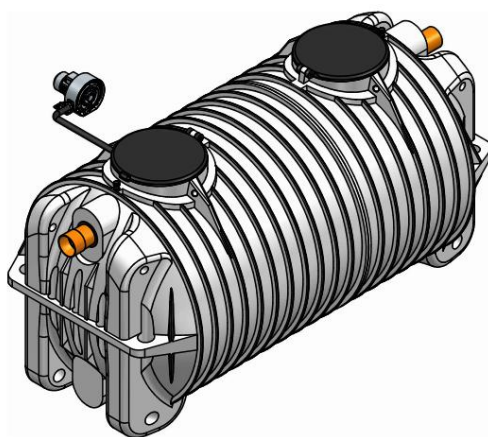


## FILTRO PERCOLATORE AEROBICO USCITA ALTA CON SEDIMENTAZIONE MODULARE MEDIO

Modello: FSAH MM 7500 NR



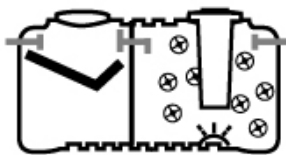
### DESCRIZIONE

Filtro percolatore aerobico con uscita alta in manufatto orizzontale di polietilene modello modulare medio da interro, costruito nella tecnica di stampaggio rotazionale (spessore costante delle pareti 10/12 mm), a moduli medi rinforzati con nervature verticali e orizzontali, assemblati tramite elettrofusione, dotato di doppio comparto: sedimentazione primaria e digestione aerobica delle sostanze organiche, con coperchi a ribalta su ogni modulo. All'interno del comparto biologico sono presenti corpi di riempimento in PP ad elevata superficie specifica e diffusori a membrana per l'immissione di aria a bolle fini.

Il liquame in uscita dal manufatto potrà essere scaricato in acque superficiali o inviato a ulteriori fasi di trattamento.

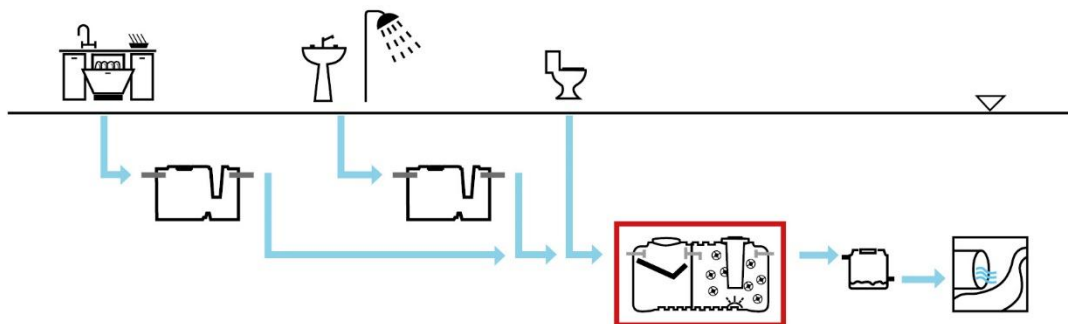
Il filtro percolatore è dotato di fori per l'ancoraggio sui piedi di appoggio di ogni modulo, per evitare il galleggiamento in presenza di acqua di falda, sfiati, tronchetti in PVC ingresso e uscita liquami e tappi Ø600 mm per l'ispezione e la manutenzione periodica.

### SIMBOLOGIA



## DOVE SI USA

Il filtro percolatore aerobico con sedimentazione viene utilizzato per il trattamento completo delle acque di scarico provenienti da civile abitazione o da scarichi assimilabili, con recapito diverso dalla rete fognaria. Il filtro percolatore è da utilizzarsi a valle di degrassatori.



## FUNZIONE E UTILIZZO

Il filtro percolatore anaerobico con sedimentazione è una vasca che ha la funzione di trattare in maniera completa il refluo; nel manufatto sono presenti due comparti: il primo ha la funzione di sedimentazione primaria, mentre il secondo di trattamento biologico delle sostanze organiche.

Le acque bionde e grigie trattate per mezzo di un degrassatore e le acque nere provenienti dai wc vengono inviate al filtro percolatore; in esso avviene dapprima la sedimentazione del materiale sedimentabile e successivamente la digestione anaerobica delle sostanze organiche.

Nel comparto adibito al trattamento biologico delle sostanze organiche, sono presenti microorganismi decompositori che decompongono il BOD<sub>5</sub>.

All'interno della vasca vi sono elementi in polipropilene con elevata superficie specifica, che hanno la funzione di favorire l'attaccamento delle biomasse adese.

## NORME E CERTIFICAZIONI

Conforme alle norme:

**UNI EN 12566-1/3**

Rispettano le prescrizioni:

**D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 parte III**

**Delibera del Comitato Interministeriale del 4/02/1977**

**D.G.R. Regionale Emilia Romagna n°1053 del 9 Giugno 2003**

**D.G.R. Regionale Umbria n°424 del 24 Aprile 2012**



## DIMENSIONAMENTO

Per il dimensionamento di questi letti percolatori, vengono utilizzati i criteri di alcune normative regionali (vedi Emilia Romagna) che richiedono un impegno di corpi di riempimento pari ad 1 m<sup>3</sup>/A.E. ed una superficie di percolamento da calcolarsi con la formula  $S=A.E./h^2$  dove h è l'altezza del letto di percolamento è compresa fra i 0,9 e 1,5 m di altezza.

Per garantire l'ambiente aerobico senza sfruttare l'azione di percolamento che impone l'uscita dell'acqua nella parte bassa del manufatto, in questo caso viene inserita una sezione di fornitura dell'aria tramite soffiante e diffusore a bolle fini. Questa particolare conformazione permette di avere l'uscita ad una quota relativamente "accessibile" e contemporaneamente aiuta ed integra l'azione ossidativa della biomassa adesa che in questo caso è sempre immersa nel liquido. Questa configurazione, a parità di volumi, permette una maggior efficacia rispetto al grado di depurazione raggiungibile e quindi adatti al trattamento di scarichi provenienti da centri isolati non allacciati alle tradizionali reti fognarie Comunali. Per la sedimentazione primaria, vengono utilizzati i valori riportati nelle Delibere Regione Emilia Romagna e Regione Umbria.

## PARAMETRI DI CALCOLO

Carico idraulico:	<b>200 litri/A.E. x giorno</b>
Carico organico in ingresso:	<b>60g BOD<sub>5</sub>/A.E. x giorno</b>
Superficie di percolamento:	<b><math>S = A. E./h^2</math></b>
Sedimentazione:	<b>50 lt/ A.E.</b>
Digestione:	<b>200 lt/ A.E.</b>
Tempo di ritenzione sulla Qp:	<b>6-8 ore</b>
Superficie specifica corpi di riempimento:	<b>120 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup></b>
Portata di punta:	<b>3 x Qm</b>
Oc load (carico di ossigeno specifico):	<b>2,4 kg O<sub>2</sub>/kg BOD<sub>5</sub></b>

## TABELLE DATI:

### di processo

Modello	poten. A.E.	Sedimentazione primaria	Sediment. secondaria	Superficie Corpi riemp.	H Filtro	Portata aria	Potenza soffiante
		lt	tipo	m <sup>2</sup>	m	lt/min	kW
<b>FSAH MM 7500 NR</b>	<b>5</b>	1250	cono	2,22	1,5	40	35

### dimensionali

Modello	Volume totale	LuxLa	h	he	hu	Ø in/out	Tappi
	lt	cm	cm	cm	cm	mm	cm
<b>FSAH MM 7500 T3</b>	<b>6740</b>	355x176	186	157	154	160	2x60



### RENDIMENTI DEPURATIVI

Rimozione:	BOD <sub>5</sub> >	70%
	componente organica fanghi	circa 50%
	sostanze sedimentabili	> 90%




### RECAPITO FINALE DELLO SCARICO

Dichiarazione di conformità allegata








Acque superficiali

### COMPONENTI ELETTRO/MECCANICI

	Compressore – aspiratori a canale laterale	<b>Modello: JDK 80</b>	C1
	Diffusori a membrana a micro bolle	<b>Modello: DMOXYNAP</b>	D1
	Quadro elettrico	<b>Modello: QAIRZ1CM</b>	Q1

### ACCESSORI DISPONIBILI E CONSIGLIATI

	Prolunga	<b>PRO X 600</b>
	Chiusino Telescopico	<b>CHI Y 800 - 600</b>
	Griglia antintrusione	<b>GRI Y 600</b>
	Pozzetto fiscale prelievi reflui	<b>POF O 160</b>
	Armadio inox aerato per compressore quadro elettrico	<b>ARX Y 160</b>

### ALLEGATI

Disegno Tecnico Funzionale	DTF01
Certificazioni di conformità e garanzia	CEG01
Libretto di posa	POS01



Libretto trattamento biologico

LUM01

