

# **AQUA UV 75 - PLUSS**

## **FOR**

# **DESINFEKSJON AV VANN**

**5.12 Rev 1**



lys er en del av dette bølgeområdet. Ved 254 nm er desinfeksjonskraften størst.

### **Hvorledes produseres UV-C lys?**

Lyset 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.

### **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

**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



# Teknisk Vannservice A.s

## AQUA – UV 75 – PLUSS

### Tekniske spesifikasjoner

Modell	UV 75 –PLUSS	
Antall lamper	1	
Intensitet	200 J/m <sup>2</sup>	400 J/m <sup>2</sup>
Max mengde l/min (Se tabell nedenfor)	220	110
Anslutning	1" R	
Max arbeids trykk	1.000 kPa (10 bar)	
Standard materiale bestrålingskammer	316L / 1.4401	
Avstand mellom Stusser inn / ut	820 med mer	
Elektrisk anslutning	230 V, 50 Hz	
Elektrisk forbruk	75 W	
Total høyde	1.000 med mer	
Reaktor diameter	104 med mer	
Temperatur max	40 °C	
Lampens levetid	8.000 timer	



Figur 1 kontroll boks med lampe for spenningstilførsel, lampefeil og timeteller

**Max kapasitet er oppgitt ved UV transmisjon 98 % ved bruk av 10 mm prøvekyvette. Dette tilsvarer**

**90 % i 5 cm prøvekyvette. Kapasitet til et apparat bestemmes av tabellen nedenfor når UV transmisjonen er kjent**

### Kapasitet i liter / minutt ved forskjellige UV transmisjonsverdier for vannet

T % 1 cm kyvette	98	96	94	92	90	85
T % 5 cm kyvette	90	82	73	66	59	44
Kapasitet UV 75	110 l/m	96 l/m	86 l/m	75 l/m	65 l/m	46 l/m

UV dose 400 J/m<sup>2</sup> (40 mJ/cm<sup>2</sup>)

### Bruksområde / Utstyr

Apparatet kan benyttes til desinfeksjon av vann.

Kontrollboksen leveres med timeteller, indikatorer for spenningstilførsel og lampefunksjon.

Apparatet kan ikke benyttes der det kreves "typegodkjent utstyr". Til

Dette formålet benyttes GENO UV 60 – 200 S apparater.

### Forbehandling

Når vann skal desinfiseres med UV lys, må transmisjonen kontrolleres i et fotometer 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 / montering

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. Apparatet kan monteres både horisontalt og vertikalt

### Anlegg med større kapasitet?

Vi kan tilby apparater for alle aktuelle kapasiteter.

4. jan. 2019