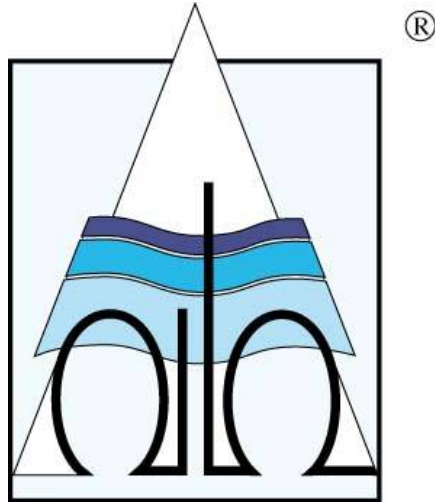


CATALOGO STERILIZZATORI U.V.

02/2013



V2.2



INDICE

	Pag.	da	a
Generalità		3	3
Dose UV-C		4	5
Sterilizzatori modello SI		6	11
Serie UV 107 – UV 403		6	6
Serie UV LCD		6	7
Serie RACK LCD		8	8
Serie 80 RACK DS		9	9
Serie AM		10	10
Ricambi		11	11
Sterilizzatori modello EU		12	15
Domestico		12	12
Residenziale		13	13
Commerciali/Industriali		14	14
Ricambi		15	15

Le immagini presenti devono intendersi come indicative e possono differire in qualsiasi momento dal prodotto reale.

Per tutte le condizioni commerciali contattare i nostri uffici.

DISINFEZIONE CON LAMPADE UV

Che cosa sono i raggi UV

La piccola porzione di spettro elettromagnetico avente lunghezze d'onda comprese tra i 100 e i 400 nm (millesimi di micron) viene definita come intervallo della radiazione ultravioletta; gli UV-C fanno parte del sottointervallo caratterizzato dalle lunghezze d'onda comprese tra i 100 e i 280 nm. Onde elettromagnetiche di diversa lunghezza d'onda e ampiezza inducono interazioni con la materia di varia natura, particolarmente interessante, grazie al suo spiccato potere germicida, è la radiazione UV-C con $\lambda=254$ nm.

Perché funzionano

L'elevato potere germicida di questa lunghezza d'onda va ricercato nel DNA e nel legame dei suoi componenti fondamentali (nucleotidi). Il DNA è una macromolecola presente in ogni organismo vivente nella quale risiedono tutte le informazioni necessarie per la vita e la riproduzione.

L'alterazione, indotta da radiazione UV-C, di alcuni legami chimici presenti tra i nucleotidi è in grado di cambiare l'informazione contenuta e trasmessa dal DNA, tali modificazioni ne impediscono la normale attività il che conduce irreversibilmente alla morte cellulare.

Quanto funzionano

Per risultare efficace ai fini della sterilizzazione un'onda elettromagnetica, oltre che essere di un certo tipo ($\lambda=254$ nm), deve possedere anche un valore minimo d'intensità per poter assicurare un dosaggio minimo all'acqua. Questo dosaggio dipende molto dal tipo di contaminazione presente nell'acqua ma in generale un impianto deve avere sempre un dosaggio superiore a 300 J/m². Un impianto di disinfezione UV correttamente dimensionato è in grado di impartire all'acqua un dosaggio sufficiente ad abbattere la quasi totalità dei più comuni microrganismi presenti nell'acqua.

Come si producono

In natura i raggi UV-C fanno parte della radiazione cosmica secondaria la quale, interagendo con gli strati alti dell'atmosfera terrestre, genera ozono e con energia minore arriva al suolo sotto forma di radiazione UV(A+B) abbronzante. Artificialmente i raggi UV-C si producono con l'ausilio di speciali lampade a fluorescenza contenenti vapori di mercurio, tali lampade sono costruite con quarzo purissimo (>99.99% SiO₂) trasparente alla luce UV-C che emettono in forma quasi monocromatica (>95% di $\lambda=254$ nm).

Perché convengono

Tra i numerosi vantaggi offerti da questo tipo di tecnologia ricordiamo: trattamento ecologico (senza aggiunta di prodotti chimici), senza alterazioni del gusto, nessun pericolo di sovradosaggio e nessuna alterazione delle caratteristiche dell'acqua, azione veloce (senza nessuna vasca di stoccaggio): il tempo è quello di passaggio nello sterilizzatore, compatibilità con le altre tecnologie (filtrazione, addolcimento, etc) per un trattamento completo dell'acqua, economicità e praticità grazie al basso consumo di energia elettrica e alla poca manutenzione richiesta.

DOSE UV-C 300 J/m² (30.000 µWs/cm²) sufficiente ad abbattere, in varie percentuali (90%-99%-99.9%), microrganismi di varia natura

MICROORGANISMO	IRRAGIAMENTO (µWs/cm²)		
	<i>Batteri</i>	90%	99%
Bacillus antraci	4.500	9.000	18.000
B. menegaterium (VEG)	1.100	2.200	4.400
B. menegaterium (spores)	2.700	5.400	10.800
B. subtilis	7.100	14.200	28.400
B. subtilis (spores)	12.000	24.000	48.000
Bacterium coli	5.400	10.800	21.600
Clostridium tetani	18.500	37.000	74.000
Clostridium botulinum	9.250	18.500	37.000
Escherichia coli	2.900	5.800	11.600
Eberthella typhosa	2.100	4.200	8.400
Leptosphaera	3.200	6.400	12.800
Legionellosis pneumophilia	8.000	16.000	32.000
Micrococcus candidus	6.000	12.000	24.000
Micrococcus piltonencis	8.100	16.200	32.400
Micrococcus sphaeroides	10.000	20.000	40.000
Mycobatterio tuberculosis	6.200	12.400	24.800
Neisseria catarrhalis	4.400	8.800	17.600
Proteus vulgaris	3.800	7.600	15.200
Pseudomonas aeruginosa	5.500	11.000	22.000
Pseudomonas fluorescens	3.500	7.000	14.000
Salmonella enteritis	4.000	8.000	16.000
Salmonella parathyphi	6.200	12.400	24.800
Shigella dysenteriae	2.200	4.400	8.800
Shigella flexneri	1.700	3.400	6.800
Shigella paradysenteriae	1.600	3.200	6.400
Salmonella typhi	4.100	8.200	16.400
Salmonella typhosa	2.200	4.400	8.800
Salmonella typhimurium	8.000	16.000	32.000
Sarcina luteae	19.700	39.400	78.800
Streptococcus haemolyticus	2.100	4.200	8.400
Streptococcus faecalis	4.500	9.000	18.000
Streptococcus lactis	6.100	12.200	24.400
Streptococcus viridians	2.000	4.000	8.000
Staphylococcus albus	1.800	3.600	7.200
Staphylococcus aureus	2.600	5.200	10.400
Spirellum rubrum	4.400	8.800	17.600
Tuberculose bacillus	10.000	20.000	40.000
Vibrio comma	6.500	13.000	26.000

Catalogo Sterilizzatori U.V. 02/2013

<i>Virus</i>	90%	99%	99.99%
Adenovirus	4.900	9.800	19.600
Bacteriophage	2.600	5.200	10.400
Hépatite	5.800	11.600	23.200
Poliovirus poliomyelitis	3.200	6.400	12.800
<i>Lievit</i>	90%	99%	99.99%
Baker's yeast	6.000	12.000	24.000
Brewer's yeast	10.000	20.000	40.000
Saccharomyces ellipsoideus	6.000	12.000	24.000
Saccharomyces spores	8.000	16.000	32.000
Saccharomyces cerevisiae	6.000	12.000	24.000
Torula spherical	2.300	4.600	10.200
<i>Muffe</i>	90%	99%	99.99%
Aspergillus amstelodami	66.000	132.000	264.000
Aspergillus flavus	60.000	120.000	240.000
Aspergillus glaucus	44.000	88.000	176.000
Aspergillus niger	132.000	264.000	528.000
Mucro mucedo	65.000	130.000	260.000
Mucor racemosus A	17.000	34.000	68.000
Mucor racemosus B	17.000	34.000	68.000
Oospara lactis	5.000	10.000	20.000
Penicillium digitatum	44.000	88.000	176.000
Penicillium expansum	13.000	26.000	52.000
Penicillium chrysogenum	50.000	100.000	200.000
Penicillium roquefortii	13.000	26.000	52.000
Rhizopus nigricans	111.000	222.000	444.000
<i>Alghe</i>	90%	99%	99.99%
Green algae	360.000	720.000	1.440.000
Blue algae	600.000	1.200.000	2.400.000
<i>Protozoi</i>	90%	99%	99.99%
Entamoeba hystolytica	34.800	69.600	139.200
Giardia lamblia	30.000	60.000	120.000

STERILIZZATORI MODELLO SI

UV 107 – UV 403

Dose UV-C	>300 J/m ² (9.000 h)
Durata lampada	9.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304
Pressione massima	9 bar
Alimentazione elettrica	230 V – 50/60 Hz



UV 107

UV 403

	107	403
Portata max (l/min)	5	10
N. lampade	1	1
Raccordi idraulici	1/8" F	1/2" M
Interasse IN-OUT (mm)	190	285
Led anomalia/funzionamento	x	x
Assorbimento elettrico (W ± 2%)	12	16

Dati validi con T=20° e trasmittanza 99% a 1 cm

SERIE UV LCD

	405 LCD	412 LCD	440 LCD	450 LCD	480 LCD	550 LCD	80/2 LCD
Portata max (l/min)	20	45	60	75	85	100	200
Lampade	1x30 W	1x40 W	1x40 W	2x40 W	1x80 W	2x40 W	2x80 W
Assorbimento elettrico (W ± 2%)	30	40	40	80	80	80	80
Dose UV-C (J/m ²)	300	300	300	300	300	400	300
Durata lampada	9.000 h						
Materiale collettore	AISI 304 (AISI 316 L su richiesta)						
Pressione max (bar)	9						
Raccordi idraulici	3/4" M	1" M	1 1/2" M	1" M	1 1/2" M	1 1/2" M	1 1/2" M
Alimentazione elettrica	230v-50/60 Hz						
Dimensione quadro elettrico (mm)	200x160x90	200x160x90	200x160x90	240x190x90	200x160x90	240x190x90	240x190x90



UV 412

UV 450

UV 440-480



QUADRO ELETTRICO	LCD	LCD PLUS
Grado protezione	IP 55	
Display LCD	X	X
Contaore	X	X
Led rosso di anomalia	X	X
Relè contatto allarme pulito NA/NC	X	X
Relè allarme uscita 230V NA/NC 2 A max	X	X
Contaore resettabile c/avviso fine vita lampada		X
Display controllo irraggiamento/ temperatura		X
Spegnimento per alta temperatura collettore		X
Contatto 4/20 mA + remote on/off		Optional

APPARECCHI CON ALIMENTATORE

CODICE	MODELLO
SI00AL0107	UV 107
SI00AL0403	UV 403
SI00AL0405	UV 405 AL
SI00AL0412	UV 412 AL

APPARECCHI CON QUADRO ELETTRICO

CODICE	MODELLO
SI00LC0405	UV 405 LCD
SI00LC0405P	UV 405 LCD PLUS
SI00LC0412	UV 412 LCD
SI00LC0412P	UV 412 LCD PLUS
SI00LC0440	UV 440 LCD
SI00LC0440P	UV 440 LCD PLUS
SI00LC0450	UV 450 LCD
SI00LC0480	UV 480 LCD
SI00LC0480P	UV 480 LCD PLUS
SI00LC0550	UV 550 LCD
SI00LC0550P	UV 550 LCD PLUS
SI00LC0680	UV 80/2 LCD
SI00LC0680P	UV 80/2 LCD PLUS

OPTIONAL

Output 4/20 mA + Remote ON/OFF per sistemi PLUS

Collettore in AISI 316 L: + 18%

SERIE RACK LCD

Gli impianti della serie RACK LCD utilizzano lampade da 80W. Sono costituiti da un collettore in acciaio inox lucido interno/esterno e da un quadro elettrico dotato di microprocessore.

Dose UV-C	>400 J/m ² (9.000 h)
Durata lampada	9.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304 (316 L)
Configurazione	"Z" SHAPE
Pressione massima	9 bar
Alimentazione elettrica	230 V – 50/60 Hz
Quadro elettrico	RACK LCD (PLUS)

Dati validi con T=20° e trasmittanza 99% a 1 cm

	80/3	80/4	80/5
Portata max (m ³ /h)	20	30	40
N. lampade	3x80W	4x80W	5x80W
Raccordi idraulici	2" M	DN80	DN80
Assorbimento elettrico (W ± 2%)	240	320	400
Dimensioni quadro elettrico (mm)	400X300X200		



UV 80/3



QUADRO ELETTRICO	LCD	LCD PLUS
Grado protezione	IP 55	
Display LCD (controllo a microprocessore)	X	X
Contaore	X	X
Contaore resettabile c/avviso fine vita lampada	X	X
Led rosso di anomalia	X	X
Relè Allarme Contatto Pulito NA/NC	X	X
Relè Allarme uscita 230V NA/NC - 2 A max	X	X
Display controllo irraggiamento/temperatura		X
Spegnimento per alta temperatura collettore		X
Contatto 4/20 mA + remote on/off		Optional

CODICE	MODELLO
SID8003BE	UV 80/3 RACK LCD
DID8003PT	UV 80/3 RACK LCD PLUS
SID8004BE	UV 80/4 RACK LCD
SID8004PT	UV 80/4 RACK LCD PLUS
SID8005BE	UV 80/5 RACK LCD
SID8005PT	UV 80/5 RACK LCD PLUS

OPTIONAL
Output 4/20 mA + Remote ON/OFF per sistemi PLUS

Collettore in AISI 316 L: + 18%

SERIE 80 RACK DS

Gli impianti della serie 80 RACK DS utilizzano lampade da 80W. Sono costituiti da un collettore in acciaio inox lucido interno/esterno e da un quadro elettrico di ultima generazione dotato di un UV CUBE MONITOR.

Dose UV-C	>400 J/m ² (9.000 h)
Durata lampada	9.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304 (316 L) interno/esterno
Configurazione	"Z" SHAPE
Pressione massima	9 bar
Alimentazione elettrica	230 V – 50/60 Hz
Quadro elettrico	DS (PLUS)

Dati validi con T=20° e trasmittanza 99% a 1 cm

	80/6	80/8	80/10	80/12
Portata max (m³/h)	65	80	135	200
N. lampade	6x80W	8x80W	10x80W	12x80W
Raccordi idraulici (PN 10)	DN100	DN100	DN150	DN150
Lato superiore apribile	SI			
Assorbimento elett. (W±2%)	480	640	800	960
Dimensione quadro elett. (mm)	500x400x250		700x400x250	



SERIE 80

QUADRO ELETTRICO	RACK DS	RACK DS PLUS
Grado protezione	IP 55	
Display LCD (controllo a microprocessore)	X	X
Contaore	X	X
Contaore resettabile c/avviso fine vita lampada	X	X
Led rosso di anomalia	X	X
Relè Allarme Contatto Pulito NA/NC	X	X
Relè Allarme uscita 230V NA/NC - 2 A max	X	X
Display controllo irraggiamento/temperatura		X
Spegnimento per alta temperatura collettore		X
Contatto 4/20 mA + remote on/off		Optional

CODICE	MODELLO
SID8006RA	UV 80/6 RACK DS
SID8006RP	UV 80/6 RACK DS PLUS
SID8008RA	UV 80/8 RACK DS
SID8008RP	UV 80/8 RACK DS PLUS
SID8010RA	UV 80/10 RACK DS
SID8010RP	UV 80/10 RACK DS PLUS
SID8012RA	UV 80/12 RACK DS
SID8012RP	UV 80/12 RACK DS PLUS

Collettore in AISI 316 L: + 18%

SERIE AM

La serie AM utilizza potenti lampade ad amalgama. Ciascun impianto è quindi in grado di trattare una buona portata utilizzando poche lampade e riducendo quindi i costi e i tempi di manutenzione.

Un'ottima circolazione dell'acqua è garantita dalle speciali piastre di mixing per ottimizzare la fluidodinamica.

La sua configurazione a "L" è adatta per sfruttare tutta la lunghezza della lampada e per poter installare l'impianto sia verticalmente che orizzontalmente.

Il quadro elettrico è dotato di microprocessore.

Caratteristiche tecniche

PORTATA:

Da 20 a 160 m³/h

LAMPADE:

Lampade a bassa pressione ad amalgama.
Alta efficacia, lunga durata (12.000 ore)

MATERIALE COLLETTORI:

Acciaio inox lucido int/ext – AISI 304 o AISI 316L

DOSE UV-C:

> 400 j/M²

PRESSIONE MAX:

9 bar

Dati validi con acqua con caratteristiche ideali:

Trasmittanza: 99% - 1 cm / T: 20° C



RICAMBI SISTEMI UV MODELLO SI

LAMPADE UV

CODICE	MODELLO
SIRL106	Lampada per UV 106
SIRL107	Lampada per UV 107
SIRL403	Lampada per UV 403
SIRL405	Lampada per UV 405
SIRL412	Lampada per UV 412 e serie 40
SIRL080	Lampada per serie 80
SIRL110	Lampada per serie 110
SIRL200	Lampada per serie 200

ALTRE LAMPADE

CODICE	MODELLO
SIRL036	Lampada G36T5 MONOPIN
SIRLG36T6L	Lampada G36T6L BIPIN
SIRLCOM	Lampada per serie COMBI

QUARZI

CODICE	MODELLO
SIRQ106	Quarzo per UV 106
SIRQ107	Quarzo per UV 107
SIRQ403	Quarzo per UV 403
SIRQ405	Quarzo per UV 405
SIRQ412	Quarzo per UV 412, serie 40 e 80
SIRQ110	Quarzo per serie 110 e 200

ALTRI RICAMBI

CODICE	MODELLO
SIRS748	Sensore controllo irraggiamento per serie 40 e 80 non Rack
SIRTCK	Kit copricontatto monolampada
SIRTCKM	Kit copricontatto multilampada
SIRBL4	Bloccaguaina nylon
SIRBO4	O-ring 23x4
SIRMSL36	Molla supporto laterale

STERILIZZATORI MODELLO EU

DOMESTICO

Irraggiamento	>300 J/m ²
Durata lampada	8.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304 lucidato
Pressione massima	7 bar
Range temperatura	2-40° C
Alimentazione elettrica	230 V – 50 Hz



	HR-60
Portata max (l/h)	240
N. lampade	1
Attacco	1/4" BSP M
Diametro camera (mm)	50,8
Lunghezza (mm)	265
Led segnalazione funzionamento	x
Assorbimento elettrico (W)	10

CODICE	MODELLO
EXE74006	HR-60

RESIDENZIALE

Irraggiamento	>300 J/m ²
Durata lampada	10.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304 lucidato
Pressione massima	7 bar
Range temperatura	2-40° C
Alimentazione elettrica	230 V – 50 Hz



MODELLO	W-180	W-360	W-480	W-720
Portata max (l/h)	680	1360	1810	2720
N. lampade	1	1	1	1
Attacchi IN-OUT	½" BSP M	½" BSP M	½" BSP M	¾" BSP M
Diametro camera (mm)	63,5	63,5	63,5	63,5
Lunghezza (mm)	364	544	694	924
Led segnalazione funzionamento	x	x	x	x
Assorbimento elettrico (W)	15	21	29	40

Dati validi con T=20° e trasmittanza 99% a 1 cm

CODICE	MODELLO
EXE74065	W-180
EXE74066	W-360
EXE74068	W-480
EXE74069	W-720

COMMERCIALI/INDUSTRIALI

Irraggiamento	>300 J/m ²
Durata lampada	10.000 h
Materiale collettore: acciaio inox	AISI 304 lucidato
Pressione massima	10 bar
Range temperatura	2-40° C
Alimentazione elettrica	230 V – 50 Hz
Grado di protezione	IP55



MODELLO	FC-8	FC-12	FC-15	FC-20
Portata max (l/h)	1.810	2.720	3.400	4-536
N. lampade	1	1	1	1
Attacchi IN-OUT	3/4" BSP M	1" BSP M	1" BSP M	1 1/2" BSP M
Diametro camera (mm)	110	130	130	160
Lunghezza (mm)	710	940	940	940
Led segnalazione funzionamento	x	x	x	x
Assorbimento elettrico (W)	29	40	65	65
MODELLO	FC-24	FC-35	FC-45	
Portata max (l/h)	5.443	7.938	10.200	
N. lampade	1	1	1	
Attacchi IN-OUT	1 1/2" BSP M	2" BSP M	2" BSP M	
Diametro camera (mm)	160	160	160	
Lunghezza (mm)	940	1235	1235	
Led segnalazione funzionamento	x	x	x	
Assorbimento elettrico (W)	80	100	120	

CODICE	MODELLO
EXE74071	FC-8
EXE74072	FC-12
EXE74073	FC-15
EXE74074	FC-20
EXE74075	FC-24
EXE74076	FC-35
EXE74077	FC-45

RICAMBI SISTEMI UV MODELLO EU

LAMPADE UV

CODICE	MODELLO
EXE74RHA500	Lampada per UV HR-60
EXE74RHA502	Lampada per UV W-180
EXE74RHA504	Lampada per UV W-360
EXE74RHA506	Lampada per UV W-480 e FC-8
EXE74RHA508	Lampada per UV W-720 e FC-12
EXE74RHA510	Lampada per UV FC-15 e FC-20
EXE74RHA512	Lampada per UV FC-24
EXE74RHA514	Lampada per UV FC-35
EXE74RHA516	Lampada per UV FC-45

QUARZI

CODICE	MODELLO
EXE74350E	Quarzo per UV HR-60
EXE74355E	Quarzo per UV W-180
EXE74360E	Quarzo per UV W-360
EXE74365E	Quarzo per UV W-480 e FC-8
EXE74370E	Quarzo per UV W-720, FC-12, FC-15 e FC-20
EXE74375E	Quarzo per UV FC-24
EXE74380E	Quarzo per UV FC-35 e FC-45

ALTRI RICAMBI

CODICE	MODELLO
EXE74R550	O-Ring silicone per HR-60, W-180, W-360, W-480, W-720, FC-8, FC-12, FC15
EXE74R552	O-Ring silicone per FC-20, FC-24, FC-35, FC-45
EXE74R560	Ballast elettronico UV-3 per HR-60 e W-180
EXE74R562	Ballast elettronico UV-6 per W-360, W-480 e W-720
EXE74R563	Ballast elettronico UV-6 interno al Q.E. per FC-8 e FC-12
EXE74R564	Ballast elettronico UV-8 interno al Q.E. per FC-15, FC-20 e FC-24
EXE74R566	Ballast elettronico WLC1D1 per FC-35 e FC-45