

SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Saniray Zeeron D-Series



Zeeron D-serien är UV-desinfektionssystem av industriell kvalitet, utvecklade för att möta stränga krav vid produktion av dricksvatten. Vare sig de desinficerar råvatten eller ingår i förbehandling minskar de effektivt behovet av oxiderande biocider – mångsidigt och effektivt.

Zeeron D-serien kan även användas i förbehandling för att minska användningen av oxiderande biocider.

Reaktorerna av industriell kvalitet renar vatten i en rad tillämpningar, bland annat dricksvatten och anläggningar för livsmedel och dryck.

Ett UV-desinfektionssystem i teknikens framkant, konstruerat för hög prestanda och enkelt underhåll. Med avancerade funktioner som provtagningsventiler, amalgamlampor av lågtryckstyp och dedikerade elektroniska ballaster ger det tillförlitlig drift. Serien medger flexibla anslutningsalternativ och passar både vertikal och horisontell installation.

Fördelar

- Minskar kemikaliehanteringen
- Vattenrening med industriell kvalitet och hög prestanda
- Effektiv desinfektion mot resistenta parasiter
- Kostnadseffektivt: låg investering och drift
- Passar många typer av vattentillämpningar



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

**SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION**

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Zeeron D-serien UV-system

UV-system	D1	D2	D3
Reaktor			
Ytbehandling	Blästrad	Blästrad	Blästrad
A) Total längd (mm)	1149	1149	1341
B) Bredd (mm)	314	300	368
C) Infästningsavstånd (mm)	901	901	993
D) Serviceavstånd (mm)	850	850	1050
E) Djup (mm)	306	347	415
Anslutningstyp	Flänsar	Flänsar	Flänsar
Anslutning	DN100	DN100	DN200
Position in-/utlopp	L	L	U
Skåp			
F) Höjd (mm)	515	600	847
G) Bredd (mm)	270	600	636
H) Djup (mm)	121	300	300



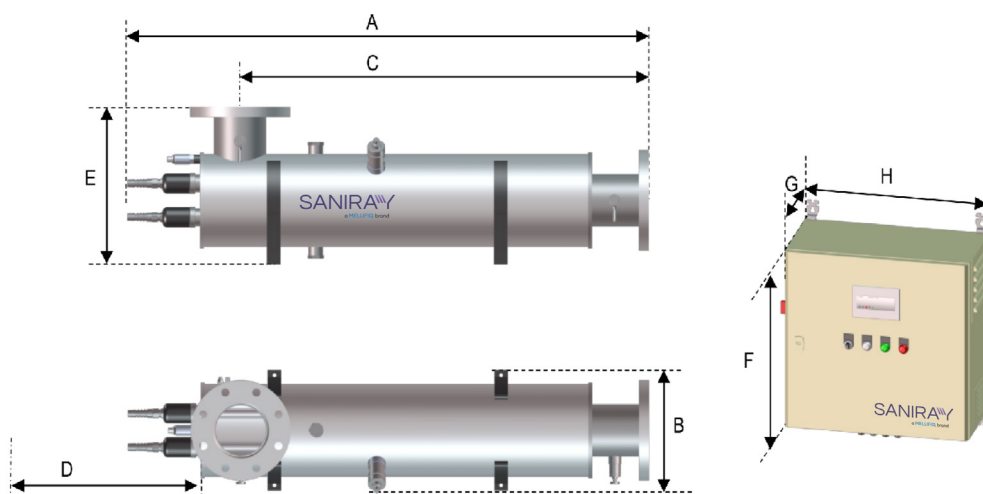
© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

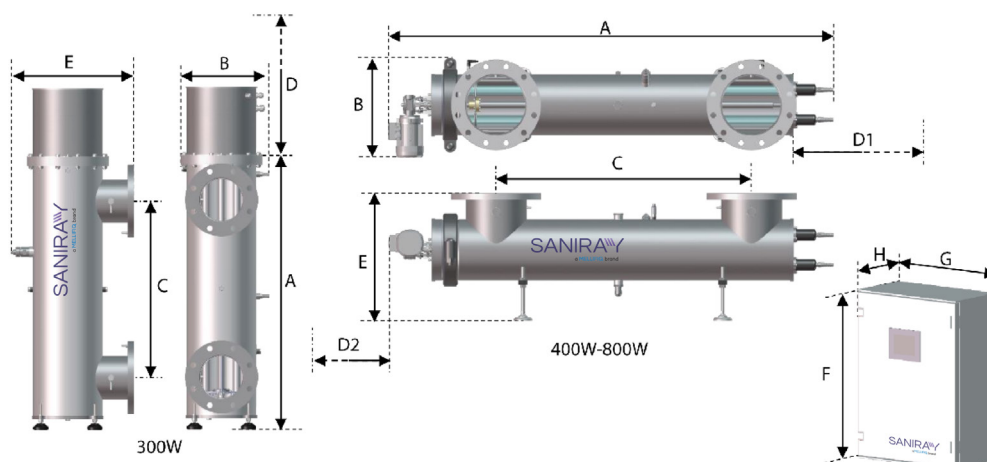
**SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION**

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Måttritning, Zeeron D1/D2



Måttritning, Zeeron D3



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

**SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION**

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

UV-system	D1	D2	D3
Certifieringar/godkännanden	CE, Önorm, ACS	CE, Önorm, ACS	CE, ACS, WRAS
Utförande			
Utan manuell rengöring	Ja		-
Med manuell rengöring	Ja		-
Användningsmiljö			
Placering	Inomhus	Inomhus	Inomhus
Lägsta omgivningstemperatur (°C)	+5	+5	+5
Högsta omgivningstemperatur (°C)	+40	+40	+40
Högsta relativa luftfuktighet	80 % icke-kondenserande	80 % icke-kondenserande	80 % icke-kondenserande
Vattenkvalitet			
Vattentemperatur (°C)	+10 till +35		+5 till +60
Transmittansintervall (%)	> 80 %	> 80 %	> 80 %
Reaktor			
Material	SS316L	SS316L	SS316L
Vikt (kg)	27	30	83
Avtappning i högpunkt	Ja		1/4" (plugg)
Avtappning i lågpunkt	Ja		1/4" (plugg)
Provtagningsventiler	Uppströms/nedströms	Uppströms/nedströms	Uppströms/nedströms
In-/utlopp kemisk rengöring	Uppströms/nedströms		1"
Max drifttryck (bar)	10	10	10
Standardmontage	Horisontell/vertikal		Vertikal



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

**SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION**

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

UV-system	D1	D2	D3
Skåp			
Material	Lackerat stål		Polyester
Kabellängd skåp/reaktor (m)	10		5
Vikt (kg)	8	30	35
Skåpventilation	Ja		Nej
Matningsspänning (V)	220-240	220-240	220-240
Frekvens (Hz)	50/60	50/60	50/60
Strömstyrka (A)	1,22-1,12	2,34-2,15	5,18-4,75
Kabeltyp/area (mm²)	3G1,5	3G1,5	-
Total tillförd effekt (W)	267	505	1095
Jordfelsskydd	Nej	30mA	30mA
Säkring (A)	Säkring 4	10	10
Kapslingsklass	IP54		IP65
UV-lampor			
Antal lampor	2	4	4
Lampeffekt vid ballast (W)	120		270
Lampotyp	Amalgam	Amalgam	Amalgam
Teknik	Lågtryck 254 nm	Lågtryck 254 nm	Lågtryck 254 nm
UV-lampeffekt (W)	37		85
Total UV-effekt (W)	74	148	340
Livslängd (h)	16 000		13 000



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

SYSTEM FÖR UV-DESINFEKTION

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Övervakning D1/D2

Gränssnitt	Millenium III
Spänningsindikering	Vit indikering av spänning i styrskåpet (ingen indikering på enheter med 1 och 2 lampor)
Lampindikering	Grön lampa visar att lampan är i drift (orange på enheter med 1 och 2 lampor)
Huvudlarmsindikering	Röd lysdiod som indikerar fel på enheten
Till/från-brytare	Brytare för att slå på och av enheten
Fjärrstyrning (lampor till/från)	Möjliggör fjärrstyrning av enheten med potentialfri kontakt
Skärmar	UVC-strålning i W/m ² , reaktortemperatur i °C (tillval), drifttidmätare, starträknare för systemet, effekthereglering, systemstatus (till/från, förlarm, larm)
Önarm UV-sensor med mätfönster	Läser av enhetens UVC-strålning
4–20 mA utgång UV-irradians	4–20 mA utsignal som speglar UV-sensorn, 0 W/m ² = 4 mA, sensorns mätområde = 20 mA
Potentialfri kontakt, huvudlarm	Potentialfri larmkontakt som kombinerar UV-larm och överhettad reaktor (tillval). Kontakten öppnar när UV-nivån är för låg eller reaktorn överhettas (tillval)
Potentialfri kontakt, förlarm UV-irradians	Potentialfri kontakt för UV-förlarm. Kontakten öppnar vid låg UV-nivå
Potentialfri kontakt, lampalarm	Potentialfri kontakt för lampfel. Kontakten öppnar när en lampasloppnar under drift
Potentialfri kontakt, pump	Kontakt som tillåter vattencirkulation när erforderlig UV-dos uppnåtts
Kontaktdata, utgångar	150 V DC, 250 V AC, 5 A
Automatisk UV-reglering (tillval)	Anpassar lampornas effekt efter den UV-strålning sensorn läser av
Automatisk flödes-/UV-dimring (tillval)	Anpassar lampornas effekt efter den UV-strålning sensorn läser av, i förhållande till flödet från kundens flödesmätare (utom modell DW1114 55 W och DW1150 120 W)

Övervakning D3

Gränssnitt	Pekskärm 5,7 tum
Skärmar	Process, meny, inställningar, system, ballaster/lampor, larm, händelser, kurvor
Data	UVC-strålning i % eller W/m ² eller mJ/cm ² , skåp-/reaktortemperatur i °C, drifttidmätare för lampor och system, starträknare, effekthereglering
Önarm UV-sensor med mätfönster	Läser av enhetens UVC-strålning
Temperaturgivare	Möjliggör avläsning av reaktortemperaturen från 0 till 73 °C
4–20 mA utgång UV-irradians	4–20 mA utsignal som speglar UV-sensorn, 0 W/m ² = 4 mA, sensorns mätområde = 20 mA
4–20 mA utgång temperatur	4–20 mA utsignal från reaktorns temperaturgivare, 0 °C = 4 mA, 73 °C = 20 mA



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

SYSTEM FÖR UV-DESINFEKTION

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

4–20 mA ingång flöde	Används för att hämta flödesvärdet till enheten (kundens flödesmätare)
Utgång, samlingslarmkontakt	Larmkontakt som samlar alla UV-larm, skåptemperatur, reaktortemperatur, flödesvakt eller flödesmätare. Kontakten öppnar vid larm
Utgång, larmkontakt 1	Konfigurerbar larmkontakt, val mellan UV-larm, skåptemperatur, reaktortemperatur, flödesvakt eller flödesmätare. Kontakten öppnar vid larm
Utgång, larmkontakt 2	samma som larmkontakt 1
Utgång, varningskontakt	Varningskontakt som samlar UV-varning, skåp- och reaktortemperatur, flödesvakt och flödesmätare. Kontakten öppnar vid larm
Kontaktdata, utgångar	12–24 V DC, 90–250 V AC, 3 A
Effektdimring	Enheten anpassar och sänker lampornas eleffekt för att uppnå erforderlig dos
Fjärrstyrning (lampor till/från)	Möjliggör fjärrstyrning av enheten med potentialfri kontakt
Larm, händelser, datalagring	Larm, händelser och sensordata lagras på ett USB-minne
Kommunikation	Kommunikationsprotokollet Modbus TCP gör det möjligt att läsa data i realtid och styra enheten på distans
Dimringslägen	
Manuell dimring	Anpassar lampornas effekt från 50 till 100 %
Automatisk UV-dimring	Anpassar lampornas effekt efter den UV-strålning sensorn läser av
Automatisk flödes-/UV-dimring	Anpassar lampornas effekt efter den UV-strålning sensorn läser av, i förhållande till flödet från kundens flödesmätare

Möjliga tillval D1/D2

D1

D2



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

SYSTEM FÖR UV-DESINFEKTION

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Möjliga tillval D3

UV-system		D3
Luft/luft-värmeväxlare på elskåp och IP55		Ej tillämpligt
Fötter: horisontellt montage		OPT004160
PN16		OPT008862
Kabellängder		≥5 m och ≤30 m
Tillbehör		
Skyddskåpa för lampa		ASM008843
Skyddskåpa för rengöringsmotor		ASM007822
Skyddskåpa för UV-sensor, temperaturgivare och gränslägesbrytare		ASM007530

Rengöringssystem för kvartsrör D1/D2

Kemisk rengöring	
Avstängningsventiler (ingår ej) är obligatoriska vid reaktorns in- och utlopp.	
Den kemiska rengöringsenheten kör rengöringscykler med en lösning av fosforsyra eller citronsyra (effektiv mot järnavlagringar).	
Rengöringscykeln startas när UV-reaktorn är stoppad och hydrauliskt avstängd.	
Den ansluts till anslutningar på reaktorns in- och utlopp så att den kemiska lösningen kan cirkulera i en slinga.	
Torrsvikt (kg)	9
Kapacitet	11 l
Mått (mm)	570x300x560
Rörlängd (m)	2
In-/utloppsdiаметer (mm)	15x21
Matningsspänning (V)	230 (enfas)
Frekvens (Hz)	50
Total effekt (W)	120



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand

**SYSTEM FÖR
UV-DESINFEKTION**

Elektravägen 53
SE-126 30 Hägersten, Sweden
+46 10 252 30 00
www.mellifiq.com

Rengöringssystem för kvartsrör D3

Rengöring med skrapa

Det automatiska rengöringssystemet är utformat för att minska bildningen av organiska och oorganiska avlagringar på kvartsrören. Förstärkta teflonringar monterade på en vagn i rostfritt stål skrapar av ytan på varje lampas kvartsrör. Systemet utför rengöringen med förinställda och konfigurerbara intervall med hjälp av en trapetsskruv som drivs av en elmotor och som går fram och tillbaka längs kvartsrören. Till skillnad från kemisk rengöring kräver skrapningen varken att lamporna släcks eller att UV-reaktorn stängs av hydrauliskt – den sker under pågående drift.

Fördelar

Rengöringssystemet minimerar påväxten på kvartsrören. Ger en konstant UV-dos. Arbetar i drift medan lamporna desinficerar, vilket minskar stilleståndstiden. Kan ställas in för att rengöra kvartsrören med justerbara intervall från en timme (endast Auto). Manuella rengöringar med kemiska medel, tidigare vanliga, blir undantagsfall.



© Saniray

SANIRAY
a MELLIFIQ brand