



# DESINFECTIESYSTEEM APPARAAT VOOR DRINKWATERBEHANDELING MIOLED



Installatie-, bedienings- en onderhoudshandleiding



# INHOUDSOPGAVE

1.	2
2.	2
3.	4
3.1	5
3.2	7
4.	7
5.	8
6.	11
7.	13
8.	14

WWW.MIOLED.nl

# 1. Inleiding

Deze handleiding geldt voor het volgende model:

## MIOLED

**De uv-desinfectiesystemen zijn gemaakt door S.I.T.A. s.r.l.**

*Waarschuwing: Dit apparaat vergt regelmatig onderhoud om te voldoen aan de vereisten voor behandeld drinkwater en om de door de fabrikant aangegeven verbeteringen in stand te houden.*

In deze gebruiksaanwijzing staat belangrijke informatie over de bediening en het onderhoud van het apparaat.

Om een veilig gebruik van het uv-desinfectiesysteem te waarborgen, moet u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door alle betrokkenen laten lezen alvorens het apparaat in gebruik te nemen. De gebruiksaanwijzing maakt integraal deel uit van de leveringsomvang van het apparaat.

Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, moet er voldaan zijn aan alle voorwaarden voor een veilige werking ervan.

Laat de installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud van het apparaat uitsluitend over aan daartoe gekwalificeerd personeel.

Het apparaat mag alleen worden bediend door bevoegd personeel dat daarin is opgeleid.

Zonder overleg met de fabrikant mag het apparaat niet worden gewijzigd omdat dit de veilige werking ervan kan beïnvloeden. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade te wijten aan niet-goedgekeurde wijzigingen.



### INSTRUCTIE

*Bewaar de gebruiksaanwijzing op een goed toegankelijke plaats voor het bedienings- en onderhoudspersoneel.*

## 2. Algemene principes en veiligheidsvoorschriften

### Informatie over uv-bestraling:

De MIOLED is speciaal ontworpen voor het vernietigen van schadelijke bacteriën en ziektekiemen in water. De werking is gebaseerd op een natuurkundig principe dat gegarandeerd veilig is: de output van bestraling met ultraviolet licht.

Het uv-licht dat wordt uitgestraald door speciale kwikdamlampen (uv C-straling) heeft een sterk bacteriëndodend effect omdat het op moleculair niveau inwerkt op het DNA en RNA.

Deze bestraling breekt de biologisch-structurele samenhang en remt zo de groei en reproductie van alle soorten micro-organismen, waardoor die onschadelijk worden gemaakt.

Doorgaans is het beter vóór de uv-sterilisator een voorfilter te monteren om allerhande onzuiverheden van wisselende consistentie tegen te houden.

Dit systeem is noodzakelijk om een hoge sterilisatiegraad te bereiken, want als zwevende deeltjes niet uit het water worden gefilterd en verwijderd, vermindert het rendement van de sterilisator.

Als het te behandelen water zwavelwaterstof bevat of meer dan 0,3 ppm ijzer of filtreerbare vaste stoffen, blijven er na de doorgang van de sterilisator sedimentresten op de kwartshuls achter, zodat die periodiek moet worden gereinigd (de frequentie hangt af van de hoeveelheid en kwaliteit van het behandelde water).

### **Algemene aanwijzingen:**

Volgens de Europese norm EN 60204-1 (Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Algemene eisen) moet elektrische laagspanningsapparatuur (Richtlijn 2014/35/EU) worden aangesloten op een geaarde contactdoos.

### **Elektrische veiligheidsvoorschriften:**



Het symbool van een bliksemschicht met pijlpunt waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde "GEVAARLIJKE SPANNING" in de behuizing. Het apparaat mag alleen worden geopend na het loskoppelen van de hoofdvoeding. De hoofdvoeding mag niet worden hersteld zolang het apparaat openstaat. Dit geldt zowel voor het schakelbord als voor het uv-reactorvat.

**WAARSCHUWING:** Het is verboden werkzaamheden uit te voeren op onder spanning staande apparatuur.

#### ***Gevaar van uv-licht:***



Het licht van uv-lampen kan ernstige brandwonden veroorzaken aan onbeschermde huid en ogen, daarom wordt aangeraden altijd eerst de uv-lamp in zijn behuizing te plaatsen en de afdekkap uit pvc aan te brengen alvorens de lamp op de contactdoos aan te sluiten.

#### ***Drukgevaar:***

De uv-kamer kan onder waterdruk staan. De maximale bedrijfsdruk is 10 bar. Installeer de uv-kamer in overeenstemming met onze installatie- en inbedrijfstellingsvoorschriften en gebruik de uv-kamer in overeenstemming met de bedienings- en onderhoudsvoorschriften.

**LET OP!** Zorg ervoor dat het systeem drukloos is gemaakt alvorens service- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren.

#### ***Indicaties voor verwijdering:***

In overeenstemming met artikel 27 van de besluitwet van 4 mei 2014 tot uitvoering van Richtlijn 2011/65/EG betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur zijn afgedankte kwikdamplampen en schakelborden te beschouwen als bijzonder afval en moeten ze op de geëigende wijze worden verwijderd.

Dat kunt u doen door ze in te leveren bij een gespecialiseerd inzamelpunt voor gevaarlijke afvalstoffen of door rechtstreeks contact op te nemen met onze technische dienst.



INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKERS in overeenstemming met artikel 14 van Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).



Het symbool van de doorgeslechte vuilnisbak op het apparaat of op de verpakking geeft aan dat het product aan het einde van zijn levensduur gescheiden moet worden ingezameld en niet samen met ander gemengd huishoudelijk afval mag worden weggegooid.

Neem contact op met uw gemeente of lokale overheid voor meer informatie over de in uw regio beschikbare systemen voor gescheiden inzameling van afval. Bij aankoop van nieuw apparaat van een gelijkwaardig type is de verkoper verplicht het oude apparaat gratis terug te nemen om dit op de juiste manier te recyclen en/of te verwijderen.

Een adequate gescheiden inzameling zorgt ervoor dat afgedankte onderdelen kunnen worden gerecycleerd en op milieuvriendelijke wijze worden verwijderd en verwerkt. Dit helpt mogelijke negatieve effecten op milieu en gezondheid te voorkomen en bevordert het hergebruik en/of de recyclage van de materialen waaruit het apparaat bestaat.







### 3. Instructies voor installatie en inbedrijfstelling van het systeem

#### Algemeen uitgangspunt

Bacteriëndodende systemen van de serie "LED" moeten worden geïnstalleerd door daartoe gekwalificeerd vakpersoneel met strikte inachtneming van de hierna vermelde instructies.

De bij de MIOLED geleverde fittingen zijn geschikt voor aansluiting onder de gootsteen met buizen van 3/8".

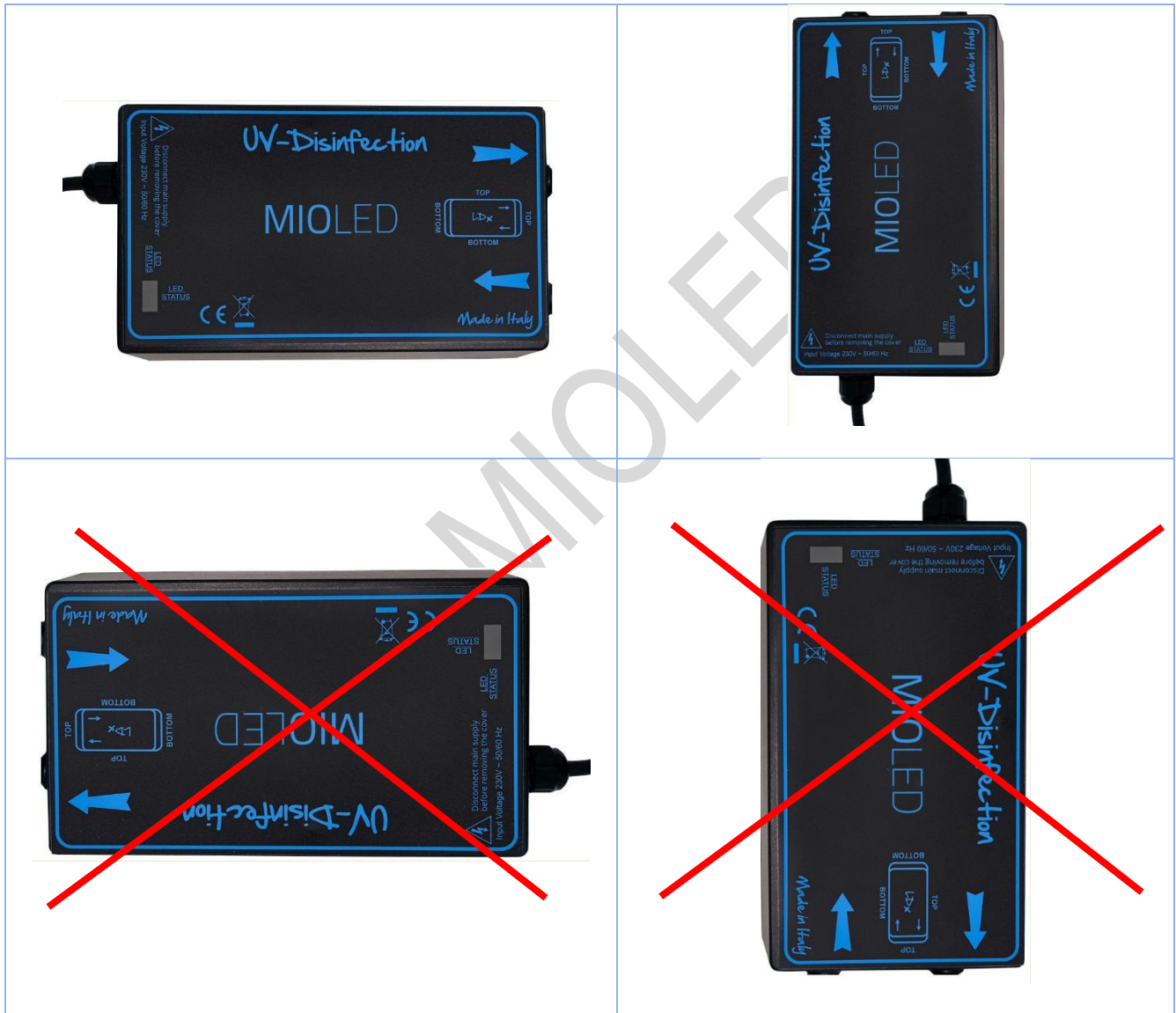
De **MIOLED** bevat de volgende onderdelen:

 2 x	 1 x
 2 x	 1 x
 1 x	 1 x

### 3.1 Installatie onder de gootsteen met flexibele aansluitingen van 3/8" (toevoer met buitendraad en retour met binnendraad):

Waarschuwingen: Zorg ervoor dat de MIOLED is losgekoppeld van de netvoeding, dat de hoofdwaterkraan (onbehandeld water) is dichtgedraaid en dat de aftapkraan openstaat.

- ✓ Monteer de MIOLED aan de muur met de bijgeleverde schroeven en pluggen:



- Onderbreek de watertoevoer naar de aftapkraan. 
- Maak de 3/8" koppeling met buitendraad los van de toevoerslang. Sluit de koppeling aan op de bijgeleverde koppeling met binnendraad. Sluit de plastic buis van 8 mm aan op de fitting. 
- Sluit de 3/8" fitting met binnendraad van de toevoerslang aan op de bijgeleverde koppeling met buitendraad. 
- Sluit de IN en OUT van de MIOLED aan op de inlaat en de uitlaat aangegeven door de pijlen op etiket label (in het voorbeeld hieronder met een 3/8" slangkoppeling met binnendraad):

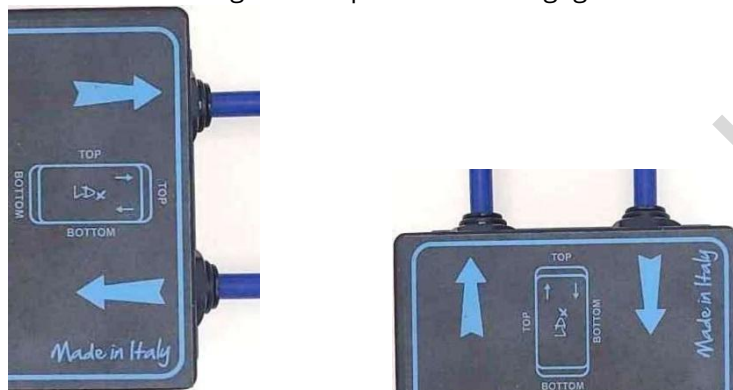


- Draai de watertoevoer kraan open en controleer of er geen water uit het systeem lekt.
- Sluit de MIOLED aan op de elektrische voeding.
- Controleer of er gesteriliseerd water uitkomt en ga na of de STATUS-led brandt (de led brandt alleen als er water stroomt).
- Laat voorafgaand aan het gebruik gedurende minstens 10 minuten gedesinfecteerd water uitstromen om alle onzuiverheden uit het systeem te verwijderen.

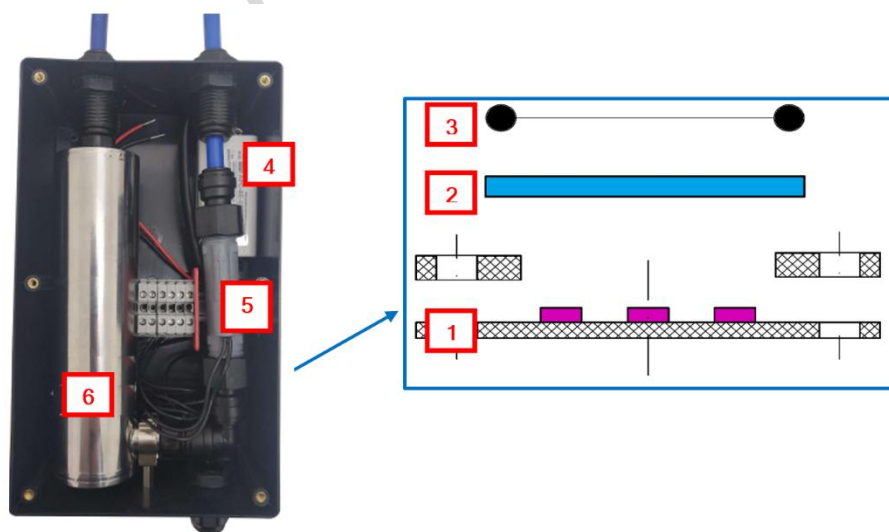
OPMERKING: Aanbevolen wordt direct vóór de uv-sterilisator een waterfilter te installeren om zwevende deeltjes uit het te behandelen water te verwijderen, want die kunnen het rendement van de desinfectie doen afnemen.

### 3.2 Installatie in systemen met buizen van 8 mm:

Sluit de IN en OUT van de MIOLED aan volgens de op het etiket aangegeven inlaat en uitlaat:



### 4. Opengewerkte tekening MIOLED (reserveonderdelen)



Menuoptie	Code	Beschrijving
1	LD5K.000	LED-schijf + KABEL



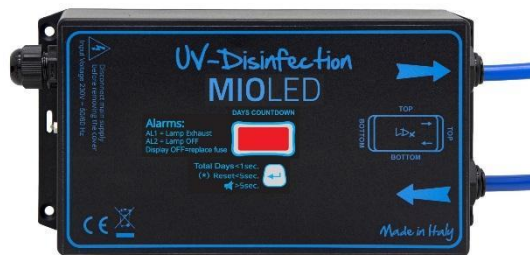
2	LD1QRZ	MIOLED-VENSTER
3	ORLED	O-AFDICHTINGSRING
4	LD1BLST LD1BLST.DC	ONTSTEKER LD 100-240 VAC ONTSTEKER LD 8-36 VDC
5	LDA277	3/8" DEBIETSCHAKELAAR
6	LDSAC	LED-REACTOR

WWW.MIOLED.nl

## 5. Technisch gegevensblad (bedrijfsomstandigheden)



MIOLED



MIOLED AL2 (binnenkort beschikbaar)

ALGEMENE INFORMATIE	
Max. debiet	2,5 l/m
Doorlatingsfactor uv C-licht	99% – 1 cm
Watertemperatuurbereik	5 tot 50°C
Totaal verbruik	8,5 W
Levensduur	5000 u
IN-OUT fittingen	Snelkoppeling 8 mm Bijgeleverd: (1 x 3/8" adapter met buitendraad, 1 x 3/8" adapter met binnendraad)
Montage	Verticaal / horizontaal
Ingebouwde debietschakelaar	Ja
Max. bedrijfsdruk	6 bar g

SITALED LD binnen	
Materiaal	Roestvrij staal 304
Beschermingsgraad	IP54
Vervangbare led-printplaat	Ja



UV-DOOS	MIOLED	MIOLED AL2 (binnenkort beschikbaar)
Materiaal	Zwart polypropyleen	
Afmetingen	210 x 105 x 65	215 x 215 x 90 mm
Beschermingsgraad	IP54	
Omgevingstemperatuurbereik	5 tot 45°C	
Voeding	180-264 VAC – 50/60 Hz op aanvraag: 115 V – 50/60 Hz 8-36 VDC	8-36 VDC
Netsnoer	1 m	1 m
Voedingsstekker	Schuko (standaard), UK, AUS/NZ of doorvoerdraden	Doorvoerdraad
Beeldscherm	Status-led	Digitaal SITA
Dagteller	N.v.t.	Ja, voor totale levensduur systeem
Resetbare dagteller	N.v.t.	Ja, voor controle levensduur led
Geluidsalarm	N.v.t.	Met opties om het geluid te dempen

[www.MIOLED.nl](http://www.MIOLED.nl)

## 6. Onderhoud

Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd en daarin opgeleid personeel dat door de eigenaar en/of gebruiker is goedgekeurd.

De eigenaar en/of gebruiker moet ervoor zorgen dat het onderhoudspersoneel vertrouwd is met de veiligheidsmaatregelen en -voorschriften en die onverkort naleeft; bovendien moet hij de bedieningsvoorschriften gelezen en begrepen hebben.

Gebruik alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant.

Hier volgen de aanbevolen vervangtermijnen voor reserveonderdelen:

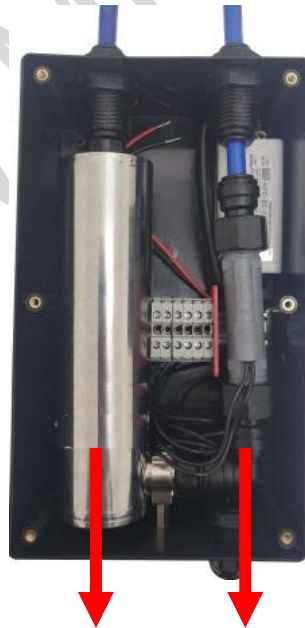
**Led-schijf (code LD5K.000):** om de leds langer te laten meegaan, wordt de **MIOLED** alleen ingeschakeld als er water doorstroomt. Vervang de led-schijf telkens na 3000 bedrijfsuren (8 jaar bij een gemiddelde bedrijfsduur van 1 uur per dag, 4 jaar bij een bedrijfsduur van 2 uur per dag, enz.).

**O-afdichtingsring (code ORLED):** aanbevolen jaarlijkse controle. Vervangen bij de eerste tekenen van slijtage.

**MIOLED-venster:** Een schoon MIOLED-venster verhoogt het rendement van de desinfectie. De reinigingsfrequentie hangt af van de kwaliteit van het behandelde water: jaarlijks controleren.

Procedure voor het vervangen van de led-schijf (max. 5000 u).

1. Koppel de MIOLED los van de netvoeding en van de waterleiding (zie montageprocedure).
2. Maak de MIOLED los van de muur en verwijder het resterende water.
3. Open het onderdeksel van de MIOLED.
4. Draai de ringmoeren van beide tussenplaatjes los en duw de led-reactor / debietschakelaar weg om toegang te krijgen tot de basis van de led-reactor waar de led-schijf zich bevindt:



1. Draai de kleine bevestigingsschroeven van de led-schijf los.
2. Koppel de draad van de led-schijf los van de aansluitklemmen.
3. Verbind de nieuwe led-schijf met de aansluitklemmen en let daarbij op de juiste kleuren van de draden.
4. Hermonteer alles en voer een hydraulische test uit.

### **Procedure voor het reinigen van het led-kwartsvenster**

1. Herhaal de stappen 1 t/m 5 uit het vorige punt.
2. Verwijder het kwartsvenster en reinig dit met een doek gedrenkt in een zwak zure oplossing (azijn of citroen).
3. Hermonteer alles.

[www.MOLED.nl](http://www.MOLED.nl)

## 7. Garantievoorwaarden

### GARANTIEVOORWAARDEN

SITA past de kwaliteitsprocedures van ISO 9001-2015 toe en onderwerpt alle apparaten aan grondige controles en tests.

**Alle benodigdheden en prestatie-eigenschappen van SITA worden hoe dan ook slechts gegarandeerd binnen de grenzen van de technische specificaties en aanvraag en/of van de certificaten en/of van de overeengekomen specifieke controles, gedurende 24 maanden vanaf de leveringsdatum of 30 dagen vanaf de aankoopdatum mits eventuele gebreken worden gemeld zoals bepaald in artikel 1495 van het Burgerlijk Wetboek.**

**Op de roestvrijstalen kamer wordt 5 jaar garantie verleend mits deze voor compatibele vloeistoffen wordt gebruikt en juist is geïnstalleerd.**

SITA is in geen geval gehouden tot volledige vervanging van het product en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor vertraging in de levering van de goederen aan de klant, voor aanspraken van derden jegens de klant, voor verlies van goederen, kosten (installatie, service en onderhoud, transport, e.d.) noch voor schade die als gevolg van het gebrek aan de klant wordt toegebracht.

Bovendien vervalt de garantie indien het product door onbevoegden wordt gerepareerd, op ondeskundige wijze wordt behandeld dan wel wordt onderworpen aan interventies om defecten te verhelpen of op eigen initiatief tests uit te voeren.

Reparaties worden normaal gesproken uitgevoerd in het magazijn van SITA of in erkende, door SITA aangewezen servicecentra.

#### **De garantie is niet van toepassing op:**

1. Onopzettelijke defecten te wijten aan het transport.
2. Defecten als gevolg van het gebruik van apparatuur in strijd met de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding of te wijten aan onachtzaamheid.
3. Defecten door onjuiste aansluiting op een stroomnet met een afwijkende voedingsspanning ( $\pm 10\%$  van de nominale waarde zoals vastgelegd in de IEC-regels).

#### **PROBEER DE ZELFKLEVENDE ETIKETTEN MET IDENTIFICATIEGEGEVENS NIET TE WIJZIGEN OF TE VERWIJDEREN**

Het zelfklevende etiket met het kwaliteitscontrole-nummer (QC – Quality Control) moet intact en goed leesbaar blijven; dit nummer dient om de databank met testgegevens te raadplegen en de elektrische testwaarden van het apparaat terug te vinden.

Het zelfklevende etiket met het serienummer (S/N) moet intact en goed leesbaar blijven; dit nummer dient om de databank met testgegevens te raadplegen en de hydraulische testwaarden van het apparaat terug te vinden.

Bij geschil of betwisting is de rechtbank van Genua bevoegd.

## **8. EU-conformiteitsverklaring**

Apparaat geproduceerd in de fabriek van:

**S.I.T.A.**

**Italiaans lucht- en waterbehandelingsbedrijf**

# **EU-conformiteitsverklaring**

De ondergetekende verklaart hierbij op eigen verantwoording dat het apparaat:

**UV-DESINFECTIESYSTEEM**

**LED-SERIE**

**MODEL MIOLED**

VOLDOET AAN

de regelgeving van de Europese Unie:

- Richtlijn 2014/35/EU (laagspanning)
- Richtlijn 2014/30/EU (elektromagnetische compatibiliteit)
- Gedelegeerde Richtlijn (EU) 2015/863 (beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen – RoHS 3).
- Richtlijn 2012/19/EU (AEEA)
- Norm IEC-EN 60204-1 (Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting van machines)
- Norm IEC-EN 55016-2 (Methode voor het meten van storingen en immuniteit - Metingen van stralingsstoring)
- Richtlijn (EU) 2020/2184 (betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water)
- Verordening (EG) nr. 1935/2004 (inzake materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen)
- Richtlijn 2014/68/EU (artikel 4, lid 3) (drukapparatuur)

De echtheid van de CE-markering hangt af van de bedrijfszekerheid van het apparaat. Als geen enkele wijziging is toegestaan, wordt het gebruik van de CE-markering tenietgedaan. Dit kan zich voordoen als onze organisatie de gerelateerde risico's nog niet heeft beoordeeld en er een nieuwe EU-conformiteitsverklaring is uitgebracht.

[www.MIOLED.nl](http://www.MIOLED.nl)