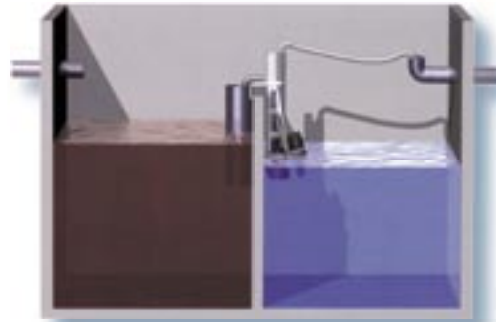




# Impianti di depurazione Biologica SBR (Sequencing Batch Reactors)



**AQUAmax**<sup>®</sup>  
Sistema ecologico per acque di scarico



## Normative di riferimento

Il sistema SBR di Edil Impianti opera in spazi ridotti rispetto ai tradizionali sistemi di trattamento. Conforme alle normative **BBA, IAB, DIN, D.Lgs 152/2006**

I sistemi di trattamenti biologici con i reattori SBR, hanno registrato negli ultimi decenni una crescente applicazione per il trattamento biologico delle acque di scarico grazie soprattutto alla loro maggior flessibilità in confronto ai sistemi a flusso continuo. L'interesse sempre crescente nei loro confronti per piccole e grandi comunità, è dovuto a diversi motivi:

- alla diffusione e alla sensibile riduzione dei costi dei sistemi di automazione
- alla grande semplicità costruttiva e operativa, derivante dalla mancanza di vasche di sedimentazione finale e di sistemi di ricircolo del fango
- all'elevata flessibilità di questi sistemi per i quali in una sola vasca avvengono tutti i processi: compensazione, nitrificazione, denitrificazione, sedimentazione biologica
- alla grande efficacia della fase di sedimentazione, che viene attivata in condizioni perfettamente statiche, con velocità ascensionale nulla.

## Le varie fasi di trattamento in un sistema SBR sono

- **Alimentazione (Riempimento statico):** il liquame è immesso gradualmente fino al raggiungimento di un'adeguata quota in vasca e non si attua subito il mescolamento con la miscela acqua-fango stazionante sul fondo della vasca, in modo da accumulare un'elevata quantità di substrato organico, prima che inizino le reazioni biologiche
- **Reazione (areazione):** nella stessa fase di immissione del liquame grezzo è prevista l'attivazione del sistema areazione che fornisce l'ossigeno occorrente per lo sviluppo delle reazioni biologiche aerobiche di assimilazione del BOD e di nitrificazione
- **Sedimentazione:** viene attivata in situazioni ideali di assoluta tranquillità
- **Estrazione:** viene gradualmente prelevato il surnatante lasciandone un'adeguato livello sopra il fango sedimentato in modo da mantenere una protezione ed impedire richiami di fango nella fase di prelievo
- **Attesa (inattività):** il sistema rimane stazionario e in questa fase normalmente si provvede al prelievo e all'allontanamento del fango di supero.

## Voce di capitolato

Le vasche prodotte dalla EDIL IMPIANTI sono realizzate con calcestruzzo tipo I 52,5 R (Rck>450 Kg/cm<sup>2</sup>), armate con ferri B 450 C (come Fe B 44K), rete elettrosaldata Ø 8 20x20 e relativi ferri di rinforzo, con copriferro di spessore cm 2, i materiali utilizzati sono conformi alle normative vigenti in materia antisismica.

La Edil Impianti azienda operante con sistema di qualità conforme alla normativa UNI EN ISO 9001:2008.

**Impianto di depurazione biologica SBR con Aquamax mod. \_\_\_\_\_ da N° \_\_\_\_\_ A.E.** con vasche prefabbricate in monoblocco c.a.v. da interrare complete in ogni sua parte, sistema di areazione, sistema di equalizzazione **SBR** sistema di controllo e relativi accessori per dare l'opera funzionante. Completo di lastra di copertura pedonale/carrabile h = 15 cm o per autocarri h = 20 cm con fori d'ispezione, chiusini in ghisa sferoidale Classe C250 o D400 (a richiesta).



# Impianti di depurazione Biologica SBR (Sequencing Batch Reactors)



**AQUAmax**<sup>®</sup>  
sistema ecologico per acque di scarico



## Applicazioni

Case isolate	(da 4 a 50 a.e.)
Alberghi, Hotel, Ristoranti	(da 4 a 50 a.e.)
Piccole comunità, Centri Commerciali	(da 60 a 2.000 a.e.)

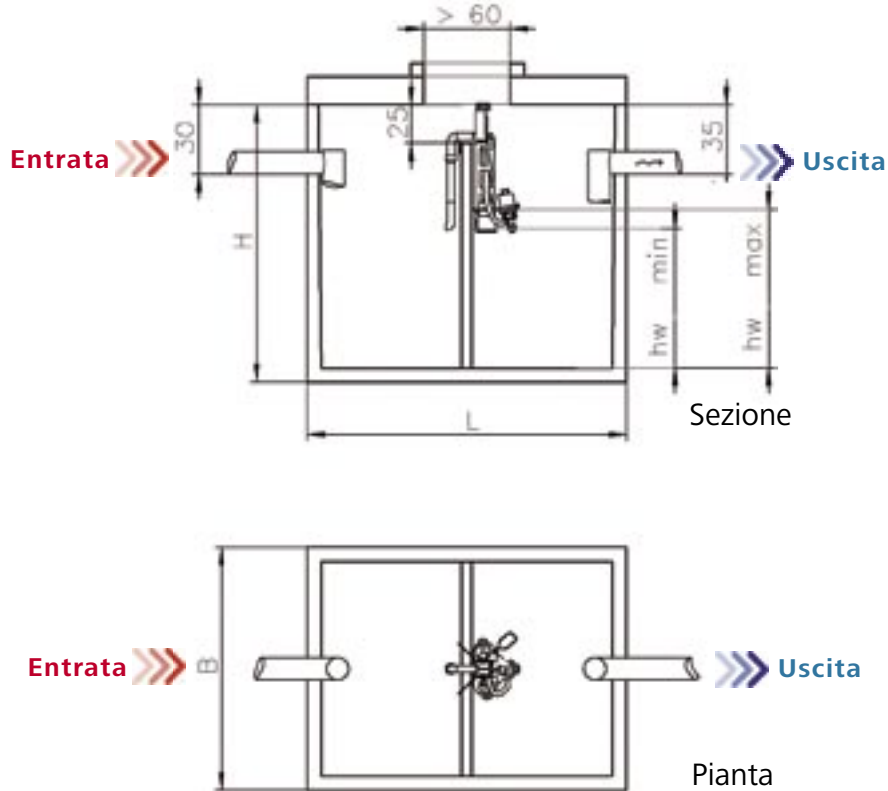


# Impianti di depurazione Biologica SBR (Sequencing Batch Reactors)



**AQUAmax**<sup>®</sup>  
Sistemi ecologici per acque di scarico

52



M					
A.E.	B	L	H	hw min	hw max
5	175	180	200	117	138
8	175	280	200	112	133

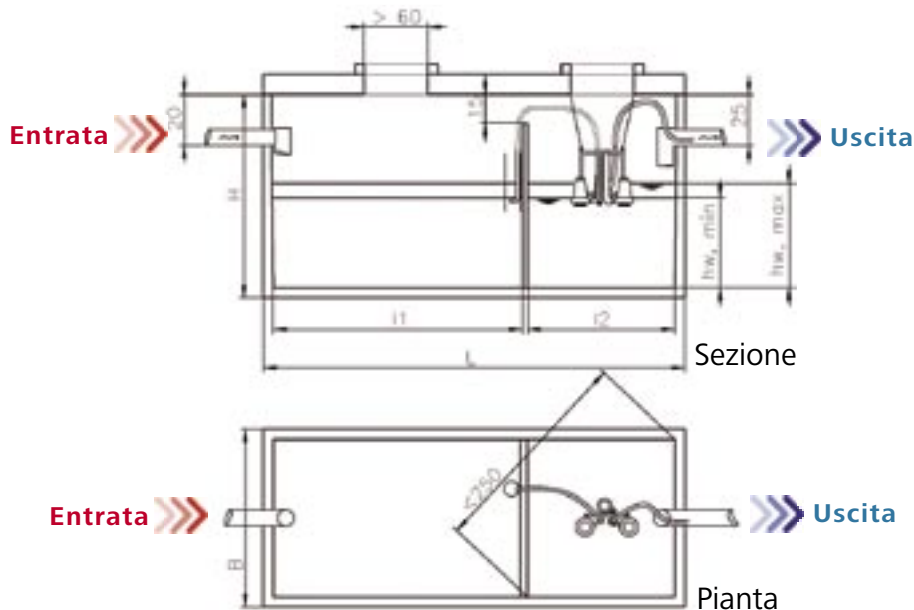
Le nostre vasche sono progettate per essere interrate, per la collocazione fuori terra contattare il NS. ufficio tecnico.  
Figure pesi e dimensioni riportati sono indicativi. La Edil Impianti si riserva una tolleranza di  $\pm 5\%$  ed eventuali modifiche in qualsiasi momento.



# Impianti di depurazione Biologica SBR (Sequencing Batch Reactors)



**AQUAmax®**  
Sistema ecologico per acque di scarico



Z							
A.E.	B	L	H	L1	L2	hw min	hw max
8	175	230	200	>94	>104	135	160
10	175	280	200	>118	>129	135	160
12	180	370	200	>153	>165	126	149
15	180	420	200	>177	>195	135	159
20	180	520	200	295	190	121	154
A.E.	B	L	H	L1	L2	hw min	hw max
25	246	425	200	>227	>157	125	160
28	246	475	200	>253	>182	122	155
28	246	425	250	>204	>182	151	185
32	246	525	200	>278	>207	122	156
A.E.	B	L	H	L1	L2	hw min	hw max
34	246	475	250	>229	>231	155	190
38	246	525	250	>250	>238	155	190
40	246	625	200	>328	>257	123	157
A.E.	B	L	H	L1	L2	hw min	hw max
46	246	625	250	>295	>295	152	187
48	246	725	200	>379	>307	123	157
53	246	825	200	>429	>357	118	150
53	246	725	250	>341	>351	148	181

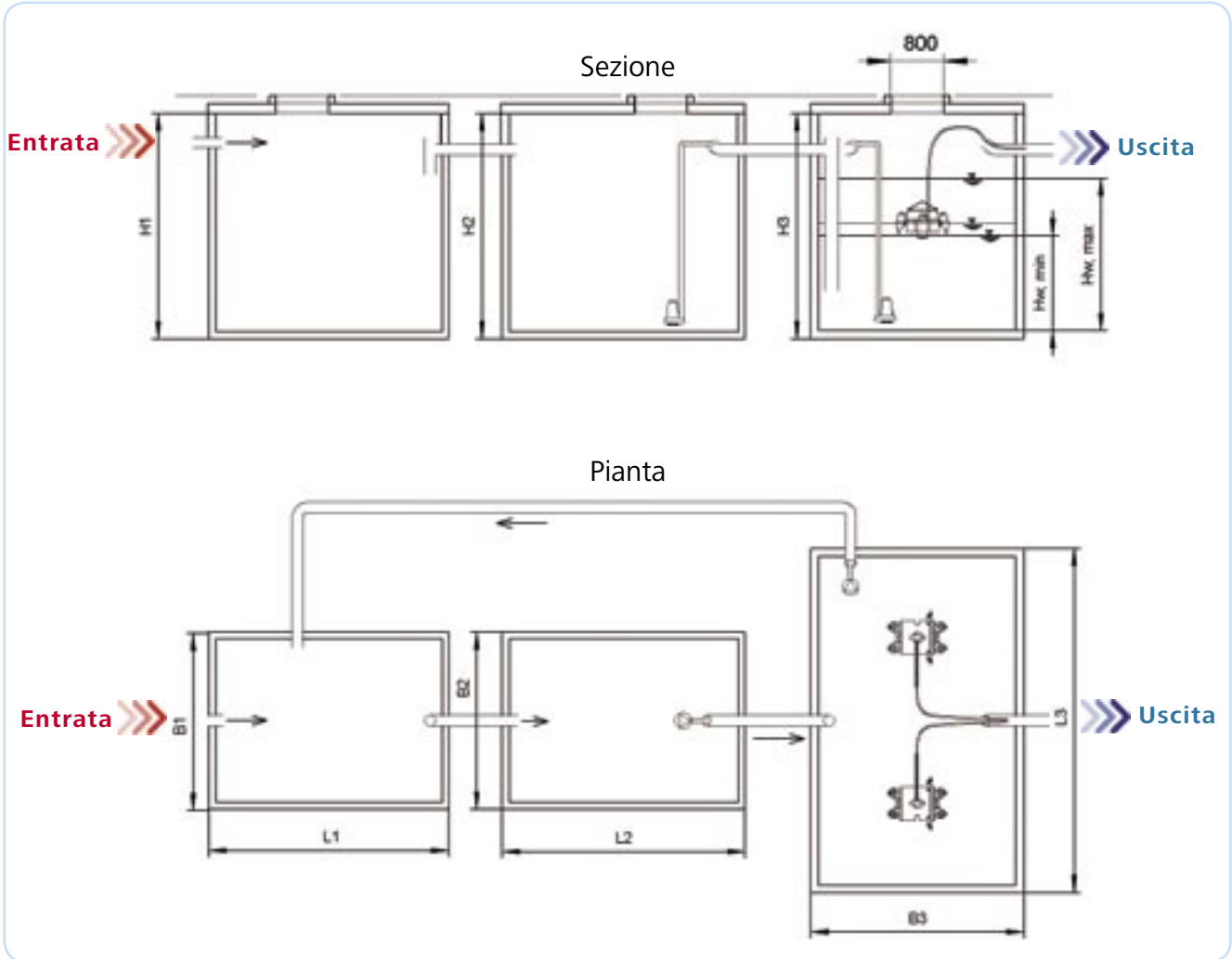
Le nostre vasche sono progettate per essere interrate, per la collocazione fuori terra contattare il NS. ufficio tecnico.  
Figure pesi e dimensioni riportati sono indicativi. La Edil Impianti si riserva una tolleranza di  $\pm 5\%$  ed eventuali modifiche in qualsiasi momento.



# Impianti di depurazione Biologica SBR (Sequencing Batch Reactors)



**AQUAmax**<sup>®</sup>  
Sistemi ecologici per acque di scarico



XL1											
A.E.	B1	L1	H1	B2	L2	H2	B3	L3	H3	hw min	hw max
75	180	420	200	175	280	200	180	370	200	75	143
90	180	520	200	180	370	200	180	420	200	78	150
110	246	425	200	180	370	200	180	520	200	76	147
155	246	475	250	180	520	200	246	425	250	115	199

Le nostre vasche sono progettate per essere interrate, per la collocazione fuori terra contattare il NS. ufficio tecnico.  
Figure pesi e dimensioni riportati sono indicativi. La Edil Impianti si riserva una tolleranza di  $\pm 5\%$  ed eventuali modifiche in qualsiasi momento.