

# USB Reflex Plus

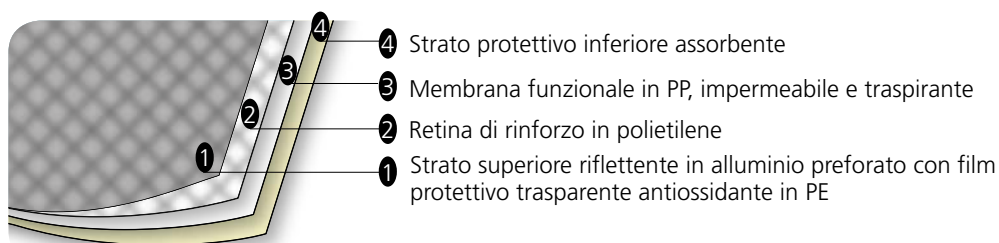
membrana riflettente ad alta traspirazione

Certificato CE  
EN13859-1/EN13859-2

Art. 02010302  
Art. TOP SK 02020309



La membrana traspirante  
con effetto riflettente



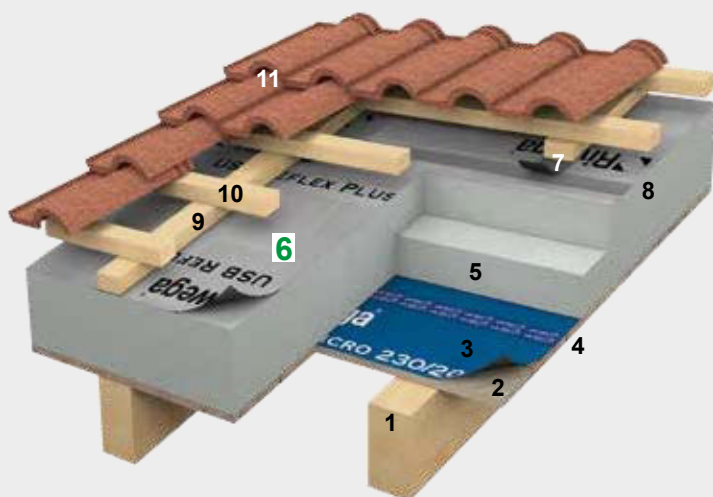
## VANTAGGI

- Termoriflettente
- Aumenta lo sfasamento del calore
- Alta permeabilità al vapore acqueo
- Impermeabilità all'acqua
- Impermeabilità al vento
- Alta resistenza allo strappo



**USB REFLEX PLUS** è una membrana termosaldata a 4 strati rinforzata. Il penultimo strato esterno è rappresentato da un film in alluminio preforato, protetto con un ulteriore film in PE antiossidante; il film in alluminio ha lo scopo di riflettere i raggi infrarossi provenienti dall'esterno portatori del calore per irraggiamento. L'emissività è l'attitudine della superficie di un materiale ad emettere energia sotto forma di irraggiamento per effetto della sua temperatura superficiale. È un valore compreso tra il seguente intervallo:  $0 < \epsilon < 1$ . Minore il valore di emissività, minore l'energia irradiata dalla sua superficie. USB Reflex Plus ha un coefficiente di emissività pari a 0,168 (16,8%); ciò significa che il 16,8% dell'energia incidente viene emessa (passa verso l'interno), mentre l'83,2% viene riflessa; di conseguenza, questo minimo passaggio di energia, si traduce in minor apporto di calore sul coibente sottostante e quindi un notevole miglioramento delle prestazioni del pacchetto termico, sia in regime estivo che in regime invernale.

## Posizionamento USB Reflex Plus secondo norma UNI 11470:2013



1. Struttura portante
2. Tavolato / Cartongesso
3. Schermo freno al vapore **USB Micro 230/20**
4. Nastro adesivo **USB Tape 1 PE** o versione **TOP SK**
5. Coibentazione sintetica (EPS, XPS, PUR)
6. **Membrana traspirante USB Reflex Plus**
7. Guarnizione punto chiodo **USB TIP KONT**
8. Nastro adesivo **USB Tape Reflex** o versione **TOP SK**
9. Controlistello di ventilazione
10. Listello porta copertura
11. Copertura

Classificazione secondo la norma UNI 11470:2013: **Classe A**  
 Classificazione secondo ZVDH: **Unterdeckbahn, Unterspannbahn**

Utilizzo sotto pannello fotovoltaico integrato: **NO**  
 Disponibile versione **TOP SK**

I concetti di impermeabilità all'acqua, all'aria e al vento e di termoriflettenza definiti per il tetto devono essere interpretati alla stessa maniera anche per le pareti. In questo caso è fondamentale che un eventuale cappotto di una parete ventilata sia protetto verso l'esterno da una membrana traspirante. USB Reflex Plus è la membrana traspirante termoriflettente da parete che unisce il miglioramento termico estivo ed invernale del cappotto con quello di impermeabilità all'acqua e di tenuta al vento.

### Scheda tecnica:

#### USB Reflex Plus / USB Reflex Plus TOP SK

Materiale:	PP.PP.Alu.PE	
Film microporoso:	UV 10	
Massa areica (g/m <sup>2</sup> ):	EN 1849-2	200
Densità (kg/m <sup>3</sup> ):	EN 1849-1	400
Spessore (mm):	EN 1849-2	0,5
Larghezza rotolo (mm):	EN 1848-2	1500
Lunghezza rotolo (m):	EN 1848-2	50
Peso rotolo (kg):	15,00	
Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore (μ):	UNI EN ISO 12572	90
Strato d'aria equivalente al passaggio del vapore - Sd (m):	UNI EN ISO 12572	0,045
Coefficiente di permeabilità al vapore (kg/m*s*Pa):	UNI EN ISO 12572	2,1444 *10 <sup>-12</sup>
DVA diffusione vapore acqueo (g/m <sup>2</sup> /24 ore):	UNI EN ISO 12572	ca. 530
Conducibilità termica lambda-λ (W/mK):	0,22	
Calore specifico (J/KgK):	1700	
Coefficiente di riflessione R:	0,832	
Coefficiente di emissione ε:	0,168	
Colonna d'acqua (cm):	EN 20811	>350
Test pioggia battente:	superato	
Classe di impermeabilità:	EN13859-1	W1
Resistenza strappo:		
- lungo (N/5 cm):	EN 12311-1	>350
- trasverso (N/5 cm):		>190
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	E
Stabilità raggi UVA:	4 mesi	
Temperatura:	-40/+80°C nessun delaminamento	
Colore:	argento/grigio	



Grazie alla sua composizione USB REFLEX PLUS è una membrana traspirante con la superficie altamente riflettente; per questo motivo il prodotto che deve essere utilizzato per sigillare questo tipo di membrana è USB TAPE REFLEX, un nastro adesivo acrilico con il supporto in alluminio, a sua volta riflettente come tutto il resto della superficie.

