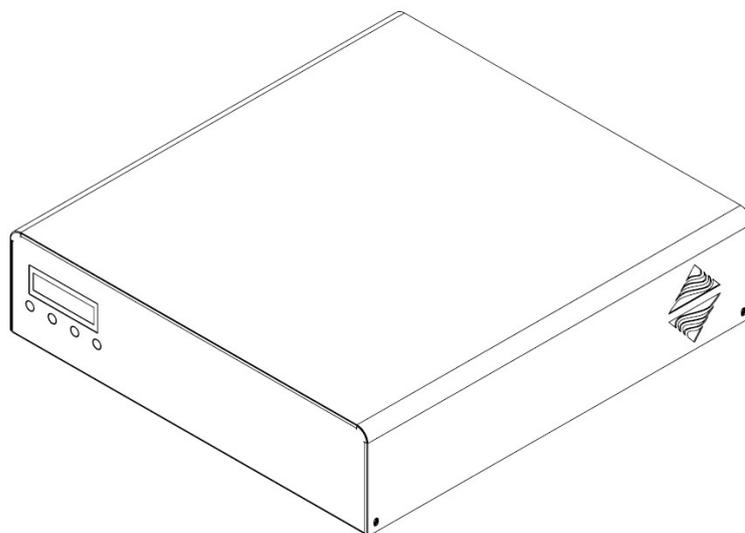




## ***ECO SLIM***



*APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI  
DISPOSITIVO OSMOSI INVERSA PER USO DOMESTICO*

# **MANUALE USO E MANUTENZIONE**

Via Caponnetto, 21  
42122 Reggio Nell'Emilia (RE) - Italy  
☎: +39 0522 626090  
☎: +39 0522 626091  
✉: [info@waterline.it](mailto:info@waterline.it)  
🌐: [www.waterline.it](http://www.waterline.it)

## 1. Avvertenze di sicurezza

**Nell'uso dell'apparecchiatura, rispettare le istruzioni indicate, conservare il manuale al sicuro.**

**In caso di inutilizzo e/o l'apparecchiatura rimanga senza sorveglianza, chiudere la valvola di ingresso acqua e staccare la spina di alimentazione elettrica.**

**I bambini non possono giocare con l'apparecchiatura.**

**L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato (vedi manuale tecnico).**

**L'apparecchiatura deve essere posizionata al riparo dal gelo e da fonti di calore, in ambienti igienicamente puliti, accessibili e ben areati.**

**Rispettare i limiti dell'acqua in ingresso e dell'alimentazione elettrica indicati nelle caratteristiche tecniche.**

**L'alimentazione elettrica deve avere messa a terra e con interruttori differenziali e termici idonei.**

**Utilizzare esclusivamente con acqua potabile; vietato l'utilizzo con acqua non potabile.**

**L'utente non può aprire i coperchi dell'apparecchiatura.**

**In caso di anomalie, chiudere l'ingresso dell'acqua, staccare la spina di alimentazione e contattare il personale qualificato per la manutenzione.**

**I consumabili e l'apparecchiatura devono essere smaltiti come da istruzioni.**

## Indice

1. Avvertenze di sicurezza .....	2
2. Avvertenze generali .....	4
2.1. Fabbricante .....	4
2.2 Conformità .....	4
2.3 Scopo del manuale .....	4
2.4 Simbologia .....	4
2.5 Conservazione .....	4
3. Presentazione del prodotto.....	5
3.1 Uso previsto .....	5
3.2 Uso vietato .....	5
3.3 Descrizione .....	5
3.4 Contenuto della confezione .....	5
4. Caratteristiche tecniche .....	6
Dimensioni esterne .....	6
5. Uso .....	7
5.1 Installazione .....	7
5.2 Uso normale .....	7
Posizione attacchi .....	7
5.3 Funzionamento scheda elettronica .....	8
5.4 Inutilizzo prolungato .....	9
6. Manutenzione ordinaria (utente).....	10
7. Ricerca guasti (utente) .....	10
8. Smaltimento .....	11
9. Dichiarazione di conformità  .....	13
10. Registro di manutenzione.....	14
10.1 Installazione .....	14
10.2 Sostituzione filtri e sanifica .....	14

## 2. Avvertenze generali

### 2.1. *Fabbricante*

Waterline srl  
Via Caponnetto, 21  
Reggio Emilia 42100  
Tel. (+39) 0522/626090  
Fax (+39) 0522/626091  
P.IVA e C.F. 01405330356  
www.waterline.it

### 2.2. *Conformità*

L'apparecchiatura è conforme a:

- Direttive 2006/42 CE Macchine
- Direttiva 2014/30 UE Compatibilità elettromagnetica
- Direttiva 2014/35 UE Bassa Tensione
- Direttiva 2011/65 UE Rohs2
- EN 60335-1:2013
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-3
- DM 25/2012
- DM 174/2004

### 2.3. *Scopo del manuale*



**Il "manuale utente" è rivolto agli utilizzatori del prodotto.**

Prima di fare qualsiasi operazione sull'apparecchiatura, leggere attentamente il manuale. Gli utilizzatori possono eseguire solo le attività indicate nel presente manuale. Le attività contenute nel "manuale tecnico" sono riservate al personale qualificato.

### 2.4. *Simbologia*



**Pericolo generico.**



**Pericolo elettrico.**



**Attività riservata a personale qualificato.**



**Attenzione.**



**Divieto.**

### 2.5. *Conservazione*



Il manuale è parte integrante dell'apparecchiatura e deve essere conservato in luogo accessibile all'utente e al manutentore, al riparo da liquidi e altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

## 3. Presentazione del prodotto

### 3.1 Uso previsto

L'apparecchiatura è destinata esclusivamente a fornire acqua a bassa salinità per uso potabile domestico.



Per un corretto, sicuro e igienico funzionamento dell'apparecchiatura, il carico di utilizzo deve essere entro i limiti delle prestazioni dell'apparecchiatura. L'apparecchiatura non deve superare i 10 minuti al giorno di utilizzo medio.



**Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore.**

### 3.2 Uso vietato



**E' vietato l'utilizzo con acqua in ingresso non potabile.  
I bambini non possono giocare con l'apparecchiatura.  
E' vietato l'uso NON residenziale.  
E' vietato l'uso in assenza di manutenzione periodica.**

### 3.3 Descrizione

L'apparecchiatura, per mezzo della tecnologia dell'osmosi inversa, riduce la salinità dell'acqua in ingresso, erogando in uscita acqua a basso contenuto salino, e scaricando acqua a salinità più elevata.

L'apparecchiatura ECO SLIM è disponibile in 3 versioni :

OIRECSL001 = ECO SLIM 90 L/H BOOSTER PUMP  
OIRECSLDP001 = ECO SLIM CON DISPLAY 90 L/H  
OIRECSLPL001 = ECO SLIM PLUS 110 L/H VANE PUMP

Tutte le apparecchiature si presentano con scocca in acciaio inox 304SB

Per I modelli OIRECSLDP001 e OIRECSLPL001 sono dotate di un pannello di comando con display e tasti funzione.

Sul retro sono presenti gli attacchi idraulici, la presa di alimentazione elettrica e la valvola di miscelazione regolabile.

L'acqua entra dall'attacco di ingresso, con elettrovalvola di chiusura, dopo giunge prima al filtro in linea a carbone attivo e poi a quello a sedimenti interno, quindi giunge alla pompa.

La pompa spinge ad alta pressione l'acqua nella prima membrana; lo scarico della prima membrana entra nella seconda membrana, il cui scarico, per mezzo di un regolatore, giunge all'attacco rapido di scarico. Il permeato prodotto viene miscelato con l'acqua di rete e giunge all'attacco di uscita cui è collegato un pressostato di massima e nei modelli con display, la sonda di qualità dell'acqua.

### 3.4 Contenuto della confezione

La confezione include:

- Apparecchiatura
- Tubo da 8 mm e da 6 mm e raccordi per allacciamento idrico
- Manuali di istruzione
- Rubinetto monovia di prelievo
- Cavo alimentazione
- Staffa di scarico

## 4. Caratteristiche tecniche

	<i>OIRECSL001 ECO SLIM 90L/H Booster pump</i>	<i>OIRECSLDP001 ECO SLIM CON DISPLAY 90 L/H Booster pump</i>	<i>OIRECSLPL001 ECO SLIM PLUS 110 L/H Vane pump</i>
<b>OSMOSI</b>			
<b>DIMENSIONI</b>	97X377X421 mm	97X377X421 mm	97X377X421 mm
<b>PRODUZIONE</b>	90 l/h a 15°C	90 l/h a 15°C	110 l/h a 15°C
<b>DUTY CYCLE</b>	10 m/gg	10 m/gg	10 m/gg
<b>REIEZIONE NOMINALE MEMBRANE</b>	95 +-5%	95 +-5%	92 +-5%
<b>TASSO RECUPERO</b>	40% a 15°C	40% a 15°C	40% a 15°C
<b>TIPOLOGIA PREFILTRAZIONE</b>	In line GAC	In line GAC	In line GAC
<b>AUTONOMIA FILTRO</b>	10.000 l (max 1 anno)	10.000 l (max 1 anno)	10.000 l (max 1 anno)
Acqua potabile grezza con cloro <0.2mg/l			
<b>ATTACCO INGRESSO</b>	8mm	8mm	8mm
<b>ATTACCO USCITA PERMEATO</b>	6mm	6mm	6mm
<b>ATTACCO SCARICO</b>	6mm	6mm	6mm
<b>GRADO IP</b>	20	20	20
<b>FUSIBILE</b>	3.15T	3.15T	3.15T
<b>ALIMENTAZIONE IDRICA/AMBIENTE</b>			
<b>TEMPERATURA AMBIENTE</b>	3/40°C	3/40°C	3/40°C
<b>UMIDITA' AMBIENTE</b>	Max 95%	Max 95%	Max 95%
<b>TEMPERATURA ACQUA INGRESSO</b>	5/35°C	5/35°C	5/35°C
<b>PRESSIONE MIN/MAX</b>	1 / 4 bar	1 / 4 bar	1 / 4 bar
<b>TIPOLOGIA ACQUA</b>	Potabile	Potabile	Potabile
<b>DUREZZA ACQUA MAX</b>	35°F	35°F	35°F
Se l'acqua in ingresso è maggiore a 35°F, necessario un addolcitore			
<b>CONDUCIBILITA' ACQUA MAX</b>	Max 1300 microS	Max 1300 microS	Max 1300 microS
<b>ALIMENTAZIONE ELETTRICA</b>			
<b>TENSIONE</b>	220-240V	220-240V	220-240V
<b>FREQUENZA</b>	50 Hz	50 Hz	50 Hz
<b>ASSORBIMENTO</b>	1A	1A	1.65A
<b>SPINA ALIMENTAZIONE</b>	2P+P.E SCHUKO	2P+P.E SCHUKO	2P+P.E SCHUKO

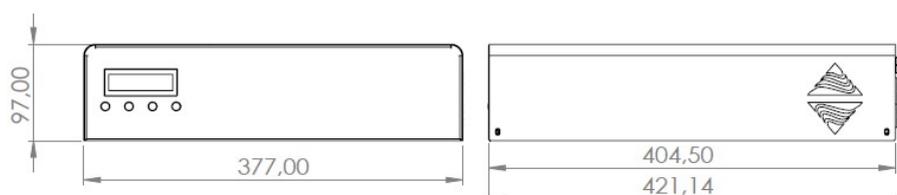


Vietato usare l'apparecchiatura con acqua in ingresso non potabile.



Assicurarsi che la linea di alimentazione rispetti quanto riportato in etichetta CE.  
Assicurarsi della presenza e funzionamento della messa a terra.

### Dimensioni esterne



## 5. Uso

### 5.1 Installazione



L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato (vedi manuale tecnico).

Gli utilizzatori non possono installare l'apparecchiatura.

### 5.2 Uso normale



L'apparecchiatura deve avere una sorveglianza minima.

In caso di inutilizzo prolungato e/o assenza di sorveglianza, staccare la spina di alimentazione elettrica e chiudere la valvola di ingresso dell'acqua.

Per l'utilizzo, l'apparecchiatura deve essere sempre alimentata idraulicamente e elettricamente.

L'apparecchiatura si avvia e si ferma automaticamente quando si apre il rubinetto di prelievo.

Durante l'inutilizzo, l'apparecchiatura esegue il flussaggio delle membrane per 2 minuti ogni 12 ore di inattività.

Durante il funzionamento, se la conducibilità è superiore alla soglia impostata, viene visualizzato il relativo allarme; l'apparecchiatura continua a funzionare e produrre acqua. (solo vers.con Display)

In caso di perdita con allagamento interno, l'apparecchiatura si ferma e visualizza il relativo allarme.

Per mezzo della valvola di miscelazione (3) installata sul retro dell'apparecchiatura è possibile regolare la salinità dell'acqua al servizio.

### Posizione attacchi



### 5.3 Funzionamento scheda elettronica

La scheda elettronica dispone di 4 tasti funzione e display retroilluminato 16x2.

Funzione dei tasti (da sinistra a destra)

Tasto GIU' - decrementa valore

Tasto SU' - incrementa valore, reset allarme litri

Tasto ENTER - conferma, reset allarme ore

Tasto ON-OFF - spegnimento / uscita



**REL X.XX**

All'accensione, visualizza la release del software.

**ACQUA: OK**

Durante l'erogazione se la conducibilità dell'acqua è corretta (< 70 mS circa), visualizza ACQUA: OK.

**ACQUA: NON OK**

Durante l'erogazione se la conducibilità dell'acqua è elevata, visualizza ACQUA: NON OK.



**E' normale che all'avvio l'acqua abbia alta conducibilità. Verificare che la valvola di ingresso acqua sia aperta, che i collegamenti di ingresso e uscita siano corretti e la valvola di miscelazione chiusa.**



**In caso il messaggio ACQUA: NON OK sia presente anche dopo 3 minuti dall'avvio, contattare il personale qualificato per la verifica/sostituzione delle membrane.**

**ALLARME FILTRO**

Una volta raggiunti i giorni di autonomia del filtro, l'apparecchiatura funziona ugualmente ma segnala la sostituzione del filtro con messaggio a display e segnale sonoro all'avvio per 3 secondi.



Dopo aver sostituito la cartuccia filtrante, resettare l'allarme premendo il tasto ► per 3 secondi.

**Per la sostituzione dei filtri contattare l'assistenza.**



**Utilizzare esclusivamente ricambi originali WaterLine.**

**ALL. ALLAGAMENTO**

In caso di perdita interna, la relativa sonda anti-allagamento si bagna e l'elettronica arresta l'apparecchiatura segnalando l'allarme a display e con segnale sonoro ad intervalli di 5 secondi.

E' possibile che l'allarme si presenti a causa di formazione di condensa; in tal caso resettare l'allarme staccando e attaccando la spina di alimentazione.



**Gli utilizzatori non possono aprire i coperchi dell'apparecchiatura.**



Se l'allarme si ripete, contattare il servizio di assistenza per la riparazione.

**LINGUA  
ITALIANO**

Per accedere al menu di programmazione, premere il tasto  per circa 10 secondi.

**INGLESE  
TEDESCO**

Modificare la lingua con i tasti  e , confermare con il tasto .

Una volta scelta la lingua, uscire con il tasto , oppure attendere 30 secondi.



**Gli utilizzatori non devono modificare i successivi parametri presenti nel menu di programmazione.**

**5.4 Inutilizzo prolungato**



**L'apparecchiatura deve avere un sorveglianza minima.  
In caso di inutilizzo prolungato e/o assenza di sorveglianza, staccare la spina di alimentazione elettrica e chiudere la valvola di ingresso dell'acqua.**

In caso di inutilizzo superiore a 10 giorni, erogare acqua al servizio per 10 minuti prima dell'utilizzo.

In caso di inutilizzo superiore a 30 giorni, eseguire la sanifica prima dell'utilizzo.

Eseguire la sanifica periodicamente anche ogni 12 mesi e in occasione del cambio filtri.

## 6. Manutenzione ordinaria (utente)



La manutenzione è riservata al personale tecnico qualificato.

Gli utilizzatori non devono eseguire le operazioni di manutenzione riservate al personale qualificato.



Utilizzare esclusivamente ricambi originali WaterLine.



Eeguire la pulizia dell'apparecchiatura con detergente e panni puliti.  
Non utilizzare prodotti chimici pericolosi o getti d'acqua.

## 7. Ricerca guasti (utente)



Gli utilizzatori possono eseguire esclusivamente le operazioni indicate nel presente capitolo.

Gli utilizzatori non devono eseguire le operazioni di ricerca guasti riservate al personale qualificato.



Per la ricerca guasti destinata al personale qualificato, vedi manuale tecnico.

Problema 01	L'apparecchiatura è spenta e il display non si accende premendo l'interruttore.	
	Causa	Rimedio
	Spina di alimentazione disinserita.	Attaccare la spina di alimentazione.
	Mancanza alimentazione elettrica.	Controllare che vi sia tensione.
	Alimentazione elettrica non corretta.	Controllare che la tensione di alimentazione rispetti i limiti indicati in etichetta CE.
	Intervento interruttore termico di protezione.	Apparecchiatura in corto circuito, contattare il servizio di assistenza.
	Intervento interruttore differenziale di protezione.	Apparecchiatura con dispersione verso terra, contattare il servizio di assistenza.
	Fusibile di protezione bruciato.	Contattare il servizio di assistenza per riparazione.
	Collegamenti elettrici non corretti.	Contattare il servizio di assistenza per verificare lo stato delle connessioni elettriche interne.
	Scheda elettronica guasta.	Contattare il servizio di assistenza per verifica scheda elettronica.

Problema 02	Il display è acceso, ma l'apparecchiatura non si avvia.	
	Causa	Rimedio
	Attacchi di ingresso/uscita al contrario.	Controllare che gli attacchi in/out siano corretti.
	Configurazione errata comando pressostato/pulsante.	Contattare il servizio di assistenza per configurazione scheda.
	Pressostato di massima guasto o starato.	Contattare il servizio di assistenza per regolazione o sostituzione pressostato di massima.
	Collegamenti elettrici non corretti.	Contattare il servizio di assistenza per verificare lo stato delle connessioni elettriche interne.

Problema 03	L'apparecchiatura si avvia per pochi secondi e si ferma in modo intermittente.	
	Causa	Rimedio

Attacchi di ingresso/uscita al contrario.	Controllare che gli attacchi in/out siano corretti.
Tubo di uscita strozzato.	Controllare che il tubo di uscita non presenti pieghe o occlusioni.
Valvola di miscelazione totalmente aperta.	Regolare la valvola di miscelazione.
Pressostato di massima guasto o starato.	Contattare il servizio di assistenza per regolazione o sostituzione pressostato di massima.
Rubinetto di prelievo semichiuso.	Aprire completamente il rubinetto.

Problema 04	L'apparecchiatura si avvia, ma dopo si ferma visualizzando manca acqua.	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Collegamenti elettrici non corretti.	Contattare il servizio di assistenza per verificare lo stato delle connessioni elettriche interne.
	Scheda elettronica guasta.	Contattare il servizio di assistenza per verifica scheda elettronica.
	Configurazione errata allarme litri.	Contattare il servizio di assistenza per verifica.

Problema 05	L'apparecchiatura durante il funzionamento visualizza : ACQUA NON OK.	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Attacchi di ingresso/uscita al contrario.	Controllare che gli attacchi in/out siano corretti.
	Valvola di miscelazione totalmente aperta.	Regolare la valvola di miscelazione.
	Membrane deteriorate.	Contattare il servizio di assistenza per verifica e sostituzione delle membrane osmosi.
	Sonda di conducibilità sporca o danneggiata.	Contattare il servizio di assistenza per pulizia o sostituzione sonda di conducibilità.
	Collegamenti elettrici non corretti.	Contattare il servizio di assistenza per verificare lo stato delle connessioni elettriche interne.
	Configurazione errata soglia allarme conducibilità.	Contattare il servizio di assistenza per configurazione scheda.
	Scheda elettronica guasta.	Contattare il servizio di assistenza per verifica scheda elettronica.

Problema 06	L'apparecchiatura durante il funzionamento visualizza ALLARME FILTRO.	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Filtro esaurito.	Contattare il servizio di assistenza per cambio filtri.
	Configurazione errata giorni autonomia filtro.	Contattare il servizio di assistenza per configurazione scheda.

Problema 07	L'apparecchiatura si blocca e visualizza: ALL. ALLAGAMENTO.	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Perdita interna.	Contattare il servizio di assistenza per verifica perdite.
	Sonda allagamento sporca o danneggiata.	Contattare il servizio di assistenza per pulizia o sostituzione sonda allagamento.
	Collegamenti elettrici non corretti.	Contattare il servizio di assistenza per verificare lo stato delle connessioni elettriche interne.
	Condensa interna.	Staccare la spina, verificare areazione, umidità e temperatura vano di installazione.
	Scheda elettronica guasta.	Contattare il servizio di assistenza per verifica scheda elettronica.

Problema 08	Scarsa produzione di acqua.	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Membrane deteriorate.	Contattare il servizio di assistenza per verifica e sostituzione delle membrane osmosi.
	Pompa bloccata.	Controllare che la pressione indicata sul manometro posteriore sia almeno 7 bar, quindi contattare il servizio di assistenza per verifica e sostituzione pompa a palette.
	Motore bloccato.	Controllare che la pressione indicata sul manometro posteriore sia almeno 7 bar, quindi contattare il servizio di assistenza per verifica e sostituzione motore e condensatore.
	Scarsa qualità acqua in ingresso.	Verificare che l'acqua in ingresso rispetti i limiti indicati e sia stato montato il capillare corretto.

Problema 09	L'apparecchiatura durante il funzionamento visualizza : MANCANZA ACQUA	
	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	Errata configurazione ALL.FILTRO (L.)	Contattare l'assistenza.

## 8. Smaltimento

Elemento	Tipologia rifiuto	Codice C.E.R.
Filtri (smaltimento professionale)	Materiali filtranti non contaminati.	15.02.03
Membrane intasate (smalt. professionale)	Materiali filtranti non contaminati.	15.02.03

Filtri e membrane (smaltimento domestico)	Rifiuti urbani non differenziati.	20.03.01
Apparecchiatura o suoi componenti 	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso.	20.01.36



**Smaltire i consumabili e l'apparecchiatura a fine vita come indicato e nel rispetto delle normative vigenti.**



## 9. Dichiarazione di conformità

**Il fabbricante**

Waterline srl  
Via Caponnetto, 21  
Reggio Emilia 42100

Tel. (+39) 0522/626090  
Fax (+39) 0522/626091  
P.IVA e C.F. 01405330356  
www.waterline.it

**Dichiara che l'apparecchiatura****ECO SLIM**

(Vers. OIRECSL001 – OIRECSLDP001 – OIRECSLPL001)

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI.

**Modello e matricola:  
vedi etichetta CE**

**è conforme alle seguenti Direttive Europee:**

- Direttive 2006/42 CE Macchine
- Direttiva 2014/30 UE Compatibilità elettromagnetica
- Direttiva 2014/35 UE Bassa Tensione
- Direttiva 2011/65 UE Rohs2

**Le seguenti norme armonizzate sono state applicate ed è conforme inoltre a:**

- EN 60335-1:2013
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-3
- DM 25/2012
- DM 174/2004

Il fabbricante dichiara che il fascicolo tecnico è custodito dall'amministratore delegato della società Waterline srl presso la sede societaria.

Reggio Emilia  
Settembre 2018

L'amministratore delegato  
*Roberto Marchetti*



## 10. Registro di manutenzione

### 10.1 Installazione

Installazione data	Acqua in ingresso	Timbro e firma installatore
__ / __ / ____	<b>Conducibilità</b> _____	_____
	<b>Durezza</b> _____	

### 10.2 Sostituzione filtri e sanifica

Data	Firma operatore	Data	Firma operatore
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____
__ / __ / ____	_____	__ / __ / ____	_____