

Contenuti

1.	Descrizione del prodotto.....	2
2.	Kit BUDDYSUN™.....	2
2.1.	Caratteristiche e limiti della barriera BUDDYSUN™.....	2
2.2.	Caratteristiche e limiti del nastro biadesivo BUDDYTAPE.....	3
3.	Messa in opera della barriera BUDDYSUN™.....	3
3.1.	Predisposizione delle attrezzature consigliate.....	3
3.2.	Predisposizione dei dispositivi di protezione individuale.....	3
3.3.	Predisposizione della barriera BUDDYSUN™.....	3
3.4.	Predisposizione dei moduli fotovoltaici.....	4
3.5.	Applicazione del nastro biadesivo alla barriera BUDDYSUN™.....	4
3.6.	Ancoraggio della barriera BUDDYSUN™ al pannello fotovoltaico.....	4
3.7.	Adattamento della barriera BUDDYSUN™ alla copertura del tetto.....	4
3.8.	Modifiche strutturali della barriera BUDDYSUN™.....	4
4.	Avvertenze per l'uso.....	5
5.	Avvertenze per una corretta applicazione.....	5
6.	Avvertenze per la sicurezza.....	6
7.	Avvertenze generali.....	6



ATTENZIONE!

ALCUNE PARTI DELLA BARRIERA BUDDYSUN™ POSSONO AVERE DEGLI SPIGOLI TAGLIENTI, FARE ATTENZIONE AD EVITARE INCIDENTI QUANDO SI MANEGGIA CIASCUN PEZZO. INDOSSARE SEMPRE I GUANTI DURANTE LA MANIPOLAZIONE DELLA BARRIERA BUDDYSUN™.

PER RAGIONI DI SICUREZZA LEGGERE LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE PRIMA DI INZIARE IL MONTAGGIO DELLA BARRIERA

1. Descrizione del prodotto

Il tetto delle abitazioni è solitamente un forte ricettacolo di colombi attirati dalla dispersione termica attraverso la copertura e i comignoli.

Nel caso di coperture con la presenza di un impianto fotovoltaico il rilascio di calore accumulato dai pannelli tramite l'irraggiamento solare è ancora più elevato.

I colombi tendono quindi a sostare sia sulla superficie calda dei pannelli fotovoltaici in orario diurno che a pernottare al di sotto di questi durante la notte.

I nidi e il guano presenti fra i pannelli e la copertura saranno infine spazzati via dalla pioggia accumulandosi dentro il canale di gronda, causando l'intasamento dei tubi pluviali nonché la conseguente tracimazione dell'acqua piovana. Lo spazio presente fra i pannelli rispetto alla sommità della falda del tetto consente ai piccioni di trovare una comoda nicchia per nidificare e pernottare creando altri inconvenienti tra i quali oltre agli accumuli di guano sopra descritti anche la presenza di insetti parassiti, virus patogeni, etc.

Il guano per la sua acidità tende ad opacizzare il vetro facendo rapidamente decadere le prestazioni e la resa dei pannelli. La conseguente necessità di utilizzare prodotti di pulizia aggressivi e abrasivi, danneggerà ulteriormente la superficie del pannello che si presenterà rapidamente usurato e rovinato.

BUDDYSUN™ è una innovativa barriera antintrusione Ecobirds® auto-modellante, brevettata in Italia, per la lotta ai colombi, corvi, gazze e i roditori di grossa taglia, come ghiari, scoiattoli e castori che potrebbero rodere i cavi elettrici presenti in prossimità dei pannelli.

BUDDYSUN™ consente di chiudere in maniera definitiva e rapida la nicchia presente fra la falda del tetto e i pannelli fotovoltaici non integrati nella copertura.

Abbinata allo specifico prodotto "BUDDYTAPE" - nastro biadesivo ad alta tenacità resistente agli agenti atmosferici, variazioni termiche, acqua, neve e smog - la barriera BUDDYSUN™ non necessita per la sua installazione di forare la cornice dei pannelli.

Una volta appoggiata e sagomata opportunamente la barriera chiuderà ogni via di accesso agli uccelli molesti ed ai roditori di grossa taglia. La sua installazione è molto rapida e sicura.

2. Kit BUDDYSUN™

La seguente descrizione sintetizza la composizione della barriera BUDDYSUN™

BUDDYSUN™ si presenta come una barriera rigida con lamelle verticali auto-modellanti realizzata in alluminio verniciato. La barriera è dotata di 48 lamelle verticali parallele fra loro in grado di auto-modellarsi quando posizionata in prossimità di tetti ondulati. Resistente agli urti e agli agenti atmosferici la barriera può essere ancorata ad esempio tramite specifico nastro biadesivo BUDDYTAPE oppure, silicone, viti, etc.

La seguente descrizione sintetizza la composizione del nastro biadesivo BUDDYTAPE

Rotolo di nastro, adesivo su entrambi i lati, realizzato con schiuma acrilica visco-elastica a cellule chiuse ideale per applicazioni all'esterno. La sua particolare conformazione consente un'ottima compensazione nel caso di dilatazioni e shock termici, umidità persistente e penetrazione dell'acqua. Trattato con additivi anti UV resiste all'irraggiamento solare. Indicato solo per l'incollaggio di particolari in alluminio su superfici in alluminio.

2.1. Caratteristiche e limiti della barriera BUDDYSUN™

- Struttura della barriera: alluminio verniciato
- Colore della barriera: marrone Testa di Moro
- Spessore del materiale: 0,8 mm
- Lunghezza del singolo pezzo costituente la barriera: 1006 mm
- Altezza del singolo pezzo costituente la barriera: 235 mm
- Numero delle lamelle in un metro: 48
- Altezza delle lamelle: 180 mm
- Larghezza delle singole lamelle: 16 mm
- Profondità del labbro superiore: 5 mm
- Superficie oscurante di un singolo pezzo: 210 mmq
- Superficie areata di un singolo pezzo: 25 mmq
- Idonea per un'altezza massima della nicchia fino a: 220 mm
- Classificazione della barriera BUDDYSUN™: CE

2.2. Caratteristiche e limiti del nastro biadesivo BUDDYTAPE

- Composizione del nastro biadesivo: schiuma acrilica
- Altezza del nastro biadesivo: 25 mm
- Lunghezza del nastro biadesivo: 5 – 10 – 12,5 – 15 m
- Spessore del nastro biadesivo: 1200 µm
- Classificazione del nastro biadesivo: CE
- Resistenza su alluminio: 34 N/cm
- Temperatura di utilizzo del nastro biadesivo: - 20° C / +90° C
- Temperatura di applicazione del nastro biadesivo: +10° C / +40° C
- Classificazione del nastro biadesivo BUDDYTAPE: CE

3. Messa in opera della barriera BUDDYSUN™

Il sistema BUDDYSUN™ è un prodotto professionale e come tale deve essere trattato. Per la sua corretta installazione devono essere seguite delle precise procedure che consentiranno di ottenere un ottimo risultato duraturo nel tempo. Per l'installazione vedere i capitoli successivi

3.1. Predisposizione delle attrezzature consigliate

Predisporre le seguenti attrezzature e materiali:

- Pennarello indelebile
- Flessometro
- Forbice standard
- Cesoa per lamiera
- Diluente sgrassante ad alta volatilità
- Panno in cotone o microfibra
- rullo manuale
- Silicone

3.2. Predisposizione dei dispositivi di protezione individuale

Premessa alla sicurezza.

Dato che l'attività di installazione della barriera si presume venga effettuata in quota, quindi sulla falda di un tetto o comunque in zone a rischio caduta accidentale dall'alto è bene eseguire l'intervento utilizzando tutti i mezzi e dispositivi utili ad evitare danni alla propria persona ed alle cose. In caso di dubbi è bene affidarsi a personale esperto, formato e in possesso di tutti i requisiti di legge.

Predisporre dei Dispositivi per la Protezione Individuale per prevenire la caduta accidentale dall'alto e per la propria sicurezza:

- Caschetto
- Guanti
- Scarpe antidrucciolo
- Imbracatura completa
- Cordino di posizionamento con moschettone
- Occhiali
- Mascherine antipolvere

3.3. Predisposizione della barriera BUDDYSUN™

Pulire a fondo la porzione interna della barriera, dove si prevede di collocare il nastro biadesivo, con un prodotto sgrassante ad alta volatilità che tolga ogni residuo di untuosità presente dovuta alla fabbricazione del prodotto.

3.4. Predisposizione dei moduli fotovoltaici

Pulire a fondo la porzione esterna della cornice perimetrale dei moduli fotovoltaici con un prodotto sgrassante, ad alta volatilità che tolga ogni residuo di polvere, sporco o untuosità residua dovuta allo smog e agli agenti atmosferici.

3.5. Applicazione del nastro biadesivo alla barriera BUDDYSUN™

Applicare il nastro biadesivo sulla porzione interna della barriera BUDDYSUN™ a ridosso della piega longitudinale superiore. Applicare il nastro srotolandolo man mano con estrema cura e facendo attenzione a non attaccare e staccare il nastro ripetutamente indebolendone la tenacità.

Ripassare con le mani o con un rullo il nastro affinché rendere l'applicazione omogenea e senza bolle d'aria.

Togliere con cura la pellicola siliconata lungo tutto il nastro ponendo particolare cura a non rendere instabile la superficie adesiva toccandola con le mani, attrezzature, o cospargendola con liquidi o polveri.

ATTENZIONE!

Non lasciare esposto il nastro biadesivo senza pellicola siliconata per lunghi periodi, in luoghi polverosi, a temperature sotto i 10° C e superiori ai 50° C, all'umidità, alla pioggia e ad altre condizioni che possano destabilizzare le proprietà adesive del nastro.

3.6. Ancoraggio della barriera BUDDYSUN™ al pannello fotovoltaico

Applicare (facoltativo) un filo di silicone nell'angolo interno della piega longitudinale ad "L". Il silicone così distribuito non consentirà all'acqua piovana ed alla umidità notturna di raggiungere il nastro biadesivo BUDDYTape che, seppure fabbricato per un utilizzo specifico anche durante tali condizioni climatiche, potrebbero indebolirne la tenacità.

Applicare il prodotto BUDDYSUN™ alla cornice del modulo fotovoltaico appoggiando la piega longitudinale ad "L" della barriera sullo spigolo della cornice del pannello fotovoltaico. In questa fase fare attenzione a mantenere distanziato il nastro adesivo posizionato dentro alla barriera dalla cornice del pannello fotovoltaico. Una volta stabilita l'esatta posizione della barriera ruotare verso il basso ed avvicinare quest'ultima alla cornice del pannello fotovoltaico facendo perno sulla piega ad "L". In maniera sicura adagiare la barriera ed il biadesivo posto dietro la barriera stessa contro la cornice del pannello fotovoltaico e premere uniformemente per tutta la lunghezza. Effettuare nuove ripetute pressioni su tutta lunghezza della barriera con il palmo delle mani o utilizzando un rullo affinché eliminare eventuali residui d'aria fra il biadesivo e la superficie del pannello fotovoltaico.

ATTENZIONE!

E' importante che le lamelle della barriera BUDDYSUN™, una volta installata, non siano protese e direzionate sotto i pannelli fotovoltaici ma, al contrario, dovranno essere rivolte verso l'esterno.

3.7. Adattamento della barriera BUDDYSUN™ alla copertura del tetto

La barriera BUDDYSUN™ si auto-modella alla conformazione ondulata del tetto ma, per ottenere migliori risultati, è bene che le lamelle vengano controllate e se necessario modellate anche manualmente.

ATTENZIONE!

Durante l'applicazione l'effetto della spinta elastica delle lamelle sulla copertura sottostante potrebbe causare una sollecitazione contraria all'azione del biadesivo che potrebbe indebolire la sua tenacità durante la polimerizzazione iniziale del collante.

Per diminuire l'effetto elastico è consigliato mantenere in posizione la barriera a ridosso della cornice del modulo aiutandosi con una mano e modellare le lamelle più rigide e con maggior effetto di spinta elastica con l'altra mano. La riduzione della sollecitazione elastica è fondamentale per contribuire ad una polimerizzazione ottimale del biadesivo evitando accidentali distaccamenti nel tempo.

3.8. Modifiche strutturali della barriera BUDDYSUN™

La barriera BUDDYSUN™ è predisposta per essere tagliata e modellata secondo le necessità dell'operatore e la conformazione dell'impianto fotovoltaico.

L'accorciamento della barriera è effettuabile anche manualmente, senza l'utilizzo di attrezzature da taglio. In prossimità dei segni distintivi segnalati con il simbolo della forbice può essere esercitata un'azione sulla barriera piegandola ripetutamente nei due sensi provocandone rapidamente il taglio.

La duttilità del materiale consente di ottenere un angolo retto, indispensabile per il corretto posizionamento della barriera negli angoli del modulo fotovoltaico, senza la necessità di tagliarla. In prossimità dei segni distintivi presenti sulla barriera ripiegare una sola volta la barriera ad angolo retto ottenendo la perfetta sagomatura a 90°.

In prossimità dei profili che sostengono i pannelli fotovoltaici che fuoriescono dal perimetro dei pannelli stessi è necessario sagomare la barriera BUDDYSUN™ affinché questa si incastri chiudendo perfettamente gli accessi agli animali indesiderati. Appositi segni distintivi sono presenti sulla barriera e indicano precisamente le posizioni dove tagliare e ricavare, con una cesoia per il taglio delle lamiere, le fenditure specifiche. Queste fenditure consentiranno l'esatto posizionamento della barriera in prossimità dei profili che fuoriescono dai moduli fotovoltaici.



4. Avvertenze per l'uso

- a) Non installare la barriera BUDDYSUN™ se la nicchia da proteggere è superiore a 22 cm.
- b) Non applicare il nastro biadesivo BUDDYTape se l'untuosità residua dovuta alla fabbricazione della barriera non è stata perfettamente rimossa.
- c) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape senza pulire a fondo la superficie della cornice dei pannelli fotovoltaici. Se questo non fosse possibile seguire le indicazioni di corretta posa al successivo paragrafo 5 punto c)
- d) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape se la cornice del modulo fotovoltaico è bagnata o umida.
- e) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape se piove o se l'umidità ambientale non garantiscono la perfetta asciugatura della cornice del modulo fotovoltaico.
- f) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape se la cornice del modulo fotovoltaico è stata realizzata con materiali differenti dall'alluminio (a solo scopo esemplificativo non effettuare l'installazione su plastica, legno, fibra di vetro, etc.) Se così fosse seguire le indicazioni di corretta posa al successivo paragrafo 5 punto b)
- g) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape se la cornice del modulo fotovoltaico è verniciata con colori a polvere. Se così fosse seguire le indicazioni di corretta posa al successivo paragrafo 5 punto d).
- h) Non effettuare l'applicazione della barriera con biadesivo BUDDYTape con temperature ambientali sotto i 10° C o superiori a 40° C. Se così fosse seguire le indicazioni di corretta posa al successivo paragrafo 5 punto e).
- i) Non effettuare l'applicazione della barriera se il nastro biadesivo BUDDYTape è stato attaccato e staccato più volte. Ad ogni azione stacca/attacca il potere di adesione del nastro biadesivo cala drasticamente.
- j) Evitare di mantenere sul cantiere il nastro biadesivo BUDDYTape a temperature inferiori ai 10° C affinché non incorrere nell'irrigidimento anomalo della schiuma acrilica e la cristallizzazione della colla con un evidente calo della viscosità.
- k) Evitare di lasciare sul cantiere il nastro biadesivo BUDDYTape in luogo polveroso o umido.

5. Avvertenze per una corretta applicazione

- a) Verificare l'altezza della nicchia da proteggere, se questa è superiore a 22 cm utilizzare altri sistemi di protezione che consentano la chiusura totale del pertugio.
- b) Verificare la consistenza e tipologia del materiale che costituiscono la cornice del pannello fotovoltaico. Se il materiale non è alluminio prevedere di utilizzare, dove consentito, altri sistemi di ancoraggio diversi dal nastro biadesivo BUDDYTape come ad esempio clips, viti, rivetti, etc.
- c) Verificare che la cornice dei pannelli fotovoltaici sia perfettamente pulita prima di applicare la barriera. Se la cornice non è perfettamente pulita da ogni residuo non potrà essere garantita la perfetta tenacità del biadesivo nel tempo. In tal caso prevedere di utilizzare, dove consentito, altri sistemi di ancoraggio come ad esempio clips, viti, rivetti, etc.
- d) Verificare che la cornice dei pannelli fotovoltaici non sia stata verniciata a polvere, in tal caso prevedere l'utilizzo di un prodotto aggrappante (Primer) da stendere sulla cornice prima di applicare la barriera BUDDYSUN™. In caso di incertezza prevedere di utilizzare, dove consentito, altri sistemi di ancoraggio come ad esempio clips,

- viti, rivetti, etc.
- e) Verificare che la temperatura ambientale prima della installazione sia in un range compreso fra 10° C e 40° C. Se la temperatura è inferiore a 10° C è necessario riscaldare la superficie della cornice dei pannelli fotovoltaici con un riscaldatore, se la temperatura è superiore a 40° C attendere che la temperatura scenda verificando che la superficie della cornice del pannello fotovoltaico non sia comunque ad una temperatura superiore a 50° C. In caso di incertezza prevedere di utilizzare, dove consentito, altri sistemi di ancoraggio come ad esempio clips, viti, rivetti, etc.
 - f) Verificare l'eventuale presenza, a installazione eseguita, di pertugi fra una lamella e l'altra che possono consentire l'accesso ai volatili o ai roditori di grossa taglia. Nel caso modellare manualmente con molta cura le lamelle della barriera BUDDYSUN™ chiudendo ogni possibile accesso. In qualche occasione è necessario rendere le lamelle della barriera più solidali fra loro unendole con una fune passante attraverso i fori presenti su ogni singola lamella.
 - g) Verificare che le lamelle della barriera BUDDYSUN™ non creino un effetto elastico e contrario sulla barriera. Se così fosse provvedere a modellare manualmente le lamelle affinché l'effetto elastico si riduca a tal punto da non esercitare più nessuna sollecitazione sulla barriera e relativo nastro biadesivo.

6. Avvertenze per la sicurezza

I lavori in altezza e sui piani inclinati possono essere pericolosi se effettuati da persone non esperte e comportano il rischio di caduta dall'alto.

- a) Non improvvisare l'installazione del prodotto BUDDYSUN™ sottovalutando i pericoli correlati a questo tipo di attività.
- b) Non installare il prodotto BUDDYSUN™ senza essere in possesso delle capacità, le condizioni psico-fisiche e i requisiti tecnici necessari nonché l'attrezzatura necessaria a tutelare la propria incolumità. Le cadute dall'alto possono comportare gravi danni alla propria salute e pericolo per la propria vita, nel caso di dubbi ed incertezze rivolgersi a personale esperto e formato per i lavori in quota.
- c) Non effettuare l'installazione del prodotto sul tetto del fabbricato senza utilizzare le necessarie precauzioni per la propria sicurezza. Utilizzare adeguati sistemi di protezione individuale per prevenire i tagli e le abrasioni, mascherina per la protezione delle vie respiratorie o per prevenire il contatto con le polveri e liquidi, occhiali per prevenire accidentali contatti con schegge o altri residui della lavorazione che possono coinvolgere gli occhi.

7. Avvertenze generali

E' molto importante che questo libretto istruzioni venga letto prima di iniziare l'installazione del prodotto BUDDYSUN™. Non installare la barriera BUDDYSUN™ se non per lo scopo per cui è stata progettata e costruita. Rispettare tutte le avvertenze presenti in questo manuale onde evitare malfunzionamenti della barriera BUDDYSUN™ o incorrere in rischi per la propria salute.

Per maggiori dettagli e informazioni visitate il sito
Europa – www.buddysun.it
USA – www.buddysun.eu

La barriera BUDDYSUN™ è protetta da brevetto ITA 0001421939
Il marchio BUDDYSUN™ è proprietà di:

OSD gruppo Ecotech
via Ponte Alto,10
41011 Campogalliano (MO)
Italia