigillante a base di bitume elastomerico, a plasticità permanente.



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



RESISTENTE AI
RAGGI UV



RAPIDA
IMPERMEABILIZZAZIONE

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.

DESCRIZIONE

ONDUMASTIC è un sigillante adesivo bituminoso, con bassa percentuale di solventi. È di facile impiego, non necessita di primer e aderisce perfettamente su supporti in alluminio, calcestruzzo, laterizi, intonaco (ben coeso e non sfarinante), ceramica, bitume, ottone e rame. Ha una buona adesione anche su supporti umidi (non in presenza di spinta negativa costante). Ha un'ottima resistenza ai raggi UV e agli agenti atmosferici. Grazie alle sue caratteristiche plastico-elastiche, sopporta i movimenti strutturali dovuti al cambio di temperatura. **ONDUMASTIC** non cola anche se utilizzato per sigillare giunti inclinati o verticali.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUMASTIC viene generalmente utilizzato per riempimento di crepe, fori, saldature di vecchie guaine bituminose (anche ardesiate) distaccate o crepate; sigillatura di giunti tra membrane bituminose e supporto in calcestruzzo, tra gronde metalliche e calcestruzzo o intonaco. Viene altresì utilizzato come sigillante impermeabile di coperture in tegole canadesi e per la realizzazione di raccordi, agevolando la posa di guaine impermeabilizzanti. Non adatto per incollare poliuretano e polistirene.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	ONDUMASTIC
CONTENUTO	300 ml
COLORE	Nero
ASPETTO	Pasta densa
TEMPERATURA MINIMA DI APPLICAZIONE (°C)	+5
PESO SPECIFICO (g/cm³)	1,44
TEMPERATURA DI ESERCIZIO (°C)	Da -30 a + 80



DISSUASORI DI VOLATILI

2

Dissuasori di volatili per combattere lo stazionamento di piccioni e volatili in genere.



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



Dissuasore con base in acciaio inox



Dissuasore con base in policarbonato



FACILE DA POSARE



ECONOMICO



ECOSOSTENIBILE



LEGGERO



ROBUSTO

VANTAGGI

- Pratico.
- Ottima flessibilità ed adattabile a tutti i tipi di supporto.
- Efficace al 100%.
- Economico.
- Semplice e rapido da montare.
- Semplice da tagliare (base policarbonato).
- Robusto (base acciaio inox).

DESCRIZIONE

Dissuasori di volatili con aghi in acciaio inox flessibile, disposti su 3 file su base in acciaio inox (lunghezza 100 cm) oppure in policarbonato (lunghezza 50 cm)

CAMPI D'IMPIEGO

I dissuasori per volatili sono utilizzati per combattere efficacemente lo stazionamento e la nidificazione di piccioni e volatili in genere. Si fissano facilmente con silicone, colla o viti e si adattano facilmente a ogni tipo di cornicione, davanzale, canale di gronda, mantenendo puliti da escrementi i vostri terrazzi e balconi. Sono resistenti alle intemperie, ai raggi solari, all'inquinamento e non si ossidano nel tempo.

CARATTERISTICHE

	U.M.	DISSUASORI DI VOLATILI
LUNGHEZZA BASE POLICARBONATO	cm	50
LUNGHEZZA BASE ACCIAIO INOX	cm	100
ALTEZZA SPILLI	cm	10
DIAMETRO SPILLI	mm	1,3
SPILLI AL m LINEARE	n.	60

COPERTURE



3

COPERTURE

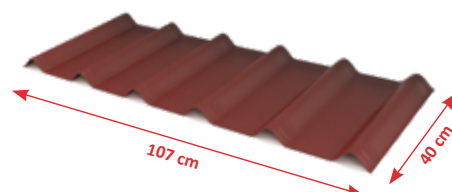
COPERTURE



ONDUVILLA® Tegole ondulate bituminose	48
ONDULINE® COPERTURE Lastre ondulate bituminose per coperture e rivestimenti	52
BARDOLINE® CLASSIC Tegole canadesi	56
BARDOLINE® PRO Tegole canadesi di elevata qualità	58
ONDUPLAST PROVENZA Lastre da copertura termoplastiche con profilo simil coppo	60
ONDUPLAST PO Lastre da copertura termoplastiche con profilo ondulato	62

ONDUVILLA®

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



DESCRIZIONE

Piccoli elementi da copertura ondulati, a base di un monostrato di fibre organiche resinate, bitumate e colorate. Le tegole **ONDUVILLA®** sono disponibili in due colorazioni sfumate oltre alla gamma di colori con verniciatura a tre toni con effetto 3D che ricrea l'effetto naturale di ombreggiatura delle tegole classiche.

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

LUNGHEZZA (cm)	LARGHEZZA (cm)	SPESSORE (mm)	ALTEZZA ONDA (mm)	SUPERFICIE UTILE PER TEGOLA (m²)	TEGOLE PER m²	PESO PER TEGOLA	PESO PER m²	EMISSIONE CO ₂
107	40	3	38	0,31	3,23 pz	1,27 kg	4 kg	4 kg eq CO ₂ /m²

COLORI

COLORI SFUMATI:



Verde sfumato



Rosso sfumato

COLORI VERNICIATI:



Fiorentino





ESTETICA



FACILE DA POSARE



IMPERMEABILE



LEGGERO



Onduline® SEALSMART™

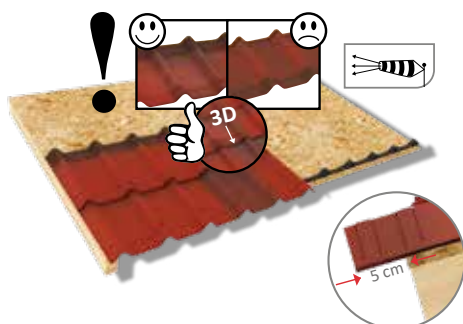


ECOSOSTENIBILE

VANTAGGI

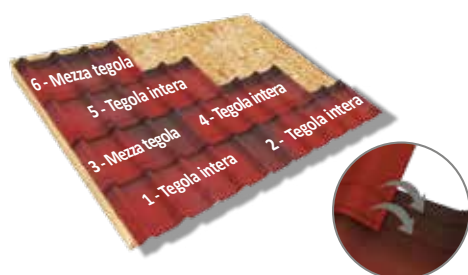
- Sistema completo di accessori.
- Facile da maneggiare, tagliare e fissare.
- Estremamente leggero.
- Resistente, nessun rischio di rottura durante il trasporto ed il montaggio.
- Lavori di installazione sicuri: parti piane pedonabili.
- Estetica simile alle tegole tradizionali.
- Eccellente impermeabilizzazione.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

ISTRUZIONI DI POSA

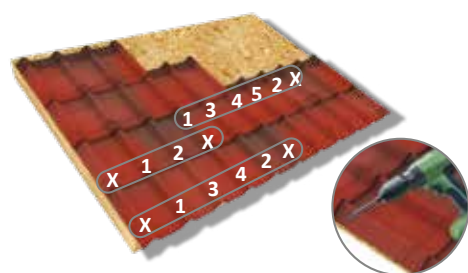


1. Iniziare la posa delle tegole **ONDUVILLA®** partendo dalla linea di gronda e proseguendo in direzione opposta al vento dominante. Assicurare una sporgenza massima di 5 cm. Posizionare la guarnizione profilo **ONDUVILLA®** sotto la prima fila di tegole.

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.



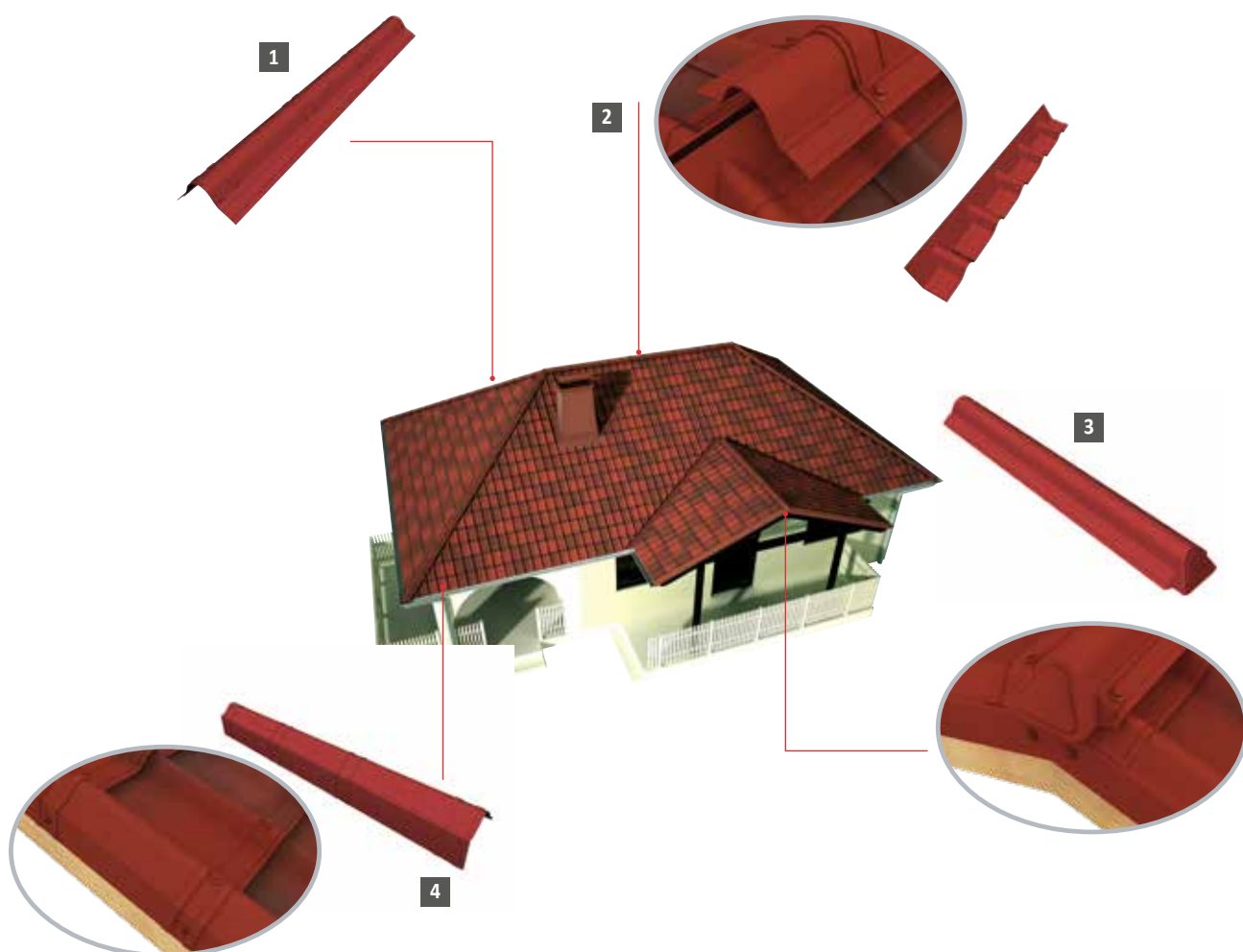
3. Il fissaggio su ogni onda deve essere eseguito nel giusto ordine con chiodi o viti **ONDULINE®**, nella parte alta di tutte le onde e in prossimità del doppio profilo. Non fissare le onde che saranno sormontate dalla tegola successiva o dalla scossalina laterale. Utilizzare minimo n. 16 fissaggi al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

ONDUVILLA®

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



SISTEMA ONDUVILLA®





SISTEMA ONDUVILLA®

1 COLMO ONDUVILLA®

Elemento di colmo

Dimensioni: 106 x 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 x 14 cm

3 TERMINALE DI COLMO ONDUVILLA®

Elemento per chiudere le estremità laterali del colmo.

Dimensioni: 106 x 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 x 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.



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.

Vengono prodotte in due modelli che differiscono dal profilo:

- lastre **DURO SX 35**: dal nuovo ed esclusivo profilo
- lastre **BASE**: 9 onde con passo 95 mm

CAMPI D'IMPIEGO

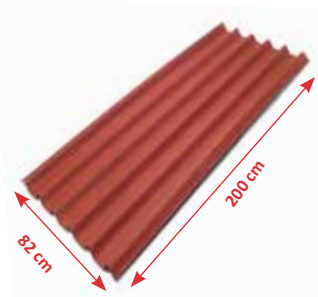
Le lastre da **COPERTURA ONDULINE®** vengono utilizzate con successo su ogni tipo di copertura con struttura in legno. Date le loro caratteristiche di estrema leggerezza e semplicità di montaggio, sono il materiale ideale per realizzare copertura di edifici in diversi settori: agricolo, residenziale,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

CARATTERISTICHE TECNICHE

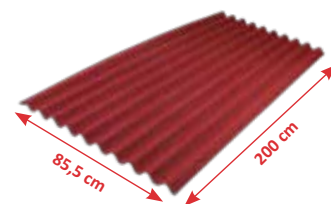
	DURO SX 35	BASE
LUNGHEZZA:	200 cm	200 cm
LARGHEZZA:	82 cm	85,5 cm
SPESSORE:	3,5 mm	2,6 mm
NUMERO ONDE:	6 ONDE + 5 PIATTI	9
ALTEZZA ONDE:	38 mm	38 mm
PASSO:	96 mm	95 mm
PESO PER LASTRA:	5,9 kg	5,1 kg
PESO PER m²:	3,60 kg	3,0 kg

MODELLI

DURO SX 35



BASE





FACILE DA POSARE



LEGGERO



IMPERMEABILE



Onduline® SEALSMART™



ECOSOSTENIBILE

VANTAGGI

- Il peso ridotto permette strutture semplici e leggere.
- Maneggevoli e facili da tagliare.
- Facili da trasportare e pratiche da stoccare.
- Nessuna infiltrazione.
- Non arrugginisce.
- Buone prestazioni acustiche: attenuazione dei rumori esterni.
- Resistente ai venti forti.
- 100% sicuro: nessuna presenza di amianto.

COLORI

DURO SX 35



Rosso classico



Verde foresta

BASE INTENSE



Rosso intense



Verde intense

BASE



Nero

ISTRUZIONI DI POSA



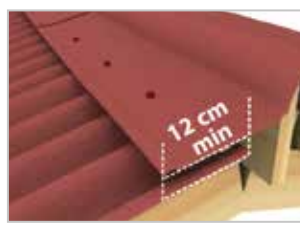
1. Iniziare a posare le lastre a partire dalla linea di gronda con una sporgenza massima di 7 cm, posando le lastre nella direzione opposta ai venti prevalenti. Iniziare la seconda fila posando una lastra tagliata a metà con un taglio parallelo alle onde, per sfalsare le sovrapposizioni laterali.



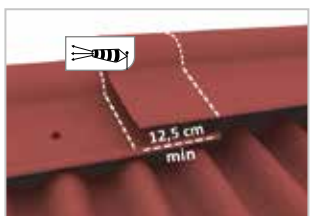
2. Per ogni lastra occorre usare circa 20 fissaggi. Seguire la sequenza di posa dei fissaggi riportata in figura.



3. Il bordo laterale può essere terminato piegando l'ultima onda delle lastre **ONDULINE®**.



- 4a. Il colmo deve sovrapporsi alle lastre **ONDULINE®** per un minimo di 12 cm.



- 4b. Gli elementi di colmo saranno sovrapposti in direzione opposta ai venti prevalenti e fissati in corrispondenza di tutte le onde.

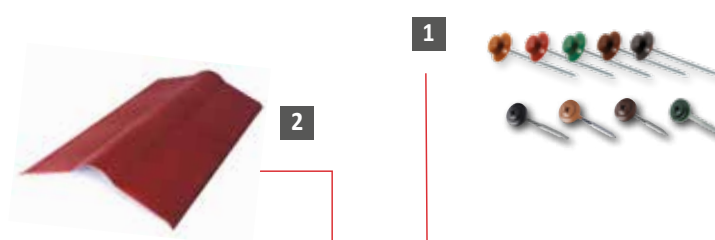
IMPORTANTE: per maggiori informazioni inerenti la pendenza minima da rispettare sempre, consultare preventivamente le indicazioni di posa del prodotto sul sito web Onduline: www.onduline.it

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 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: 90 x 42 cm
- Dimensioni: 100 x 50 cm (colori intense)

BARDOLINE® CLASSIC

Tradizionale gamma di tegole canadesi.



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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	BARDOLINE CLASSIC
LUNGHEZZA:	100 cm
LARGHEZZA:	34 cm
SUPERFICIE UTILE PER PACCO:	2,32 m ²
PESO PER m ² :	9,4 kg/m ²

COLORI

RECTANGULAR



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone

BEAVER



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone



ESTETICA



FACILE DA POSARE



LEGGERO

RESISTENTE
AGLI URTI

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.

MODELLI

RECTANGULAR



BEAVER

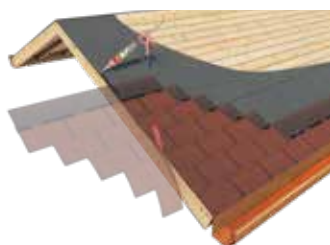


ISTRUZIONI DI POSA

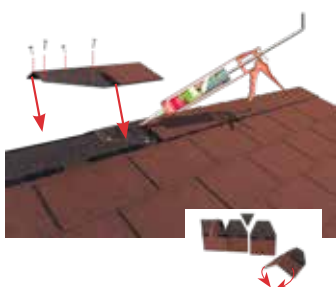


1. L'installazione può essere eseguita su tavolato di legno (spessore > 24 mm). Per pendenze inferiori al 35% si raccomanda di installare precedentemente uno strato di protezione. Preparare la prima fila tagliando longitudinalmente le faldine delle tegole.

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.

ACCESSORI



CHIODI BARDOLINE®

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

BARDOLINE® PRO

Tradizionale gamma di tegole canadesi di elevata qualità.



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



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 cassette, tettoie, pergolati in legno, ecc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	BARDOLINE PRO
LUNGHEZZA:	100 cm
LARGHEZZA:	34 cm
SUPERFICIE UTILE PER PACCO:	3,05 m ²
PESO PER m ² :	10,5 kg (Rectangular) 10,7 kg (Beaver)

COLORI

RECTANGULAR



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone

BEAVER



Rosso



Grigio ardesia



Verde



Marrone



ESTETICA



FACILE DA POSARE



LEGGERO

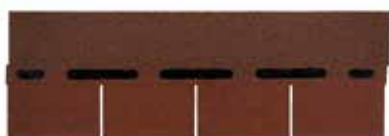
RESISTENTE
AGLI URTI

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.

MODELLI

RECTANGULAR



BEAVER



ISTRUZIONI DI POSA

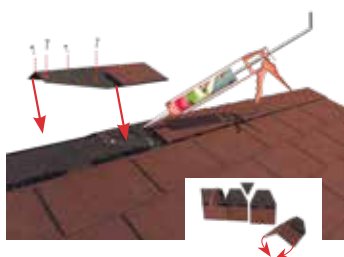


1. L'installazione può essere eseguita su tavolato di legno (spessore > 24 mm). Per pendenze inferiori al 35% si raccomanda di installare precedentemente uno strato di protezione. Preparare la prima fila tagliando longitudinalmente le faldine delle tegole.

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.

ACCESSORI



CHIODI BARDOLINE®

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

ONDUPLAST PROVENZA

Lastre da copertura termoplastiche dall'aspetto naturale, simile a quello di una copertura tradizionale in coppi di laterizio



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



EDIFICI PER
L'AGRICOLTURA



DESCRIZIONE

Le lastre da copertura **ONDUPLAST PROVENZA** dal profilo a forma di coppo sono prodotte con una particolare tecnica di coestrusione continua che permette di ottenere un prodotto dalle eccellenti proprietà fisiche (stabilità strutturale e bassa dilatazione lineare) e dalle caratteristiche ottimali per la realizzazione di coperture per tetti. Le lastre **ONDUPLAST PROVENZA** sono leggere, facili da trasportare e da installare, resistenti al fuoco, agli urti, inattaccabili da agenti chimici o atmosferici e dotate di elevate proprietà di isolamento acustico e termico.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUPLAST PROVENZA è una lastra di copertura dall'aspetto simile ad una coperture tradizionale in coppi, e può essere utilizzata per la realizzazione di coperture di abitazioni civili, pensiline, capannoni agricoli, garage, bungalow e gazebo, casette da giardino. La pendenza minima della copertura è del 20%.





IMPERMEABILE

RESISTENTE
AL FUOCO

LEGGERO

RESISTENTE
AGLI URTIRESISTENTE AI
RAGGI UV

ESTETICA

RESISTENTE AGLI
AGENTI CHIMICI

VANTAGGI

- Semplicità di posa.
- Ottima resistenza meccanica.
- Stabilità nel tempo della colorazione.
- Ottima resistenza al fuoco.
- Resistenza agli agenti atmosferici.
- Limitato coefficiente di dilatazione.
- Resistenza agli agenti chimici.
- Leggerezza.

COLORI

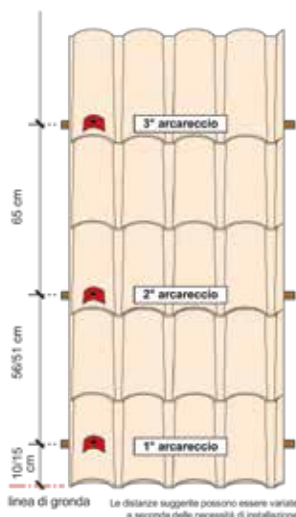


Terracotta

CARATTERISTICHE TECNICHE

LUNGHEZZA	175 cm
LARGHEZZA	85,5 cm
ALTEZZA PROFILO	60 mm
SUPERFICIE UTILE LASTRA	1.650 x 785 mm (1,30 m ²)
PASSO	194 mm
SPESSORE	2,3 mm
PESO	4,20 kg/m ²
CARICO DI ROTTURA (INTERASSE 850 mm)	350 kg/m ²

ISTRUZIONI DI POSA



1. INTERASSE DEI LISTELLI. Il primo listello, in corrispondenza della linea di gronda, dovrà sempre essere posizionato a 10/15 cm dalla fine della lastra. I successivi listelli avranno un interasse di circa 65 cm.

2. SORMONTI E PENDENZE. La lastra deve essere posata su quella inferiore in corrispondenza dell'ultima fila di onde. La pendenza minima consigliata della copertura è del 20% (11°).

3. FISSAGGI. Al fine di permettere minimi spostamenti dovuti alle dilatazioni termiche, forare preventivamente le lastre con una punta da 10 mm prima di fissarle al listello con la vite del diametro di mm. 6. Indicativamente:

- Eseguire un fissaggio su ogni onda di sormonto delle lastre
- Eseguire un fissaggio su ogni onda lungo la linea di gronda e lungo la parte del colmo
- In qualsiasi altra parte eseguire un fissaggio ogni due onde (ca 4 fissaggi/m²)

ACCESSORI



COLMO PROVENZA

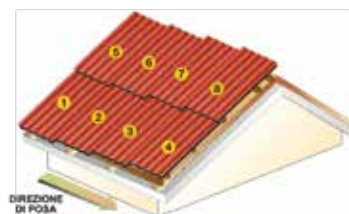
Unico elemento di colmo che permette il raccordo tra due falde contrapposte del tetto realizzate in **ONDUPLAST PROVENZA**.

- Larghezza: 380 mm
- Lunghezza: 1.740 mm
- Lunghezza utile: 1.570 mm
- Colore: terracotta



KIT DI FISSAGGIO PROVENZA

- Viti a legno: 90 mm x 6,5 mm
- Cappellotti terracotta con guarnizione: 70 mm x 15 mm x 40 mm
- Confezionamento: sacchetti di viti + cappellotti da 10 pz



ONDUPLAST PO

Lastre da copertura termoplastiche colorate dal profilo ondulato



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



EDIFICI PER
L'AGRICOLTURA

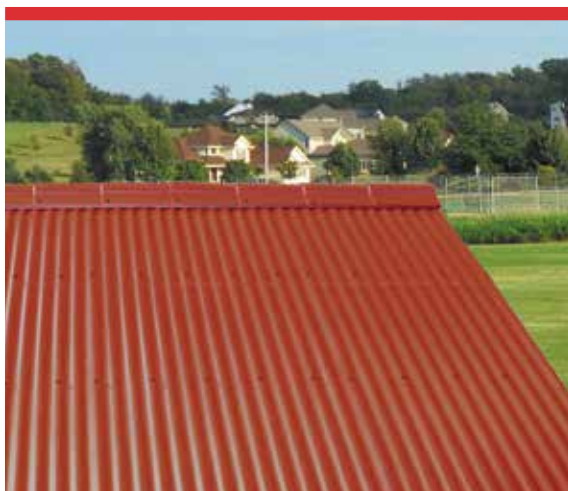


DESCRIZIONE

Le lastre da copertura **ONDUPLAST PO** sono prodotte con una particolare tecnica di coestrusione continua che permette di ottenere un prodotto dalle eccellenti proprietà fisiche (stabilità strutturale e bassa dilatazione lineare) e dalle caratteristiche ottimali per la realizzazione di coperture per tetti. Le lastre **ONDUPLAST PO** sono leggere, facili da trasportare e da installare, resistenti al fuoco, agli urti, inattaccabili da agenti chimici o atmosferici e dotate di elevate proprietà di isolamento acustico e termico.

CAMPI D'IMPIEGO

ONDUPLAST PO è una lastra di copertura ondulata colorata che può essere utilizzata per la realizzazione di coperture di abitazioni civili, pensiline, capannoni agricoli, garage, bungalow e gazebo, casette da giardino. La pendenza minima della copertura è del 10% (sormonto 30 cm).





IMPERMEABILE

RESISTENTE
AL FUOCO

LEGGERO

RESISTENTE
AGLI URTIRESISTENTE AI
RAGGI UV

ESTETICA

RESISTENTE AGLI
AGENTI CHIMICI

VANTAGGI

- Semplicità di posa.
- Ottima resistenza meccanica.
- Stabilità nel tempo della colorazione.
- Ottima resistenza al fuoco.
- Resistenza agli agenti atmosferici.
- Limitato coefficiente di dilatazione.
- Resistenza agli agenti chimici.
- Leggerezza.

COLORI



Terracotta

CARATTERISTICHE TECNICHE

LUNGHEZZA	200 cm
LARGHEZZA	111,5 cm
ALTEZZA PROFILO	18 mm
LARGHEZZA UTILE LASTRA	106,4 cm
PASSO	76 mm
SPESSORE	1,8 mm
PESO	3,40 kg/m ²
CARICO DI ROTTURA (INTERASSE 800 mm)	428 kg/m ²

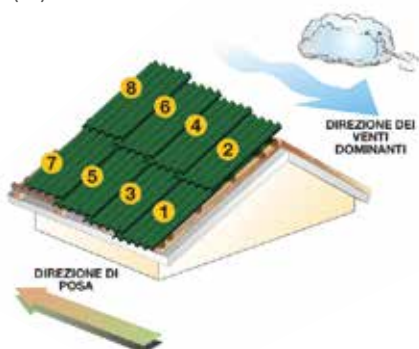
ISTRUZIONI DI POSA

1. INTERASSE DEI LISTELLI. Il primo listello, in corrispondenza della linea di gronda, dovrà sempre essere posizionato a 10/15 cm dalla fine della lastra. I successivi listelli avranno un interasse variabile in funzione dei carichi previsti (consultare scheda la scheda tecnica del prodotto).

2. SORMONTI E PENDENZE. Eseguire il sormonto laterale sovrapponendo le lastre di un'onda. Il sormonto trasversale deve essere effettuato sempre in corrispondenza dell'appoggio, sovrapponendo le due lastre dai 15 ai 30 cm, a seconda della pendenza della falda. La pendenza minima consigliata della copertura è del 10% (6°).

3. FISSAGGI. Al fine di permettere minimi spostamenti dovuti alle dilatazioni termiche, forare preventivamente le lastre con una punta da 8 mm prima di fissarle al listello con la **VITE UNIVERSALE** del diametro di 3,8 mm. Indicativamente:

- Eseguire un fissaggio su ogni onda di sormonto delle lastre.
- Eseguire un fissaggio ogni due onde lungo la linea di gronda.
- In qualsiasi altra parte eseguire un fissaggio ogni tre onde in corrispondenza di ogni listello (ca 8 fissaggi/m²).



ACCESSORI



COLMO ONDUPLAST UNIVERSALE

Unico elemento di colmo che permette il raccordo tra due falde contrapposte del tetto realizzate in ONDUPLAST PO

- Larghezza: 430 mm
- Lunghezza: 1.650 mm
- Lunghezza utile: 1.550 mm
- Colore: terracotta



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
- Colori: terracotta

COPERTURE TRASLUCIDE



4

COPERTURE
TRASLUCIDE



COPERTURE TRASLUCIDE

ONDUCLAIR® PLR **66**
Lastre traslucide a base di poliestere

ONDUCLAIR® PC **68**
Lastre traslucide a base di policarbonato compatto

ONDUCLAIR® PCMW **70**
Lastre traslucide a base di policarbonato alveolare

ONDUCLAIR® PLR

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



EDIFICI PER
L'AGRICOLTURA



EDIFICI
INDUSTRIALI



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



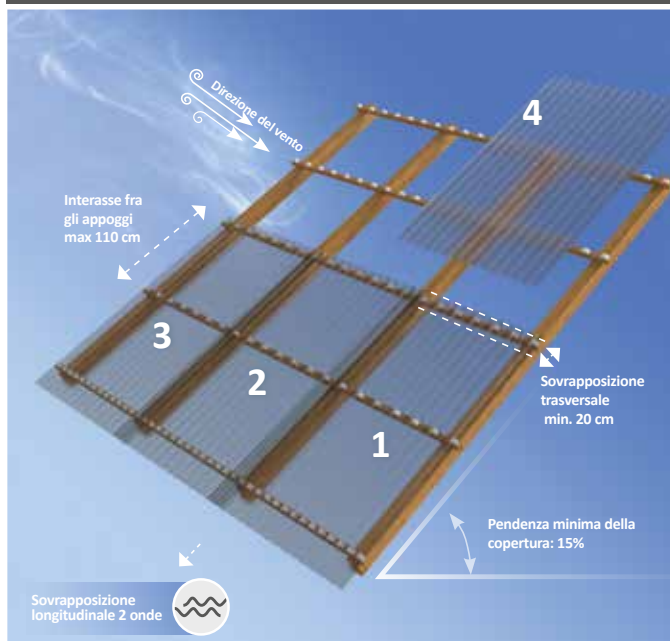
DESCRIZIONE

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 traslucidi **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.

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, sotto le onde, è possibile 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 onda. Per il resto della copertura, eseguire un fissaggio ogni due onde.
- ✓ Calcolare indicativamente n° 8-10 fissaggi al m².



RESISTENTE
AGLI URTI



LEGGERO



RESISTENTE AI
RAGGI UV



FACILE DA POSARE

VANTAGGI

- Risparmio di tempo durante l'installazione: trasporto ottimizzato, con lastre fino a 12 m di lunghezza.
- Installazione facile e veloce.
- Facilmente adattabile a qualsiasi configurazione.
- Miglioramento del benessere grazie alla luce soffusa e doppia protezione UV.
- Lunga durata: ottima resistenza alla grandine e alla corrosione naturale.
- Ampia libertà di progettazione.

COLORI



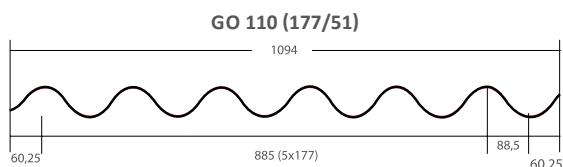
Crystal

CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODOTTI	SPESSORI	LUNGHEZZA	COLORI	TRASMISSIONE LUMINOSA
GO 110	9/10 mm	152 x 110 cm	Crystal	85%
GO 110	9/10 mm	214 x 110 cm	Crystal	85%

GAMMA

LASTRE ONDUCLAIR® PLR



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

ONDUCLAIR® PC

Lastre traslucide a base di polycarbonato compatto per coperture e rivestimenti.



EDIFICI PER
L'AGRICOLTURA



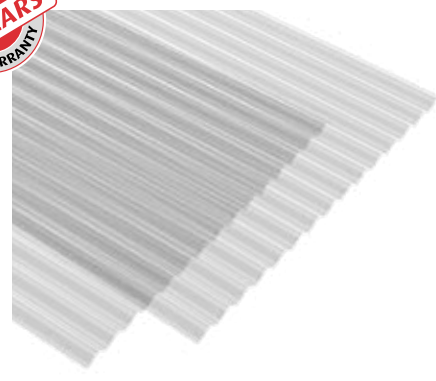
EDIFICI
PUBBLICI



CASE PER IL
TEMPO LIBERO



EDIFICI
INDUSTRIALI



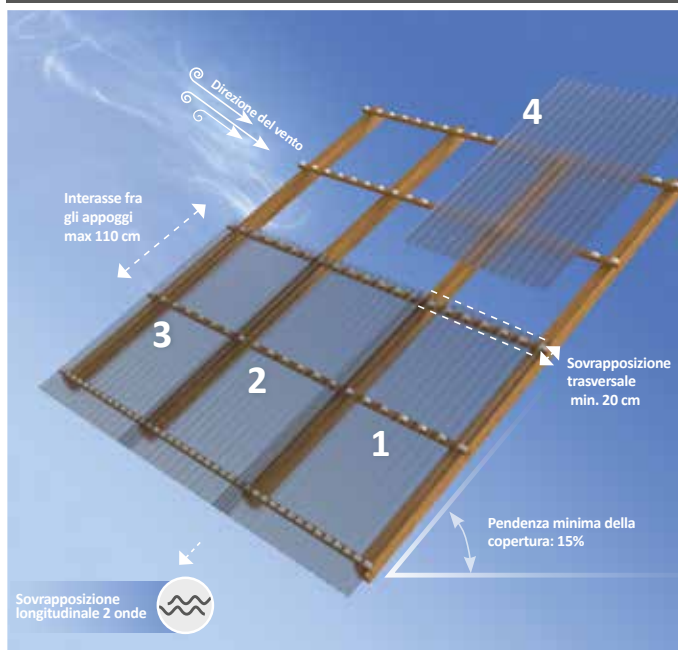
DESCRIZIONE

Le lastre **ONDUCLAIR® PC** sono costituite 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.

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, sotto le onde, è possibile 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 onda. Per il resto della copertura, eseguire un fissaggio ogni due onde.
- ✓ Calcolare indicativamente n° 8-10 fissaggi al m².



RESISTENTE
AGLI URTI



RESISTENTE AI
RAGGI UV



TRASPARENTE



RESISTENTE
AL FUOCO



ECOSOSTENIBILE

VANTAGGI

- Veloce installazione grazie al peso leggero e lunghezza fino a 12 m.
- Installazione più facile: lastre infrangibili, utilizzo di attrezzi standard per la posa.
- Facilmente adattabile a qualsiasi configurazione: ampia gamma di profili ondulati e grecati.
- Trasmissione della luce eccellente e protezione UV.
- Resistenza agli impatti e grandine, ottima resistenza al fuoco.
- Sostenibile: riciclabile al 100%.

COLORI



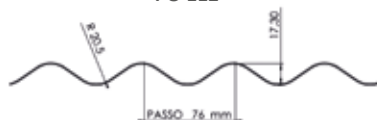
Crystal

CARATTERISTICHE TECNICHE

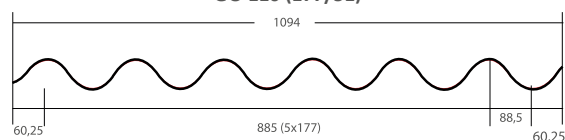
LUNGHEZZA	2 m
SPESSORE	08/10
FINITURA	1 strato esterno di protezione UV
TRASMISSIONE DELLA LUCE	Crystal: 90% / Opalino: 66% o 46%
TEMPERATURA DI IMPIEGO	Da -40°C a +110°C sotto continua esposizione

GAMMA

PO 112



GO 110 (177/51)



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

ONDUCLAIR® PCMW

Lastre traslucide a base di polycarbonato alveolare.



EDIFICI PER
L'AGRICOLTURA



EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	ONDUCLAIR® PCMW			
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			
COLORI	Crystal			
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%	66%
TRASMITTANZA 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 +130°			



RESISTENTE
AGLI URTI



RESISTENTE AI
RAGGI UV



TRASPARENTE



ISOLANTE



FACILE DA POSARE



ECOSOSTENIBILE

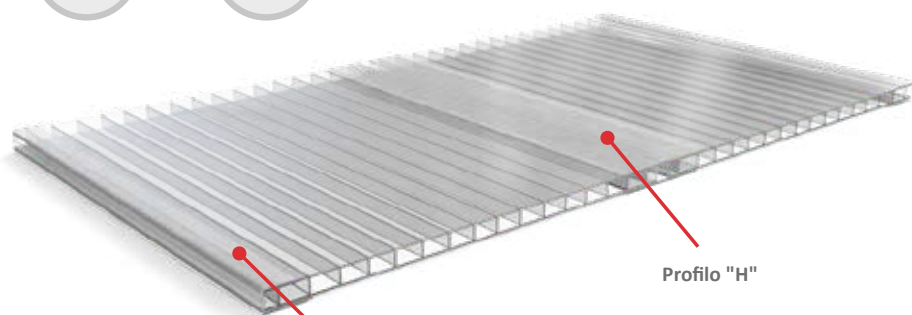
VANTAGGI

- Grande maneggevolezza e peso ridotto.
- Tempo di applicazione ottimizzato grazie all'impiego di pochi e semplici attrezzi.
- Buona trasmissione della luce, per un maggiore risparmio energetico.
- Comfort termico.
- Protezione duratura: elevata resistenza alla grandine.
- Sostenibile: riciclabile al 100%.

PROFILI

4 - 6 - 10 mm

16 mm



Profilo "U"

Profilo "H"

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



DOPPIO NASTRO ADESIVO

Due nastri adesivi dalle differenti proprietà utilizzati per sigillare in maniera funzionale le lastre in polycarbonato alveolare, evitando la formazione di muffa.

- N° 1 Nastro sigillante.
Dimensioni rotolo: 38 mm x 5 m
- N° 1 Nastro traspirante.
Dimensioni rotolo: 38 mm x 5 m



IMPERMEABILIZZAZIONI



5

IMPERMEABILIZZAZIONI



IMPERMEABILIZZAZIONI

BITULINE® SMART APP Membrana bituminosa elastoplastomerica autoadesiva -15°	74
BITULINE® FAST Membrana bituminosa plastomerica -5°	75
BITULINE® PREMIUM Membrana bituminosa plastomerica -10°	76
BITULINE® TOP Membrana bituminosa elastoplastomerica -15°	77
BITULINE® GOLD Membrana bituminosa elastoplastomerica -20°	78
BITULINE® GOLD S Membrana bituminosa elastomerica -20°	79
BITULINE® GOLD S monostrato Membrana bituminosa elastomerica -25°	80

BITULINE® SMART APP

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.



FLESSIBILITÀ
A FREDDO

AUTOADESIVA



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



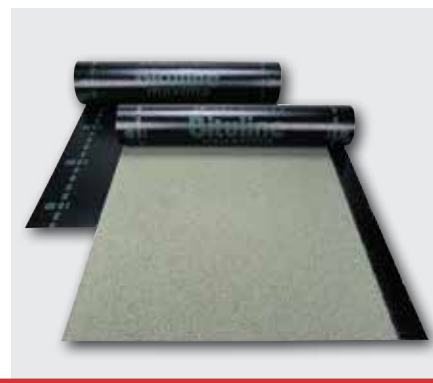
EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



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**.

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® SMART APP è 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.

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.

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	Ardesiato grigio
FINITURA INFERIORE	Film PP siliconato	Film PP siliconato	Film PP siliconato
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato
rosso



Ardesiato
verde



Ardesiato
grigio

BITULINE® FAST

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



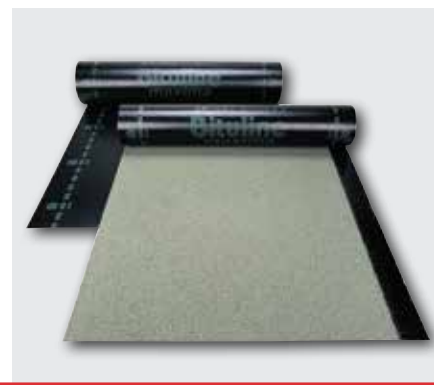
EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



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.

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, **BITULINE® FAST** va protetto con verniciatura riflettente, oppure occorre utilizzare il modello con autoprotezione con ardesia colorata.

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	FAST	FAST ARDESATO
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
FINITURA INFERIORE	Film PE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato rosso



Ardesiato verde



Ardesiato grigio

BITULINE® PREMIUM

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



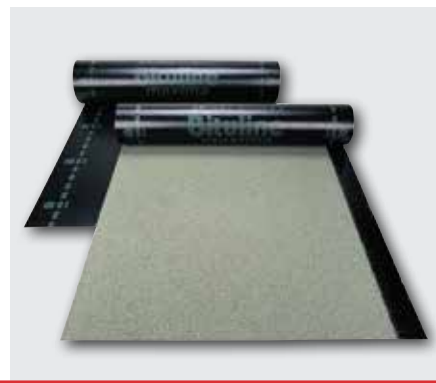
EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



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.

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.

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	PREMIUM	PREMIUM ARDESATO
PESO/SPESSORE	4,0 mm	4,5 kg/m ²
FLESSIBILITÀ A FREDDO	-10 °C	-10 °C
ARMATURA	Poliestere	Poliestere
FINITURA SUPERIORE	Sabbia	Ardesia colorata
FINITURA INFERIORE	Film PE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato rosso



Ardesiato verde



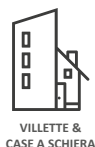
Ardesiato grigio

BITULINE® TOP

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



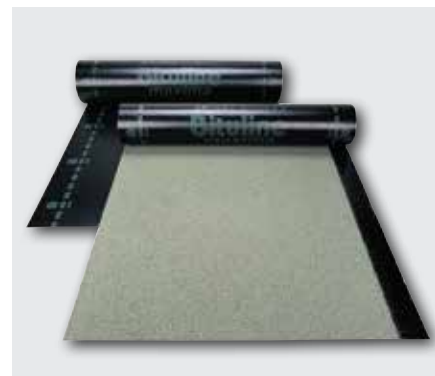
EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



APPLICAZIONE
CON CHIODI

DESCRIZIONE

BITULINE® 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 rende **BITULINE® TOP L** 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.

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® 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.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITULINE® 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.

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	Sabbia	Ardesia colorata
FINITURA INFERIORE	Film PE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato rosso



Ardesiato verde



Ardesiato grigio

BITULINE® GOLD

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
COMMERCIALI
E RESORT



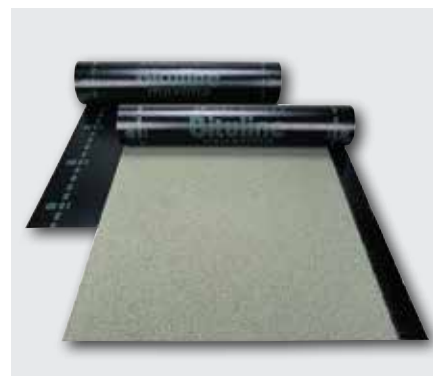
EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



RESTAURO
EDIFICI STORICI



IMPERMEABILE



ECOSOSTENIBILE



RICICLABILE



RIFIUTO NON
PERICOLOSO



NON CONTIENE
OLI USATI



APPLICAZIONE
A FIAMMA



APPLICAZIONE
AD ARIA CALDA



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.

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.

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
FINITURA INFERIORE	Film PE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato rosso



Ardesiato verde



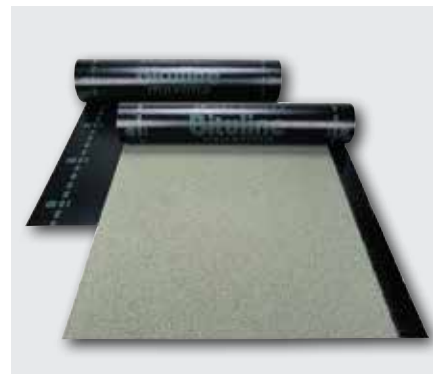
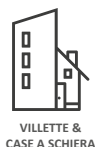
Ardesiato grigio

BITULINE® GOLD S

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



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 rendono **BITULINE® GOLD S** 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.

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.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato, **BITULINE® 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	GOLD S	GOLD S ARDESIATO
PESO/SPESSORE	4,0 mm	4,5 kg/m²
FLESSIBILITÀ A FREDDO	-20 °C	-20 °C
ARMATURA	Poliestere	Poliestere
FINITURA SUPERIORE	Sabbia	Ardesia colorata
FINITURA INFERIORE	Film PE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m	1 x 10 m

COLORI



Ardesiato rosso



Ardesiato verde



Ardesiato grigio

BITULINE® GOLD S MONOSTRATO

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



FLESSIBILITÀ
A FREDDO



DESCRIZIONE

BITULINE® GOLD S MONOSTRATO 4 mm (in prossimità della cimosa) è indicato, con l'adozione delle dovute precauzioni, per essere applicato 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.

CAMPI D'IMPIEGO

BITULINE® GOLD S MONOSTRATO è una membrana con mescola elastomerica ottenuta dalla modifica di bitume distillato con polimero a base SBS che rende la membrana estremamente elastica, resistente all'invecchiamento termico e molto flessibile alle basse temperature. Queste caratteristiche rendono **BITULINE® GOLD S MONOSTRATO** un prodotto tecnico di classe superiore destinato ad applicazioni professionali, particolarmente adatto ad essere utilizzato anche in condizioni climatiche estreme ed in presenza di forti sollecitazioni strutturali.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

A seconda del substrato si applica mediante fiamma o collante a freddo o fissaggio meccanico. In ogni caso si raccomanda di preparare la superficie da impermeabilizzare con fissativo bituminoso **ONDUPRIMER** (base acqua).

CARATTERISTICHE TECNICHE

	GOLD S MONOSTRATO
PESO (indicativo)	5,8 kg/m ²
SPESSORE (cimosa)	4,0 mm
FLESSIBILITÀ A FREDDO	-25 °C
ARMATURA	Poliestere
FINITURA SUPERIORE	Ardesia colorata
FINITURA INFERIORE	Film PE
DIMENSIONI ROTOLI	1 x 10 m

COLORI



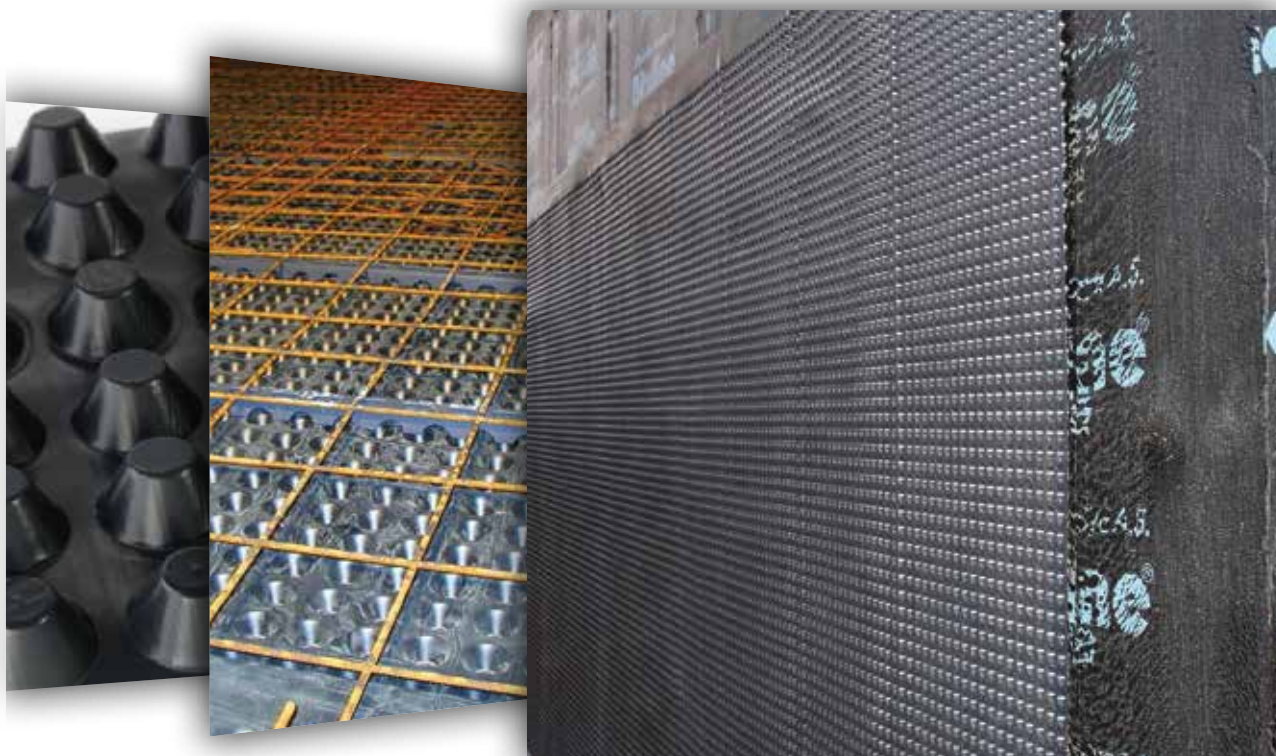
Ardesiato rosso



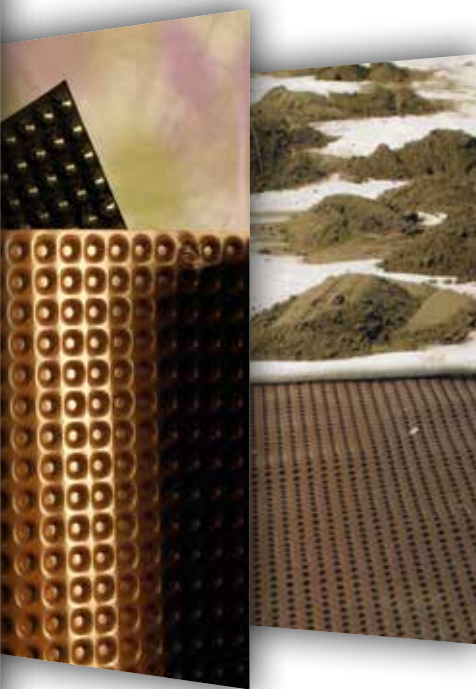
6

PROTEZIONI E DRENAGGIO

PROTEZIONI E DRENAGGIO



PROTEZIONI E DRENAGGIO



FONDALINE® **84**
Membrana bugnata in HDPE

FONDALINE® GEO **86**
Membrana bugnata accoppiata con geotessuto filtrante

FONDALINE® 1000 **87**
Membrana bugnata ad elevata resistenza

FONDALINE®

Membrana in polietilene ad alta densità per la protezione e drenaggio di fondazioni e pareti interrato.



VILLETTE &
CASE A SCHIERA



EDIFICI
INDUSTRIALI



EDIFICI
PUBBLICI



DESCRIZIONE

Membrana in polietilene ad alta densità (HDPE), 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 interrato. 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/m²)	400	460	500	600
ALTEZZA BUGNE (mm)	8	8	8	8
RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE (kN/m²)	170	200	230	300
TEMPERATURA D'IMPIEGO	da -40°C a +80°C			
COLORE	Nero			



RESISTENZA MECCANICA

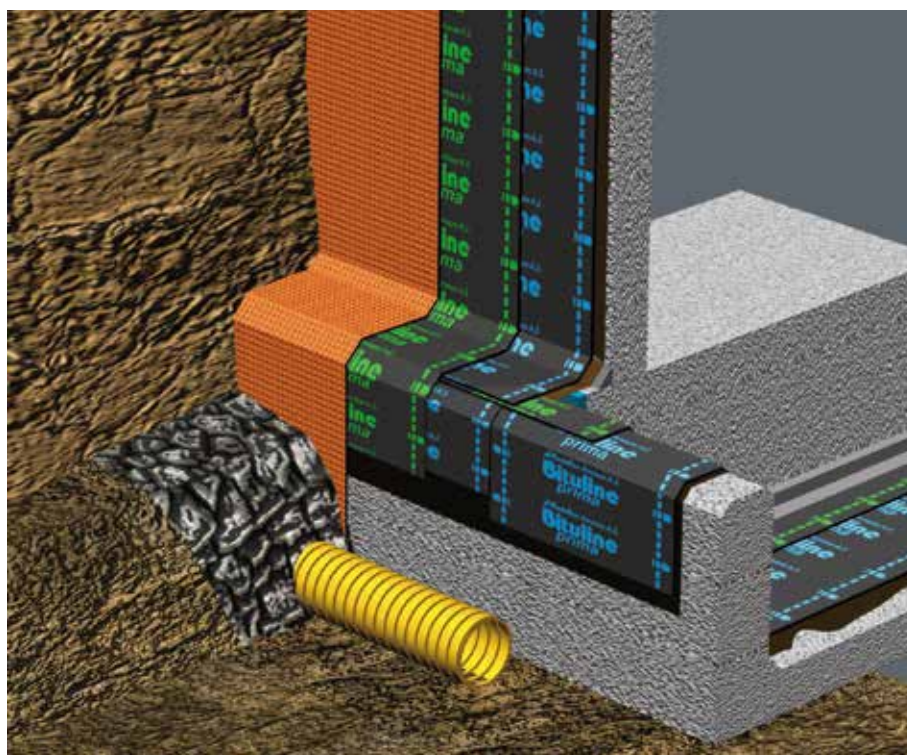


FACILE DA POSARE

VANTAGGI

- Posa facile e veloce: disponibile in numerosi formati e modelli che si adattano a tutti i vostri progetti.
- Grande adattabilità: può essere posato indipendentemente dalle condizioni meteorologiche presenti.
- Efficace effetto drenante.
- Ottima resistenza chimica.
- Inattaccabile da batteri e muffe presenti nel terreno.

ESEMPI DI APPLICAZIONI



ACCESSORI



KIT DI FISSAGGIO FONDALINE

- n° 200 chiodi in acciaio + n° 200 rondelle

FONDALINE® GEO

Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) accoppiata in linea ad un geotessile non tessuto con funzione filtrante.



RESISTENZA MECCANICA



FACILE DA POSARE

VANTAGGI

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

DESCRIZIONE

FONDALINE® GEO è costituito da una membrana bugnata in HDPE 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 riinterro.

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.
LUNGHEZZA	20 m
ALTEZZA	2,0 m
ALTEZZA BUGNA	8 mm
PESO GEOTESSILE	110 g/m ²
PESO TOTALE	600 g/m ²
RESISTENZA A COMPRESSIONE	170 kN/m ²

ACCESSORI

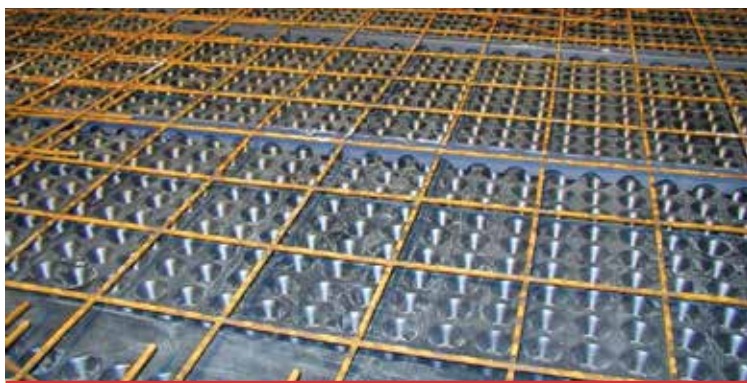


KIT DI FISSAGGIO FONDALINE

- n° 200 chiodi in acciaio + n° 200 rondelle

FONDALINE® 1000

Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) ottenuta per estrusione.
Struttura bugnata di altezza 20 mm.



RESISTENZA MECCANICA



FACILE DA POSARE

VANTAGGI

- Efficace effetto drenante.
- Può essere usato come cassaforma a perdere.
- Protegge dall'umidità.
- Ideale per tunnel, gallerie, parcheggi interrati.
- Resistente agli urti, non si deforma.
- Ottima resistenza alla compressione.

DESCRIZIONE

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

CAMPI D'IMPIEGO

FONDALINE® 1000 è una membrana particolarmente indicata alla protezione e al drenaggio di tutte quelle opere controterra ed interrate 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	U.M.
LUNGHEZZA	20 m
ALTEZZA	2,0 m
ALTEZZA BUGNA	20 mm
PESO	1000 g/m ²
RESISTENZA A COMPRESSIONE	240 kN/m ²

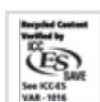


Onduline Italia Srl

Via Luigi Boccherini, 338 - 55016 Porcari (Lucca)
Tel. +39 0583 25611 - Fax +39 0583 264582
mail@onduline.it

www.onduline.it

An Ondura Group Company



Onduline®
ITALIA