

# Quick



CE

**Operating Instructions**  
Page 3

**Bedienungsanleitung**  
Seite 17

**Mode d'emploi**  
Page 31

**Istruzioni d'uso**  
Pagina 45

**Instrucciones de uso**  
Pagina 59

ivoclar  
vivadent®  
technical

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION OF CONFORMITY  
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

ivoclar vivadent<sup>®</sup>  
BENDERERSTR. 2  
FL-9494 LIECHTENSTEIN  
TEL ++423 / 235 35 35  
FAX ++423 / 235 33 60



Produkt / Product / Produit / Prodotto / Producto / Produto

**Quick**

- DE** Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das oben aufgeführte Produkt den erwähnten Normen entspricht.  
Gemäss den Bestimmungen der EU-Richtlinie(n):
- GB** We herewith declare that the product listed above complies with the mentioned standards.  
Following the provisions of Directive(s):
- FR** Par la présente, nous déclarons que le produit ci-dessus indiqué est conforme aux normes énoncées.  
Conformément aux dispositions de la (des) Directive(s) CE:
- IT** Con la presente dichiariamo sotto la nostra responsabilità, che il prodotto sopra menzionato corrisponde alle norme citate.  
Secondo le disposizioni della/e Direttiva/e CEE:
- ES** Por la presente declaramos que el producto arriba indicado cumple con las normas citadas.  
Siguiendo las indicaciones de la Directiva:
- PT** Declaramos que o produto citado cumpre as normas mencionadas.  
De acordo com as especificações da(s) Diretriz(es):

73/23/EWG 89/336/EWG	EN 50081-1                    1992
	EN 50082-1                    1992
	EN 55011                    1991
	EN 55014                    1993
	EN 55022                    1994
	EN 60555-2                1995
	EN 60555-3                1995
	EN 61000-3-2            1995
	EN 61000-3-3            1995
	EN 61010-1                2001
	EN 61010-1-A2            1995

Schaan, 12.02.2004

Bürs, 12.02.2004

Dipl. Ing. Wolfgang Vogrin

Geschäftsleitung Produktion und Technik <sup>(1)</sup>  
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan

Markus Städlmayr  
Produktionsmanager<sup>(2)</sup>  
Ivoclar Vivadent GmbH, A-6706 Bürs  
(Hersteller)<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Board of directors Production and Engineering / Membres du Directoire Production et Technique / Direzione Produzione e Tecnica / Miembro consejo administración, Director de Producción y D. Técnico / Diretoria de Produção e Tecnologia

<sup>(2)</sup> Manager / Directeur / Amministratore / Director / Gerente

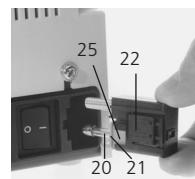
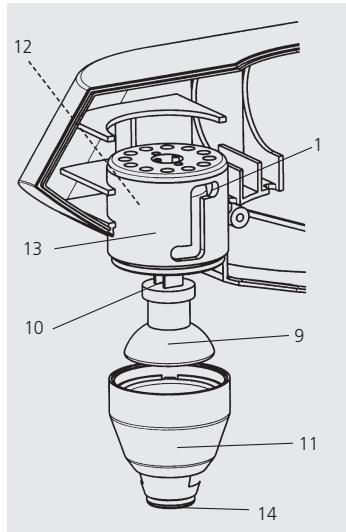
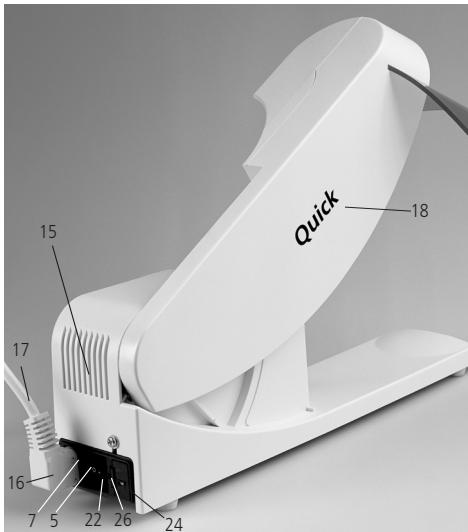
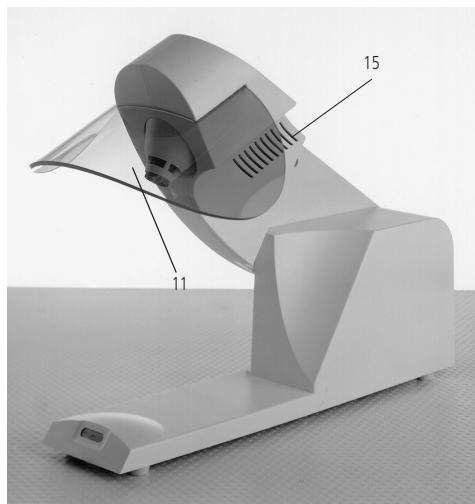
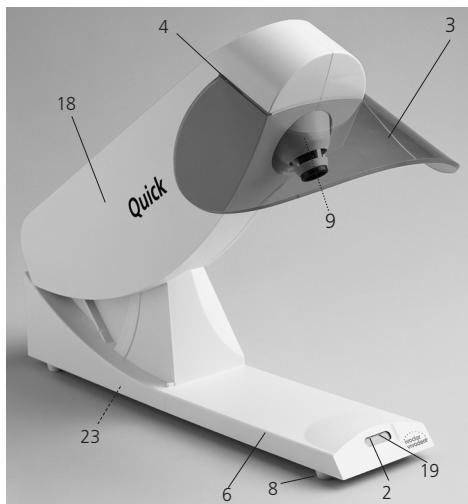
<sup>(3)</sup> Manufacturer / Fabricant / Produttore / Fabricante / Fabricante

# Quick

	Page
<b>Views of the Unit, List of Parts</b>	<b>4</b>
<b>1. Introduction / Signs and Symbols</b>	<b>6</b>
1.1 Preface	
1.2 Introduction	
1.3 Signs and symbols	
<b>2 Safety First</b>	<b>7</b>
2.1 Indications	
2.2 Health and safety instructions	
<b>3 Product Description</b>	<b>9</b>
3.1 Components	
3.2 Hazardous areas and safety equipment	
3.3 Functional description	
<b>4 Installation and Initial Start-Up</b>	<b>10</b>
4.1 Unpacking and checking the contents	
4.2 Selecting the location	
4.3 Assembly and initial start-up	
<b>5 Operation</b>	<b>11</b>
5.1 Description of the sensor	
5.2 Distance between lamp and object	
5.3 Description of the timer	
<b>6 Practical Use</b>	<b>12</b>
6.1 Positioning the swivel arm	
6.2 Switching on/off	
6.3 Light-curing	
<b>7 Maintenance and Cleaning</b>	<b>13</b>
7.1 Monitoring and maintenance	
7.2 Changing the lamp	
7.3 Cleaning	
7.4 Changing the fuse	
<b>8 What if...</b>	<b>15</b>
8.1 Technical malfunctions	
8.2 Repairs	
<b>9 Product Specifications</b>	<b>16</b>
9.1 Delivery form	
9.2 Technical data	
9.3 Acceptable operating conditions	
9.4 Acceptable transportation and storage conditions	

## List of Parts

- 1 Bayonet catch
- 2 Stand-by indicator (LED)
- 3 Anti-glare shield
- 4 Anti-glare shield holder
- 5 On/off switch
- 6 Bottom of the unit
- 7 Power socket
- 8 Rubber feet
- 9 Lamp
- 10 Contact pins
- 11 Protective cap
- 12 Lamp socket
- 13 Protective cap holder (bayonet catch)
- 14 Lamp lens
- 15 Air vents
- 16 Power plug
- 17 Power cord
- 18 Swivel arm
- 19 Sensor (sender and receiver)
- 20 Fuse
- 21 Fuse catch
- 22 Fuse holder
- 23 Rating plate
- 24 Lateral fuse stop
- 25 Voltage selector
- 26 Window of the voltage selector



# 1. Introduction / Signs and Symbols

## 1.1 Preface

Thank you for having purchased the Quick. It is a highly technical quality product. The Quick has been developed especially for various light-curing resins from Ivoclar Vivadent. Furthermore, it can be used for other light-curing resin materials curing in the range of 400–500 nm.

The Quick is equipped with a sensor enabling non-contact light call-up.

The Quick has been designed according to the latest industry standards. Inappropriate use may damage equipment and be harmful to personnel. Please observe the relevant safety instructions in Chapter 2.

You must read these Operating Instructions



## 1.2 Introduction

The Quick is a high-tech product for dental technology and is equipped with state-of-the-art electronic components.

These Operating Instructions are divided into several chapters to help you find specific topics quickly and easily.

This initial light-curing unit is used for pre-curing material during layering. It has to be observed, however, that final curing has to be effected with a temper furnace. The Quick is used for pre-curing/intermediate-curing only.

## 1.3 Signs and symbols

Operating Instructions and on the unit facilitate the finding of important points and have the following meanings:

*Operating Instructions:*



### Risks and dangers

This symbol marks safety instructions that must be followed to prevent injury or death. Furthermore, damage to the unit and/or laboratory may thus be avoided



### Important information

This symbol marks additional information for correct and economic use of the Quick



### Contraindication

*Unit:*



Switched on



Switched off

## 2. Safety First

This chapter is especially important for personnel who work with the Quick or who have to carry out maintenance or repair work. This chapter must be read and the corresponding instructions followed.

### 2.1 Indications

The Quick must only be used to cure light-curing materials and it should be used for this purpose only. Other uses than the one stipulated are contraindicated. The manufacturer does not assume any liability for damage resulting from misuse. The user is solely responsible for any risk resulting from failure to observe these Instructions.

Further instructions to assure proper use of the Quick:

- The instructions, regulations, and notes in these Operating Instructions must be observed.
- The Quick must be operated under the stipulated environmental and operating conditions (see Chapter 9).
- The unit must be properly maintained.

#### 2.1.1



##### Contraindication

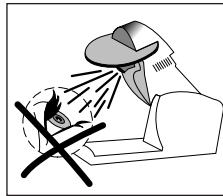


The unit must not be operated without the anti-glare shield.

#### 2.1.2



##### Contraindication



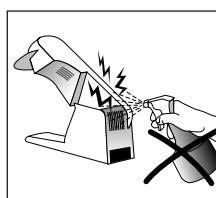
Do not look directly into the lamp or reflecting surfaces, as prolonged exposure may result in eye damage.

**LED radiation  
Class 1  
visible and invisible light**

#### 2.1.3



##### Risks and dangers

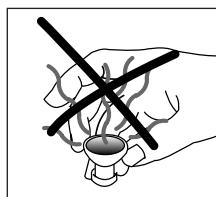


Foreign objects must not be placed on the air vents. Make sure that no liquids or other foreign objects enter the air vents, since this may result in an electrical shock.

#### 2.1.4



##### Burn hazard

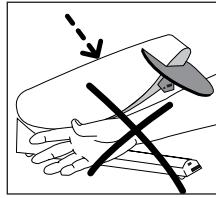


Do not touch the surface of the lamp while it is hot, since there is a burn hazard.

#### 2.1.5



##### Risk of crushing



Make sure the swivelling range is free when moving the swivel arm downwards, since there is a risk of crushing in this area.

Please also refer to section 3.2 in Chapter 3.

## 2.2 Health and safety instructions

This unit has been designed according to EN 61010-1 and has been shipped from the manufacturer in excellent condition as far as safety regulations are concerned. To maintain this condition and to assure risk-free operation, the user must observe the notes and warnings contained in these Operating Instructions.

- Do not place the unit in the immediate vicinity of heaters or other sources of heat.
- Place Quick on a fire-proof table (observe local regulations, e.g. distance to combustible objects, etc.).
- Always keep the air vents at the rear of the apparatus free from obstruction.
- Make sure that no foreign objects may enter the air vents.
- Do not touch any parts that become hot during the operation of the unit.  
There is a burn hazard.
- Clean unit only with a dry or slightly moist cloth. Do not use any solvents! Disconnect power before cleaning.
- Use original packaging for transportation purposes.
- The user must especially become familiar with the warnings and the operating conditions to prevent injury to personnel or damage to materials. The manufacturer is not responsible for damage resulting from misuse or failure to observe the Operating Instructions. Warranty claims cannot be accepted in such cases.
- Before switching on, make sure that the voltage indicated on the rating plate complies with your local power supply.
- The power plug may only be inserted into sockets with protected contacts.
- Before calibration, maintenance, repair, or exchange of parts, the power must be disconnected if the unit is to be opened.
- If calibration, maintenance, or repair has to be carried out with the power connected and the unit open, only qualified personnel, who are familiar with the risks and dangers, may perform these procedures.
- After maintenance, the required safety tests (high voltage resistance, protective conductor, etc.) have to be carried out.
- It should be ensured that only fuses of the indicated type and rated current (Chapter 9.2) are used.
- If it is assumed that safe operation is no longer possible, the power must be disconnected to avoid accidental operation. Safe operation is no longer possible if
  - the unit is visibly damaged
  - the unit does not work
  - the unit has been stored under unfavourable conditions over an extended period of time.
- Use only original spare parts.

- The temperature range for faultless operation is +5 °C to +35 °C (41-95 °F)
- If the unit has been stored at very low temperatures or high atmospheric humidity it has to be dried or left to adjust to the room temperature for approx. 1 hour (do not connect to power yet).
- Note: Do not work with liquids near the unit. Should a liquid accidentally enter the unit, disconnect power and consult Customer Service. Do not operate the unit.
- The unit may be used at altitudes of up to 2000 m above sea level.
- The unit must be used indoors.

## Warnings

- Any disruption of the protective conductor either inside or outside the furnace or any loosening of the protective conductor connection may lead to danger for the user in case of malfunction. Deliberate interruptions are not tolerated.
- Direct view into the light or reflecting surfaces without filter is uncomfortable for the eyes. Prolonged exposure may lead to eye damage. Therefore, we recommend looking at the object only through the anti-glare shield of the unit. Protective goggles absorbing light of wavelengths below 500 nm can also be used.
- This is especially applicable for persons who work with the unit or in its vicinity for extended periods of time, or for people who have undergone eye surgery.
- Persons who are generally light-sensitive, or who take medication against light-sensitivity or photo-sensitivity should not be exposed to the light of the unit.
- Hot surface. There is a burn hazard. Do not touch the lamp when it is hot.

### 3. Product Description

#### 3.1 Components

The Quick comprises the following components:

- Base with electronic controls and sensor
- Swivel arm with lamp

The electronic controls and the sensor for light call-up are located in the base of the unit. The lamp is located in the swivelling upper part. The lamp is cooled with a ventilator.

#### 3.2 Hazardous areas and safety equipment

Description of the hazardous areas:

Hazardous area	Type of risk
Lamp	Risk of burning Eye damage
Swivel arm	Risk of crushing
Electrical components	Risk of electrical shock
Sensor	Direct eye contact with the sensor from a short distance may damage the eyes

Description of the safety equipment:

Safety equipment	Protective effect
Protective conductor	Protection from electrical shock
Anti-glare shield	Prevents damage to the eyes
Overheating protection	Prevents overheating of the light source
Electrical fuses	Protect the unit from excess voltage

Also refer to Chapter 2.

#### 3.3 Functional description

The lamp with the respective filters radiates light of a 400-500 nm wavelength, which initiates setting of the material. The light is called-up or stopped by means of an infrared sensor. The unit is equipped with an integrated timer that automatically switches off the light after a certain period of time.

## 4. Installation and Initial Start-up

### 4.1 Unpacking and checking the contents

Remove components from their packaging and place the unit on a suitable table. There are no special transportation grips on the unit. Support the bottom of the unit with both hands to carry it.



Never carry the unit by holding the swivel arm.

Check the delivery for completeness (see "Delivery Form" in Chapter 9) and transportation damage. If certain parts are missing or damaged, contact your local Ivoclar Vivadent Customer Service. We recommend keeping the original packaging for future transportation purposes.

### 4.2 Selecting the location

Place the unit on a flat surface using the rubber feet (8). Make sure it is not placed in the immediate vicinity of heaters or other sources of heat. Furthermore, protect the unit from direct sunlight. Make sure the air may properly circulate between the wall and the unit.

Position the unit in such a way that glare-free working is ensured and no direct view into the lamp is possible.

Make sure that there is enough space for the swivel arm (18) to prevent obstruction of the swivel mechanism. The unit should neither be placed nor operated in areas where there is an explosion hazard.

### 4.3 Assembly and initial start-up

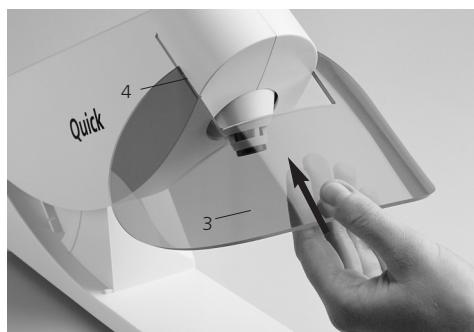
#### Step 1: Assemble anti-glare shield

Insert the anti-glare shield (3) into the respective guiding slots of the anti-glare shield holder (4).

#### Step 2: Connections

##### *Power connection:*

Make sure that the voltage indicated on the rating plate (23) and on the voltage selector complies with the local power supply. Should this not be the case, you must not connect the unit. Insert the power plug (16) into the power socket (7) of the unit and connect the power cord (17) with the wall socket.



#### Step 3: Initial start-up

The unit may only be switched on or off with the On/Off switch (5) at the rear of the unit.



Switched on



Switched off

#### Description of the stand-by indicator (2):

##### *Green indicator*

During operation, the stand-by indicator (2) next to the sensor lights up in green, indicating 'ready for use'.

##### *Red indicator*

If the stand-by indicator (2) lights up in red, the lamp is too hot or there is a technical defect. Please refer to Chapter 8.

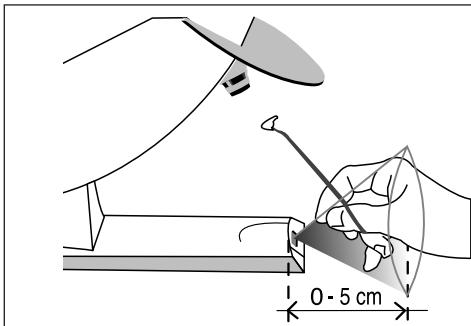
## 5. Operation

### 5.1 Description of the Sensor

The Quick is equipped with an infrared sensor that activates the lamp automatically if hands or other objects reach into the sensor range. If the hand or other object is removed from the sensor, the lamp stops after 4 seconds. The distance to activate the lamp via sensor is approx. 5 cm.



Please note that darker colours reflect less light. For that reason the sensor may demonstrate delayed reaction time. In addition, certain chokes for fluorescent lamps (laboratory day-light lamps) may have a negative influence on the function range of the sensor.



### 5.2 Distance between lamp and object

The closer the material is positioned to the lamp lens, the higher the light performance and thus the curing depth.



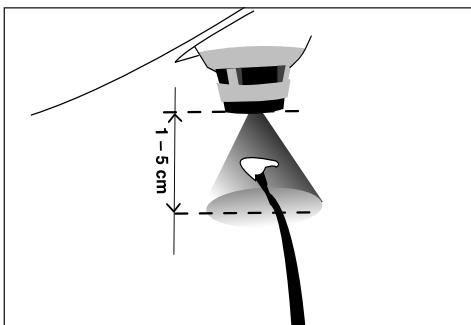
The material should be cured at a very short distance from the lamp lens to assure optimum curing depth. We recommend curing the objects at a distance of 0–2 cm.



If a greater distance is selected, the material may cure inadequately or with a limited curing depth.



The recommended curing time differs from one material to another. Please observe the respective indications in the Instructions for Use of the material.



### 5.3 Description of the timer

The timer indicates how long the object has been cured after activation of the lamp.

1 beep	= 10 Seconds
2 beeps	= 20 Seconds
3 beeps	= 30 Seconds
4 beeps	= 40 Seconds
5 beeps	= 50 Seconds



After 60 seconds, the lamps switches off automatically, since the unit is not designed for continuous curing purposes.

Maximum operating time is 60 seconds. Then the lamp has to be allowed to cool for 1.5 minutes. If the maximum operating time limit is not observed, the lamp will overheat. This is then indicated by the stand-by indicator (2) lighting up in red.

To switch on the light again, remove hand from the sensor range. Then, proceed according to 5.1.

## 6. Practical Use

### 6.1 Positioning the swivel arm

Move the swivel arm (18) upward until the desired working height is reached.

### 6.2 Switching on/off

#### Switching on:

Put On/Off switch (5) at the rear of the apparatus on position 'I'. The stand-by indicator (2) lights up and the unit is ready for use. Should this not be the case, please read Chapter 8.

#### Switching off:

Put On/Off switch (5) on position '0'.

### 6.3 Light-curing

#### Step 1

Reach into the sensor range with the hand or other object. This will activate the lamp.

#### Step 2

Move object to be cured into the light observing the recommended distance and curing time. Please pay attention to the signals of the timer.

#### Step 3

Remove hand or object from the sensor range after the indicated curing time (see Instructions for Use of the respective material). The lamp automatically switches off four seconds after removing the hand or object.



The unit is not designed for continuous operation. For that reason, it automatically switches off after maximally 60 seconds. If the swivel arm is moved downwards to a closed position when the unit is on stand-by, the lamp automatically switches on. Therefore, the On/Off switch has to be set on position '0' if the unit is being closed.

If the unit is no longer used, it should be allowed to cool, and then switched off.



Make sure not to switch off the unit while it is still warm, since the fan is also turned off. This may then lead to overheating of the unit.



Please refer to the Instructions for Use of the individual materials for the recommended curing times.

## 7. Maintenance and Cleaning

This chapter describes the user maintenance and cleaning procedures. All other tasks must be performed by qualified service personnel at a certified Ivoclar Vivadent Service Center.

### 7.1 Monitoring and maintenance

The time for these maintenance procedures depends on the frequency of use and the working habits of the users. For that reason, the recommended times are only approximates.



Disconnect power before maintenance and cleaning, since there is a risk of electrical shock.



This apparatus has been developed for typical use in the dental laboratory.

If the product is used in a production facility, for industrial applications, or in continuous firing operation, premature ageing of certain spare parts have to be expected.

These spare parts are e.g.:

- Heating muffle
- Insulation material
- Lamps

These spare parts are not covered by the warranty.

Please also observe the shorter service and maintenance intervals.

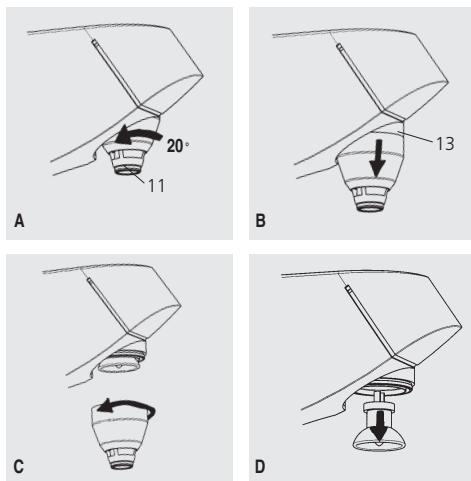
What	Part	When
Check power connection for correct fit	Power plug	weekly or if required
Clean sensor surface with a dry cloth	Sensor surface	weekly or if required
Check light performance with a suitable device (e. g. Heliotest)	Lamp	Every six months or if required

### 7.2 Changing the lamp

Defective lamps can be exchanged as follows:



Use only original Ivoclar Vivadent lamps (see Chapter 9)



Allow the lamps to cool before changing them

1. Disconnect power cord (17)
2. Remove anti-glare shield (3) from its holder (4) (see Chapter 4.3)
3. Completely open the swivel arm (18)
4. Turn protective cap (11) 20° to the left (bayonet catch) (Picture A)
5. Pull down protective cap (11) with its holder (13) until it stops (Picture B)
6. Unscrew protective cap and remove it from its holder (Picture C)
7. Remove defective lamp from its socket (12) (Picture D)
8. Insert contact pins (10) of the new lamp (9) into the lamp socket (12)



Do not touch the lamp. Hand sweat may damage the lamp. (Use gloves)

9. Screw-on the protective cap (11)
10. Push up the part until only the protective cap (11) is visible.
11. Turn protective cap 20° to the right (bayonet catch)
12. Reassemble anti-glare shield (3) (see Chapter 4.3)

### 7.3 Cleaning



The unit may only be cleaned when it is cool, since there is a burn hazard. Do not use any cleaning solutions.

The following parts have to be cleaned from time to time:

Item	Frequency	Cleaning material
Sensor surface	weekly	cloth
Lamp lens (outside)	every six months	Q-tips or cloth
Housing surfaces)	weekly	cloth

### 7.4 Changing the fuse



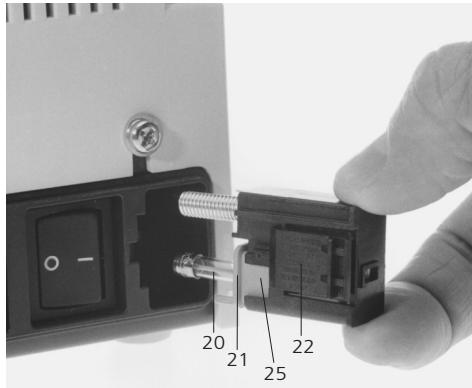
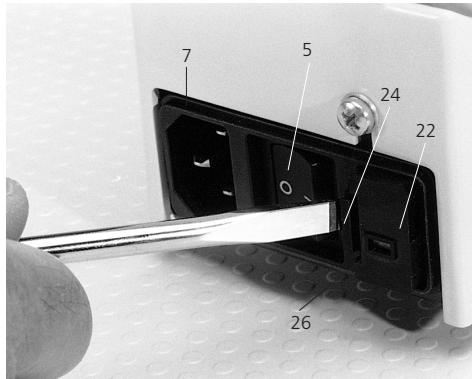
#### Important

Use only fuses with test labels according to the respective values specified in "Technical Data" (Chapter 9.2).

Disconnect power cord (17). The fuse holder (22) is located in the power socket of the unit (7). Push the lateral fuse stop (24) in the direction of the arrow with a screwdriver. The fuse holder (22) is thus released and may be removed from the unit. Check fuse (20). Replace defective fuse and insert new one with its holder into the power socket (7) until it snaps into place.



Do not remove the voltage selector (25) or even insert it in another position. The selected voltage can be seen in the viewing window of the voltage selector (26)



## 8. What if ...

This chapter will help you to recognize malfunctions and take appropriate measures, or, if possible, to perform some repairs.

### 8.1 Technical malfunctions

Description	Double-check	Action
Stand-by indicator does not light up	Is the fuse OK?	Check fuse
Lamp does not light up although the stand-by indicator is on	Is the lamp OK?	Change lamp
Stand-by indicator lights up red	Is the lamp too hot?	Allow lamp to cool and wait until the LED (2) lights up green
Fan does not work, and the stand-by indicator lights up red)	Is the fan defective?	Contact your Ivoclar Vivadent Service Center
No signal, but the lamp lights up as usual	Have you waited more than 10 seconds?	Contact your Ivoclar Vivadent Service Center
No signal, and the lamp does not light up	Is the stand-by indicator on?	Clean sensor surface
Sensor does not work and no signal can be heard	Is the sensor surface clean? Is it damaged?	Contact your Ivoclar Vivadent Service Center
Material does not cure properly	Is the light performance OK?	Check lamp and replace, if necessary

### 8.2 Repairs

Repairs may only be carried out by a certified Ivoclar Vivadent Service Center. Please refer to the addresses at the end of these Instructions.

If repairs during the warranty period are not carried out by a certified Ivoclar Vivadent Service Center, the warranty will expire immediately.

Please also read the safety information in Chapter 2.

## 9. Product Specifications

### 9.1 Delivery form

- 1 Quick
- 1 Anti-glare shield
- 1 Power cord
- 1 Extra fuse
- 1 Operating Instructions
- 1 Warranty card

#### Colour:

White (RAL 9016)

### 9.2 Technical data

#### Power supply

Single-phase alternating current      230, 240 V / 50-60 Hz  
    100, 110, 120 V / 50-60 Hz

#### Tolerated voltage fluctuations

± 10%

#### Power consumption

max 100 W

#### Voltage of lamp

12 V

#### Type of lamp

Halogen lamp for Quick (only use lamps from Ivoclar Vivadent)

#### Electrical fuses

Values: T 800 mA (230/240 V) has to comply with IEC 127  
T 1.6 A (100/110/120 V) has to comply with UL and CSA

#### Dimensions of fuses

230-240 V = ø 5 x 20 mm  
100-120 V = ø 5 x 20 mm

#### Dimensions of unit

Length: 390 mm;  
Width: 150 mm;  
Height: 130 mm (closed)

#### Lightwave range (filtered)

400 - 500 nm

#### Weight

2.3 kg

#### Safety information

The Quick complies with the following guidelines:

- IEC 1010-1/EN 61010, Part 1
- UL 3101-1
- CSA 22.2 No. 1010-1
- Directive 89/336/EEC, radio protection / electromagnetic compatibility
- EMC tested

### 9.3 Acceptable operating conditions

#### Acceptable temperature range

5–35 °C (41–95 °F)

#### Acceptable humidity range

Maximum relative humidity at 31 °C (87 °F) gradually decreasing to 50 % at 35 °C (95 °F), condensation excluded

#### Acceptable ambient pressure

The unit may be used at altitudes of up to 2000 m above sea level.

#### Max. operation

60 seconds

### 9.4 Acceptable transportation and storage conditions

#### Acceptable temperature range

-20 to +50 °C (-4 to +122 °F)

#### Acceptable humidity range

Maximum relative humidity at 31 °C (87 °F) gradually decreasing to 50 % at 40 °C (104 °F), condensation excluded

#### Acceptable ambient pressure

500-1060 mbar

Use only original packaging together with the respective foam material for shipping purposes.

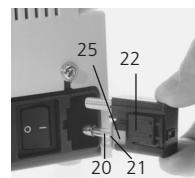
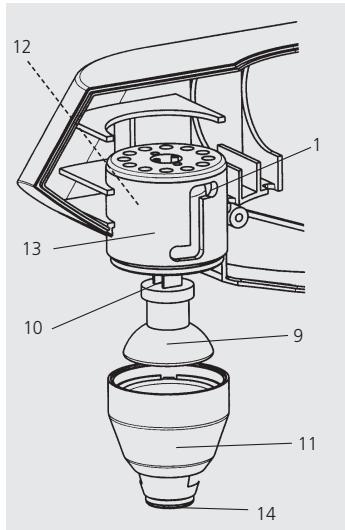
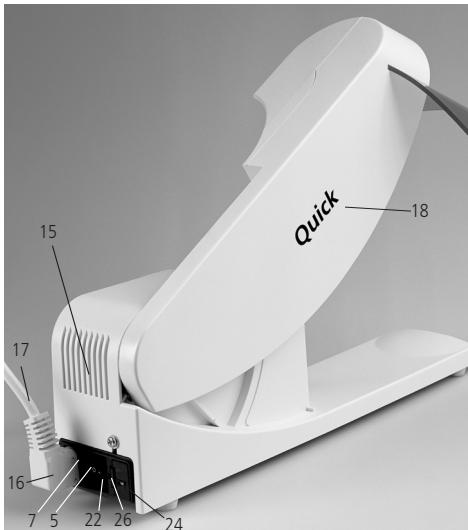
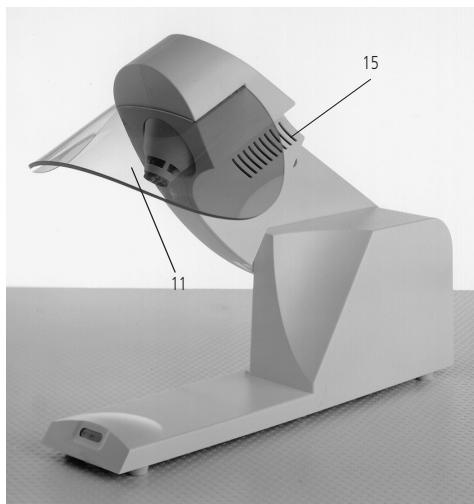
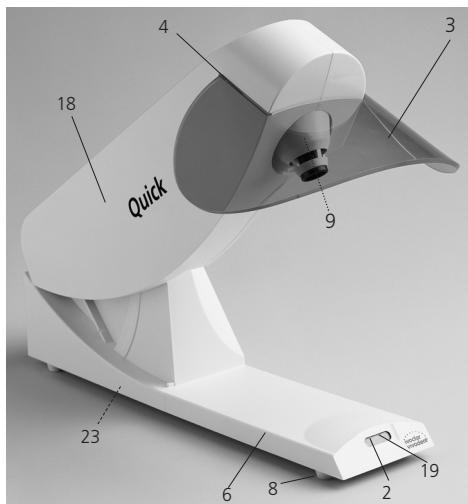
# Quick

Seite

<b>Geräteübersicht, Teileverzeichnis</b>	<b>18</b>
<b>1. Einleitung und Zeichenerklärung</b>	<b>20</b>
1.1 Vorwort	
1.2 Einleitung	
1.3 Zeichenerklärung	
<b>2. Sicherheit geht vor</b>	<b>21</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Anwendung	
2.2 Sicherheits- und Gefahrenhinweise	
<b>3. Produktbeschreibung</b>	<b>23</b>
3.1 Aufbau des Gerätes	
3.2 Gefahrenstellen und Sicherheitseinrichtungen	
3.3 Funktionsbeschreibung	
<b>4. Installation und erste Inbetriebnahme</b>	<b>24</b>
4.1 Auspacken und Lieferumfang prüfen	
4.2 Standortwahl	
4.3 Zusammenbau und erste Inbetriebnahme	
<b>5. Bedienung</b>	<b>25</b>
5.1 Beschreibung der Sensorbedienung	
5.2 Abstand der Lampenlinse vom auszuhärtenden Objekt	
5.3 Beschreibung der Timer-Funktion	
<b>6. Praktische Anwendung</b>	<b>26</b>
6.1 Schwenkamposition einstellen	
6.2 Ein- und Ausschalten des Gerätes	
6.3 Belichtung/Aushärtung des Objekts	
<b>7. Unterhalt und Reinigung</b>	<b>27</b>
7.1 Kontroll- und Unterhaltsarbeiten	
7.2 Lampenwechsel	
7.3 Reinigungsarbeiten	
7.4 Sicherungswechsel	
<b>8. Was ist, wenn...</b>	<b>29</b>
8.1 Technische Störungen	
8.2 Reparaturarbeiten	
<b>9. Produktspezifikationen</b>	<b>30</b>
9.1 Lieferform	
9.2 Technische Daten	
9.3 Zulässige Betriebsbedingungen	
9.4 Zulässige Transport- und Lagerbedingungen	

# Teileverzeichnis

- 1 Bajonettverschluss
- 2 Betriebsbereitschaftsanzeige (LED)
- 3 Blendschutzscheibe
- 4 Blendschutzscheiben-Halterung
- 5 Ein / Aus Netzschalter
- 6 Geräteunterteil
- 7 Gerätesteckdose
- 8 Gummifüsse
- 9 Lampe
- 10 Lampen-Kontaktstifte
- 11 Lampen-Schutzkappe
- 12 Lampenfassung
- 13 Lampenkappenhalter (Bajonetthülse)
- 14 Lampenlinse
- 15 Lüftungsschlitz
- 16 Netz-Gerätestecker
- 17 Netzkabel
- 18 Schwenkarm
- 19 Sensor (Sender und Empfänger)
- 20 Sicherung
- 21 Sicherungsfassung
- 22 Sicherungshalter
- 23 Typenschild
- 24 Seitliche Arretierung der Sicherung
- 25 Spannungswähler
- 26 Fenster des Spannungswählers



# 1. Einleitung und Zeichenerklärung

## 1.1 Vorwort

### Sehr geehrter Kunde

Es freut uns, dass Sie sich für den Kauf des Quick Gerätes entschieden haben. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein technisch hochstehendes Produkt. Das Gerät ist speziell für diverse lichthärtende Kunststoffe der Ivoclar Vivadent entwickelt worden. Es kann jedoch auch für andere lichthärtende Kunststoffe verwendet werden, welche im Bereich von 400–500 nm aushärten.

Das Quick ist mit einem Sensor ausgerüstet, welcher ein berührungsloses Einschalten der Lampe ermöglicht.

Das Gerät ist nach dem heutigen Stand der Technik gebaut. Bei unsachgemäßer Bedienung können jedoch Gefahren für Personen und Sachwerte entstehen. Bitte beachten Sie dazu die entsprechenden Sicherheitshinweise in Kapitel 2.



Die Bedienungsanleitung ist zwingend zu lesen!

## 1.2 Einleitung

Das Quick wurde für den zahntechnischen Bereich entwickelt und ist mit modernster Elektronik ausgerüstet.

Die Bedienungsanleitung ist in verschiedene Kapitel unterteilt. Dadurch ist ein schnelles Auffinden der verschiedenen Themenkreise möglich.

Das Initiallichtgerät dient zur Zwischenauhärtung des Materials während des Schichtvorgangs. Es ist jedoch zu beachten, dass die Endauhärtung im Vergütungsgerät durchgeführt werden muss. Das Quick Initiallichtgerät dient lediglich der Zwischenauhärtung des Materials.

## 1.2 Zeichenerklärung

Die Symbole in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät erleichtern Ihnen das Auffinden wichtiger Punkte und geben Ihnen folgende Hinweise:

### Bedienungsanleitung:



#### Gefahren und Risiken

Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise, bei deren Missachtung Personen verletzt oder getötet werden können. Zudem können das Gerät und/oder andere Sachwerte beschädigt werden.



#### Wichtige Informationen

Dieses Symbol kennzeichnet Zusatzinformationen für den sachgerechten und wirtschaftlichen Einsatz des Gerätes.



#### Nicht zulässige Anwendungen

Dieses Symbol weist auf unzulässige Anwendungen hin

### Symbole auf dem Gerät:



Netzschalter Ein



Netzschalter Aus

## 2. Sicherheit geht vor

Dieses Kapitel ist von allen Personen, die mit dem Quick arbeiten oder am Gerät Unterhalts- bzw. Reparaturarbeiten durchführen, zwingend zu lesen. Die Hinweise sind zu befolgen!

### 2.1 Bestimmungsgemäße Anwendung

Das Gerät ist ausschliesslich zum Aushärten von lichthärtenden Materialien bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschliesslich für diesen Zweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemässen Anwendung gehören zudem:

- Die Beachtung der Anweisungen, Vorschriften und Hinweise in der vorliegenden Bedienungsanleitung.
- Der Betrieb innerhalb der vorgeschriebenen Umwelt- und Betriebsbedingungen (siehe Kapitel 9).
- Die korrekte Instandhaltung des Gerätes

#### 2.1.1



##### Nicht zulässige Anwendungen

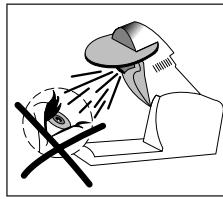


Das Gerät darf nicht ohne Blendschutzscheibe betrieben werden

#### 2.1.2



##### Nicht zulässige Anwendungen



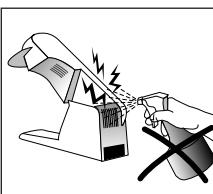
Der direkte Blick in die Lamellenöffnung oder auf reflektierende Flächen muss vermieden werden, da bei längerer Bestrahlung eine Augenschädigung eintreten kann.

LED-Strahlung Klasse 1  
sichtbares und  
unsichtbares Licht

#### 2.1.3



##### Gefahren und Risiken

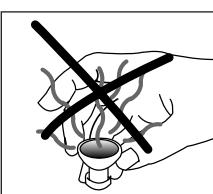


Die Lüftungsschlitz dürfen nicht abgedeckt werden. Zudem dürfen keine Flüssigkeiten oder andere Gegenstände in die Lüftungsschlitz gelangen, da dadurch ein Stromschlag verursacht werden könnte.

#### 2.1.4



##### Verbrennungsgefahr

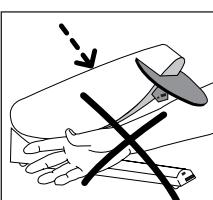


Die Lampe darf im warmen Zustand niemals an der heißen Oberfläche angefasst werden, da Verbrennungsgefahr besteht.

#### 2.1.5



##### Quetschgefahr



Wird der Schwenkarm nach unten geschwenkt, darf sich nichts im Schwenkbereich befinden, da in diesem Bereich eine Verletzungsgefahr durch Quetschung besteht.

Beachten Sie zusätzlich Punkt 3.2 in Kapitel 3.

## 2.2 Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Dieses Gerät ist gemäss EN 61010-1 gebaut und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und Warnvermerke in dieser Bedienungsanleitung beachten:

- Das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen aufstellen.
  - Nicht auf brennbaren Tisch stellen (Nationale Vorschriften beachten; z.B. Abstände zu brennbaren Teilen einhalten).
  - Lüftungsoffnungen des Gerätes stets freihalten.
  - Darauf achten, dass keine Fremdkörper in die Lüftungen gelangen.
  - Beim Betrieb des Gerätes heiss werdende Teile und Partien nicht berühren. Verbrennungsgefahr!
  - Gerät nur mit trockenem oder leicht feuchtem Lappen reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden! Vor dieser Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.
  - Für den Versand Originalverpackungen verwenden.
  - Der Betreiber hat sich insbesondere mit den Warnhinweisen und den Betriebsbedingungen vertraut zu machen, um Schäden an Personen und Material zu vermeiden. Bei Schäden, die durch unsachgemässes Bedienung und/oder aufgrund nicht bestimmungsgemässen Gebrauch auftreten, erlösen jegliche Haftungs- und Garantieansprüche.
  - Vor dem Einschalten ist sicherzustellen, dass die am Gerät eingestellte Betriebsspannung und die Netzspannung übereinstimmen.
  - Der Netzstecker darf nur in eine Steckdose mit Schutzkontakt eingeführt werden.
  - Wenn ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung unvermeidlich ist, so darf das nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.
  - Nach Wartungsarbeiten sind die Sicherheitsprüfungen (Hochspannungsfestigkeit, Schutzleiterprüfung) durchzuführen.
  - Es ist sicherzustellen, dass nur Sicherungen vom angegebenen Typ (Kap. 9.2) und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden.
  - Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, das Gerät vom Stromnetz trennen und gegen unabsichtlichen Betrieb sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist:
    - wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist
    - wenn das Gerät nicht mehr arbeitet
    - nach längerer Lagerung bei ungünstigen Verhältnissen
  - Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist auf eine Einsatztemperatur von +5°C bis +35°C zu achten.
  - Wurde das Gerät bei grosser Kälte oder bei hoher Luftfeuchtigkeit gelagert, ist vor der Inbetriebnahme (ohne Spannung) das Gerät bei Raumtemperatur einer Austrocknungszeit bzw. einer Temperatur-Anpassungszeit von ca. 1 Std. zu unterziehen.
  - Achtung: Nicht mit Flüssigkeiten am und über dem Gerät hantern. Sollte dennoch Flüssigkeit ins Gerät gelangen, Netzstecker ziehen und Kundendienst konsultieren. Gerät nicht mehr in Betrieb setzen.
  - Das Gerät ist für Höhen bis 2000 m N.N. geprüft.
  - Das Gerät darf nur in Innenräumen verwendet werden.

## Warnung

- Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder ausserhalb des Gerätes oder Lösen des Schutzleiteranschlusses kann dazu führen, dass bei einem auftretenden Fehler das Gerät für den Betreiber eine Gefahr darstellt. Absichtliche Unterbrechung ist nicht zulässig.
- Der direkte Blick in den Lichtaustritt oder auf reflektierende Flächen ohne Filter ist für das Auge unangenehm. Bei längerer Bestrahlung der Augen können Augenschäden auftreten. Es wird deshalb empfohlen, dass das Objekt nur durch die Blendschutzscheibe des Gerätes betrachtet wird. Es kann auch eine entsprechende Schutzbrille verwendet werden, welche das Licht unterhalb 500 nm Wellenlänge absorbiert.
- Insbesondere gilt dies für Personen, die über längere Zeit mit diesem Gerät oder in seiner Nähe arbeiten und für Personen, die eine Augenoperation hinter sich haben.
- Personen, die allgemein lichtempfindlich reagieren, Medikamente wegen Lichtempfindlichkeit oder photosensibilisierende Medikamente einnehmen, sollten dem Licht des Gerätes nicht ausgesetzt werden.
- Heisse Oberfläche, es besteht Verbrennungsgefahr. Niemals die Lampe mit blosser Hand im heissen Zustand berühren.

### 3. Produktbeschreibung

#### 3.1 Aufbau des Gerätes

Das Quick besteht aus folgenden Komponenten:

- Geräteunterteil mit Steuerelektronik und Sensor
- Schwenkarm mit Lampe

Im Unterteil befindet sich die Elektronik mit dem Sensor für die Lampensteuerung. Im schwenkbaren Oberteil befindet sich die Lampe. Die Kühlung der Lampe erfolgt mittels eines Ventilators.

#### 3.2 Gefahrenstellen und Sicherheitseinrichtungen

Bezeichnung der Gefahrenstellen:

Gefahrenstelle	Art der Gefährdung
Lampe	Verbrennungsgefahr Augenschädigung
Schwenkarm	Quetschgefahr
Elektrische Komponenten	Stromschlaggefahr
Sensor	Bei direktem Augenkontakt mit dem Sensor aus geringer Distanz kann das Auge geschädigt werden

Bezeichnung der Sicherheitseinrichtungen:

Sicherheitseinrichtungen	Schutzwirkung
Schutzleiter	Schützt vor Stromschlag
Blendschutzscheibe	Verhindert Augenschädigung
Überhitzungsschutz	Verhindert Überhitzung der Lichtquelle
Elektrische Sicherungen	Schützt das Gerät vor Überstrom

Beachten Sie dazu Kapitel 2.

#### 3.3 Funktionsbeschreibung

Die Lampe mit den entsprechenden Filtern strahlt ein Licht mit einer Wellenlänge von 400–500 nm aus. Diese Wellenlänge regt die Aushärtung des Materials an. Der Ein-/Ausschaltprozess erfolgt über einen Infrarot-Sensor. Die Lampe wird über einen integrierten Timer automatisch abgeschaltet.

## 4. Installation und erste Inbetriebnahme

### 4.1 Auspacken und Lieferumfang prüfen

Gerätekomponenten aus der Verpackung nehmen und das Gerät auf einen geeigneten Tisch stellen. Spezielle Transportgriffe stehen nicht zur Verfügung. Das Gerät muss mit beiden Händen am Gerätetragen getragen werden.



Niemals das Gerät am Schwenkarm tragen.

Prüfen Sie nun die Lieferung auf ihre Vollständigkeit (siehe Lieferumfang in Kapitel 9) und auf allfällige Transportschäden. Falls Teile fehlen oder beschädigt sind, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung. Wir empfehlen Ihnen, die Verpackung für eventuelle Transportzwecke aufzubewahren.

### 4.2 Standortwahl

Stellen Sie das Gerät mit den Gummifüssen (8) auf eine ebene Tischplatte. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen steht. Schützen Sie das Gerät zudem vor direkter Sonneneinstrahlung. Achten Sie darauf, dass zwischen Wand und Gerät genügend Abstand für die Luftzirkulation vorhanden ist.

Stellen Sie das Gerät so, dass ein blendfreies Arbeiten möglich ist. Achten Sie darauf, dass auf keinen Fall ein direkter Blick in die Lampe möglich ist.

Achten Sie darauf, dass für den Schwenkarm (18) genügend Freiraum zur Verfügung steht, um die Funktion des Schwenkmechanismus nicht zu behindern. Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufgestellt und betrieben werden.

### 4.3 Zusammenbau und erste Inbetriebnahme

#### Schritt 1: Blendschutz montieren

Stecken Sie die Blendschutzscheibe (3) auf die entsprechenden Führungsschlitzte der Blendschutzscheiben-Halterung (4).

#### Schritt 2: Anschlüsse herstellen

##### Netzanschluss:

Bitte überprüfen Sie vor dem Anschluss, ob die Netzspannung mit der Nennspannung auf dem Typenschild (23) und mit Spannungs-wahlschalter eingestellte Spannung übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, darf das Gerät nicht angeschlossen werden. Stecken Sie den Netz-Gerätestecker (16) in die Gerätesteckdose (7) und verbinden Sie das Netzkabel (17) mit dem Stromnetz.



#### Schritt 3: Erste Inbetriebnahme

##### Gerät einschalten

Das Gerät kann nur durch Betätigen des Ein-/Aus-Netzschalters (5) auf der Geräterückseite eingeschaltet werden.



Netzschalter Ein



Netzschalter Aus

#### Erklärungen zur Betriebsanzeige (2):

Betriebsanzeige = grün

Während des Betriebes leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige (2) neben dem Sensor grün auf. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Betriebsanzeige = rot

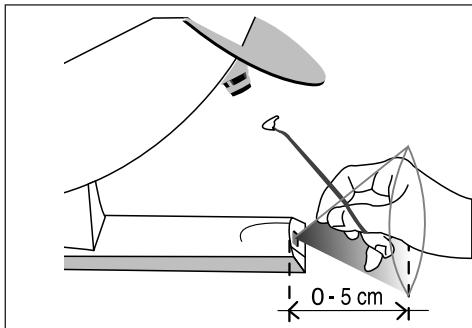
Leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige (2) rot, so ist die Lampe zu heiß oder es liegt ein technischer Defekt vor. Lesen Sie dazu Kapitel 8.

## 5. Bedienung

### 5.1 Beschreibung der Sensor-Bedienung

Das Gerät ist mit einem Infrarot-Sensor ausgerüstet, welcher die Lampe automatisch einschaltet, wenn die Hand oder ein anderer Gegenstand in die Schaltdistanz des Sensors geführt wird. Wird die Hand oder das Objekt wieder vom Sensor entfernt, schaltet die Lampe nach 4 Sekunden Nachlaufzeit automatisch aus. Dabei ist zu beachten, dass die Schaltdistanz des Sensors auf zirka 5 cm eingestellt ist.

**i** Beim Sensor ist zu beachten, dass dunkle Farben weniger Licht reflektieren und deshalb die Schaltdistanz des Sensors reduziert wird. Zudem können bestimmte Vorschaltgeräte von Leuchtstoffröhren (Labor- Tagessichtlampen) den Sensor-Funktionsbereich negativ beeinflussen.

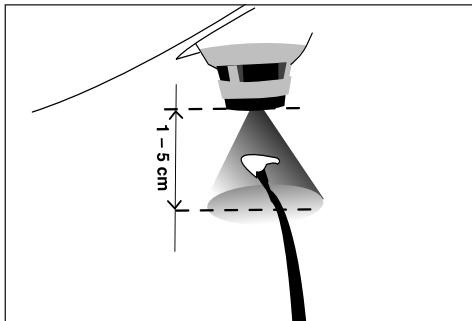


### 5.2 Abstand der Lampenlinse vom auszuhärtenden Objekt

Je näher das Material an die Lampenlinse herangeführt wird, desto stärker ist die Lichteistung und damit die Durchhärtungstiefe des Materials.

**i** Um optimale Resultate in Bezug auf die Durchhärtung zu erzielen, sollte das Objekt in unmittelbarer Nähe der Lampenlinse ausgehärtet werden.  
Es wird empfohlen, die Objekte im Bereich von 0–2 cm Distanz zur Lampe auszuhärteten.

**!** Wird ein grösserer Abstand gewählt, härtet das Material eventuell ungenügend aus oder der Aushärtungsgrad ist schlecht



### 5.3 Beschreibung der Timer-Funktion

Der Timer gibt darüber Auskunft, wie lange das Objekt nach dem Einschalten belichtet wurde.

1 Piepton	= 10 Sekunden
2 Pieptöne	= 20 Sekunden
3 Pieptöne	= 30 Sekunden
4 Pieptöne	= 40 Sekunden
5 Pieptöne	= 50 Sekunden



Nach 60 Sekunden schaltet sich die Lampe automatisch aus, da das Gerät nicht für eine Dauerbelichtung konzipiert ist.

Der maximale Dauerbetrieb ist 60 Sekunden. Nach der maximalen Belichtungsdauer muss eine Pause von 1,5 Minuten eingelegt werden, um die Lampe abkühlen zu lassen. Die Nichteinhaltung des max. Dauerbetriebes führt zur Überhitzung der Lampe und wird mittels der roten Betriebsanzeige (2) angezeigt.

Um das Licht erneut einschalten zu können, muss die Hand aus dem Sensorbereich entfernt und anschliessend wieder gem. 5.1 gestartet werden.

## 6. Praktische Anwendung

### 6.1 Schwenkarmposition einstellen

Schwenkarm (18) nach oben schwenken, bis die gewünschte Arbeitshöhe eingestellt ist.

### 6.2 Ein- und Ausschalten des Gerätes

#### Gerät einschalten:

Ein/Aus Netzschalter (5) auf der Geräterückseite auf Position "I" stellen. Nun leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige (2) grün auf und das Gerät ist einsatzbereit.  
Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie bitte in Kapitel 8.

#### Gerät ausschalten:

Zum Ausschalten den Ein/Aus- Netzschalter (5) auf Position "0" stellen.

### 6.3 Belichtung / Aushärtung des Objekts

#### Schritt 1

Hand oder Gegenstand in den Sensorbereich führen. Dadurch wird die Lampe eingeschaltet.

#### Schritt 2

Objekt im Licht unter Einhaltung des empfohlenen Abstandes und der Belichtungszeit aushärten. Bitte beachten Sie dabei die Piepstöne des Timers.

#### Schritt 3

Nach Ablauf der empfohlenen Aushärtungsdauer (siehe Material-Verarbeitungsanleitung) die Hand oder den Gegenstand aus dem Sensorbereich entfernen. Nach 4 Sekunden Nachlaufzeit schaltet die Lampe automatisch aus.



Das Gerät ist nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Aus diesem Grund schaltet sich das Gerät automatisch nach maximal 60 Sekunden aus. Wird der Schwenkarm bei eingeschaltetem Gerät nach unten in die geschlossene Position gebracht, schaltet das Gerät sich automatisch ein. Aus diesem Grund muss bei geschlossenem Gerät der Hauptschalter auf Position "0" gestellt werden.

Wird das Gerät nicht mehr benötigt, sollte nach Einhaltung einer ausreichenden Kühlzeit der Hauptschalter ausgeschaltet werden.



Es muss darauf geachtet werden, dass das Gerät nicht im warmen Zustand ausgeschaltet wird, da ansonsten auch der Ventilator inaktiv gesetzt wird. Dies kann zu einer Überhitzung des Gerätes führen.



Die Belichtungszeiten für die Materialien entnehmen Sie bitte den entsprechenden Material-Verarbeitungsanleitungen

## 7. Unterhalt und Reinigung

In diesem Kapitel wird aufgezeigt, welche Wartungs- und Reinigungsarbeiten ausgeführt werden können. Dabei werden nur die Arbeiten aufgeführt, die von zahntechnischem Fachpersonal durchgeführt werden können. Alle übrigen Arbeiten müssen von einer anerkannten Ivoclar Vivadent Servicestelle durch entsprechendes Fachpersonal erledigt werden.

### 7.1 Kontroll- und Unterhaltsarbeiten

Wann diese Wartungsarbeiten durchgeführt werden sollen, hängt von der Gebrauchsintensität und der Arbeitsweise des Anwenders ab. Aus diesem Grund stellen die empfohlenen Werte nur Richtwerte dar.

 Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten muss das Gerät wegen Stromschlaggefahr ausgeschaltet und das Netzkabel herausgezogen werden.

 Dieses Gerät ist für den typischen Einsatz im Detallabor entwickelt worden.

Falls das Produkt in einem Produktionsbetrieb, einer Industrieanwendung oder im Dauer-Brennbetrieb eingesetzt wird, muss mit einer vorzeitigen Alterung der Verschleisssteile gerechnet werden.

Verschleisssteile sind z.B.:

- Heizmuffel
- Isolationsmaterial
- Lampen

Diese Verschleisssteile sind von der Garantieleistung ausgenommen.

Bitte beachten Sie dazu auch die verkürzten Service- und Wartungsintervalle.

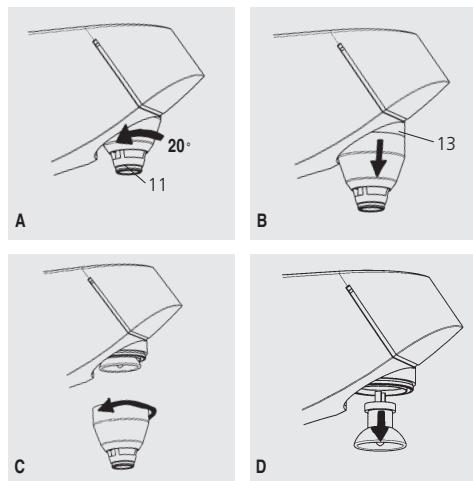
Was	Teil	Wann
Überprüfen Sie gelegentlich, ob der Netzanchluss richtig Kontakt hat	Netzstecker	wöchentlich oder bei Bedarf
Sensorfläche mit trockenem Reinigungstuch reinigen	Sensorfenster	wöchentlich oder bei Bedarf
Lichtleistung mit Testvorrichtung (z.B. Heliotest) überprüfen	Lampe	halbjährlich oder bei Bedarf

### 7.2 Lampenwechsel

Sollte die Lampe defekt sein, kann sie wie folgt ausgewechselt werden:



Es dürfen nur die original Ivoclar Vivadent Lampen (siehe Kapitel 9) verwendet werden.



**Lampen vor dem Wechsel abkühlen lassen**

1. Netzkabel (17) aus der Steckdose ziehen
  2. Blendschutzscheibe (3) aus der Halterung (4) herausziehen (siehe Kap. 4.3)
  3. Schwenkkarm (18) bis zum Anschlag öffnen
  4. Lampen-Schutzkappe (11) 20° nach links drehen (Bajonettschluss) (Bild A)
  5. Lampen-Schutzkappe (11) mit Lampenkappenhalter (13) bis zum Anschlag herunterziehen (Bild B)
  6. Lampen-Schutzkappe von der Halterung schrauben (Bild C)
  7. Defekte Lampe aus der Lampenfassung (12) ziehen (Bild D)
  8. Neue Lampe (9) mit den Kontaktstiften (10) in die Lampenfassung (12) stecken
- Lampenkolben nicht mit der Haut berühren. Der Handschweiß kann zur Beschädigung der Lampe führen (evtl. Handschuh verwenden).
9. Lampen-Schutzkappe (11) aufschrauben
  10. Ganze Einheit nach oben schieben, bis nur noch die Lampen-Schutzkappe (11) sichtbar ist
  11. Einheit um 20° nach rechts drehen (Bajonettschluss)
  12. Blendschutzscheibe montieren (siehe Kap. 4.3)

### 7.3 Reinigungsarbeiten



Das Gerät darf wegen Verbrennungsgefahr nur im kalten Zustand gereinigt werden. Zudem dürfen keine Reinigungs-Flüssigkeiten verwendet werden.

Folgende Teile sind gelegentlich oder nach Bedarf wie folgt zu reinigen:

Was	Wann	Mit was
Sensorfläche	wöchentlich	Reinigungstuch
Lampenlinse (außen)	halbjährlich	Mit Wattestab oder Reinigungstuch
Gehäuseflächen	wöchentlich	Reinigungstuch

### 7.4 Sicherungswechsel



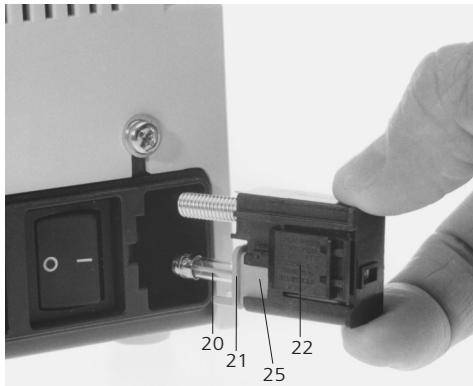
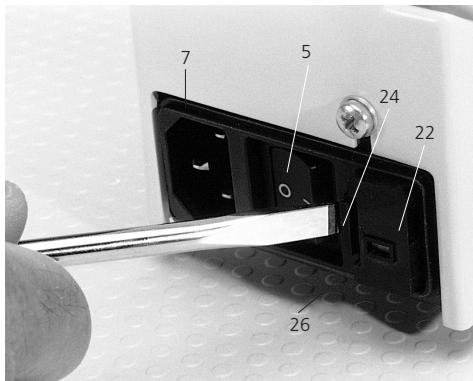
#### Wichtig

Nur Sicherungen mit Prüfzeichen und den entsprechenden Werten laut Technischen Daten (siehe Kap. 9.2) verwenden.

Netzstecker (16) aus der Steckdose ziehen. Der Sicherungshalter (22) befindet sich in der Gerätesteckdose (7). Seitliche Arretierung (24) mit einem Schraubenzieher in Pfeilrichtung drücken. Der Sicherungshalter (22) wird entriegelt und das Teil kann aus dem Gerät entnommen werden. Sicherung (20) kontrollieren, defekte Sicherung ersetzen und das komplette Teil wieder in die Gerätesteckdose (7) schieben, bis die Arretierung einschnappt.



Der Spannungswähler (25) darf auf keinen Fall herausgezogen oder in einer anderen Position wieder eingesteckt werden. Die korrekte Spannung ist auf dem Fenster des Spannungswählers (26) ersichtlich.



## 8. Was ist, wenn ...

Dieses Kapitel soll Ihnen helfen, Störungen zu erkennen, sich im Störungsfall korrekt zu verhalten, die Störungsbehebung einzuleiten oder, wo zulässig, einfache Reparaturen selber durchzuführen.

### 8.1 Technische Störungen

Fehlerbeschreibung	Kontrollfrage	Massnahme
Betriebsanzeige leuchtet nicht	Ist die Sicherung i.O.?	Sicherung überprüfen
Lampe brennt nicht, obwohl Bereitschaftsanzeige leuchtet	Ist die Lampe i.O.?	Lampe wechseln
Bereitschaftsanzeige leuchtet rot	Ist die Lampe zu heiss?	Lampe abkühlen lassen und warten, bis das LED (2) grün leuchtet
Ventilator läuft nicht und die Bereitschaftsanzeige leuchtet rot	Ist der Ventilator defekt?	Servicestelle kontaktieren
Kein Piepton, die Lampe leuchtet jedoch normal	Wurde mehr als 10 Sekunden gewartet?	Servicestelle kontaktieren
Kein Piepton und die Lampe leuchtet nicht mehr	Leuchtet die Bereitschaftsanzeige?	Sensorfläche reinigen
Sensor schaltet nicht und es ist kein Piepton zu hören	Ist Sensorfläche sauber oder eventuell beschädigt?	Servicestelle kontaktieren
Material härtet nicht mehr richtig aus	Ist die Lampenleistung noch i.O?	Lampe prüfen und evtl. auswechseln

### 8.2 Reparaturarbeiten

Reparaturarbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Servicestelle der Ivoclar Vivadent durchgeführt werden. Bitte beachten Sie dabei die Service-Adressen.

Bei sämtlichen Reparaturversuchen innerhalb der Garantiezeit, die nicht von einer qualifizierten Ivoclar Vivadent Servicestelle durchgeführt werden, erlischt der Garantieanspruch.

Bitte lesen Sie dazu auch die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.

## 9. Produktspezifikationen

### 9.1 Lieferform

- 1 Quick
- 1 Blendschutz
- 1 Netzkabel
- 1 Ersatzsicherung
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Garantieschein

#### Farbe:

Weiss (RAL 9016)

### 9.2 Technische Daten

#### Netzanschluss

Einphasenwechselstrom: 230, 240 V / 50–60 Hz oder  
100, 110, 120 V / 50–60 Hz

#### Zulässige Spannungsschwankungen

+/- 10 %

#### Leistungsaufnahme

max: 100 W

#### Lampenspannung

12 V

#### Lampentyp

Halogenlampe für Quick  
(Bitte nur Ivoclar Vivadent Lampe verwenden)

#### Elektrische Sicherungen

Werte:

T 800 mA (230/240 V) muss IEC 127 entsprechen  
T 1.6 A (100/110/120 V) muss UL und CSA gelistet sein

**Sicherungsabmessungen** 230-240 V = Durchmesser 5 x 20 mm  
100-120 V = Durchmesser 5 x 20 mm

#### Abmessungen

Länge: 390 mm

Breite: 150 mm

Höhe: 130 mm (geschlossen)

#### Lichtwellenbereich (gefiltert)

400–500 nm

#### Gewicht

2,3 kg

#### Sicherheitshinweise:

Das Gerät wurde nach folgenden Richtlinien gebaut:

- IEC 1010-1, bzw. EN 61010, Teil 1
- UL 3101-1
- CSA 22,2 No 1010-1
- RL 89/336/EWG Funkschutz / Elektromagnetische Kompatibilität
- EMV geprüft

### 9.3 Zulässige Betriebsbedingungen

#### Zulässiger Temperaturbereich:

5–35 °C

#### Zulässiger Feuchtigkeitsbereich:

max. relative Luftfeuchtigkeit bei 31 °C linear abnehmend bis 50 % bei 35 °C, ausschliesslich Kondensation

#### Zulässiger Umgebungsdruck:

Das Gerät ist in Höhen bis 2000 m.N.N. geprüft.

#### Max.Dauerbetrieb:

60 Sekunden

### 9.4 Zulässige Transport- und Lagerbedingungen

#### Zulässiger Temperaturbereich:

–20 bis +50 °C

#### Zulässiger Feuchtigkeitsbereich:

max. relative Luftfeuchtigkeit bei 31 °C linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C, ausschliesslich Kondensation

#### Zulässiger Umgebungsdruck:

500–1060 mbar

Bitte für Transportzwecke nur die Original-Geräteschachtel mit den entsprechenden Schaumstoffeinlagen verwenden.

# Quick

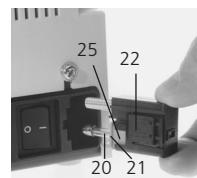
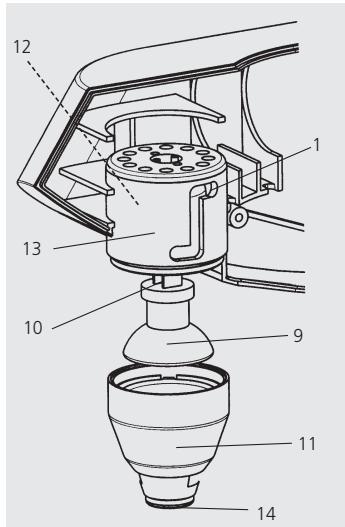
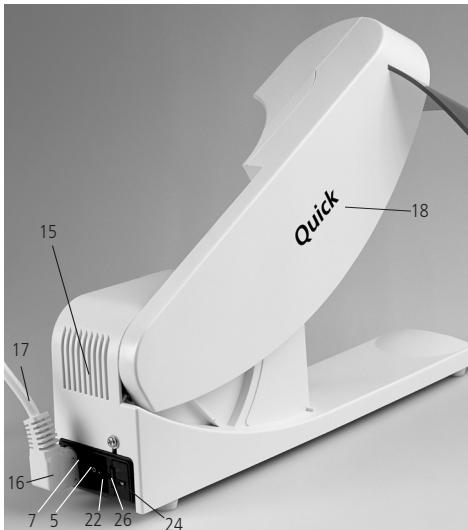
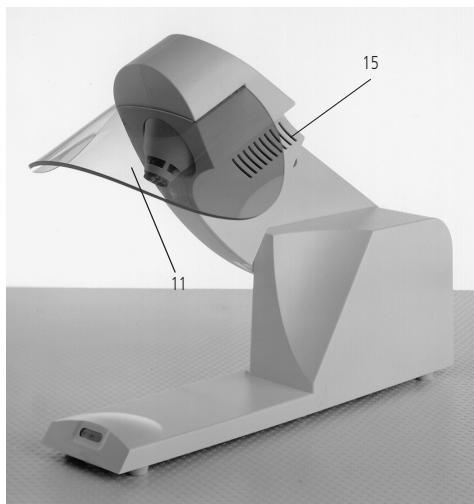
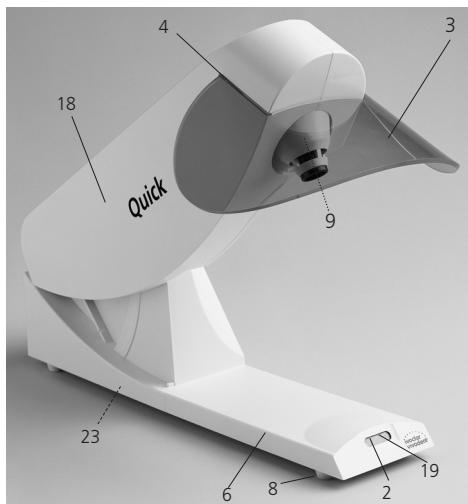
Page

français

<b>Vue d'ensemble, Désignation des pièces</b>	<b>32</b>
<b>1 Introduction et explication des symboles</b>	<b>34</b>
1.1. Préambule	
1.2. Introduction	
1.3. Explication des symboles	
<b>2 La sécurité avant tout</b>	<b>35</b>
2.1. Utilisation appropriée	
2.2. Consignes en matière de sécurité et de risque	
<b>3 Désignation du produit</b>	<b>37</b>
3.1. Conception de l'appareil	
3.2. Zones de danger et dispositifs de sécurité	
3.3. Description du fonctionnement	
<b>4 Installation et première mise en service</b>	<b>38</b>
4.1. Déballage et contrôle de la livraison	
4.2. Choix de l'emplacement	
4.3. Montage et première mise en service	
<b>5 Utilisation</b>	<b>39</b>
5.1. Description de l'utilisation de la sonde	
5.2. Distance entre lentille de lampe et objet à durcir	
5.3. Description de la fonction de l'horloge	
<b>6 Utilisation pratique</b>	<b>40</b>
6.1. Régler la position du bras articulé	
6.2. Mise en route et arrêt de l'appareil	
6.3. Polymérisation/durcissement de l'objet	
<b>7 Entretien et nettoyage</b>	<b>41</b>
7.1. Travaux de contrôle et d'entretien	
7.2. Changement de lampe	
7.3. Travaux de nettoyage	
7.4. Changement de fusible	
<b>8 Que faire si ...</b>	<b>43</b>
8.1. Défaillance technique	
8.2. Travaux de réparation	
<b>9 Spécifications du produit</b>	<b>44</b>
9.1. Etendue de livraison	
9.2. Fiche technique	
9.3. Conditions d'utilisation admises	
9.4. Conditions de transport et de stockage	

## Désignation des pièces :

- 1 Fermoir à baïonnette
- 2 Indication de service (DEL)
- 3 Disque de protection oculaire
- 4 Support de disque de protection
- 5 Interrupteur Marche/Arrêt
- 6 Fond de l'appareil
- 7 Prise de l'appareil
- 8 Pieds en caoutchouc
- 9 Lampe
- 10 Pointeau contact de la lampe
- 11 Capuchon de protection de la lampe
- 12 Socle de la lampe
- 13 Support du capuchon de la lampe
- 14 Lentille de lampe
- 15 Fente d'aération
- 16 Fiche de raccordement au secteur
- 17 Câble de secteur
- 18 Bras articulé
- 19 Sonde (Emetteur et récepteur)
- 20 Fusible
- 21 Douille de fusible
- 22 Support de fusible
- 23 Plaque constructeur
- 24 Arrêt latéral du fusible
- 25 Sélecteur de tension
- 26 Fenêtre du sélecteur de tension



# 1. Introduction et explication des symboles

## 1.1 Préambule

*Cher Client,*

Nous nous réjouissons que vous ayez décidé d'acquérir le Quick. Cet appareil est un produit de haute technicité. L'appareil a été développé spécialement pour diverses résines photopolymerisables d'Ivoclar Vivadent.

L'appareil peut cependant aussi être utilisé pour d'autres résines autopolymerisables qui durcissent sans chaleur, à la lumière d'une longueur d'ondes comprise entre entre 400–500 nm.

Le Quick est équipé d'une sonde permettant une mise en route sans contact de la lampe.

L'appareil a été construit suivant l'état actuel de la technique. Une utilisation non conforme pourrait néanmoins comporter des risques pour des personnes et des biens. A ce sujet, veuillez vous référer aux informations concernant la sécurité au chapitre 2.

**La lecture de ce mode d'emploi est obligatoire.**



## 1.2 Introduction

L'appareil Quick a été développé pour une utilisation dans le domaine de la technique dentaire et comporte une électronique moderne.

Le mode d'emploi est divisé en chapitres permettant de trouver rapidement les sujets souhaités.

L'appareil de polymérisation initial sert à la polymérisation intermédiaire du matériau pendant l'opération de stratification. Cela dit, la polymérisation finale doit être faite dans l'appareil de polymérisation. Le Quick sert exclusivement à la polymérisation intermédiaire.

## 1.3 Explication des symboles

Les symboles contenus dans ce mode d'emploi et sur l'appareil vous facilitent la recherche des points importants et vous donnent des informations que voici:

*Mode d'emploi :*



### Dangers et risques

Ce symbole indique des consignes de sécurité dont le non-respect pourrait être à l'origine d'une blessure voire même engendrer la mort de personnes. Par ailleurs, l'appareil et/ou d'autres biens pourraient être endommagés.



### Informations importantes

Ce symbole indique des informations complémentaires relatives à l'utilisation conforme et rationnelle de l'appareil.



### Utilisations non autorisées

*Appareil :*



Interruuteur Marche



Interruuteur Arrêt

## 2. La sécurité avant tout

Ce chapitre est à lire obligatoirement par toutes les personnes qui travaillent avec l'appareil Quick ou qui sont amenées à opérer des travaux d'entretien ou de réparation. Les indications sont à suivre!

### 2.1 Utilisation appropriée

L'appareil est exclusivement destiné au durcissement des résines photopolymérisables. Veuillez réserver cet appareil exclusivement à cet effet. Une utilisation différente ou allant au-delà de cette indication est considérée comme inapproprié. Le constructeur n'est pas responsable des dommages pouvant résulter d'une telle utilisation, le risque est supporté exclusivement par l'utilisateur.

Une utilisation appropriée comprend :

- le respect des informations, des prescriptions et informations contenues dans le présent mode d'emploi,
- l'utilisation suivant les conditions décrites d'environnement et de fonctionnement (voir chapitre 9)
- l'entretien correct du Quick

#### 2.1.1



##### Utilisations non conformes

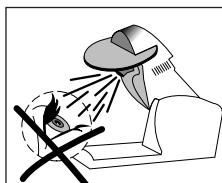


L'appareil ne doit pas être utilisé sans disque de protection lumineuse

#### 2.1.2



##### Utilisations non conformes



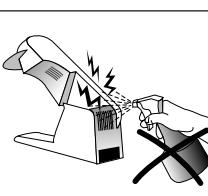
La vision directe dans l'ouverture de la lampe ou sur les surfaces réfléchissantes est à éviter car en cas d'exposition plus longue, la vision peut être endommagée.

**Rayonnement, classe 1  
Lumière visible et invisible**

#### 2.1.3



##### Dangers et risques

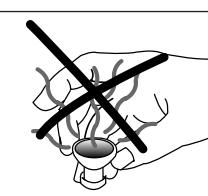


Les événements d'aération ne doivent pas être obstrués. Veuillez par ailleurs à ce qu'aucun liquide ou autres objets ne parviennent dans les événements d'aération, ceci pouvant provoquer une décharge électrique.

#### 2.1.4



##### Dangers de brûlures

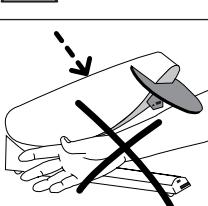


La lampe ne doit jamais être touchée à sa surface chaude car il existe un danger de brûlure.

#### 2.1.5



##### Danger de pincements



Si le bras articulé est poussé vers le bas, rien ne doit se trouver dans sa course, car dans cette région il existe un danger de blessure par pincement.

Respecter également le point 3.2. du chapitre 3.

## 2.2. Consignes en matière de sécurité et de risque

Cet appareil a été construit selon la norme EN 61010-1 et a quitté l'usine en parfait état technique de sécurité. Pour préserver cet état et garantir un fonctionnement sans risque, l'utilisateur devra respecter les remarques et les recommandations contenues dans ce mode d'emploi.

- Ne pas installer l'appareil à proximité d'un radiateur ou autre source de chaleur
- Ne pas poser sur une table combustible: respecter les prescriptions nationales (p.ex. la distance entre les éléments combustibles)
- Ne pas obstruer les événements d'aération
- Vérifier qu'aucun corps étranger ne parvienne dans les événements d'aération
- Pendant le fonctionnement, ne pas toucher les pièces soumises à une forte chaleur. Risque de brûlure
- Nettoyer l'appareil en utilisant seulement un chiffon sec ou légèrement humide. Eviter l'emploi de détergent. Débrancher l'appareil avant son entretien
- Pour tout envoi, utiliser l'emballage d'origine
- L'utilisateur doit se familiariser en particulier avec les recommandations et les conditions de fonctionnement pour éviter tout dommage matériel ou corporel.
- Tout recours en responsabilité et en garantie deviennent caducs dans le cas de dommages découlant d'une mauvaise manipulation et/ou d'une utilisation non conforme
- Avant la mise en route, il faut s'assurer que la tension de fonctionnement de l'appareil corresponde bien à la tension du secteur
- La fiche au secteur ne doit être introduite que dans une prise de courant munie d'un contact de mise à terre
- Si toutefois, un réglage, un entretien ou une réparation sur l'appareil ouvert et sous tension s'avère inévitable, seul un personnel spécialisé et familiarisé avec les dangers éventuels sera en mesure de le faire
- Après les travaux d'entretien, les contrôles de sécurité (résistances à la haute tension, contrôle de la terre) sont à effectuer
- Il faut s'assurer que seuls les fusibles du modèle indiqué et correspondant à l'intensité du courant indiqué soient utilisés comme pièces de rechange
- Si l'on suppose qu'un fonctionnement hors danger n'est pas possible, l'appareil sera alors débranché du secteur et protégé contre tout fonctionnement involontaire. Il est à supposer qu'un fonctionnement hors danger n'est pas possible quand:
  - l'appareil indique des dommages apparents
  - l'appareil ne fonctionne plus
  - après un long stockage dans des conditions défavorables
- Utiliser uniquement les pièces détachées d'origine
- Pour garantir un bon fonctionnement, respecter la température d'utilisation de +5°C à +35°C
- Si l'appareil a été stocké par grand froid ou humidité élevée, avant son utilisation, il faudra l'ouvrir et le sécher pendant 1 heure environ. (ne pas le brancher au réseau)
- Attention: Ne pas manipuler de liquide au-dessus de l'appareil. Si toutefois, du liquide parvenait à s'introduire dans celui-ci, débrancher l'appareil du secteur et consulter le service après-vente.
- Ne plus mettre en marche l'appareil.
- L'appareil peut être utilisé jusqu'à une altitude de 2000 m au-dessus du niveau de la mer
- Il ne doit être utilisé que dans un endroit fermé

### Avertissement

- Toute interruption du fil de protection terre à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil ou le détachement du fil de protection terre peut représenter un danger pour l'utilisateur en cas de panne. Une interruption volontaire n'est pas admise
- Un regard direct sur les lampes ou les surfaces réfléchissantes est désagréable pour les yeux. Un rayonnement prolongé pourrait conduire à des dommages de vision. Il est de ce fait recommandé de ne regarder l'objet qu'à travers le regard teinté de l'appareil. On peut également utiliser des lunettes de protection qui absorbent la lumière dont la longueur d'ondes est inférieure à 500 nm.
- Ceci est particulièrement valable pour les personnes qui travaillent de façon prolongée avec cet appareil ou à proximité ainsi que pour des personnes qui ont subi une opération des yeux
- Les personnes qui, de façon générale sont sensibles à la lumière et absorbent des médicaments à cause de cette sensibilité ou alors des médicaments photosensibilisants ne devraient pas s'exposer à la lumière de cet appareil.
- Surface chaude, il existe un danger de brûlure. Ne jamais toucher les lampes ou les éléments de chauffe à main nue et à l'état chaud

### 3. Description de l'appareil

#### 3.1 Conception de l'appareil

Le Quick est composé des éléments suivants :

- base de l'appareil avec électronique de commande et sonde
- bras articulé avec lampe

Dans la partie inférieure se trouve l'électronique avec la sonde pour la commande de la lampe. La lampe se trouve dans le bras articulé supérieur. Le refroidissement de la lampe s'effectue à l'aide d'un ventilateur intégré.

#### 3.2 Endroits dangereux et dispositifs de sécurité

Désignation des endroits de danger sur le four :

Endroits dangereux	Types de danger
lampe	brûlure – endommagement des yeux
bras articulé	danger de pincement
composants électriques	décharge électrique
sonde	un contact visuel direct avec la sonde et à faible distance peut avoir une incidence sur l'oeil

Désignation des dispositifs de sécurité :

Dispositifs de sécurité	Types de protection
Protection électrique	Protection électrique
Disque de protection	Protection des yeux
Protection de surchauffe	Empêche une surchauffe de la source lumineuse
Fusibles électriques	Protège l'appareil de surtension et de surampérage

Voir chapitre 2.

#### 3.3 Description du fonctionnement

La lampe avec des filtres appropriés diffuse une lumière d'une longueur d'onde comprise entre 400 et 500 nm. Cette longueur d'onde stimule le durcissement du matériau. Le processus Marche / Arrêt s'effectue à travers une sonde infrarouge. La lampe est éteinte automatiquement grâce à une minuterie intégrée.

## 4. Installation et première mise en service

### 4.1 Déballage et vérification de la livraison

Déballer les composants de l'appareil et poser l'appareil sur une table appropriée. L'appareil n'est pas muni de poignées de transport. Il doit être pris avec les deux mains au fond.



Ne jamais porter l'appareil par le bras articulé

Vérifier que la livraison soit complète (voir étendue de livraison au chapitre 9) et qu'elle n'ait pas subi de dommages pendant le transport. Pour le cas où il manquerait des pièces où qu'il y ait eu un dommage, se mettre en rapport avec le service après-vente. Nous recommandons de conserver l'emballage pour d'éventuels transports ultérieurs.

### 4.2 Choix de l'emplacement

Poser l'appareil avec les pieds en caoutchouc (8) sur un plan de travail lisse. Veiller à ce qu'il ne soit pas exposé à proximité immédiate de radiateurs ou d'autres sources de chaleur. Veiller à ce qu'entre le mur et l'appareil, il y ait suffisamment d'espace permettant une circulation d'air.

Disposer l'appareil de façon à ce que l'on puisse travailler sans être aveuglé. Veiller à ce qu'en aucun cas, on puisse regarder directement dans la lampe.

Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour le mouvement du bras articulé (18) afin de ne pas gêner le mécanisme de rotation. L'appareil ne doit pas être utilisé dans des pièces comportant un danger d'explosion.

### 4.3 Montage et première mise en service

#### Etape 1 : Monter la protection oculaire

Intégrer le disque de protection (3) dans les fentes de guidage du support (4).

#### Etape 2 : Etablir la connexion au réseau

*Branchemen sur le réseau:*

Avant le branchement, vérifier que la tension du secteur correspond bien à la tension nominale indiquée sur la plaque constructeur (23) et à la tension réglée à l'aide du sélecteur de tension.

Si ce n'est pas le cas, ne pas brancher l'appareil. Brancher la fiche de raccordement au secteur (16) dans la prise de l'appareil (7) et relier le câble secteur (17) au réseau.



#### Etape 3 : Première mise en service

*Mis en route de l'appareil*

L'appareil peut être mis en marche en actionnant l'interrupteur marche/arrêt (5) sur l'arrière de l'appareil.



#### Explications relatives à l'indication de fonctionnement (2)

*Indication de fonctionnement = vert*

Pendant la durée d'utilisation, l'indication de fonctionnement (2) situé à côté de la sonde est allumée. L'appareil est prêt à fonctionner

*Indication de fonctionnement = rouge*

Si l'indication de fonctionnement (2) est au rouge, la lampe est trop chaude ou présente une défectuosité technique. Lire à ce sujet le chapitre 8.

## 5. Utilisation

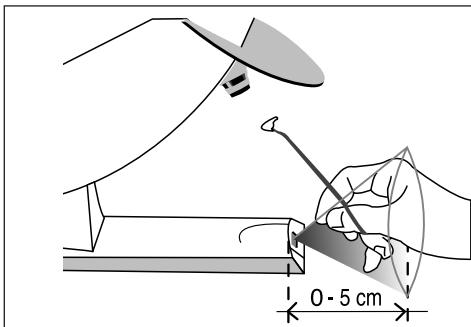
### 5.1 Description de l'utilisation de la sonde

L'appareil est équipé d'une sonde infrarouge qui allume la lampe automatiquement lorsque la main ou un autre objet arrive à distance de déclenchement de la sonde. Si la main ou l'objet est éloigné de la sonde, la lampe s'éteint après 4 secondes. La distance d'action de la sonde est réglée à environ 5 cm.



Attention : pour le fonctionnement de la sonde, il faut tenir compte du fait que les teintes foncées réfléchissent moins la lumière, ce qui réduit la distance de déclenchement de celle-ci.

D'autre part, certains régulateurs de puissance des tubes fluorescents (lampe à lumière du jour) peuvent influencer négativement la zone de détection du capteur.



### 5.2 Distance entre la lentille de lampe et l'objet à durcir

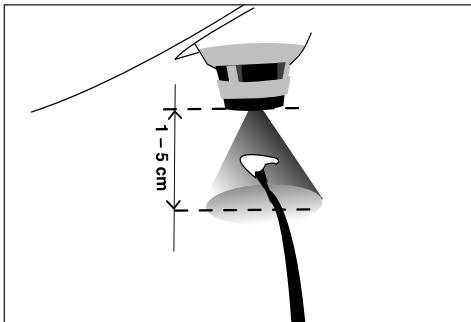
Plus le matériau est proche de la lentille, plus la puissance lumineuse se fait sentir et plus le matériau durcit profondément.



Pour obtenir des résultats optimaux en matière de durcissement, l'objet devrait être durci à proximité de la lentille. Il est recommandé de durcir les objets à une distance comprise entre 0 et 2 cm de la lampe.



Si on choisit une distance plus importante, le matériau durcit moins fortement ou son degré de durcissement est mauvais.



### 5.3 Description de la fonction de la minuterie

La minuterie renseigne sur la durée d'exposition de l'objet à la lumière

1 Bip	= 10 secondes
2 Bip	= 20 secondes
3 Bip	= 30 secondes
4 Bip	= 40 secondes
5 Bip	= 50 secondes



Au terme d'un délai de 60 secondes, la lampe s'éteint automatiquement car l'appareil n'est pas conçu pour une utilisation de longue durée. Pour allumer à nouveau la lampe, retirer la main de la zone sensible puis redémarrer selon le point 5.1.

## 6. Utilisation pratique

### 6.1 Réglage de la position du bras articulé

Relever le bras articulé (18) jusqu'à ce que la hauteur soit appropriée au travail.

### 6.2 Mise en route et arrêt de l'appareil

#### Mettre en route l'appareil :

Mettre l'interrupteur (5) à l'arrière de l'appareil sur la position "I". L'indicateur de mise en route (2) s'allume et l'appareil est prêt à l'emploi.

Si cela ne devait pas être le cas, se reporter au chapitre 8.

#### Arrêter l'appareil :

Pour arrêter mettre l'interrupteur général (5) en position "0"

### 6.3 Exposition à la lumière / Durcissement de l'objet

#### Etape 1

Porter la main ou un objet dans la zone de la sonde. La lampe s'allume.

#### Etape 2

Durcir l'objet dans la lumière en respectant la distance recommandée et la durée de polymérisation. Tenir compte des signaux sonores de l'horloge.

#### Etape 3

Après écoulement de la durée de durcissement recommandée (cf. mode d'emploi du matériau) éloigner la main ou l'objet de la zone de la sonde. 4 secondes après, l'appareil s'éteint automatiquement.



L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation en permanence. C'est la raison pour laquelle il s'éteint automatiquement après une utilisation maximale de 60 secondes. Si l'on pousse le bras articulé vers le bas pour fermer l'appareil et si celui-ci est en position marche, la lampe s'allume automatiquement. C'est la raison pour laquelle l'interrupteur général doit toujours se trouver en position 0 lorsque l'appareil est fermé.

L'appareil n'est pas en cours d'utilisation, mettre l'interrupteur général sur 0 après avoir observé un temps de refroidissement suffisant.



Veiller à ne pas mettre l'appareil hors circuit lorsqu'il est encore très chaud, ce qui rendrait le ventilateur inactif et entraînerait de même un risque de surchauffe de Quick.



Les durées d'exposition à la lumière des matériaux sont indiquées dans les modes d'emploi respectifs

## 7. Entretien, nettoyage et diagnostic

Dans ce chapitre, on indique les travaux d'entretien et de nettoyage qui peuvent être effectués. On se limite à indiquer les travaux qui peuvent être effectués par du personnel qualifié d'un laboratoire de prothèse. Tous les autres travaux doivent être effectués par un service après-vente reconnu par Ivoclar Vivadent.

### 7.1 Travaux de contrôle et d'entretien

La périodicité des travaux d'entretien dépend de l'intensité d'utilisation et de la façon de travailler de l'utilisateur. De ce fait, les valeurs indiquées sont données à titre indicatif.



Avant tous les travaux d'entretien et de nettoyage, l'appareil doit être éteint et débranché du secteur pour éviter des risques de décharge électrique



Cet appareil est destiné au laboratoire dentaire.

Une usure prématûre des pièces est constatée dans le cas où l'appareil est utilisé dans une unité de production, pour une application industrielle ou dans le cadre d'une cuisson permanente.

Pièces d'usure par ex. :

- moufle
- matériau isolant
- lampes

Ces pièces ne sont pas prises en compte par la garantie.

Veuillez effectuer régulièrement les opérations de maintenance de l'appareil.

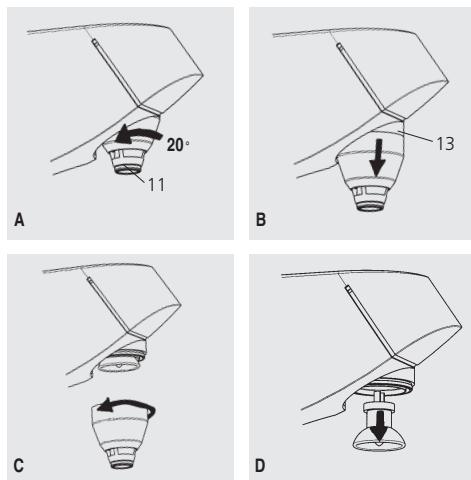
Quoi	Partie	Quand
Verifier de temps à autre si le branchement secteur est bien connecté	Fiche de l'appareil	Hebdomadaire ou en cas de nécessité
Nettoyer la surface de la sonde	Fenêtre de la sonde	Hebdomadaire ou en cas de nécessité
Verifier la puissance lumineuse	Lampe	Tous les 6 mois ou en cas de nécessité

### 7.2 Remplacement de la lampe

En cas de défectuosité de la lampe, elle peut être remplacée comme indiqué ci-après:



N'utiliser que des lampes Ivoclar Vivadent (cf. chapitre 9)



**Laisser refroidir la lampe avant le remplacement**

1. Déconnecter l'appareil du secteur, tirer le câble (17) de la prise
2. Enlever le disque de protection (3)
3. Ouvrir le bras articulé (18) jusqu'à l'arrêt
4. Tourner le capuchon de protection de la lampe (11) sur 20° à gauche (Fermoir à baïonnette) (Fig. A)
5. Tirer le capuchon de protection de la lampe (11) avec son support (13) jusqu'à l'arrêt (Fig.B)
6. Dévisser le capuchon de protection de la lampe de son support (Fig. C)
7. Retirer la lampe défectueuse de son siège (12) (Fig.D)
8. Introduire une nouvelle lampe (9) neuve avec les pointeaux de contact (10) dans le siège de la lampe (12)
9. Revisser le capuchon de protection de la lampe (11)
10. Pousser l'ensemble vers le haut jusqu'à ce que seul le capuchon de protection de la lampe (11) reste visible
11. Tourner l'ensemble sur 20° vers la droite (Fermoir à baïonnette)
12. Monter la protection oculaire (cf. chapitre 4.3)



Ne pas toucher les ampoules à main nue. La transpiration peut endommager la lampe (utiliser éventuellement des gants)

### 7.3 Travaux de nettoyage



Pour éviter des risques de brûlures, l'appareil ne doit être nettoyé qu'à l'état froid. Il ne faut pas utiliser des liquides de nettoyage.

Nettoyer de temps à autre les pièces suivantes :

Quoi	Quand	Avec quoi
Surface de la sonde	une fois par semaine	chiffon
Lentille de lampe	une fois par semestre	coton tige ou chiffon
Surface de carter	une fois par semaine	chiffon

### 7.4 Changement du fusible



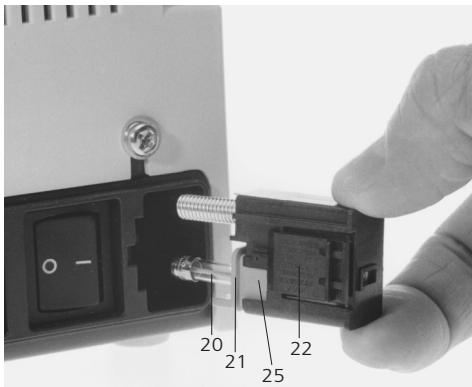
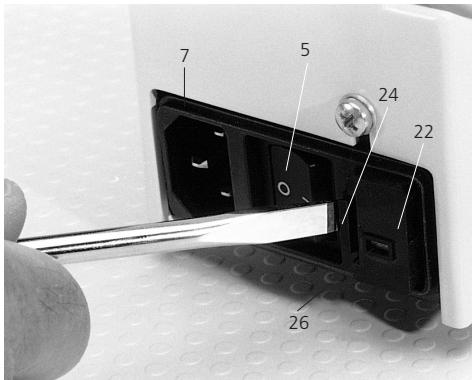
#### Important

N'utiliser que des fusibles comportant le sigle de contrôle et répondant aux valeurs indiquées dans la fiche technique (cf. chapitre 9.2)

Retirer le câble du secteur (16) de la prise de courant. Le support de fusible (22) se trouve dans la prise de l'appareil (7). Appuyer à l'aide d'un tournevis sur l'arrêt latéral (24) dans le sens de la flèche. Le support de fusible (22) est ainsi libéré et la pièce peut être retirée de l'appareil. Contrôler le fusible (20) , remplacer le fusible défectueux et remettre la pièce complète à nouveau dans la prise de l'appareil (7) jusqu'à enclenchement.



Le sélecteur de tension (25) ne doit en aucun cas être retiré ou replacé dans une autre position. La tension correcte est visible sur la fenêtre (26) du sélecteur de tension.



## 8. Que faire si ...?

Ce chapitre doit vous aider à détecter des pannes, de vous comporter correctement dans ce cas, de commencer à résoudre les problèmes et de procéder, quand c'est autorisé, à des réparations simples.

### 8.1 Défaillances techniques

Description du problème	Question de contrôle	Mesure
L'indication de fonctionnement ne s'allume pas	Le fusible est-il en ordre?	Vérifier le fusible
La lampe ne s'allume pas bien que l'indication de fonctionnement est allumée	La lampe est-elle en bon état?	Changer la lampe
L'indication de fonctionnement s'allume en rouge	La lampe est-elle trop chaude?	Laisser refroidir la lampe et attendre jusqu'à ce que le DEL (2) s'allume en vert
Le ventilateur ne tourne pas et l'indication de fonctionnement s'allume en rouge	Le ventilateur est-il défectueux?	Prendre contact avec le service après-vente
Absence de bip sonore, la lampe fonctionne normalement	A-t-on attendu plus le 10 secondes?	Prendre contact avec le service après-vente
Absence de bip sonore et la lampe ne fonctionne pas	L'indication de fonctionnement est-elle allumée?	Nettoyer la surface de la sonde
La sonde n'est pas allumée et absence de bip sonore	La surface de la sonde est-elle propre ou éventuellement endommagée?	Prendre contact avec le service après-vente
Le matériau ne durcit plus correctement	La puissance de la lampe est-elle suffisante?	Vérifier la lampe et éventuellement la changer

### 8.2 Travaux de réparation

Les travaux de réparation ne doivent être exécutés que par un Service Après-Vente Ivoclar Vivadent qualifié. Se référer aux adresses de service au chapitre 10.

Toutes tentatives de réparation effectuées à l'intérieur de la période de garantie qui n'auraient pas été réalisées par un service après-vente qualifié Ivoclar Vivadent annulent la garantie.  
Lire aussi les indications de sécurité au chapitre 2.

## 9. Spécifications du produit

### 9.1 Etendue de livraison

1 Quick  
1 Protection optique  
1 Câble secteur  
1 Fusible de recharge  
1 Mode d'emploi  
1 Bon de garantie

**Teinte :**  
blanc (RAL 9016)

### 9.2 Fiche technique

**Secteur :**

Courant alternatif à une phase:                    230, 240 /50–60 Hz  
    100, 110, 120 V/50–60 Hz

**Variations de tension admise :**

+/- 10%

**Puissance absorbée :**

max. 100 W

**Tension de lampe :**

12 V

**Type de lampe :** Lampe halogène pour Quick  
(n'utiliser que des lampes Ivoclar Vivadent)

**Fusibles électriques :**

Valeurs:    T 800 mA (230–240 V)  
    T 1.6 A (100–120 V)

**Dimensions du fusible :**

230-240 V = Diamètre 5 x 20 mm  
100-120 V = Diamètre 5 x 20 mm

**Encombrement :**

Longueur: 390 mm  
Largeur: 150 mm  
Hauteur: 130 mm (fermé)

**Plage de longueur d'onde lumineuse (après filtre) :**  
400 à 500 nm

**Poids :**    2,3 kg

**Informations de sécurité :**

L'appareil a été construit selon les directives indiquées ci-après :

- IEC 1010-1, EN 61010, Partie 1
- UL 3101-1
- CSA 22,2 N° 1010-1
- RL 89/336/ Protection anti-parasite/ compatibilité électromagnétique
- vérifié EMV

### 9.3 Conditions d'utilisation admises

**Température :**  
5 à 35°C

**Hygrométrie :**  
humidité relative de l'air max. à 31°C décroissant de façon linéaire jusqu'à 50% à 40°C , exclusivement condensation

**Pression atmosphérique admise :**  
L'appareil a été testé à des altitudes jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

### 9.4 Conditions de transport et de stockage

**Plage de température admise :**  
- 20 à 50°C

**Hygrométrie admise :**  
humidité relative de l'air max. à 31°C décroissant de façon linéaire jusqu'à 50% à 40°C, exclusivement condensation

**Pression atmosphérique environnante :**  
500 à 1060 mbar

Veuillez utiliser pour les besoins du transport exclusivement les emballages originaux comportant les intérieurs en mousse.

# Quick

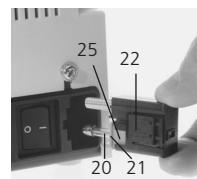
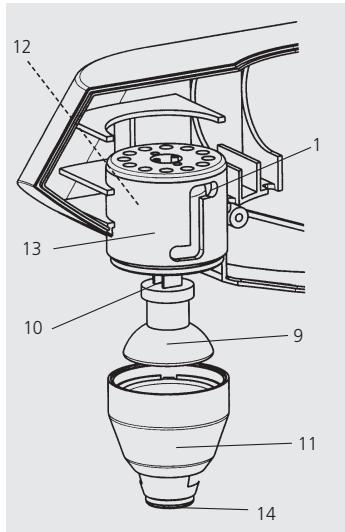
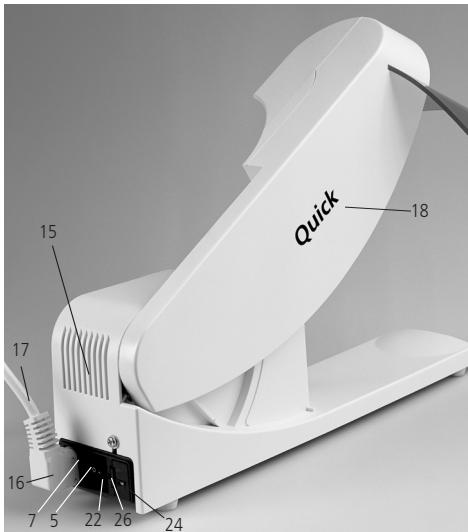
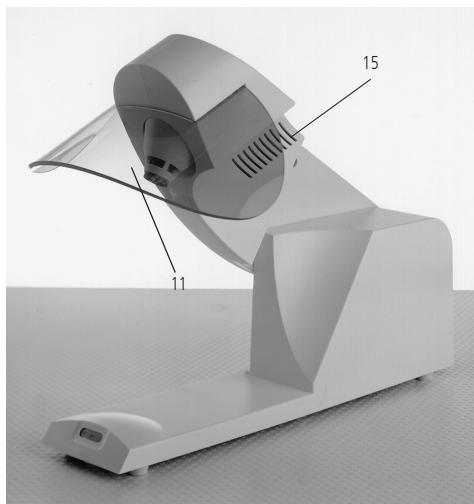
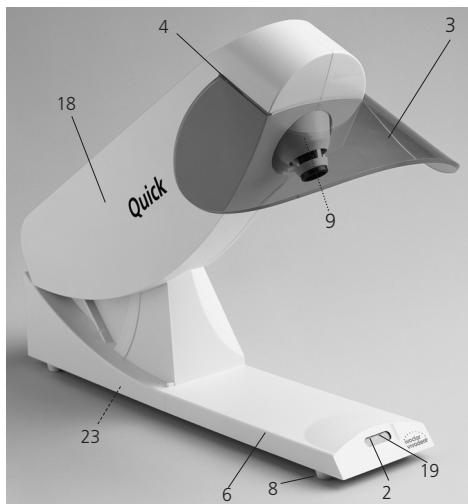
Pag.

italiano

<b>Panoramica generale, elenco particolari</b>	<b>46</b>
<b>1 Introduzione e descrizione dei simboli</b>	<b>48</b>
1.1 Premessa	
1.2 Introduzione	
1.3 Descrizione dei simboli	
<b>2 La sicurezza innanzitutto</b>	<b>49</b>
2.1 Utilizzo secondo le prescrizioni	
2.2 Note di sicurezza e di pericolo	
<b>3 Descrizione prodotto</b>	<b>51</b>
3.1 Costruzione dell'apparecchio	
3.2 Indicazioni di pericolo e protezioni	
3.3 Descrizione delle funzioni	
<b>4 Installazione e prima messa in funzione</b>	<b>52</b>
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto	
4.2 Scelta del luogo d'installazione	
4.3 Montaggio e prima messa in funzione	
<b>5 Utilizzo</b>	<b>53</b>
5.1 Descrizione dell'utilizzo del sensore	
5.2 Distanza della lente della lampada dall'oggetto da indurre	
5.3 Descrizione della funzione del timer	
<b>6 Utilizzo pratico</b>	<b>54</b>
6.1 Regolazione della posizione del braccio	
6.2 Accensione/spegnimento dell'apparecchio	
6.3 Esposizione alla luce/indurimento dell'oggetto	
<b>7 Manutenzione e pulizia</b>	<b>55</b>
7.1 Lavori di manutenzione e di controllo	
7.2 Sostituzione della lampada	
7.3 Pulizia	
7.4 Sostituzione dei fusibili	
<b>8 Cosa succede, se...</b>	<b>57</b>
8.1 Disturbi tecnici	
8.2 Riparazioni	
<b>9 Specifiche del prodotto</b>	<b>58</b>
9.1 Presentazione	
9.2 Dati tecnici	
9.3 Condizioni ammesse per il funzionamento	
9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e per l'immagazzinaggio	

## Elenco particolari

- 1 chiusura a baionetta
- 2 indicazione d'esercizio (LED)
- 3 protezione antiriflesso
- 4 supporto per protezione antiriflesso
- 5 interruttore accensione/spegnimento
- 6 base dell'apparecchio
- 7 presa dell'apparecchio
- 8 piedini in gomma
- 9 lampada
- 10 perni di contatto della lampada
- 11 cappuccio di protezione della lampada
- 12 portalamppada
- 13 portacappuccio della lampada  
(cappuccio a baionetta)
- 14 lente della lampada
- 15 fessure di areazione
- 16 spina dell'apparecchio
- 17 cavo di allacciamento
- 18 meccanismo a braccio
- 19 sensore (trasmettitore e ricevitore)
- 20 fusibile
- 21 supporto per fusibile
- 23 portafusibile
- 23 targhetta
- 24 bloccaggio laterale dei fusibili
- 25 selezionatore di tensione
- 26 vetro del selezionatore di tensione



# 1. Introduzione e descrizione dei simboli

## 1.1 Premessa

Egregio Cliente

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto dell'apparecchio Quick. Questo apparecchio è un prodotto di elevata tecnica ed è stato sviluppato appositamente per diverse resine fotoindurenti della Ivoclar Vivadent.

L'apparecchio può essere utilizzato anche per altre resine fotoindurenti, che induriscono a luce, in un campo di lunghezza d'onda di 400–500 nm (non è idoneo per l'indurimento finale di materiali per rivestimento estetico per ponti e corone).

Quick è munito di un sensore che permette l'accensione automatica della lampada.

L'apparecchio è stato costruito secondo la direttiva EN 61010-1 e soddisfa quindi le vigenti direttive CE. L'apparecchio è stato costruito in base allo stato attuale della tecnica. In caso di utilizzo inadeguato si possono però creare possibili pericoli alle persone o alle cose. La preghiamo di osservare attentamente le note di sicurezza nel capitolo 2.



E' obbligatorio leggere le istruzioni d'uso!

## 1.2 Introduzione

Il Quick è un prodotto High-Tech per l'odontotecnica, provvisto di modernissima elettronica.

Le istruzioni d'uso sono suddivise in diversi capitoli. In questo modo è possibile una ricerca veloce dei diversi temi contenuti.

L'apparecchio, durante il processo di stratificazione, serve all'indurimento intermedio del materiale. E' comunque da tenere in considerazione che l'indurimento finale deve avvenire nell'apparecchio di polimerizzazione. L'apparecchio per il pre-indurimento Quick serve soltanto per l'indurimento intermedio del materiale.

## 1.3 Descrizione dei simboli

I simboli riportati nelle istruzioni d'uso e sull'apparecchio facilitano la ricerca di punti importanti ed hanno il seguente significato:

*Istruzioni d'uso*



*Pericoli e rischi*

Questo simbolo caratterizza note di sicurezza e di pericolo, la cui non osservanza può causare un grave pericolo, anche di vita, per le persone ed inoltre la possibilità di causare danni all'apparecchio o ad altre cose.



*Informazioni importanti*

Questo simbolo rappresenta informazioni per l'utilizzo adeguato ed economico dell'apparecchio.



*Impieghi non ammessi*

Questo simbolo evidenzia impieghi non ammessi

*Simboli sull'apparecchio:*



Interruttore acceso



Interruttore spento

## 2. La sicurezza innanzitutto

Questo capitolo deve essere letto da tutte le persone che lavorano con l'apparecchio Quick o che eseguono lavori di manutenzione o riparazione. E' assolutamente necessario attenersi alle indicazioni ed avvertenze!

### 2.1 Utilizzo secondo le prescrizioni

L'apparecchio Quick è indicato esclusivamente all'indurimento di materiali fotoindurenti. Utilizz l'apparecchio solo a questo scopo. Un impiego diverso, corrisponde ad un uso non conforme. Per i danni che ne derivano il produttore non è responsabile. Il rischio è ad esclusivo carico dell'utilizzatore.

Per un uso corretto sono necessari inoltre:

- l'osservanza delle avvertenze, indicazioni e prescrizioni della presente istruzione d'uso.
- L'impiego in osservanza delle normative ambientali e di utilizzo (vedi capitolo 9).
- La corretta manutenzione del Quick.

#### 2.1.1



##### Impieghi non ammessi

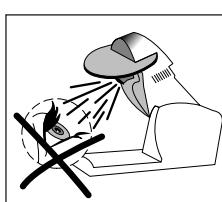


L'apparecchio non deve essere messo in funzione privo del vetro di protezione antiriflesso.

#### 2.1.2



##### Impieghi non ammessi



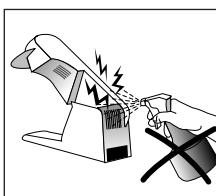
E' necessario evitare di dirigere lo sguardo direttamente sull'apertura della lampada o su superfici riflettenti, poichè in caso di esposizione prolungata alla luce si possono riscontrare danni agli occhi. .

**Radiazione LED  
classe 1  
luce visibile ed invisibile**

#### 2.1.3



##### Pericoli e rischi

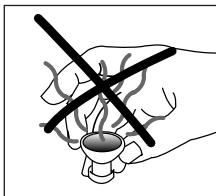


Le fessure di areazione non devono essere coperte. Inoltre non devono penetrare liquidi o altri oggetti attraverso le fessure di areazione, poichè portrebbero causare una scarica di corrente.

#### 2.1.4



##### Pericolo di scottature

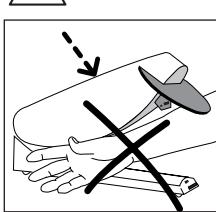


Non toccare in alcun caso la lampada sulla superficie calda, poichè sussiste pericolo di scottature.

#### 2.1.5



##### Pericolo di contusioni



Quando si orienta verso il basso il meccanismo a braccio, non ci si deve trovare nella zona di abbassamento, poichè sussiste il pericolo di contusioni.

Osservare inoltre il punto 3.2 nel capitolo 3.

## 2.2 Note di sicurezza e di pericolo

Questo apparecchio è costruito secondo EN 61010-1 ed è immesso sul mercato in perfetto stato dal punto vista tecnico. Per mantenere l'apparecchio in questo stato ed assicurare un impiego privo di pericolo, l'utente deve osservare le note e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni d'uso:

- Non installare l'apparecchio in vicinanza di termosifoni o altre fonti di calore.
- Non posizionare su superfici infiammabili. (Osservare le norme nazionali: p.e. distanze verso parti infiammabili).
- Mantenere sempre libere le fessure di areazione dell'apparecchio.
- Fare attenzione che non penetrino corpi estranei nelle fessure di areazione.
- Durante il funzionamento dell'apparecchio non toccare parti o componenti che si riscaldano. Pericolo di scottature.
- Pulire l'apparecchio soltanto con un panno asciutto o leggermente umido. Non utilizzare solventi! Prima di questa procedura staccare la spina dalla presa di corrente.
- Per il trasporto utilizzare l'imballaggio originale.
- L'utente deve prendere conoscenza delle avvertenze e condizioni d'impiego, per evitare danni a persone e a materiali. In caso di danni riscontrati in seguito ad uso improprio e/o di uso non corrispondente alle prescrizioni, vengono a cadere tutte le rivendicazioni di responsabilità e di garanzia.
- Prima dell'accensione assicurarsi che la tensione regolata sull'apparecchio corrisponda a quella della rete.
- La spina di allacciamento deve essere collegata soltanto in una presa con contatto di protezione (contatto di terra).
- Se risultasse indispensabile una registrazione, una manutenzione o una riparazione sull'apparecchio aperto e sotto tensione, ciò deve avvenire soltanto per mezzo di personale specializzato a conoscenza dei relativi pericoli.
- Dopo lavori di manutenzione devono essere eseguiti i controlli di sicurezza (resistenza ad alta tensione, controllo del conduttore di protezione (messa a terra) ecc.)
- In caso di sostituzione, assicurarsi che vengano utilizzati soltanto fusibili del tipo indicato (cap. 9.2) e della corrente nominale indicata.
- Nel caso si presuma che non sia più possibile un impiego privo di pericoli, staccare l'apparecchio dalla rete di corrente ed assicurarsi che non possa essere messo in esercizio accidentalmente. Si presume che non sia più possibile un impiego privo di pericoli:
  - quando l'apparecchio mostra visibili danni
  - quando l'apparecchio non esercita più le sue funzioni primarie
  - in seguito a conservazione per lungo tempo in condizioni sfavorevoli.

- Utilizzare soltanto ricambi originali.

- Per garantire un impiego privo di disturbi, l'apparecchio deve essere impiegato ad una temperatura da +5°C a +35°C.

- Se l'apparecchio è stato conservato in luogo molto freddo o con un'elevata umidità dell'aria, prima dell'utilizzo, è necessario sottoporre l'apparecchio aperto (senza tensione) ad un tempo di asciugatura di ca. 1 ora a temperatura ambiente.

- Attenzione: non manipolare liquidi sull'apparecchio; in caso di versamento accidentale di liquidi nell'apparecchio, togliere la spina dalla presa di corrente e consultare il servizio assistenza. Non mettere in funzione l'apparecchio.

- L'apparecchio è stato testato per altitudini fino a 2000 m s.l.m.

- L'apparecchio può essere utilizzato soltanto in locali interni.

## Avvertenza

- Qualsiasi interruzione del conduttore di protezione all'interno o all'esterno dell'apparecchio, oppure il distacco dell'allacciamento del conduttore di protezione può rappresentare un pericolo per l'utilizzatore in caso di riscontro di difetto. Non è ammessa l'interruzione volontaria.
- Lo sguardo diretto sulle lampade o su superfici riflettenti è sgradevole per gli occhi. In caso di esposizione prolungata degli occhi alla luce si possono riscontrare danni agli stessi. Si consiglia pertanto di osservare l'oggetto soltanto attraverso il vetro di protezione oscurato. Si possono anche utilizzare appositi occhiali di protezione che assorbono la luce di lunghezza d'onda inferiore a 500 nm.
- Ciò vale in particolare per persone che lavorano per tempi prolungati con questo apparecchio e nelle relative vicinanze e per persone che hanno subito operazioni agli occhi.
- Persone che in genere sono sensibili alla luce, o che assumono medicinali a causa di fotosensibilità o medicinali fotosensibilizzanti, non dovrebbero essere esposte alla luce dell'apparecchio.
- Superficie calda, sussiste pericolo di scottature. Non toccare in alcun caso la lampada con la mano nuda quando è calda.

### **3. Descrizione del prodotto**

#### **3.1 Costruzione dell'apparecchio**

L'apparecchio Quick è composto come segue:

- base con elettronica
- meccanismo a braccio con lampada

Nella parte inferiore si trova l'elettronica ed il sensore per il comando della lampada. Nella parte superiore si trova la lampada. Il raffreddamento della lampada avviene tramite ventilatore.

#### **3.2 Indicazioni di pericolo e protezioni**

Descrizione dei punti pericolosi dell'apparecchio:

Punti di pericolo:	Tipo di pericolo:
Lampada	Pericolo di scottature Danni agli occhi
Meccanismo a braccio	Pericolo di contusione
Componenti elettriche	Pericolo di scossa
Sensore	In caso di contatto diretto degli occhi con il sensore da distanza ravvicinata è possibile che gli occhi subiscano danni

Descrizione delle protezioni dell'apparecchio:

Protezioni:	Effetto protettivo:
Conduttore di protezione	Protezione da scossa elettrica
Vetro di protezione antiriflesso	Protegge da danni agli occhi
Protezione da surriscaldamento	Impedisce un surriscaldamento della fonte di luce
Fusibili elettrici	Proteggono l'apparecchio da sovrattensione

Osservi il capitolo 2.

#### **3.3 Descrizione delle funzioni**

La lampada con i relativi filtri emette una luce di una lunghezza d'onda di 400–500 nm. Questa lunghezza d'onda attiva l'indurimento del materiale. Il processo di accensione/spegnimento avviene per mezzo di un sensore ad infrarossi. La lampada si spegne automaticamente tramite un timer integrato.

## 4. Montaggio e prima messa in funzione

### 4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto

Prelevare le componenti dell'apparecchio dall'imballaggio e posizionarle su una superficie idonea. Non vi sono apposite maniglie per il trasporto. L'apparecchio deve essere sorretto con entrambe le mani tenendolo dal fondo.



Non sorreggere in alcun caso l'apparecchio tramite il meccanismo a braccio.

Controllare il contenuto (vedi presentazione capitolo 9) e l'eventuale presenza di danni dovuti al trasporto. Nel caso riscontrasse la mancanza di qualche componente o danni, la preghiamo di mettersi in contatto con il servizio assistenza. Si consiglia di conservare l'imballaggio per eventuali successivi trasporti.

### 4.2 Scelta del luogo d'installazione

Posizionare l'apparecchio con i piedini in gomma (8) su una superficie piana. Fare attenzione a non posizionare l'apparecchio nelle dirette vicinanze di caloriferi o altre fonti di calore. Proteggere inoltre l'apparecchio dai raggi diretti del sole. Fare attenzione affinché fra la parete e l'apparecchio vi sia sufficiente spazio per la circolazione dell'aria.

Posizionare l'apparecchio in modo da poter lavorare senza subire riflessi di luce. Fare attenzione affinché non sia possibile lo sguardo diretto sulla lampada.

Fare attenzione che vi sia sufficiente spazio per il meccanismo a braccio (18) in modo tale da non impedire il movimento di apertura. L'apparecchio non deve essere installato o impiegato in locali esposti a pericolo di esplosione.

### 4.3 Montaggio e prima messa in funzione

#### Fase 1: montaggio della protezione antiriflesso

Inserire il disco antiriflesso (3) nelle apposite feritoie del relativo supporto (4).

#### Fase 2: allacciamenti

##### Allacciamento di corrente

Prima dell'allacciamento controllare che la tensione riportata sulla targhetta (23) corrisponda alla tensione regolata sul selettore di tensione. Nel caso non corrispondesse, l'apparecchio non deve essere allacciato. Se la tensione corrisponde, inserire la spina (16) nella presa (7) e collegare il cavo (17) alla rete elettrica.



#### Fase 3: Prima messa in funzione

##### Accendere l'apparecchio

L'apparecchio può ora essere acceso attivando l'interruttore di accensione/spegnimento (5) sul retro dell'apparecchio.



interruttore acceso



interruttore spento

#### Descrizione dell'indicazione d'esercizio (2):

##### Indicatore d'esercizio = verde

Durante il funzionamento l'indicatore d'esercizio (2) vicino al sensore si illumina di verde. L'apparecchio è pronto all'uso.

##### Indicatore d'esercizio = rosso

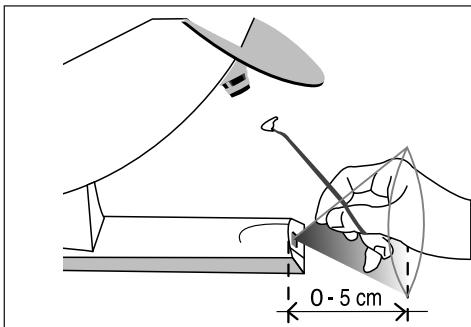
Se l'indicatore d'esercizio (2) è illuminato di rosso, la lampada è troppo calda o si è in presenza di un difetto tecnico. Leggere il capitolo 8.

## 5. Utilizzo

### 5.1 Descrizione dell'utilizzo del sensore

L'apparecchio è provvisto di un sensore ad infra-rossi che accende automaticamente la lampada quando si introduce la mano o un altro oggetto entro la distanza di accensione del sensore. Distanziando nuovamente la mano o l'oggetto dal sensore, dopo 4 secondi di ulteriore illuminazione la lampada si spegne. Da tenere in considerazione che la distanza di accensione del sensore è regolata a ca. 5 cm.

**i** In riguardo al sensore è necessario considerare che i colori scuri riflettono meno luce e che quindi si riduce la distanza di attivazione del sensore. Inoltre alcuni stabilizzatori dei tubi fluorescenti (lampade da laboratorio) possono influenzare negativamente il campo di funzione del sensore.

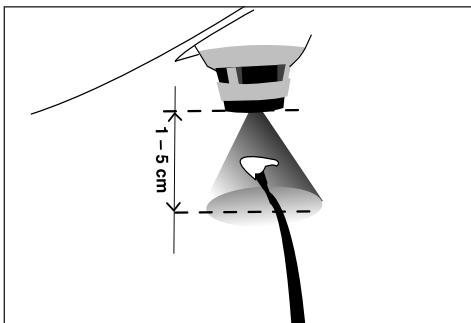


### 5.2 Distanza delle lente della lampada dall'oggetto da indurre

Più si posiziona il materiale da indurre vicino alla lente della lampada e maggiore sarà la potenza della luce e di conseguenza la profondità d'indurimento del materiale.

**i** Per ottenere un risultato ottimale in riguardo all'indurimento, si dovrebbe tenere l'oggetto nelle immediate vicinanze della lente della lampada. Si consiglia di indurre gli oggetti ad una distanza di ca. 0-2 cm dalla lampada.

**i** Scegliendo una distanza maggiore il materiale indurisce insufficientemente o il grado di indurimento è scarso.



### 5.3 Descrizione della funzione del timer

Il timer fornisce informazioni sul tempo di esposizione alla luce dell'oggetto dal momento dell'accensione.

1 segnale acustico	= 10 secondi
2 segnali acustici	= 20 secondi
3 segnali acustici	= 30 secondi
4 segnali acustici	= 40 secondi
5 segnali acustici	= 50 secondi

**i** Dopo 60 secondi la lampada si spegne automaticamente, poiché l'apparecchio non è concepito per un'esposizione prolungata alla luce.

Il tempo massimo di esercizio continuato è di 60 secondi. Dopo il tempo massimo di esercizio continuato è necessaria una pausa di 1,5 minuti per raffreddare la lampada. Non rispettando il tempo massimo di esercizio continuato la lampada si surriscalda e ciò viene indicato dall'indicazione rossa (2).

Per riaccendere la luce è necessario spostare la mano dalla zona del sensore e quindi ricominciare secondo il punto 5.1.

## 6. Utilizzo pratico

### 6.1 Regolazione del meccanismo a braccio

Orientare il meccanismo a braccio (18) verso l'alto fino a raggiungere l'altezza desiderata.

### 6.2 Accensione/spegnimento dell'apparecchio

#### Accensione dell'apparecchio:

Portare l'interruttore di accensione/spegnimento (5) sul retro dell'apparecchio in posizione "1". Ora l'indicazione d'esercizio (2) si illumina di verde e l'apparecchio è pronto all'uso.

Nel caso ciò non avvenga, prego leggere il capitolo 8.

#### Spegnimento dell'apparecchio:

Portare l'interruttore di accensione/spegnimento (5) in posizione "0".

### 6.3 Esposizione alla luce/indurimento di un oggetto

#### Fase 1

Introdurre la mano o l'oggetto nella zona di attivazione del sensore. In questo modo la lampada si accende.

#### Fase 2

Indurire l'oggetto sotto la luce mantenendo le distanze ed i tempi di esposizione consigliati. Prego fare attenzione ai segnali acustici del timer.

#### Fase 3

Dopo il decorso del tempo di indurimento consigliato (vedi istruzione d'uso del materiale) spostare la mano e l'oggetto dalla zona di attivazione del sensore. Dopo ulteriori 4 secondi la lampada si spegne automaticamente.



L'apparecchio non è concepito per un uso prolungato. Per questo motivo l'apparecchio si spegne automaticamente dopo massimo 60 secondi. Se il meccanismo a braccio viene abbassato mentre l'apparecchio è acceso, la lampada si accende automaticamente. Per questo motivo, quando si è abbassato il braccio è necessario spegnere l'apparecchio portando l'interruttore in posizione „0“.

Quando non si utilizza l'apparecchio, dopo un sufficiente tempo di raffreddamento, spegnere l'interruttore.



Fare attenzione a non spegnere l'apparecchio quando è caldo, perché altrimenti il ventilatore viene disattivato. Ciò può determinare un sovriscaldamento dell'apparecchio.



Per quanto riguarda i tempi di esposizione alla luce dei materiali si prega di osservare le istruzioni d'uso dei relativi materiali.

## 7. Manutenzione, pulizia, diagnosi

In questo capitolo vengono descritti quali lavori di manutenzione e pulizia possono essere eseguiti. Sono elencati solo i lavori che possono essere eseguiti da operatori professionali quali odontotecnici. Tutti i restanti lavori devono essere eseguiti da personale specializzato del servizio assistenza Ivoclar Vivadent.

### 7.1 Lavori di controllo e manutenzione

La frequenza di esecuzione di questi lavori di manutenzione dipende dall'intensità di utilizzo e dall'impiego dell'utilizzatore. Per questo motivo i valori consigliati sono solo valori orientativi.



Per il pericolo di scosse elettriche, prima di tutti i lavori di manutenzione e pulizia, è necessario spegnere l'apparecchio e staccare la spina dalla presa di corrente.



Questo apparecchio è stato sviluppato espressamente per l'impiego in laboratorio odontotecnico.

Nel caso in cui l'apparecchio venga impiegato in un'impresa di produzione, per un impiego industriale o per un funzionamento continuato è necessario tenere in considerazione un precoce invecchiamento (logorio) dei componenti di usura.

Sono considerati componenti soggetti ad usura p.e.:

- la resistenza
- il materiale isolante
- le lampade

Questi componenti soggetti ad usura sono esclusi dalla prestazione della garanzia.

Si prega di considerare anche gli intervalli di assistenza e manutenzione più brevi.

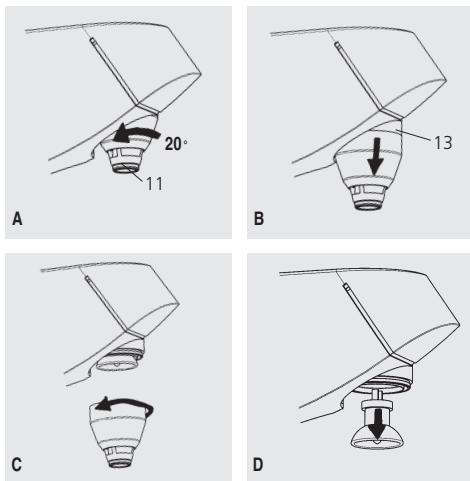
Cosa	Particolare	Quando
Controllare occasionalmente che la spina sia correttamente nella sua sede	Spina di allacciamento	settimanalmente o secondo necessità
Pulire la superficie del sensore con un panno asciutto	Vetro del sensore	settimanalmente o secondo necessità
Controllo della potenza di luce con strumento idoneo (p.e. Heliotest)	Lampada	semestralmente o secondo necessità

### 7.2 Sostituzione della lampada

Nel caso la lampada sia difettosa, può essere sostituita come segue:



Possono essere utilizzate soltanto lampade Ivoclar Vivadent (vedi capitolo 9).



Lasciare raffreddare le lampade prima della sostituzione.

1. Staccare il cavo (17) dalla presa di corrente.
  2. Togliere il vetro di protezione antiriflesso (3) dal suo supporto (4) (vedi cap. 4.3).
  3. Aprire completamente il braccio (18).
  4. Girare verso sinistra di 20° il cappuccio di protezione della lampada (11) (chiusura a baionetta) (fig. A).
  5. Tirare verso il basso il cappuccio di protezione della lampada (11) con il supporto (13) fino all'arresto (fig. B).
  6. Svitare il cappuccio di protezione dal supporto (fig. C).
  7. Prelevare la lampada difettosa dal portalamppada (12) (fig. D).
  8. Inserire la nuova lampada (9) inserendo i perni di contatto (10) nel portalamppada (12).
- 
- Non toccare il bulbo della lampada con la pelle. Il sudore delle mani può danneggiare la lampada (utilizzare guanti).
9. Avvitare il cappuccio di protezione (11).
  10. Spingere il tutto verso l'alto finché rimane visibile soltanto il cappuccio di protezione della lampada (11).
  11. Girare di 20° verso destra (chiusura a baionetta).
  12. Montare la protezione antiriflesso (3).

### 7.3 Pulizia



Per il pericolo di scottature, l'apparecchio deve essere pulito soltanto se è freddo. Inoltre non si devono usare liquidi detergenti.

Le seguenti componenti sono da pulire occasionalmente o secondo necessità:

Cosa	Quando	Come
Superficie del sensore	settimanalmente	panno di pulizia
Lente della lampada (parte esterna)	semestralmente	con bastoncini ovattati o panno di pulizia
Superfici della carcassa	settimanalmente	panno di pulizia

### 7.4 Sostituzione dei fusibili



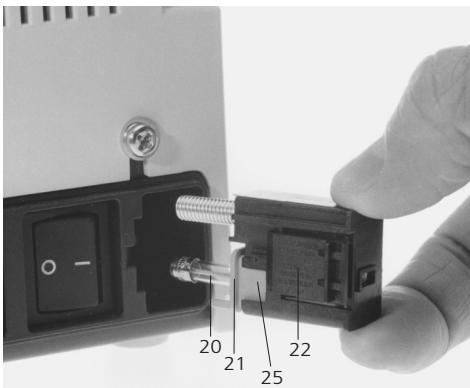
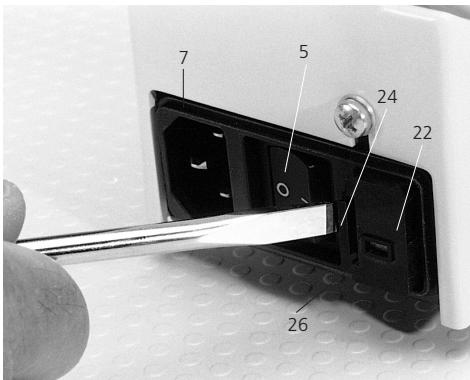
#### Importante

Utilizzare soltanto fusibili testati e certificati e con valori secondo i dati tecnici (vedi capitolo 9.2).

Staccare la spina (16) dalla presa di corrente. Il portafusibile (22) si trova nella presa dell'apparecchio (7). Premere il bloccaggio laterale (24) con un cacciavite in direzione della freccia. Sbloccare il portafusibili (22) e prelevarlo dall'apparecchio. Controllare i fusibili (20), sostituire il fusibile difettoso e riposizionare la parte completa nella presa dell'apparecchio (7) fino ad avvertire uno scatto.



I selettori di tensione (25) non deve in alcun caso essere prelevato o reinserito in posizione diversa. La tensione corretta è visibile dalla finestrella del selettore di tensione (26).



## 8. Cosa succede, se ...

Questo capitolo Le sarà d'aiuto per riconoscere disturbi, per comportarsi in modo corretto e per eliminarli oppure, se permesso, per eseguire personalmente semplici riparazioni.

### 8.1 Disturbi tecnici

Descrizione dell'errore	Domanda di controllo	Provvedimenti
L'indicazione d'esercizio non si accende	Il fusibile è intatto?	Controllare i fusibili
La lampada non si accende nonostante l'indicazione d'esercizio sia accesa	La lampada è intatta?	Sostituire la lampada
L'indicazione d'esercizio è rossa	La lampada è troppo calda?	Lasciare raffreddare la lampada finché il LED (2) si accende di verde
Il ventilatore non si accende e l'indicazione d'esercizio è rossa	Il ventilatore è difettoso?	Contattare il servizio assistenza
Nessun segnale acustico, la lampada però è accesa	E' stata rispettata l'attesa di almeno 10 secondi?	Contattare il servizio assistenza
Nessun segnale acustico, la lampada è spenta	L'indicazione d'esercizio è accesa?	Pulire la superficie del sensore
Il sensore non reagisce e non si sente alcun segnale acustico	La superficie del sensore è sporca o eventualmente danneggiata?	Contattare il servizio assistenza
Il materiale non indurisce correttamente	La potenza della lampada è ancora sufficiente?	Controllare la lampa ed eventualmente sostituirla

### 8.2 Riparazioni

Riparazioni possono essere eseguite solo dal servizio assistenza Ivoclar Vivadent (Concessionario Ivoclar Vivadent).

In caso di tentativi di riparazione non eseguiti dal servizio assistenza Ivoclar Vivadent durante il periodo di garanzia, la garanzia automaticamente decade.

Prego leggere le note di sicurezza nel capitolo 2.

## 9. Specifiche del prodotto

### 9.1 Presentazione

1 Quick  
1 protezione antiriflesso  
1 cavo di allacciamento  
1 fusibile di riserva  
1 istruzione d'uso  
1 certificato di garanzia

**Colori:**  
bianco (RAL 9016)

### 9.2 Dati tecnici

**Allacciamento elettrico:**

corrente alternata monofase: 230, 240 V/50-60 Hz  
100, 110, 120 V/50-60 Hz

**Oscillazioni di tensione ammesse:**

+/- 10%

**Assorbimento di potenza:**

max. 100 W

**Tensione della lampada:**

12 V

**Tipo di lampada:**

Lampada alogena per Quick  
(si prega di utilizzare soltanto lampade Ivoclar Vivadent)

**Fusibili elettrici:**

Valore: T 800 mA (230/240 V)  
deve corrispondere a IEC  
T 1.6 A (100/110/120 V)  
deve essere compreso nell'elenco UL e CSA

**Dimensioni dei fusibili:** 230–240 V = diametro 5 x 20 mm  
100–120 V = diametro 5 x 20 mm

**Dimensioni dell'apparecchio:** lungh.:390 mm  
lorgh.: 150 mm  
alt.: 130 mm (chiuso)

**Campo di lunghezza d'onda della luce:** 400–500 nm

**Peso:** 2,3 kg

**Note di sicurezza:**

L'apparecchio è stato costruito secondo le seguenti normative:

- IEC 1010-1, risp. EN 61010, parte 1
- UL 3101-1
- CSA 22,2 No. 1010-1
- Direttiva 89/336/CEE  
Protezione radio/compatibilità elettromagnetica
- testato EMV

### 9.3 Condizioni ammesse per l'utilizzo

**Campo di temperatura ammesso:**  
da 5 a 35°C

**Campo di umidità ammesso:**  
Umidità relativa dell'aria max a 31°C decrescente linearmente  
fino al 50% a 35°C, esclusa condensa.

**Pressione ambientale ammessa:**  
L'apparecchio è testato per altitudini fino a 2.000 m s.l.m.

**Esercizio massimo continuato:**  
60 secondi

### 9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e per la conservazione

**Campo di temperatura ammessa:**  
-20°C fino a 50°C

**Campo di umidità ammessa:**  
umidità relativa dell'aria massima ammessa a 31°C decrescente  
linearmente fino a 50% a 40°C, esclusa condensa.

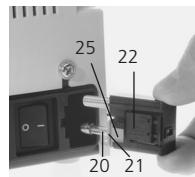
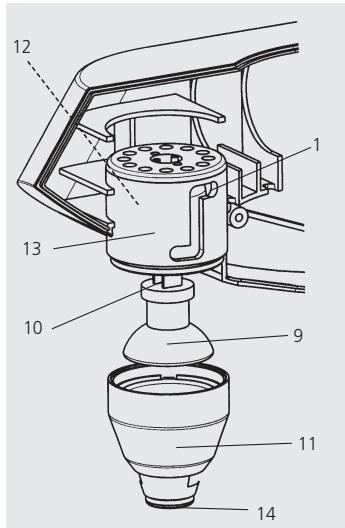
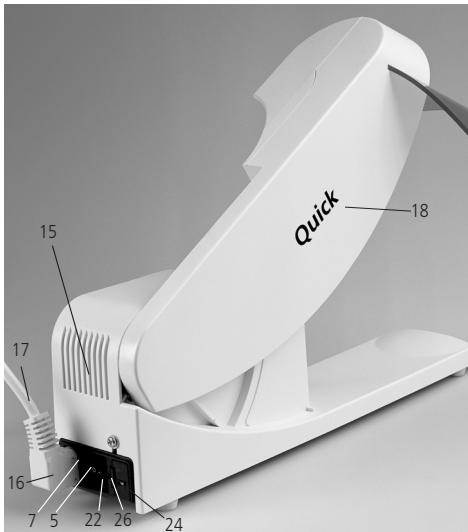
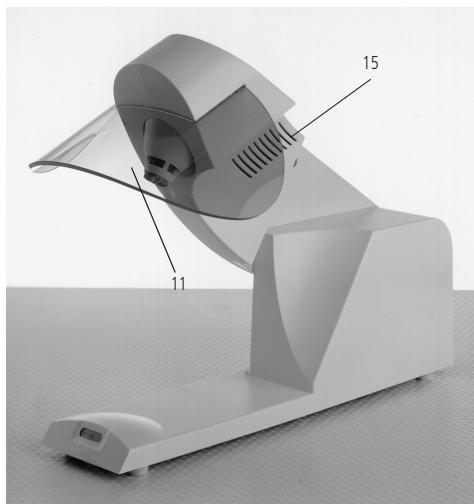
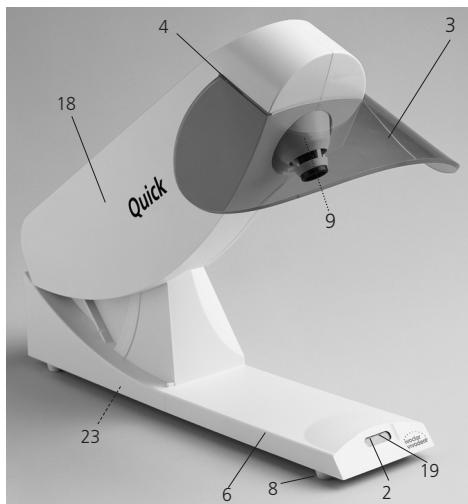
**Pressione atmosferica ammessa:**  
da 500 mbar fino a 1060 mbar

Per il trasporto utilizzare soltanto l'imballaggio originale con i relativi inserti.

<b>Sumario del aparato/Despiece</b>	<b>60</b>
<b>1 Introducción y explicación de los símbolos</b>	<b>62</b>
1.1 Prefacio	
1.2 Introducción	
1.3 Explicación de los símbolos	
<b>2 La seguridad ante todo</b>	<b>63</b>
2.1 Utilización adecuada	
2.2 Avisos de seguridad y riesgos	
<b>3 Descripción del aparato</b>	<b>65</b>
3.1 Configuración del aparato	
3.2 Zonas de riesgo y dispositivos de seguridad	
3.3 Descripción del funcionamiento	
<b>4 Instalación y primera puesta en marcha</b>	<b>66</b>
4.1 Desembalaje y revisión del equipo	
4.2 Elección del lugar de instalación	
4.3 Montaje y primera puesta en marcha	
<b>5 Manipulación</b>	<b>67</b>
5.1 Descripción del sensor	
5.2 Distancia de la lente de la lámpara al objeto a polimerizar	
5.3 Descripción del temporizador	
<b>6 Uso práctico</b>	<b>68</b>
6.1 Ajuste del brazo móvil	
6.2 Conexión y desconexión del aparato	
6.3 Iluminación/Polimerización del objeto	
<b>7 Mantenimiento y limpieza</b>	<b>69</b>
7.1 Trabajos de control y mantenimiento	
7.2 Cambio de la lámpara	
7.3 Trabajos de limpieza	
7.4 Cambio de fusibles	
<b>8 Qué sucede si ...</b>	<b>71</b>
8.1 Interferencias técnicas	
8.2 Trabajos de reparación	
<b>9 Especificaciones del producto</b>	<b>72</b>
9.1 Suministro	
9.2 Datos Técnicos	
9.3 Condiciones permitidas de funcionamiento	
9.4 Condiciones permitidas de transporte y almacenamiento	

# Despiece

- 1 Cierre de bayoneta
- 2 Indicador de funcionamiento (LED)
- 3 Pantalla protectora antideslumbrante
- 4 Soporte de la pantalla protectora antideslumbrante
- 5 Interruptor de corriente encendido/apagado
- 6 Base del aparato
- 7 Toma de corriente del aparato
- 8 Apoyos de goma
- 9 Lámpara
- 10 Espigas de contacto de la lámpara
- 11 Tapa protectora de la lámpara
- 12 Portalámpara
- 13 Apoyo de la tapa de la lámpara (casquillo de bayoneta)
- 14 Lente de la lámpara
- 15 Orificios de ventilación
- 16 Clavija del aparato
- 17 Cable de la red
- 18 Brazo móvil
- 19 Sensor (emisor y receptor)
- 20 Fusible
- 21 Conexión del fusible
- 22 Portafusibles
- 23 Placa de características
- 24 Retención lateral del fusible
- 25 Selector de tensión
- 26 Visor del selector de tensión



# 1. Introducción y lectura de los símbolos

## 1.1 Prefacio

*Estimado Cliente,*

Nos alegra que se haya decidido por la compra del aparato Quick. Este aparato es un producto de la máxima calidad técnica.

Quick ha sido desarrollado especialmente para distintos materiales fotopolimerizables de Ivoclar Vivadent. Sin embargo, también puede utilizarse para otros materiales que polimericen con una longitud de onda entre 400–500 nm.

Quick está equipado con un sensor, que permite conectar la lámpara sin contacto.

El aparato se ha fabricado según la última tecnología. Sin embargo, en caso de uso incorrecto, pueden producirse riesgos para personas y materiales. Por ello, les rogamos observen los correspondientes avisos de seguridad del capítulo 2.



**Es imprescindible leer estas instrucciones de uso.**

## 1.2 Introducción

Quick ha sido desarrollado para uso en prótesis dental y está equipado con electrónica de vanguardia.

Las instrucciones de uso están divididas en diferentes capítulos, lo cual permite encontrar rápidamente los diferentes temas.

Quick sirve para la polimerización intermedia del material durante la estratificación. Sin embargo, debe tener en cuenta que el endurecimiento total se realiza en el aparato de polimerización. El aparato de luz Quick sirve únicamente para la polimerización intermedia del material.

## 1.3 Explicación de los símbolos

Los símbolos de las instrucciones de uso y los del aparato, facilitan la localización de los puntos importantes y proporcionan información sobre los siguientes avisos:

*Instrucciones de uso:*



### Peligros y riesgos

Este símbolo indica avisos de seguridad y riesgos, que si no se respetan pueden causar daños físicos a personas. Además, pueden dañarse tanto el aparato como otros objetos.



### Informaciones importantes

Este símbolo indica informaciones adicionales para la aplicación correcta y económica de Quick.



### Utilización no permitida

Este símbolo indica utilización inadecuada.

*Símbolos en el aparato*



Interruptor encendido



Interruptor apagado

## 2. La seguridad ante todo

La lectura de este capítulo es obligatoria sobre todo para todas aquellas personas que trabajen con Quick o realicen trabajos de mantenimiento y/o reparación en el mismo. Los avisos deben respetarse!

### 2.1 Utilización adecuada

Quick está diseñado exclusivamente para la polimerización de material fotopolimerizable. Utilice el aparato exclusivamente para este uso. Una utilización distinta o fuera de ésta, no es adecuada. En estos casos el fabricante no se hace responsable de los daños que de ello pudieran derivarse. El riesgo es responsabilidad exclusiva del usuario.

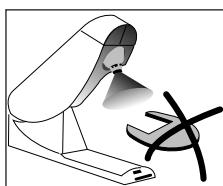
Utilización adecuada se considera además:

- La observación de las indicaciones, prescripciones y avisos de las presentes instrucciones de uso.
- Funcionamiento según las instrucciones medio ambientales y de funcionamiento descritas (ver capítulo 9)
- El correcto mantenimiento de Quick.

#### 2.1.1



#### Uso no permitido

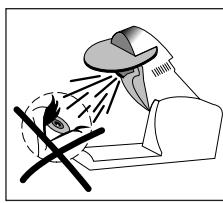


Quick no debe utilizarse sin pantalla antideslumbrante

#### 2.1.2



#### Uso no permitido



Debe evitar mirar directamente a la lámpara o sobre superficies reflectantes ya que una exposición prolongada puede producir daños oculares.

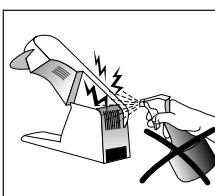
#### Illuminación clase I

Luz visible y no visible

#### 2.1.3



#### Peligros y riesgos

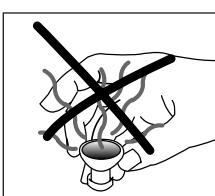


No cubrir los orificios de ventilación. Además no verter líquidos ni otros objetos en los mismos, ya que podría provocar una descarga eléctrica

#### 2.1.4



#### Riesgo de quemaduras

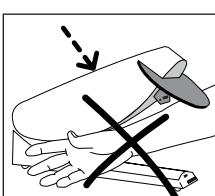


No tocar la lámpara caliente, ya que existe riesgo de quemaduras.

#### 2.1.5



#### Riesgo de lesiones



Al desplazar el brazo móvil hacia abajo, no debe encontrarse nada en el radio de acción, ya que en esa zona existe el riesgo de lesiones

Le rogamos consulte, además, el punto 3.2 del capítulo 3.

## 2.2 Avisos de seguridad y riesgo

Este aparato está fabricado según EN 61010-1 y ha salido de fábrica en un estado de seguridad técnica perfecto. Para conservar dicho estado y para asegurar un funcionamiento inofensivo, el usuario debe observar los avisos y advertencias de peligro de estas instrucciones de uso.

- No colocar el aparato cerca de radiadores ni otras fuentes de calor.
- No colocar sobre mesas inflamables (observar las ordenanzas nacionales; p. ej. distancias a elementos combustibles).
- Mantener siempre libres los orificios de ventilación.
- Prestar atención para que no caigan cuerpos extraños en los orificios de ventilación.
- Durante el funcionamiento, no tocar las piezas ni partes (lámpara) que se calientan. Riesgo de quemaduras.
- Limpiar el aparato sólo con paños secos o ligeramente húmedos. No utilizar disolventes. Antes de realizar este trabajo, desenchufar el aparato
- Utilizar los embalajes originales para su envío.
- El usuario debe familiarizarse sobre todo con las avisos de advertencia e instrucciones de uso, para evitar daños a personas y materiales. En el caso de producirse daños por un uso incorrecto y/o por un uso inadecuado, se invalida cualquier demanda de responsabilidad o garantía.
- Antes de conectar debe asegurarse que la corriente de funcionamiento del aparato coincida con la de la red.
- La clavija de alimentación sólo debe introducirse en un enchufe con toma de tierra.
- Antes de un equilibrado, un mantenimiento, una puesta a punto o un cambio de piezas, debe desconectarse el aparato de todas las fuentes de tensión, en el caso en que sea necesario abrir el mismo.
- Cuando sea necesario realizar un equilibrado, mantenimiento o reparación con el aparato abierto y con tensión, sólo deberá realizarlo un profesional, familiarizado con el riesgo que ello conlleva.
- Después de los trabajos de mantenimiento, deben realizarse las pruebas de seguridad (Resistencia a la alta tensión, revisión del conducto protector).
- Debe asegurarse de utilizar fusibles de repuesto del tipo y de la potencia eléctrica nominal indicadas.
- Cuando sea de suponer que ya no es posible un funcionamiento inofensivo, desconectar el aparato y asegurar contra una puesta en funcionamiento accidental.  
Es de suponer que ya no es posible un funcionamiento inofensivo, cuando:
  - El aparato muestre daños visibles
  - El aparato ya no funcione
  - Después de un largo periodo de almacenamiento, en condiciones desfavorables

- Utilizar sólo piezas de repuesto originales
- Para garantizar un perfecto funcionamiento, debe observarse una temperatura de inicio de +5° a +35°C.
- Si el aparato ha estado almacenado en un ambiente demasiado frío o demasiado húmedo, el aparato debe someterse a temperatura ambiente o tiempo de adaptación térmica de aproximadamente 1 hora (sin corriente).
- Atención: No utilizar líquidos ni en el interior del aparato ni sobre el mismo. Si aún así entrara líquido en el aparato, desconectar de la red y consultar con el Servicio Técnico. No volver a poner en funcionamiento.
- El aparato está probado hasta alturas de 2.000 metros sobre nivel del mar
- El aparato sólo puede utilizarse en interiores.

## Advertencia

- Cualquier interrupción o corte del conducto protector dentro o fuera del aparato o si se desconecta el conducto protector puede provocar que, en caso de que aparezca un error, el aparato conlleve peligro para el usuario. Una interrupción provocada no está permitida.
- Mirar directamente sin filtros, la salida de la luz o superficies reflectantes es perjudicial para los ojos. En caso de exposiciones prolongadas puede producirse un daño ocular. Por ello se recomienda, observar el objeto sólo a través de la pantalla protectora del aparato.  
También pueden utilizarse gafas de protección adecuadas, que absorban la luz por debajo de una longitud de onda de 500 nm.
- Lo anteriormente descrito afecta sobre todo a personas que trabajen con el aparato o cerca de él, durante largos períodos de tiempo, y para las personas que hayan sufrido una operación ocular.
- Las personas que en general sufren fotosensibilidad o que tomen medicamentos por este motivo, o bien medicamentos fotosensibilizantes, no deberán exponerse a la luz del aparato.
- Superficie caliente, riesgo de quemaduras. No tocar nunca las lámparas con la mano cuando estén calientes.

### **3. Descripción del aparato**

#### **3.1 Configuración del aparato**

Quick está formado por los siguientes componentes:

- Parte inferior del aparato con mando electrónico y sensor
- Brazo móvil con lámpara

En la parte inferior se encuentra la electrónica con el sensor de la lámpara. En la parte móvil superior se encuentra la lámpara. El enfriamiento de la lámpara se realiza mediante un ventilador.

#### **3.2 Zonas de riesgo y dispositivos de seguridad**

Localización de las zonas de riesgo:

Gefahrenstelle	Art der Gefährdung
Lampe	Verbrennungsgefahr Augenschädigung
Schwenkarm	Quetschgefahr
Elektrische Komponenten	Stromschlaggefahr
Sensor	Bei direktem Augenkontakt mit dem Sensor aus geringer Distanz kann das Auge geschädigt werden

Localización de los dispositivos de seguridad:

Sicherheitseinrichtungen	Schutzwirkung
Schutzleiter	Schützt vor Stromschlag
Blendschutzscheibe	Verhindert Augenschädigung
Überhitzungsschutz	Verhindert Überhitzung der Lichtquelle
Elektrische Sicherungen	Schützt das Gerät vor Überstrom

**Le rogamos consulte también el capítulo 2.**

#### **3.3 Descripción del funcionamiento**

La lámpara con los filtros correspondientes, emite una luz con una longitud de onda de 400–500 nm. Esta longitud de onda provoca la polimerización del material. El encendido/ apagado se realiza mediante un sensor de infrarrojos. La lámpara se desconecta automáticamente mediante un temporizador incorporado.

## 4. Instalación y primera puesta en marcha

### 4.1 Desembalaje y revisión del equipo

Extraer los componentes del aparato del embalaje y colocar el aparato sobre una mesa apropiada. Quick no está dotado de asas especiales para el transporte. Debe transportarse cogido con ambas manos por la base del mismo.



No transportar el aparato por la parte superior del brazo móvil

Revise el contenido (ver contenido de suministro en el capítulo 9) y posibles daños por transporte. Si faltaran piezas o estuvieran dañadas, póngase en contacto con su Depósito o directamente con Ivoclar Vivadent. Le rogamos conserve el embalaje para posibles envíos.

### 4.2 Elección del lugar de instalación

Coloque el aparato con los apoyos de goma (8) sobre una mesa lisa. Preste atención para que el aparato no esté situado cerca de radiadores u otras fuentes de calor. Además proteja el aparato de la luz directa del sol.

Tenga también en cuenta, que haya espacio suficiente entre el aparato y la pared, para que circule bien el aire.

Coloque el aparato de tal forma que pueda trabajar sin verse deslumbrado. Preste atención para que en ningún caso sea posible mirar directamente a la lámpara.

Observe que el brazo móvil (18) tenga suficiente espacio libre, para no impedir la función del mecanismo . El aparato no debe colocarse ni ponerse en funcionamiento en habitaciones con riesgo de explosión.

### 4.3 Montaje y primera puesta en marcha

#### Paso 1: Montaje y primera puesta en marcha

Inserte la pantalla protectora antideslumbrante (3) en la guía del soporte de la pantalla antideslumbrante (4).

#### Paso 2: Establecer las conexiones

*Conexión a la red.*

Por favor, controlar antes de establecer la conexión, si la tensión indicada en la placa de características (23) coincide con la tensión seleccionada. Si no fuera así, no conectar el aparato. Introduzca la clavija del aparato (16) en el enchufe (7) y conecte el cable (17) a la red.



#### Paso 3: Primera Puesta en marcha

*Conexión del aparato:*

El aparato sólo puede conectarse pulsando el interruptor de encendido/apagado (5) situado en la parte posterior del mismo.



Interruptor encendido



Interruptor apagado

#### Explicaciones del indicador de funcionamiento (2):

*Indicador de funcionamiento = verde*

Durante el funcionamiento, el indicador de funcionamiento (2) al lado del sensor está verde. El aparato está listo para su uso.

*Indicador de funcionamiento = rojo*

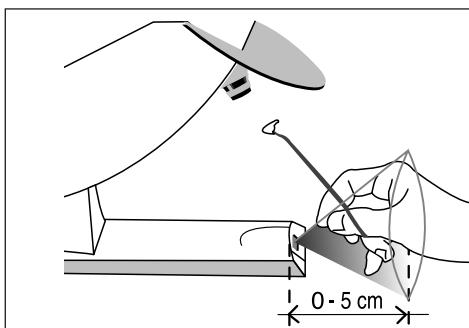
Si el indicador de funcionamiento (2) está rojo, la lámpara está demasiado caliente o existe un problema técnico. Consulte el capítulo 8.

## 5. Manipulación

### 5.1 Descripción del funcionamiento del sensor

El aparato está equipado con un sensor de infra-rojos que conecta la lámpara automáticamente, cuando la mano o cualquier otro objeto entra en el radio de acción del sensor. Si se retira la mano o el objeto del sensor, la lámpara se desconecta automáticamente a los 4 segundos. La distancia de acción del sensor está ajustada en aproximadamente 5 cm.

- i** En cuanto al sensor, es necesario tener en cuenta que los colores oscuros reflejan menos luz, por lo que la distancia de acción del sensor se ve reducida. Además, ciertas reactancias de tubos fluorescentes (lámparas de luz diurna en los laboratorios) pueden influir negativamente en el área de función del sensor.

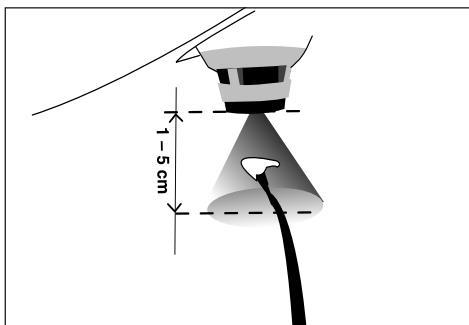


### 5.2 Distancia de la lente de la lámpara al objeto a polimerizar

Cuanto más acerque el material a la lente de la lámpara, tanto mayor es el rendimiento de la luz y con ello la profundidad de polimerización del material.

- i** Para obtener resultados óptimos en relación con la polimerización, debería polimerizarse el objeto muy cerca de la lente de la lámpara. Se recomienda polimerizar las piezas a una distancia de la lámpara de 0-2 cm

**i** Si se elige una distancia mayor, el material no polimeriza lo suficiente y el grado de polimerización no es el adecuado



### 5.3 Descripción del funcionamiento del temporizador

El Temporizador proporciona información sobre el tiempo que se ha expuesto una pieza después de la conexión.

1 tono	= 10 segundos
2 tonos	= 20 segundos
3 tonos	= 30 segundos
4 tonos	= 40 segundos
5 tonos	= 50 segundos

**i** Despues de 60 segundos, la lámpara se desconecta automáticamente ya que el aparato no esta preparado para un funcionamiento prolongado.

El máximo funcionamiento sin interrupción es de 60 segundos. Una vez transcurrido el tiempo máximo de exposición, descansar 1,5 minutos para que la lámpara se enfrie. No respetar este tiempo máximo provoca sobrecalentamiento de la lámpara, el indicador de funcionamiento (2) está rojo.

Para volver a conectar la luz, retirar la mano del área de acción del sensor y a continuación volver a poner en marcha como se indica en el punto 5.1.

## 6. Uso práctico

### 6.1 Ajuste del brazo móvil

Elevar el brazo móvil (18) , hasta ajustar la altura de trabajo deseada.

### 6.2 Conexión y desconexión del aparato

#### Conexión del aparato

Colocar el Interruptor de encendido/apagado (5) en la parte posterior del aparato en la posición "1". Se enciende el indicador de funcionamiento (2) y el aparato está listo para funcionar. Si no fuera así, consulte el capítulo 8.

#### Desconexión del aparato

Para desconectar, colocar el interruptor de encendido/apagado (5) en la posición "0".

### 6.3 Exposición/Polimerización de la pieza

#### Paso 1

Colocar la mano u objeto en el área de acción del sensor. Con ello se enciende la lámpara.

#### Paso 2

Polimerizar la pieza, respetando tanto la distancia recomendada como el tiempo de polimerización. Tenga en cuenta las señales acústicas del temporizador.

#### Paso 3

Una vez transcurrido el tiempo de polimerización recomendado (ver instrucciones de uso del material), retirar la mano u objeto del área de acción del sensor. A los 4 segundos de tiempo se apaga la lámpara automáticamente.



El aparato no está preparado para un funcionamiento prolongado. Por este motivo, se desconecta automáticamente transcurridos como máximo 60 segundos.

Si con el aparato encendido se cierra el brazo móvil, el aparato se conecta automáticamente.

Cuando el aparato esté cerrado poner el interruptor principal en la posición 0.

En caso de no necesitar el aparato, desconectar el interruptor principal.



Prestar atención para no desconectar el aparato caliente, ya que de lo contrario también se inactiva el ventilador. Esto puede provocar un sobrecalentamiento del aparato.



Consultar los tiempos de polimerización de los materiales en las correspondientes instrucciones de uso.

## 7. Mantenimiento y limpieza

En este capítulo se explican, los trabajos de mantenimiento y limpieza que pueden realizarse. Se especifican los trabajos que se pueden realizar en el Laboratorio. Todos los demás trabajos de mantenimiento deberán ser realizados por un Servicio Técnico de Ivoclar Vivadent autorizado y por personal especializado.

### 7.1 Trabajos de control y mantenimiento

La periodicidad de estos trabajos de mantenimiento depende de la intensidad de uso y de la forma de trabajo del usuario. Por este motivo, los valores recomendados son sólo estimativos.



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza, se debe desconectar el aparato de la red debido a peligros de descargaelectrónica y extraer el cable de la clavija.



Este aparato ha sido desarrollado para su uso en el laboratorio dental.

Si se utiliza el aparato en una empresa de producción, aplicación industrial o para cocciones continuadas, cabe esperar un envejecimiento prematuro de ciertas piezas.

Estas piezas son p.ej.:

- Resistencia
- Material aislante
- Lámparas

Estas piezas no están cubiertas por la garantía.

Rogamos tengan en cuenta que los intervalos de reparación y mantenimiento se reducen.

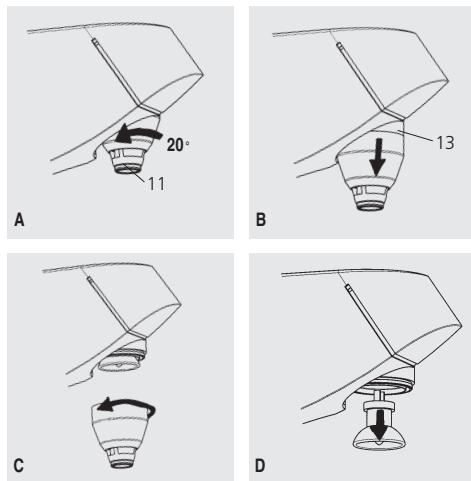
Qué	Pieza	Cuando
Revise de vez en cuando si la conexión a la red tiene un contacto correcto	Enchufe de la red	semanalmente o según necesidades
Limpiar la superficie del sensor con un paño seco	Visor del sensor	semanalmente o según necesidades
Revisar el rendimiento de la lámpara con un dispositivo apropiado (p.e. Heliotest)	Lámpara	Semestralmente o según necesidades

### 7.2 Cambio de la lámpara

Si la lámpara estuviera defectuosa, puede reemplazarse como sigue:



Sólo deben utilizarse lámparas originales Ivoclar Vivadent (consulte el capítulo 9).



#### Dejar enfriar las lámparas antes de su cambio

1. Extraer el cable de la red (17) del enchufe.
2. Retirar la pantalla antideslumbrante (3) del soporte (4) (consulte el capítulo 4.3)
3. Abrir el brazo móvil (18) hasta el tope
4. Girar la tapa protectora de la lámpara (11) 20° hacia la izquierda (cierre de bayoneta) (fig. A)
5. Bajar la tapa protectora de la lámpara (11) con el apoyo (13) hasta el tope (Fig. B)
6. Desenroscar la tapa protectora de la lámpara del apoyo (Fig. C)
7. Retirar la lámpara defectuosa del portalámparas (12) (Fig. D)
8. Colocar una lámpara nueva (9) con las espigas de contacto (10) en el portalámparas (12)
9. No tocar la lámpara, ya que el sudor de las manos puede deteriorar la misma (utilizar guantes)
10. Empujar toda la unidad hacia arriba, hasta que solo sea visible la tapa protectora de la lámpara (11)
11. Girar la unidad 20° hacia la derecha (Cierre de bayoneta)
12. Montar la pantalla antedeslumbrante (consulte el capítulo 4.3)

### 7.3 Trabajos de limpieza



Debido al riesgo de quemaduras, el aparato sólo debe limpiarse cuando esté frío. Además no deben utilizarse agentes limpiadores.

Limpiar las siguientes piezas de vez en cuando o siempre que sea necesario como sigue:

Qué	Cuándo	Con qué
Superficie del sensor	semanalmente	Paño de limpiar
Lente de la lámpara (externa)	semestralmente	Con palitos de algodón o paño de limpiar
Superficie de la carcasa	semanalmente	Paño de limpiar

### 7.4 Cambio de fusibles



#### Importante

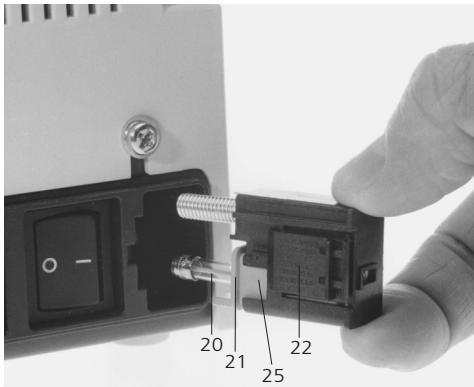
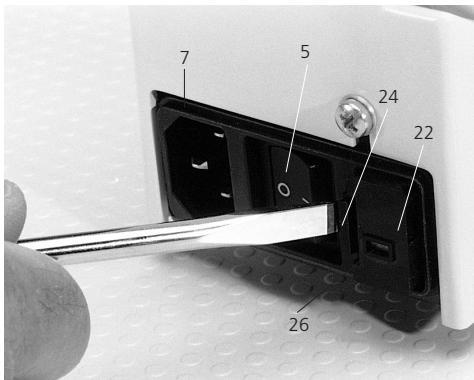
Utilizar sólo fusibles con marca de control y valores conforme a los datos técnicos (consulte el capítulo 9.2).

Extraer el cable de la red (16) de la clavija. El portafusibles (22) se encuentra en la toma de corriente del aparato (7). Presionar con un destornillador en la dirección de las flechas, la retención lateral del fusible (24). El porta-fusibles (22) se desbloquea y la pieza puede sacarse del aparato. Controlar el fusible (20), cambiar los fusibles defectuosos y volver a introducir la pieza completa en la toma de corriente del aparato (7), hasta que se bloquee el porta fusibles.



No extraer nunca el selector de tensión (25) ni volver a introducirlo en otra posición.

La tensión se observa a través del visor del selector de tensión (26).



## 8. ¿Qué sucede, si ...?

Este capítulo debe ayudarle a reconocer averías, a comportarse correctamente en caso de averías, preparar el arreglo de la avería o, cuando sea posible, realizar Vd. mismo una sencilla reparación.

### 8.1 Fallos técnicos

Descripción del error	Pregunta de Control	Medidas a tomar
Indicador de funcionamiento no se enciende	¿Está bien el fusible?	Revisar el fusible
La lámpara no funciona, aunque está encendido el indicador de funcionamiento	¿Está bien la lámpara?	Cambiar la lámpara
El indicador de funcionamiento está rojo	¿Está la lámpara demasiado caliente?	Dejar enfriar la lámpara y esperar, hasta que el LED (2) cambie a verde
El ventilador no funciona y el indicador de disponibilidad está rojo	¿Está el ventilador defectuoso?	Contactar con el Servicio Técnico
No hay tono, la lámpara sin embargo funciona normalmente	¿Se esperó más de 10 segundos?	Contactar con el Servicio Técnico
No hay tono y la lámpara ya no funciona	¿Funciona el indicador de funcionamiento?	Limpiar las superficies del sensor
El sensor no se conecta y no se puede oír el tono	¿Está limpia la superficie del sensor o ha sido dañada?	Contactar con el Servicio Técnico
El material ya no polimeriza correctamente	¿Es correcto el rendimiento de la lámpara?	Revisar la lámpara y en caso necesario cambiar

### 8.2 Trabajos de reparación

Los trabajos de reparación sólo pueden ser realizados por un Servicio Técnico Ivoclar Vivadent autorizado.

Cualquier intento de reparación dentro del período de garantía que no haya sido realizado por un Servicio Técnico Ivoclar Vivadent autorizado, anulará la garantía.

Le rogamos lea los avisos de seguridad del capítulo 2.

## 9. Especificaciones sobre el producto

### 9.1 Suministro

1 Quick  
1 Protector antideslumbrante  
1 Cable de la red  
1 Fusible de repuesto  
1 Instrucciones de uso  
1 Certificado de garantía

**Color:**  
Blanco (RAL 9016)

### 9.2 Datos técnicos:

#### Conección a la red:

Corriente alterna monofásica: 230, 240 V/50–60 Hz  
100, 110, 120 V/50–60 Hz

**Oscilaciones de tensión admisibles:** +/- 10%

**Potencia absorbida:** máx. 100 W

**Tensión de la lámpara:** 12 W

**Tipo de lámpara:** Lámpara halógena para Quick  
(por favor utilizar sólo lámparas Ivoclar Vivadent)

#### Fusibles eléctricos:

Valores: T 800 mA (230/240 V)  
debe corresponder a IEC 127  
T 1.6 A (100/110/120 V)  
debe estar incluido en UL y en CSA

**Medidas de los fusibles:** 230–240 V = diámetro 5 x 20 mm  
100–120 V = diámetro 5 x 20 mm

**Medidas:** Largo: 390 mm  
Ancho: 150 mm  
Alto: 130 mm (cerrado)

**Longitud de onda (filtrado):** 400–500 nm

**Peso:** 2.3 kg

#### Avisos de seguridad:

El aparato ha sido fabricado de acuerdo con las siguientes normas:

- IEC 1010-1, y EN 61010, Parte 1
- UL 3101-1
- CSA 22,2 N° 1010-1
- RL 89/336/Protección de emisión CC.EE/ compatibilidad electromagnética
- EMV probado

### 9.3 Condiciones de servicio permitidas

**Margen de temperatura admisible:**  
entre 5 y 35 °C

**Margen de humedad admisible:**  
Máxima humedad relativa a 31 °C disminución lineal hasta 50% a 35 °C, excluyendo condensación

**Presión ambiental adecuada:**  
El aparato está probado en alturas de 2000 metros sobre nivel del mar

**Máximo funcionamiento sin interrupción:**  
60 segundos

### 9.4 Condiciones de transporte y almacenamiento permitidas

**Margen adecuado de temperatura:**  
menos 20 °C a más 50 °C

**Margen de humedad admisible:**  
Humedad relativa máxima a 31 °C disminución lineal hasta 50% a 40° C, excluyendo condensación

**Presión ambiental admisible:**  
500–1060 mbar

Rogamos utilizar para el transporte sólo el embalaje original







# Ivoclar Vivadent – worldwide

## Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2  
FL-9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3 979 595 99  
Fax +61 3 979 596 45  
[www.ivoclarvivadent.com.au](http://www.ivoclarvivadent.com.au)

## Ivoclar Vivadent GmbH

Bremgässle 16  
Postfach 223  
A-6706 Bürs  
Austria  
Tel. +43 5552 624 49  
Fax +43 5552 675 15  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## Ivoclar Vivadent Ltda.

Rua Geraldo Flausino Gomes,  
78 – 6º andar Cjs. 61/62  
Bairro: Brooklin Novo  
CEP: 04575-060 São Paulo – SP  
Brazil  
Tel. +5511 5102 2020  
Fax. +5511 5102 4704  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## Ivoclar Vivadent Inc.

2785 Skymark Avenue, Unit 1  
Mississauga  
Ontario L4W 4Y3  
Canada  
Tel. +1 905 238 57 00  
Fax +1 905 238 5711  
[www.ivoclarvivadent.us.com](http://www.ivoclarvivadent.us.com)

## Ivoclar Vivadent

Marketing Ltd.  
Rm 603 Kuen Yang  
International Business Plaza  
No. 798 Zhao Jia Bang Road  
Shanghai 200030  
China  
Tel. +86 21 5456 0776

Fax. +86 21 6445 1561  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## Ivoclar Vivadent

Marketing Ltd.  
Calle 134 No. 13-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1 627 33 99

Fax +57 1 633 16 63  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118  
F-74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 450 88 64 00  
Fax +33 450 68 91 52  
[www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

## Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
D-73477 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0  
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

## Ivoclar Vivadent

Marketing Ltd  
114, Janki Centre  
Shah Industrial Estate  
Veer Desai Road,  
Andheri (West)  
Mumbai 400 053  
India  
Tel. +91 (22) 673 0302  
Fax. +91 (22) 673 0301  
[www.ivoclarvivadent.firm.in](http://www.ivoclarvivadent.firm.in)

## Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via dell'Industria 16  
I-39025 Naturno (BZ)  
Italy  
Tel. +39 0473 67 01 11  
Fax +39 0473 66 77 80  
[www.ivoclarvivadent.it](http://www.ivoclarvivadent.it)

## Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2  
Col. Condesa  
06170 México, D.F.  
Mexico  
Tel. +52 (55) 5062-1000  
Fax +52 (55) 5062-1029  
[www.ivoclarvivadent.com.mx](http://www.ivoclarvivadent.com.mx)

## Ivoclar Vivadent Ltd

12 Omega St, Albany  
PO Box 5243 Wellesley St  
Auckland, New Zealand  
Tel. +64 9 914 9999  
Fax +64 9 630 61 48  
[www.ivoclarvivadent.co.nz](http://www.ivoclarvivadent.co.nz)

## Ivoclar Vivadent

Polska Sp. z.o.o.  
ul. Jana Pawła II 78  
PL-01-501 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22 635 54 96  
Fax +48 22 635 54 69  
[www.ivoclarvivadent.pl](http://www.ivoclarvivadent.pl)

## Ivoclar Vivadent

Marketing Ltd.  
180 Paya Lebar Road  
# 07-03 Yi Guang Building  
Singapore 409032  
Tel. 65-68469183  
Fax 65-68469192

## Ivoclar Vivadent

Marketing Ltd.

175 Pineview Drive

Amherst, N.Y. 14228

USA  
Tel. +1 800 533 6825

Fax +1 716 691 2285

[www.ivoclarvivadent.us.com](http://www.ivoclarvivadent.us.com)