

BIOCAPS

**SISTEMA DI DEPURAZIONE SECONDARIA
A LANA DI ROCCIA**

EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ



Starplast®

PERCHÈ BIOCAPS

BIOCAPS è un trattamento secondario compatto da installare a valle di una fossa settica bicamerale composto da una serie di filtri in serie di lana di roccia che permettono una depurazione spinta del refluo che risulta così idoneo per lo scarico in tab. 4 (suolo) senza alcun ausilio di energia elettrica.

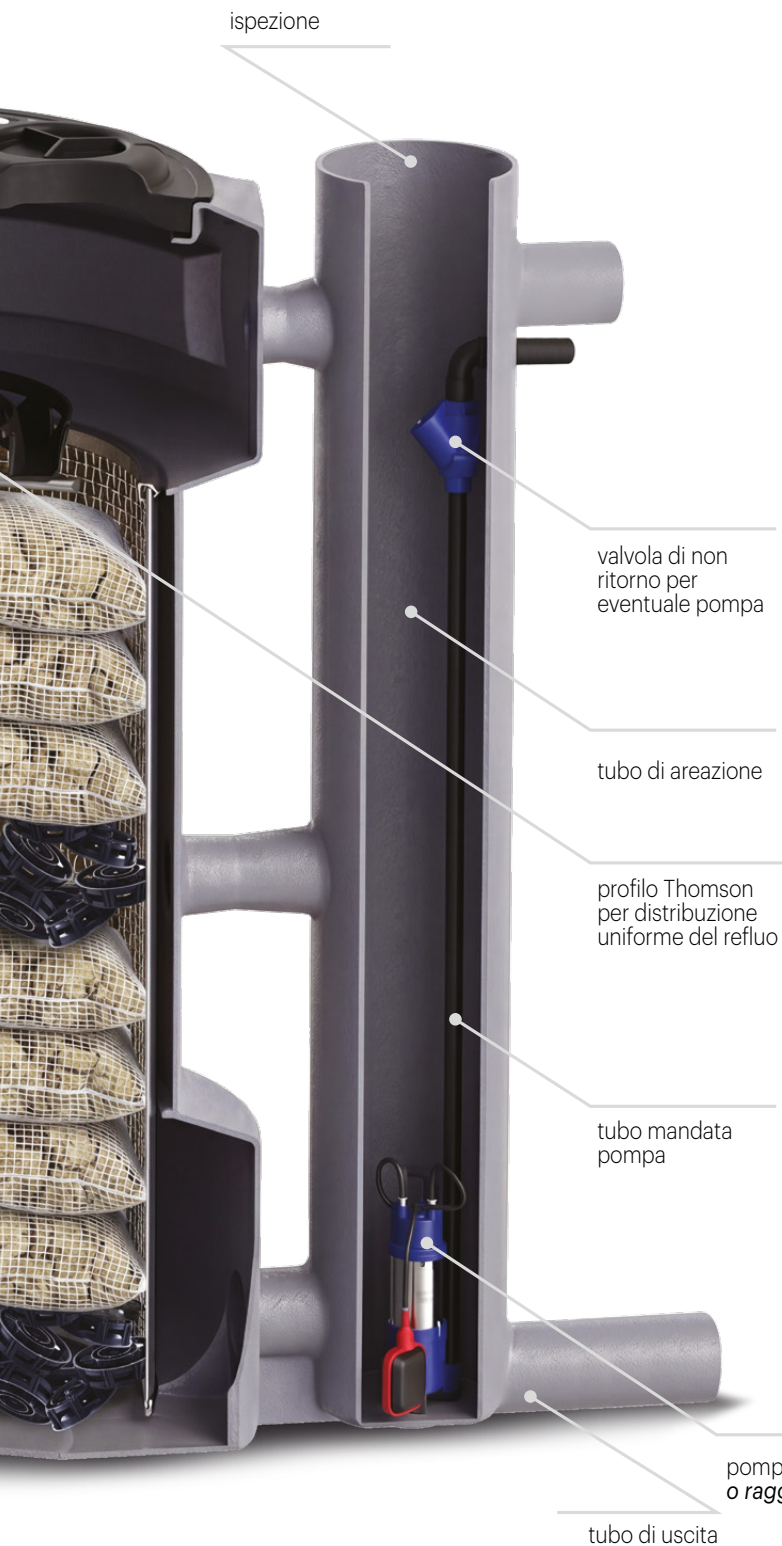
Il sistema si evidenzia per la facilità di pulizia e sostituzione del filtro con un nuovo sistema di estrazione che rende semplice la manutenzione eliminando così i limiti funzionali e le "rigidezze" del sistema.



UNICO

CAPSULA DI ESTRAZIONE FILTRO, UNICA NEL SUO GENERE

progettata per una gestione semplice e sostenibile: permette una sostituzione rapida del filtro senza interventi complessi, riducendo sprechi e costi. Non richiede manutenzione ordinaria e, grazie alla lana di roccia naturale ad alta efficacia, garantisce prestazioni durature nel tempo.



BIOCAPS

VANTAGGI

SCARICO SU SUOLO

con sistema in fase di certificazione UNI EN 12566-3

TOTALE ASSENZA DI CONSUMI ELETTRICI

ABBATTIMENTO DEGLI INQUINANTI

COD: 90,3%
BOD: 94,3%
NH4-N : 56,5%
Ptot : 43,5%
SS: 93,3%

RIDUZIONE DI VOLUMI

il sistema grazie alla presenza della lana di roccia si differenzia dai filtri aerobici e anaerobici classici che necessitano di volumetrie decisamente maggiori per raggiungere i risultati sopra riportati.

DEPURAZIONE SECONDARIA IMMEDIATAMENTE DISPONIBILE

A differenza di altri impianti secondari, questo BIOFILTRO non necessita di tempi prolungati per l'attivazione del sistema di trattamento biologico di depurazione, ottenendo immediatamente il rendimento depurativo dichiarato

FACILITÀ DI MANUTENZIONE

e sostituzione filtro grazie al sistema a capsula per l'estrazione del corpo filtrante. Il sistema non ha necessità di manutenzione ordinaria (solo di pulizia del filtro fanghi posto all'uscita della seconda vasca settica). In ogni caso la lana di roccia ha una durata temporanea e necessita di essere sostituita ogni 5-10 anni in funzione al suo utilizzo.

BIOCAPS è l'unico nel suo genere che offre la possibilità di questa facile sostituzione ad un costo estremamente basso.



DOVE INSTALLARLO

BIOCAPS risulta particolarmente efficace per il trattamento degli scarichi dei reflui civili delle case vacanza o case isolate non servite da pubblica fognatura. Soprattutto indicate per tutte quelle utenze caratterizzate da forti discontinuità di scarico o là dove ci sia l'impossibilità di connessione elettrica per alimentare il depuratore e dove si vogliono comunque raggiungere risultati estremamente spinti nell'abbattimento degli inquinanti.

COME FUNZIONA

Il refluo allo scarico viene inviato in un primo trattamento costituito da una fossa settica bicamerale.

Qui i solidi sedimentabili e le sostanze flottanti (oli e grassi) vengono completamente rimosse.

La seconda fossa settica, nel tubo di uscita, è caratterizzata dalla presenza di una spazzola filtro estraibile e facilmente lavabile che fa in modo che il **BIOCAPS** venga investito dalla sola parte solubile del refluo scongiurando così gli intasamenti del filtro.

Attraversato il trattamento primario il refluo entra nel **BIOCAPS**. Qui il refluo viene inviato su un sistema di distribuzione di tipo **Thomson** che fa in modo che il refluo venga distribuito in modo uniforme su tutta la superficie del filtro facendo in modo che ogni sua parte venga investita dal flusso di scarico ed evitando così percorsi preferenziali del refluo.

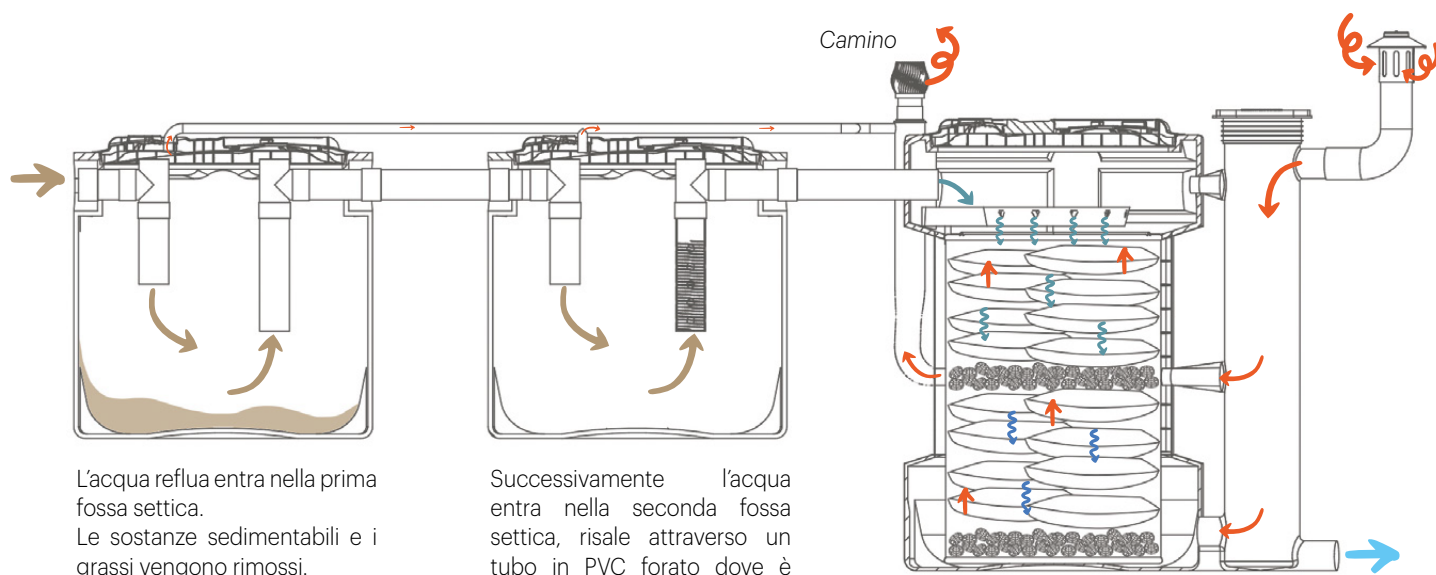
Le acque attraversano quindi 3 strati di lana di roccia in cubetti di differente pezzatura. Negli strati di filtro sono intercalati due strati di corpi di riempimento di tipo plastico collegati a delle tubazioni di areazione che fanno in modo che la lana di roccia sia sempre investita da un flusso d'aria rendendo così il sistema completamente aerobico.

L'ingresso di aria forzata avviene grazie al moto verticale del refluo rendendo così superfluo l'utilizzo della soffiante creando così un trattamento completamente esente da consumi elettrici. Il flusso di aria una volta attraversato la filtrazione viene inviata con la tubazione di sfiato delle settiche al di sopra del tetto della abitazione scongiurando così il rischio dei cattivi odori.

La lana di roccia attraversata dal refluo presenta un comportamento nei confronti del refluo sia di tipo fisico che biologico. Da un punto di vista fisico il refluo reagisce immediatamente con il refluo facendo in modo che la depurazione sia immediatamente disponibile anche se il depuratore non viene investito dal refluo per diverso tempo (es. case vacanza).

Il sistema quindi non ha necessità di essere rialimentato con batteri o polvere che riportino il sistema a plateau.

Da un punto di vista biologico, la dove il sistema venga utilizzato in maniera continuativa, la lana di roccia fa in modo che su di esso attecchisca (vista l'alta superficie specifica) un alto tasso di flora batterica che presentano alti rendimenti depurativi con bassissima formazione di fanghi di supero.



L'acqua reflua entra nella prima fossa settica. Le sostanze sedimentabili e i grassi vengono rimossi.

Successivamente l'acqua entra nella seconda fossa settica, risale attraverso un tubo in PVC forato dove è presente una spazzola filtrante che evita l'ingresso di ulteriori corpi solidi al trattamento secondario.

Il refluo entra nella vasca **BIOCAPS**, attraversa il profilo Thomson il quale la distribuisce uniformemente sul sistema filtrante di lana di roccia. L'acqua esce dal sistema completamente depurata.

BIOCAPS

SCARICO



T4
suolo

VOCE DI
CAPITOLATO



DISEGNO TECNICO

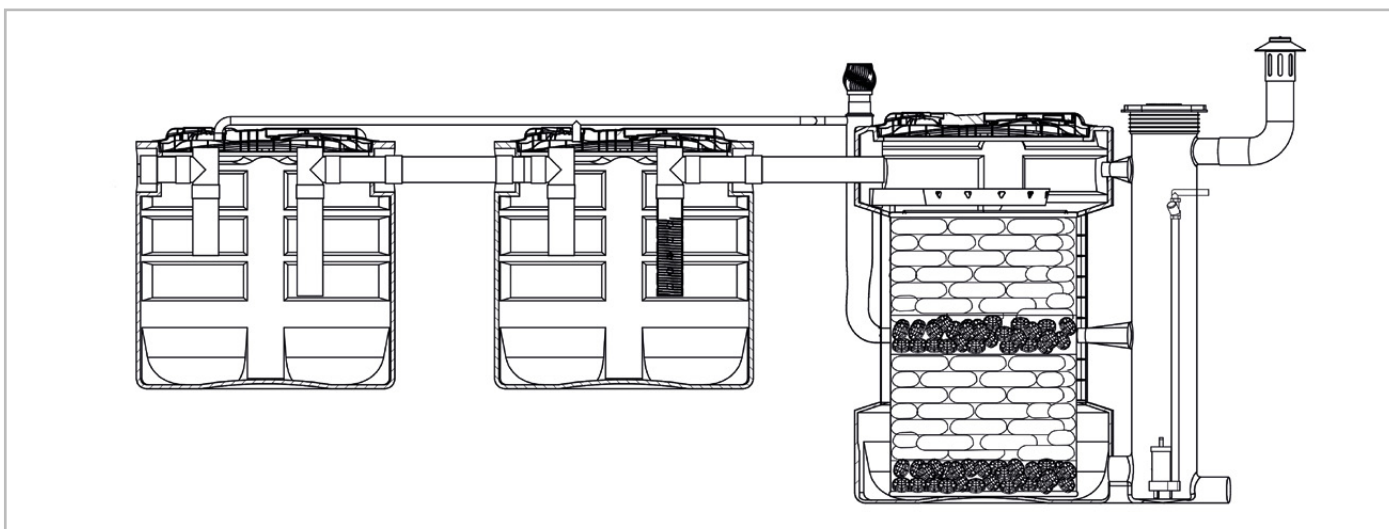


TABELLA TECNICA


MODELLI CON POMPA SOMMERSA

modello	A.E. n.	SETTICA BICAMERALE					BIOCAPS				elettrop.
		modello	vol. litri	Lu x La x h mm	he/hu cm	Ø tubo mm	vol. filtro litri	Ø x h mm	he/hu cm	Ø tubo mm	potenza kW
BIOCAPS 5	3-5	SET C 1200 SB	2.360	310 x 130 x 128	108/106	125	1.100	1250 x 1900	166/25,2	125	assente
BIOCAPS 10	8-10	SET CX 2100 SB	4.200	350 x 150 x 160	137/135	125	2.200	1950 x 2240	198/25,2	125	assente

MODELLI SENZA POMPA

modello	A.E. n.	SETTICA BICAMERALE					BIOCAPS				elettrop.
		modello	vol. litri	Lu x La x h mm	he/hu cm	Ø tubo mm	vol. filtro litri	Ø x h mm	he/hu cm	Ø tubo mm	potenza kW
BIOCAPS 5 WP	3-5	SET C 1200 SB	2.360	310 x 130 x 128	108/106	125	1.100	1250 x 1900	166/25,2	125	0,5
BIOCAPS 10 WP	8-10	SET CX 2100 SB	4.200	350 x 150 x 160	137/135	125	2.200	1950 x 2240	198/25,2	125	0,5



 +39 0722 079201

 info@starplastsrl.it
www.starplastsrl.it

   **Starplast srl**

 Via dell'Artigianato, 43 / 61028
Sassocorvaro Auditore (PU)

