

UV-C fechado (254 nm) suficiente para eliminar percentagens diferentes (99% - 99,99%), de vários tipos de microorganismos:

BACTÉRIAS		
	Irradiação ($\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$)	
Destruição de:	99%	99,99%
Escherichia coli (gastroenteritis)	5.800	11.600
Bacterium coli	10.800	21.600
Salmonella (typhoid fever, salmonella)	8.000	16.000
Bacillus anthracis	9.000	18.000
Legionella pneumophilla	16.000	32.000
Mycobacterium tuberculosis	12.400	24.800
Neisseria catarrhalis	8.800	17.600
Clostridium botulinum (botulitis)	18.500	37.000
Clostridium tetani	37.000	74.000
Proteus vulgaris	7.600	15.200
Shigella dysenteriae (shigellosis)	4.400	8.800
Vibrio colera	6.800	13.600
Streptococcus	12.400	24.800
Staphylococcus	5.200	10.400
Micrococcus	20.000	40.000
Pseudomonas	9.000	18.000
Leptosphaera	6.400	12.800
Streptococcus faecalis	9.000	18.000

VIRUS		
	Irradiação ($\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$)	
Destruição de:	99%	99,99%
Influenza	6.800	13.600
Poliovirus poliomyelitis (poliomyelitis)	6.400	12.800
Hépatite (respiratory diseases)	11.600	23.200
Bacteriophage	5.200	10.400
Adenovirus	9.800	19.600

FERMENTOS		
	Irradiação ($\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$)	
Destruição de:	99%	99,99%
Fermento comum de doces	12.000	24.000
Fermento de cerveja	20.000	40.000
Fermento de pão	8.000	16.000
Saccharomyces	16.000	32.000
Torula sferica	4.600	10.200
Sarcina lutea	39.400	78.800

PROTOZOÁRIOS		
	Irradiação ($\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$)	
Destruição de:	99%	99,99%
Giardia lamblia (giardiasis)	60.000	120.000
Entamoeba histolytica	69.600	139.200

Os produtos UV-C Produzidos pela PWG são capazes de gerar uma dose de Irradiação de 0 até 40 $\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$ a uma transmissão de 90%.

Especificações técnicas

Modelo	UV 403	UV 405 UV 419	UV 412 UV 445	UV 450	UV 550	UV 700	UV 750	UV 800
Numero de lâmpadas	1	1	1	2	2	3	4	5
Irradiação	min. 30.000 $\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$ (30 mJ/cm ²)			min. 40.000 $\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$ (40 mJ/cm ²)				
Caudal max. (l/min)	10	19	45	75	100	133	233	333
Ligações (fêmeas)	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	2"	2"	2"
Pressão max. (bar)	9	9	9	9	9	9	9	9
Construção do corpo (sob pedido)	AISI 304 AISI 316 L			(AÇO INOX)				
Distancia entre A-B (mm)	280	430	810	-	740	670	690	690
Alimentação	220 V - 50 Hz							
Consumo (W)	16	30	40	80	85	130	175	220
Quadro de comando	Quadro BA	Quadro BA ou Plus Top	Quadro BA ou Plus Top	Quadro BA	Quadro BA ou Plus Top	Quadro BA ou Plus Top	Quadro BA ou Plus Top	Quadro BA ou Plus Top

Todas as especificações estão de acordo com as normas CE em vigor

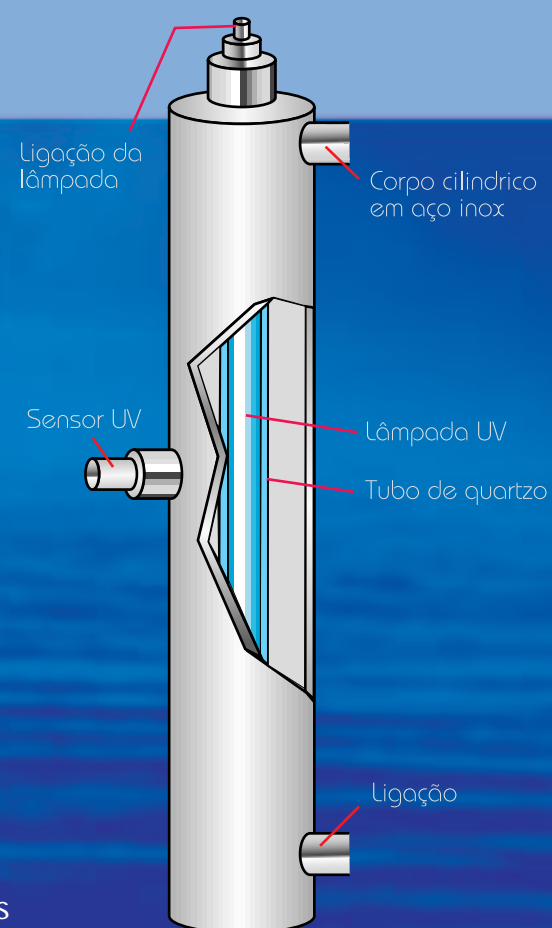
Quadros de comando para esterilizadores UV:

BA

- B Contador de horas
- B LED vermelho / verde (erro / bom funcionamento)

PLUS TOP

- B Contador de horas
- B LED vermelho / verde (erro / bom funcionamento)
- B Indicador de temperatura da água
- B Indicador de irradiação UV
- B Botão de paragem de emergência para o modelo Pallas 700 - 750 - 800



PWG
POLLET WATER GROUP

PALLAS UV

the best technological solution
for water disinfection

PORQUÊ IRRADIAR A NOSSA ÁGUA?

TODOS NÓS ESPERAMOS TER UMA ÁGUA LIMPIDA E DESCONTAMINADA!



O QUE SÃO OS RAIOS UV-C?

A pequena faixa do espectro electro-magnético onde se situam os comprimentos de onda compreendidos entre 100 e 400 nm é conhecida por produzir radiação ultravioleta. Os raios UV-C são parte desta secção, com comprimentos de onda compreendidos entre 100 e 280 nm. As

ondas electromagnéticas de diferentes comprimentos de onda e amplitude reduzem a interacção de matéria orgânica de natureza diferente. Para um comprimento de onda de 254 nm a radiação UV-C é particularmente destinada a esse fim, isto é, tem um significativo poder germicida.

Sumário: Os raios UV-C são ondas electromagnéticas.

COMO SÃO ELES PRODUZIDOS?

Os raios UV-C são artificialmente produzidos, através de uma lâmpada fluorescente contendo vapor de mercúrio.

São feitas de quartzo muito puro, que é transparente para a luz UV-C. Nós usamos lâmpadas de baixa pressão: Estes modelos garantem uma emissão praticamente monocromática (mais de 95% é radiação altamente germicida a 254 nm) assim como uma elevada saída (cerca de 30% da potência absorvida é transformada em radiação UV-C).

Sumário: São produzidos por lâmpadas fluorescentes especiais.



PARA QUE SÃO NECESSÁRIOS?

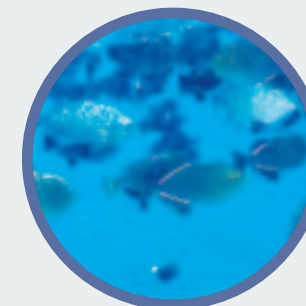
Os comprimentos de onda de 254 nm interferem com DNA como uma corrente, eliminam algumas ligações entre os nucleotídeos. O DNA é uma macromolécula presente em todos os organismos vivos, nos quais reside a informação necessária para a vida e reprodução. A alteração de algumas ligações químicas induzidas pela irradiação UV-C é suficiente para alterar a informação contida e guardada pelo DNA; Estas alterações impedem a actividade normal tornando-a irreversível, o que conduz a eliminação das células.

Sumário: São necessários para matar organismos (bactérias) na água.

QUAL A SUA EFICIÊNCIA?

Para além de possuírem um particular comprimento de onda (254 nm), para serem eficientes em termos de esterilização, as ondas electromagnética tem também que ter uma intensidade mínima de forma a produzirem uma dosagem suficientemente larga, para eliminar uma percentagem significativa de bactérias na água. Um esterilizador UV correctamente dimensionado é capaz de fornecer uma dose de radiação suficiente para eliminar 99,9% dos micro organismos mais comuns encontrados na água.

Sumário: Matam até 99,9% de todas as bactérias na água.



QUAIS OS SEUS PONTOS FORTES?

- Tratamento ecológico: Desde que não se utilize químicos, não existe mudança de cheiro ou sabor da água.
- Inexistência do risco de sobre dosagem e alteração das características da água.
- Não existe formação de sub produtos tóxicos, que ocorrem com a utilização de desinfectantes de base clorada.
- Acção rápida: Alguns segundos são suficientes (o tempo de passagem na câmara de UV) e não é necessário tanque de armazenamento.
- Compatibilidade com outros sistemas de tratamento (filtração, descalcificação, etc...)
- Economia e fácil manuseamento, resultante do baixo consumo eléctrico e pouca manutenção requerida.

Sumário: Os seus pontos fortes são: Inexistência de químicos, inexistência do perigo de sobre dosagem, inexistência de sub produtos, rápido, compatível, económico e prático.

LÂMPADAS UV

QUADROS DE COMANDO



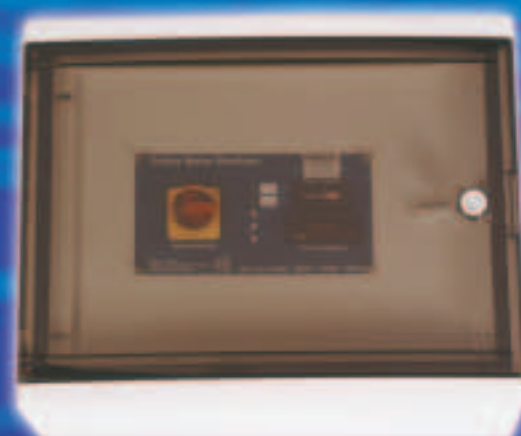
Quadro de comando
Pallas BA 1100 & 2700



Quadro de comando
Pallas Plus 1100 & 2700



Quadro de comando
Pallas BA 4500



Quadro de comando Pallas Plus 8m³ - 20m³



Lâmpada UV 403
(sem sensor)



Lâmpada UV 405
(sem sensor)



Lâmpada UV 412
(sem sensor)



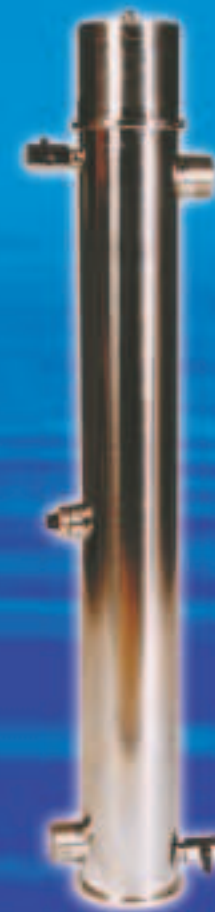
Lâmpada UV 419
(com sensor)



Lâmpada UV 445
(com sensor)



Lâmpada UV 450



Lâmpada UV 750
(com sensor)