

Pallas UV apparater

FOR

DESINFEKSJON AV ALLE TYPE VANN

5.10 Rev 3



Hvorfor skal vi bestråle vannet?

Vi ønsker oss alle et perfekt vann, fritt for forurensninger og mikroorganismer som kan skade helsen.

Hva er UV-C stråler?

Lys er elektromagnetiske bølger med forskjellige bølgelengder. En liten del av dette, mellom 100 og 400 nm er kjent som ultrafiolett lys. Det er ikke synlig. UV-C lys er en del av dette bølgeområdet. Ved 254 nm er desinfeksjonskraften størst.

Hvorledes produseres UV-C lys?

Lysset produseres i spesielle lamper av svært rent kvarts. Lampene er fylt med kvikksølv damp.

Hvorfor bruker vi dette lyset?

UV-C bølgene skader de lange DNA kjedene som alle levende celler har. DNA er helt avgjørende for å leve og for å reproducere seg. Skades DNA vil denne cellen i mikroorganismen bli inaktivert og dø ut.

Hvor effektivt er UV-C lys?

UV-lys med bølgelengde 254 nm er alene ikke nok. Lyset må ha tilstrekkelig intensitet. Et vel dimensjonert UV apparat eliminerer 99,9 % av de mest vanlige mikroorganismene i vann.

Hva er de viktigste argumentene for å benytte UV-C lys til desinfeksjon av vann?

- Økologisk riktig løsning fordi ingen kjemikalier benyttes.
- Ingen fare for overdosering og ingen endring av vannets sammensetning.
- Det dannes ingen giftige biprodukter. Dette er uunngåelig ved bruk av klorprodukter.
- Funksjonerer etter få sekunder.
- Økonomisk i bruk, krever lite plass og vedlikehold.. Lampen skiftes etter 8.000 timers driftstid.
- Enkel oppbygging.

4. jan. 2019



Postadresse:
Postboks 5 Stovner, 0913 OSLO
Kontor/lager:
Prof. Birkelands vei 26B, 1081 OSLO

Telefon: 22 30 37 70
Telefax: 22 30 04 30

Bankgiro: 6073 05 07693
Foretaksregisteret: 937 219 180 MVA
E-mail: firmapost@teva.no
Internett: www.teva.no <http://www.teva.no



Pallas UV apparater

Tekniske spesifikasjoner

Modell	UV 403	UV 405 LCD	UV 412 UV 445		UV 550	UV 700	UV 750	UV 800
Antall lamper	1	1	1		2	3	4	5
Intensitet	Min 400 J/m ²				Min 400 J/m ²			
Max mengde l/min	10*	15*	45*		100*	133*	233*	333*
Anslutning	½" R	¾" R	1" R		1 ½" R	2" R	2" R	2" R
Max arbeids trykk	9,0 bar							
Standard materiale bestrålingskammer	Rustfritt stål AISI 304 (På forespørsel kan AISI 316 leveres)							
Avstand mellom Stusser inn / ut	280 mm	415 mm	810 mm		740 mm	670 mm	690 mm	690 mm
Elektrisk anslutning	220 V / 50 Hz							
Elektrisk forbruk	16 W	30 W	40 W		85 W	130 W	175 W	220 W
Kontroll panel	BA	BA eller Plus Top	BA eller Plus Top		BA eller Plus Top	BA eller Plus Top	BA eller Plus Top	BA eller Plus Top

(*) OBS ! Max kapasitet er oppgitt ved UV transmisjon 99 % ved bruk av 10 mm prøvekyvette. Dette tilsvarer 92 % i 5 cm prøvekyvette. Kapasitet til et apparat bestemmes av tabellen nedenfor når UV transmisjonen er kjent.

Kapasitet i liter / minutt for forskjellige apparatmodeller og UV transmisjonsverdier for vannet

T % 1 cm	99	97	95	90	85	80	75	70	65
T % 5 cm	92	86	77	59	44	33	24	17	12
UV 403	10	9,76	9,47	4,74	4,62	4,46	4,33	4,18	4,04
UV 405	19	18,55	17,97	16,8	15,76	14,65	13,59	12,77	11,82
UV 412	45	43,83	42,59	39,69	37,16	34,52	32,23	29,96	27,84
UV 419	19	18,55	17,97	16,8	15,76	14,65	13,59	12,77	11,82
UV 550	100	93,61	87,77	75,99	66,16	58,28	51,71	45,93	40,68
UV 700	133	124,27	116,02	99,49	85,82	75,08	65,82	58,46	51,74
UV 750	233	211,98	193,64	157,75	131,45	110,74	95,32	82,71	71,76
UV 800	333	302,89	277,28	225,90	187,66	158,60	136,63	117,42	102,85

Kontroll panelet for apparatet inneholder

	Timeteller	Indikator rød/grønn (Driftsfeil / OK)	Indikator for vanntemperatur	Indikator for UV intensitet	Nødstopp bryter (UV 700/750/800)
BA LCD	X	X			
Plus Top	X	X	X	X	X

Forbehandling

Når vann skal desinfiseres med UV lys, må transmisjonen kontrolleres i et 4fotometer beregnet for slike tester. Det er helt avgjørende at transmisjonen ikke forringes under drift. Det må alltid monteres nødvendig forbehandlingsutstyr slik at dette blir ivaretatt. For de fleste anlegg betyr dette at det må monteres et filtersystem før UV apparatet.

Dimensjoner / plassforhold

Det må være plass til vanlig servicearbeid på apparatet. UV lampen og kvartsrøret har tilnærmet samme lengde som apparatet. Det må være plass til å trekke lampe og glass ut av apparatet.

Anlegg med større kapasitet?

Vi kan tilby apparater for alle aktuelle kapasiteter.

