



**PRODOTTI**

**ITALIA**  
**DAKU**<sup>®</sup>

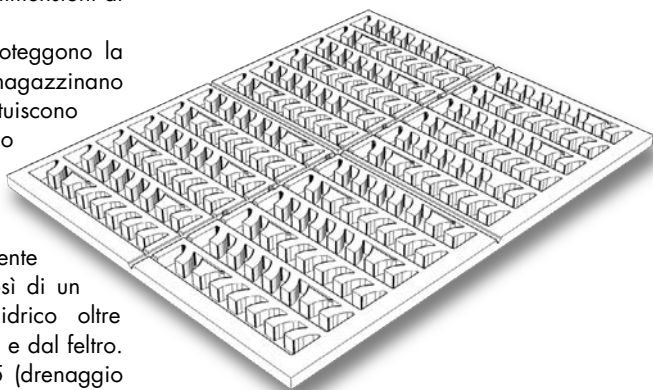
...la natura sul tetto

**FSD 20**

Gli elementi DAKU FSD 20 sono pannelli dallo spessore totale di 82 mm, realizzati in polistirene espanso sinterizzato, prodotti con materia prima esente da rigenerato. Utilizzati per il drenaggio dell'acqua e lo stoccaggio idrico nelle coperture sono forniti in lastre di colore bianco scarsamente infiammabili, battentate sui quattro lati, dalle dimensioni di 125x100 cm.

Gli elementi DAKU FSD 20 proteggono la stratigrafia impermeabile, immagazzinano l'acqua piovana e la restituiscono alla vegetazione attraverso un complesso processo di trasmissione (condensazione e micro evaporazione) definito "acqua di diffusione" che consente alla vegetazione di disporre così di un ulteriore approvvigionamento idrico oltre all'acqua assorbita dal substrato e dal feltro. Conformi alla norma DIN 4095 (drenaggio a tutela degli edifici) creano uno strato protettivo alle sollecitazioni meccaniche per la stratigrafia impermeabile come previsto dalla normativa DIN 18195 parte 1 e DIN 18195 parte 10; la superficie di appoggio è resa altamente drenante da numerosi piedini a sezione tronco-conica. Possono essere utilizzati per la realizzazione di verde pensile intensivo ed estensivo sia su superfici piane che per tetti inclinati. Dotati di marcatura CE (secondo UNI EN 13163) assolvono secondariamente anche alla funzione di isolamento termico. La parte superiore del pannello presenta una serie parallela di celle, dotate di troppo pieno, che assolvono il compito di accumulo idrico con una capienza

- **PROTEZIONE MANTO IMPERMEABILE**
- **DRENAGGIO**
- **ACCUMULO IDRICO STANDARD**
- **ISOLAMENTO TERMICO**



massima di ca. lt. 13. Lo spazio presente tra la quota massima del troppo pieno e l'estradosso della lastra di 10 mm, rappresenta lo strato di aerazione superiore, necessario per impedire il contatto dell'acqua con il substrato. La parte inferiore presenta n° 252 piedini dal diametro di ca. 36 mm, e di altezza 20 mm, che attraverso una serie di 5 fori (diametro 15 mm) comunicanti con il troppo pieno e lo spazio di aerazione posto sulla faccia superiore ne consente il rialzamento dal piano di appoggio creando una camera drenante continua necessaria per consentire il deflusso dell'acqua non immagazzinabile all'interno del sistema. L'elemento DAKU FSD 20 è conforme alle prescrizioni della normativa UNI 11235:2015.



I dati tecnici riportati nella presente scheda tecnica sono valori medi di produzione e descrizione del prodotto. DAKU ITALIA S.r.l. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento eventuali modifiche per un miglioramento del prodotto: l'utilizzatore è tenuto a verificare di essere in possesso di schede tecniche aggiornate. La qualità del prodotto viene garantita rispettando quanto previsto dalla norma EN 13163. Il prodotto è CFC esente.



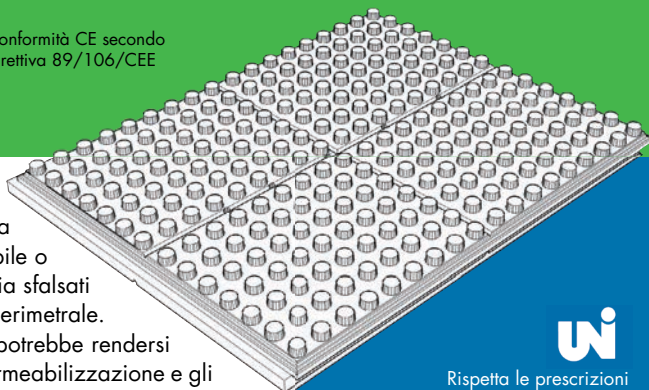
Il prodotto è costituito esclusivamente da componenti riciclabili



Conformità CE secondo direttiva 89/106/CEE

## METODOLOGIA DI POSA

Gli elementi DAKU FSD 20 vengono posati a secco direttamente sulla stratigrafia impermeabile o sullo strato coibente in caso di tetti "rovesci", sia sfalsati che appaiati l'un l'altro, attraverso il battente perimetrale. In casi particolari e in mancanza di coibente potrebbe rendersi necessario uno strato di separazione tra l'impermeabilizzazione e gli elementi DAKU FSD 20 qualora le specifiche del manto ne impongano la divisione; le caratteristiche dello strato separante non devono impedire o compromettere il regolare deflusso dell'acqua. In caso di installazione su superfici inclinate al fine di preservare la massima riserva idrica, occorre orientare i pannelli in modo tale da mantenere trasversalmente alla pendenza le celle di accumulo. Solitamente vengono riempiti d'acqua per assicurarne la stabilità durante le lavorazioni e consentire lo stoccaggio d'acqua iniziale necessario al momento della piantumazione. Per i punti critici e ovunque non sia possibile installare i moduli a lastre interi, possono essere effettuati tagli con cutter o seghetti, avendo cura di danneggiare il minor numero di celle, per consentire la minor perdita possibile di riserva idrica.



Rispetta le prescrizioni previste dalla normativa UNI 11235:2015



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo prodotto	FSD 20
Dimensioni degli elementi	1250 x 1000 mm
Altezza elemento	82 mm
Massa grezza	25 Kg/mc (+/-10%)
Capacità max di accumulo idrico	13,1 litri/mq
Battente tra pelo libero dell'acqua e filtro	10 mm
Volume d'aria libera con massimo accumulo idrico	21,5 litri/mq
Capacità drenante sul piano a 20 kPa (EN ISO 12958) con $i=0,01$	
- longitudinale	1,46 l/ms
- trasversale	1,44 l/ms
Capacità drenante sul piano a 20 kPa (EN ISO 12958) con $i=0,1$	
- longitudinale	4,95 l/ms
- trasversale	4,90 l/ms
Capacità drenante verticale (EN ISO 11058)	0,73 l/m <sup>2</sup> s
Resistenza alla dispersione termica K	0,71 mq x K/W
Conducibilità termica (UNI EN 12667)	0,034 W/mK
Altezza piedini di appoggio	20 mm
N. piedini di appoggio	nr. 252
Superficie appoggio	2.052 cmq/mq
Classe di infiammabilità	E secondo EN 13501
Modalità di fornitura	pallet da n. 32 elementi (40 mq)

## DAKU ITALIA SRL

Sede legale:

Via 13 Martiri, 28  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Tel. +39 0421 51864  
Fax +39 0421 334491

Sede operativa:

Piazzale della Pieve, 16  
47121 Forlì (FC)  
Tel. +39 0543 480496  
Fax +39 0543 487642

E-mail: daku@daku.it

Sito web: www.daku.it