STARPLAST

DOCUMENTAZIONE TECNICA DI FAMIGLIA

Impianto a ossidazione biologica IOB

IOB T4

Contenuti tecnici ricavati dal catalogo Starplast 2026.

Questa scheda raccoglie le pagine relative alla famiglia e alla serie indicate. Le tavole condivise possono riportare anche altre configurazioni e sono mantenute per conservarne intestazioni, legende e condizioni di impiego.

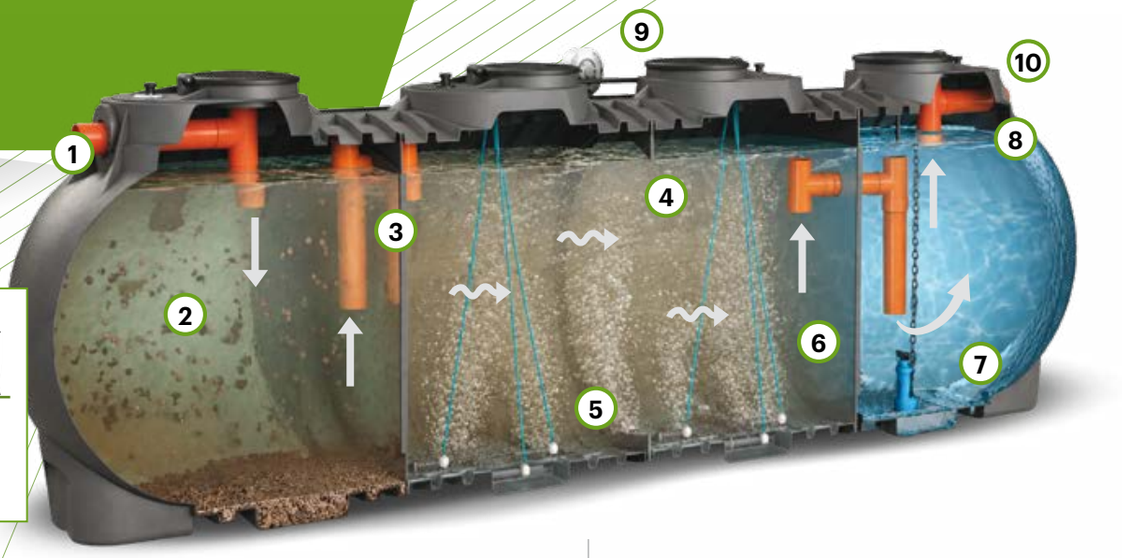
I prezzi di listino sono esclusi. Le caratteristiche, i riferimenti normativi e le prescrizioni di installazione restano quelli riportati nelle pagine selezionate.

Per il dimensionamento e la scelta del modello fare riferimento alle specifiche del prodotto e al progetto dell'impianto.

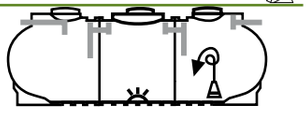
Fonte: CAT COMPLETO.pdf, pagine 80, 81, 82, 83.

ACQUE REFLUE DOMESTICHE | ***IMPIANTI COMPLETI***

DEPURATORE AD OSSIDAZIONE BIOLOGICA **IOB**



Opzionale
armadio contenimento
quadro e compressore



FUNZIONE E UTILIZZO

L'impianto di ossidazione biologica ha la funzione di trattare in maniera completa il refluo. È composto da tre comparti: il primo ha la funzione di sedimentazione primaria, il secondo di trattamento biologico delle sostanze organiche tramite fanghi attivi sospesi da insufflazione di aria, mentre il terzo ha la funzione di sedimentatore secondario e chiarificazione del refluo. Nel terzo comparto è generalmente presente un sistema per il ricircolo dei fanghi in testa all'impianto. Le acque bionde e grigie, prima di essere immesse nell'impianto vanno pretrattate su apposito degrassatore.

RECAPITO FINALE DELLO SCARICO



T3
acque
superficiali



T4
suolo

PARAMETRI DI CALCOLO

	Unità di misura	
Fattore di carico del fango:	kg BOD_5 / m³ x giorno	0,40
Carico organico di ingresso:	g BOD_5 / A.E. x giorno	60
Portata di punta:	Qm (portata media)	3
Oc Load (Carico di Ossigeno Specifico):	Kg O_2 / Kg BOD_5	2,4
Carico idraulico:	litri /A.E. x giorno	200
Concentrazione MLSS:	mg/l	3500

RENDIMENTI DEPURATIVI

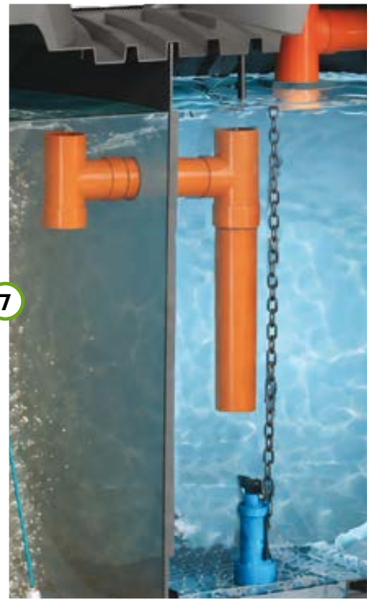
Rimozione:	
sostanze sedimentabili	> 90%
BOD_5	> 70%

NORME E CERTIFICAZIONI

Conforme alle norme: UNI EN 12566-1/3
Rispettano le prescrizioni: D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006

SCHEDA TECNICA





NORMATIVE

T3 / T4
Dimensionamento secondo:
- D.lgs 152/2006
- UNI EN 12566/1-3



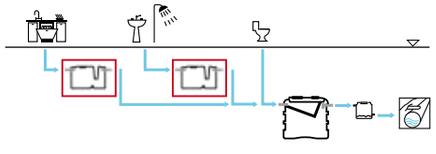
LEGENDA

1. Tubo ingresso
2. Sedimentazione primaria
3. Alimentazione sezione fanghi attivi
4. Camera ossidazione a fanghi attivi
5. Diffusori aria
6. Alimentazione sedimentazione secondaria
7. Ricircolo fanghi con pompa
8. Risalita liquame chiarificato
9. Compressore-soffiante
10. Tubo uscita

DOVE SI USA



SCHEMA INSTALLAZIONE

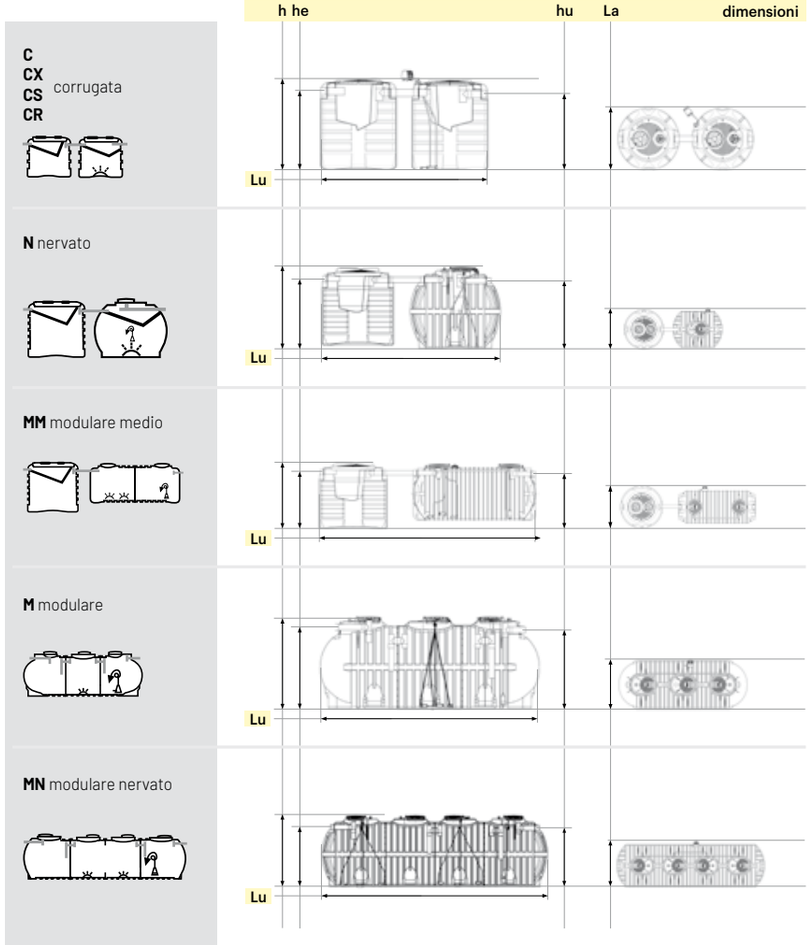


ACCESSORI



ICONA

DISEGNO TECNICO



IOB..T3 MANUFATTI COMPOSTI

icona	modello	Volume	A.E.	Lu x La x h	he / hu	Ø tubo in/out	tappi Ø cm		
		litri	n.	cm	cm	mm	20	40	60
	IOB C 800 T3	**1.680**	**5**	310 x 130 x 97	78 / 76	125	2	2	-
	IOB C 1200 T3	**2.360**	**8**	310 x 130 x 128	108 / 106	125	2	2	-
	IOB C 1600 T3	**3.360**	**10**	310 x 130 x 172	153 / 151	125	2	2	-
	IOB C 2000 T3	**3.840**	**12**	310 x 130 x 194	175 / 173	125	2	2	-
	IOB CX 2100 T3	**4.200**	**14**	350 x 150 x 160	137 / 135	125	2	2	-
	IOB CX 2600 T3	**5.200**	**16**	350 x 150 x 182	159 / 157	125	2	2	-
	IOB CS 3000 T3	**6.040**	**18**	380 x 165 x 175	158 / 155	160	2	2	-
	IOB CS 3500 T3	**7.000**	**20**	380 x 165 x 197	180 / 177	160	2	2	-
	IOB CS 4000 T3	**8.000**	**24**	440 x 195 x 160	134 / 131	160	-	4	-
	IOB CS 4500 T3	**9.000**	**28**	440 x 195 x 182	156 / 153	160	-	4	-
	IOB CS 5100 T3	**10.200**	**32**	440 x 195 x 204	178 / 175	160	-	4	-
	IOB CR 5600 T3	**11.200**	**36**	510 x 230 x 188	157 / 154	160	-	4	-
	IOB CR 7000 T3	**14.000**	**45**	510 x 230 x 218	190 / 188	160	-	4	-
	IOB MM 10000 T3	**15.800**	**54**	725 x 230 x 218	190 / 188	160	-	2	2

MANUFATTI MODULARI

	IOB M 12000 T3	**11.880**	**40**	440 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	2
	IOB M 18000 T3	**17.650**	**60**	620 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	3
	IOB M 24000 T3	**23.420**	**80**	800 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	4
	IOB MN 27000 T3	**24.900**	**85**	825 x 210 x 234	195 / 192	160	-	-	4
	IOB M 30000 T3	**29.220**	**100**	980 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	5
	IOB M 36000 T3	**35.060**	**120**	1.160 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	6
	IOB M 42000 T3	**40.730**	**140**	1.340 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	7

IOB..T4 MANUFATTI COMPOSTI

icona	modello	Volume	A.E.	Lu x La x h	he / hu	Ø tubo in/out	tappi Ø cm		
		litri	n.	cm	cm	mm	20	40	60
	IOB C 800 T4	**1.680**	**3**	310 x 130 x 97	78 / 76	125	2	2	-
	IOB C 1200 T4	**2.020**	**5**	310 x 130 x 128	108 / 106	125	2	2	-
	IOB C 1600 T4	**3.360**	**6**	310 x 130 x 172	153 / 151	125	2	2	-
	IOB C 2000 T4	**3.840**	**8**	310 x 130 x 194	175 / 173	125	2	2	-
	IOB CX 2100 T4	**4.200**	**9**	350 x 150 x 160	137 / 135	125	2	2	-
	IOB CX 2600 T4	**5.200**	**10**	350 x 150 x 182	159 / 157	125	2	2	-
	IOB CS 3000 T4	**6.040**	**12**	380 x 165 x 175	158 / 155	160	2	2	-
	IOB CS 3500 T4	**7.000**	**13**	380 x 165 x 197	180 / 177	160	2	2	-
	IOB CS 4000 T4	**8.000**	**16**	440 x 195 x 160	134 / 131	160	1	3	-
	IOB CS 4500 T4	**9.000**	**18**	440 x 195 x 182	156 / 153	160	1	3	-
	IOB CS 5100 T4	**10.200**	**21**	440 x 195 x 204	178 / 175	160	1	3	-
	IOB CR 5600 T4	**11.200**	**24**	510 x 230 x 188	157 / 154	160	1	3	-
	IOB CR 7000 T4	**14.000**	**30**	510 x 230 x 218	190 / 188	160	-	4	-
	IOB MM 10000 T4	**15.800**	**40**	725 x 230 x 218	190 / 188	160	-	2	2

MANUFATTI MODULARI

	IOB M 12000 T4	**11.880**	**34**	440 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	2
	IOB M 18000 T4	**17.650**	**48**	620 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	3
	IOB M 24000 T4	**23.420**	**64**	800 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	4
	IOB MN 27000 T4	**24.900**	**70**	825 x 210 x 234	195 / 192	160	-	-	4
	IOB M 30000 T4	**29.220**	**80**	980 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	5
	IOB M 36000 T4	**35.060**	**95**	1.160 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	6
	IOB M 42000 T4	**40.730**	**110**	1.340 x 210 x 234	206 / 201	160	-	-	7

trattamento primario		trattamento secondario					
manufatto	Volume	manufatto	Volume	ricircolo fanghi	ossidazione	sedim. second.	
mod.	litri	mod.	litri		litri	litri	
IMF C 800 DS	840	DFA C 800 T3	840	-	600	240	*
IMF C 1200 DS	1.180	DFA C 1200 T3	1.180	-	800	380	*
IMF C 1600 DS	1.680	DFA C 1600 T3	1.680	-	1.200	480	*
IMF C 2000 DS	1.920	DFA C 2000 T3	1.920	-	1.400	500	*
IMF CX 2100 DS	2.100	DFA CX 2100 T3	2.100	-	1.600	520	*
IMF CX 2600 DS	2.600	DFA CX 2600 T3	2.600	-	2.000	600	*
IMF CS 3000 DS	3.020	DFA CS 3000 T3	3.020	-	2.400	620	*
IMF CS 3500 DS	3.500	DFA CS 3500 T3	3.500	-	2.800	700	*
IMF CS 4000 DS	4.000	DFA CS 4000 T3	4.000	-	3.200	800	*
IMF CS 4500 DS	4.500	DFA CS 4500 T3	4.500	-	3.600	900	*
IMF CS 5100 DS	5.100	DFA CS 5100 T3	5.100	-	4.000	1.100	*
IMF CR 5600 DS	5.600	DFA CR 5600 T3	5.600	-	4.400	1.200	*
IMF CR 7000 DS	7.000	DFA CR 7000 T3	7.000	-	5.600	1.400	*
IMF CR 7000 DS	7.000	DFA MM 10000 T3	8.800	POMPA 0,37 KW	7.000	1.800	
-	5.200	-	6.680	POMPA 0,37 KW	5.340	1.340	
-	7.800	-	9.850	POMPA 0,37 KW	7.850	2.000	
-	10.400	-	13.020	POMPA 0,37 KW	10.350	2.670	
-	11.050	-	13.850	POMPA 0,37 KW	11.010	2.840	
-	13.000	-	16.220	POMPA 0,37 KW	12.880	3.340	
-	15.600	-	19.460	POMPA 0,37 KW	15.460	4.000	
-	18.200	-	22.530	POMPA 0,37 KW	17.860	4.670	

trattamento primario		trattamento secondario					
manufatto	Volume	manufatto	Volume	ricircolo fanghi	ossidazione	sedim. second.	
mod.	litri	mod.	litri		litri	litri	
IMF C 800 DS	840	DFA C 800 T4	840	AIR-LIFT	600	240	*
IMF C 800 DS	840	DFA C 1200 T4	1.180	AIR-LIFT	800	380	*
IMF C 1600 DS	1.680	DFA C 1600 T4	1.680	AIR-LIFT	1.200	480	*
IMF C 2000 DS	1.920	DFA C 2000 T4	1.920	AIR-LIFT	1.400	500	*
IMF CX 2100 DS	2.100	DFA CX 2100 T4	2.100	AIR-LIFT	1.600	520	*
IMF CX 2600 DS	2.600	DFA CX 2600 T4	2.600	AIR-LIFT	2.000	600	*
IMF CS 3000 DS	3.020	DFA CS 3000 T4	3.020	AIR-LIFT	2.400	620	*
IMF CS 3500 DS	3.500	DFA CS 3500 T4	3.500	AIR-LIFT	2.800	700	*
IMF CS 4000 DS	4.000	DFA CS 4000 T4	4.000	AIR-LIFT	3.200	800	*
IMF CS 4500 DS	4.500	DFA CS 4500 T4	4.500	AIR-LIFT	3.600	900	*
IMF CS 5100 DS	5.100	DFA CS 5100 T4	5.100	AIR-LIFT	4.000	1.100	*
IMF CR 5600 DS	5.600	DFA CR 5600 T4	5.600	AIR-LIFT	4.400	1.200	*
IMF CR 7000 DS	7.000	DFA CR 7000 T4	7.000	AIR-LIFT	5.600	1.400	*
IMF CR 7000 DS	7.000	DFA MM 10000 T4	8.800	POMPA 0,37 KW	7.000	1.800	
-	4.420	-	7.460	POMPA 0,37 KW	5.760	1.700	
-	6.240	-	11.410	POMPA 0,37 KW	9.010	2.400	
-	8.320	-	15.100	POMPA 0,37 KW	11.900	3.200	
-	9.100	-	15.800	POMPA 0,37 KW	12.300	3.500	
-	10.400	-	18.820	POMPA 0,37 KW	14.820	4.000	
-	12.350	-	22.710	POMPA 0,37 KW	17.960	4.750	
-	14.300	-	26.430	POMPA 0,37 KW	20.930	5.500	

* **escluso** quadro elettrico di comando (vedi pag. 280) - *[1] *Le dimensioni degli impianti composti da più manufatti sono calcolate con il criterio di pag. 19*