

- GB Instruction manual
- DE Betriebsanleitung
- FR Mode d'emploi
- SE Bruksanvisning
- IT Manuale d'uso
- ES Manual de operación
- CN 使用说明书
- NL Gebruiksaanwijzing

## IRT COMBI

**4-1 IR/UVA**  
**4-10 IR/UVA**  
**4-2 IR/UVA**  
**4-20 IR/UVA**



**IRT**  
SYSTEM

 HEDSON

## CONTENTS (original language)

GB

1. Intended use of the product.....	3
2. Product description.....	3
3. Instructions to the owner.....	4
4. Safety instructions.....	5
5. Assembly instruction.....	5
6. Basic instruction for operation.....	5
7. Program mode - General rules for navigation in the software.....	6
8. Extended usage information.....	7
9. Settings Mode.....	7
10. Programming examples.....	10
11. Maintenance and service.....	11
12. EC Declaration of conformity.....	13
13. Electric Diagrams.....	91
14. Spare parts.....	95
15. Weights and dimensions.....	105

## INHALT

DE

1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14
2. Produktbeschreibung.....	14
3. Anweisungen für den Eigentümer.....	15
4. Sicherheitshinweise.....	16
5. Aufbauanleitung.....	16
6. Grundlegendes zur Bedienung.....	16
7. Programm-Modus - Regeln zur Navigation durch die Software ..	17
8. Erweiterte Informationen zur Verwendung.....	18
9. Einstellmodus.....	18
10. Programmierbeispiele.....	21
11. Wartung und Service.....	22
12. EG-Konformitätserklärung.....	24
13. Elektrische Schaltbilder.....	91
14. Ersatzteile.....	95
15. Gewicht und Abmessungen.....	105

## SOMMAIRE

FR

1. Utilisation prévue du produit.....	25
2. Description du produit.....	25
3. Consignes à destination du propriétaire.....	26
4. Consignes de sécurité.....	27
5. Consignes d'assemblage.....	27
6. Consignes de base pour l'utilisation.....	27
7. Mode de progr - Règles de nav au sein du logiciel prog mode ..	28
8. Informations concernant le mode d'utilisation avancé.....	29
9. Mode de configuration des paramètres.....	29
10. Exemples de programmation.....	32
11. Maintenance et entretien.....	33
12. Déclaration de conformité CE.....	35
13. Schémas électriques.....	91
14. Pièces détachées.....	95
15. Poids et dimensions.....	105

## INNEHÅLL

SE

1. Avsedd användning.....	36
2. Produktbeskrivning.....	36
3. Instruktioner för ägaren.....	37
4. Säkerhetsinstruktioner.....	38
5. Monteringsinstruktion.....	38
6. Grundläggande användarinstruktioner.....	38
7. Programläge - Generella regler för att navigera i programvaran	39
8. Utökad användarinformation.....	40
9. Inställningsläge.....	40
10. Programmeringsexempel.....	43
11. Underhåll och service.....	44
12. EG-försäkran om överensstämmelse.....	46
13. Eldiagram.....	91
14. Reservdelar.....	95
15. Vikt och dimension.....	105

## INDICE

IT

1. Uso previsto del prodotto.....	47
2. Descrizione del prodotto.....	47
3. Istruzioni per il titolare.....	48
4. Istruzioni di sicurezza.....	49
5. Istruzioni per il montaggio.....	49
6. Istruzioni di base per il funz.....	49
7. Modalità progr - Regole per la navigazione nel software.....	50
8. Informazioni per l'uso prolungato.....	51
9. Modalità Impostazioni.....	51
10. Esempi di programmazione.....	54
11. Controllo e manutenzione.....	55
12. Dichiarazione di conformità CE.....	57
13. Schemi elettrici.....	91
14. Parti di ricambio.....	95
15. Peso e dimensioni.....	105

## CONTENIDO

ES

1. Uso previsto del producto.....	58
2. Descripción de producto.....	58
3. Instrucciones para el dueño.....	59
4. Instrucciones de seguridad.....	60
5. Instrucciones de ensamblaje.....	60
6. Instrucciones básicas para el func.....	60
7. Modo de progr - Reglas para navegar por el software.....	61
8. Información ampliada de uso.....	62
9. Modo de ajustes.....	62
10. Ejemplos de programación.....	65
11. Mantenimiento y servicio.....	66
12. Declaración CE de conformidad.....	68
13. Diagramas eléctricos.....	91
14. Piezas de repuesto.....	95
15. Peso y Dimensiones.....	105

## 目录

CN

1. 产品预期用途.....	69
2. 产品描述.....	69
3. 致用户的说明.....	70
4. 安全须知.....	71
5. 组装说明.....	71
6. 基本操作说明.....	71
7. 编程模式 - 软件导航一般规则.....	72
8. 延伸使用信息.....	73
9. 设置模式.....	73
10. 编程实例.....	76
11. 维护和保养.....	77
12. EC合规说明.....	79
13. 电气原理图.....	91
14. 备件.....	95
15. 重量和尺寸.....	105

## INHOUDSOPGAVE

NL

1. Bedoeld gebruik van het product.....	80
2. Productbeschrijving.....	80
3. Instructies voor de eigenaar.....	81
4. Veiligheidsinstructies.....	82
5. Montage-instructies.....	82
6. Basis instructie voor bediening.....	82
7. Programmamodus - regels voor navigatie in de software.....	83
8. Uitgebreide informatie over het gebruik.....	84
9. Instellingenmodus.....	84
10. Programmering voorbeelden.....	87
11. Onderhoud en service.....	88
12. EC-verklaring van conformiteit.....	90
13. Elektrische diagram.....	91
14. Reserveonderdelen.....	95
15. Gewicht en de afmetingen.....	105

# 1. Intended use of the product

This product serves exclusively to accelerate the drying/curing of putty, filler, base and clear coats. This applies to both water-borne and solvent-based products. It's site of use is the preparation area and finishing area. Within the automotive industry and vehicle repair sectors, it is used to cure small areas before polishing. The product must not be used for other purposes than the described drying processes.

This product should only be used with the filter glass intact.

A missing or broken filter glass will result in hazardous UVC and UVB radiation. For a worker working close to the operating lamp (1,5m) the daily limitation should be set to 1h/working day.

Only original spare parts shall be used to maintain this products high safety.

The maximum ambient temperature during operation should not exceed 40°C. The IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA dryers must not be used in spray booths or within a distance of 5m from spraying activities in order to avoid explosion risk. This prohibition is also valid for the IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA, if not combined with the IRT Dust Cover and Surveillance System:

# 2. Product description

The dryer is an essential aid for paint repair on small and medium sized areas.

The easily manoeuvrable IRT COMBI IR/UVA is equipped with one or two compact cassettes. Each cassette is equipped with four infrared (IR) lamps with gold plated free-form reflectors, one UV-lamp and a ventilator. The design, combined with a gas spring, makes positioning of the cassette simple. The IR and UV lamps are easily exchangeable and the reflectors are protected against mechanical damage by a mesh.

The dryer has a selection of sophisticated programs. The time for the IR can be set to 0-30 min and 0-15 min for the UV.

## 2.1 Particular advantages

### 2.1.1 Higher quality

Using the dryer when you cure putty also improves the quality of the top coat.

#### IR curing

The short wave IR curing enables the coating to be cured from the inside outwards. This prevents solvents to be trapped inside the coating and ensures a fast and high quality curing.

#### UV curing

The ultraviolet light spectrum generated by a UV lamp interacts with special coating chemistries to produce a high-quality, durable curing. In many applications, UV curing can achieve the curing faster, and therefore at a lower total cost than many other coating processes.

UV-coat contains less solvent than conventional paint and from that perspective has less negative environmental impact.

Most importantly to achieve a good and fast curing result there must be enough UV-A intensity. IRT COMBI IR/UVA dryers have an outstanding intensity to achieve the best curing result.

Unique benefits of the UV cure coating:

- Reduced amount of solvent
- Fast curing time
- Low-temperature processing
- Scratch resistant and chemical resistant

### 2.1.2 Drying times

At 60 cm distance

#### Material ..... Minutes

Putty	5- 6
Filler Bright	10- 15
Filler Dark	10- 15
Waterbase	4- 6
Base coat	4- 8
Top coat	10-15
Clear coat	10-15
Plast Filler	10-15
Plast Topcoat	13-17
PlastiClearcoat	13-17
Final boost	2-4
Soft cure	13-17
UV Putty	4-6
UV Filler	3-6
UV Clearcoat	6-8

### 2.1.3 Regulated temperature for IR curing

The dryer has a pyrometer which carefully controls temperature of the object. The computer does not only measure the maximum allowed temperature but also the temperature raise. It ensures that the programmed drying/curing temperature is maintained, thereby achieving optimum curing, without risk for "over burning".

### 2.1.4 Hi-tech shape of reflectors with shortwave IR

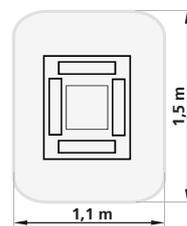
By using short-wave technology and gold-coated reflectors with a high tech shape important advantages are achieved. Firstly, by radiating only the needed areas and not heating any air, a lower energy consumption is achieved. Secondly, a more uniform surface temperature is obtained by distributing the energy evenly. Thirdly, a larger drying surface is achieved. Fourthly, less radiation outside the curing area.

## 2.2 Technical data

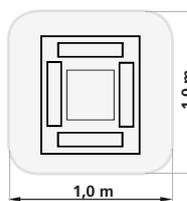
The emitted IR-radiation is short wave with its intensity peak at 1120 nm. The emitted UV-radiation is UVA 315-400nm.

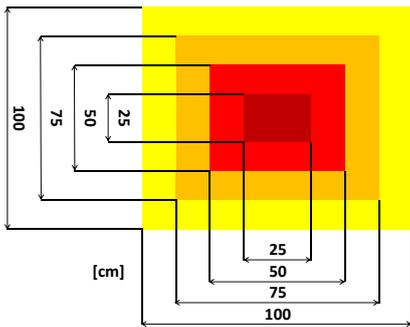
### IR drying surface at 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/ UVA

The figures below show the maximum drying area, when the respective dryer is used at 60 cm distance from black sheet metal.



### UV drying surface at 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensity (W/m<sup>2</sup>):

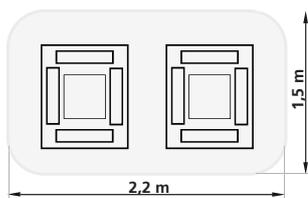
	50 cm distance	35 cm distance
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Voltage	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Frequency	50 Hz	50 Hz
Current	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Power	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Fuse**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Drying temp	Max 170°	Max 170°
Noise level	<70 dB(A)	<70 dB(A)

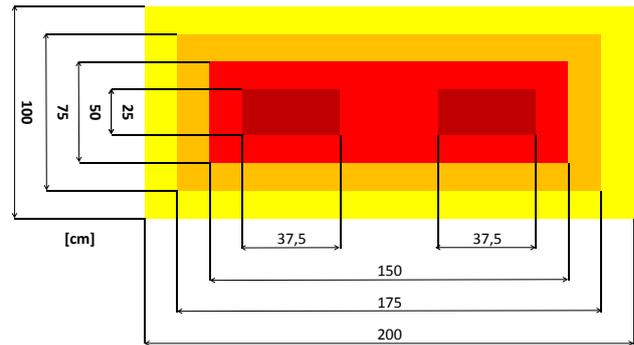
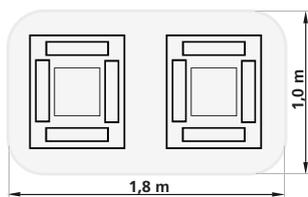
\* MCB (Minature Circuit Breaker) type C or D. Normal fuse type slow.  
 \*\* The dryer shall be operated with a fuse of the recommended rating.  
 Weight, dimensions and product identity label on last page.

### IR drying surface at 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

The figures below show the maximum drying area, when the respective dryer is used at 60 cm distance from black sheet metal.



### UV drying surface at 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



Intensity (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm distance	35 cm distance
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Voltage	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frequency	50 Hz	50 Hz
Current 4-2	IR:16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Current 4-20	IR:17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Power	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Fuse**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Drying temp	Max 170°	Max 170°
Noise level	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (Minature Circuit Breaker) type C or D. Normal fuse type slow.  
 \*\* The dryer shall be operated with a fuse of the recommended rating.  
 Weight, dimensions and product identity label on last page.

## 3. Instructions to the owner

The owner of the dryer must produce clear operating instructions, adapted to local site conditions, and make these available to all users who have to observe these operating instructions. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. This product should only be used with the filter glass intact.

A missing or broken filter glass will result in hazardous UVC and UVB radiation. For a worker working close to the operating lamp (1,5m) the daily limitation should be set to 1h/working day.

Only original spare parts shall be used to maintain this products high safety.

Dispose of used items at the nearest environmental protection facility for recycling.

The UV- radiation emission is: according to EN62471 = Risk group 3

As appropriate measures; Always wear eye protection during work in areas exposed to UV-radiation.

For safety reasons the dryer must be supplied by recommended maximum fuse, see tables in chapter 2.2.

## 4. Safety instructions

The mobile dryer must not be exposed to paint fog, sanding dust or solvents, due to fire hazard. Furthermore, this will reduce the lifetime of the dryer. Allow for sufficient cooling time of the dryer. The distance to the object that is to be dried must be sufficient. Otherwise there is risk for fire or explosion! Keep all flammable materials in a sufficient distance from the hot surfaces of the dryer.

### 4.1 Hazards

#### Tilting

The risk for tilting increases when the arm is located in an upright position. Turning both cassettes to one side also increases the risk for tilting.

#### Fire and explosion

Do not store, prepare or use solvent-containing materials within a 5 m/16 feet radius of the mobile dryer. Flammable materials should not be placed close to a drying device in use.

With the temperature control turned off, the temperature might raise quickly and the risk for fire increases, especially if you have a distance less than 60 cm/24" to the object. Never direct the cassette towards highly combustible materials.

#### Electrical equipment

The mobile dryer is operated with high electrical voltage, which can be highly dangerous.

Before accessing live parts, remove the main connector from the wall socket. Only professional electricians may have direct access to the electrical components.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



#### **WARNING!**

**Intensive heat radiation. Hands, face and other parts of the body should be exposed as little as possible to the heat radiation.**

**UV radiation can cause injury and property damage!**

- To reduce risk of injury or property damage from UV radiation, read, understand, and follow the following safety instructions. In addition, make certain that anyone else that uses this heating equipment follows these safety instructions as well.
- Hands, face and other parts of the body shall not be exposed to heat and radiation. Do not stay in front of the lamp cassettes during curing without safety equipment.
- Always wear eye protection. Failure to this may result in longterm injury to the eyes.
- If a person works around UV radiation while on medications, the medication should be checked to see if it would make the person more photosensitive.
- Do not look directly at the light source.
- Do not use if protective glass is broken or missing. This glass filters the light from unwanted radiation.

## 5. Assembly instruction

See separate document for detailed instructions.

For mobile dryers:

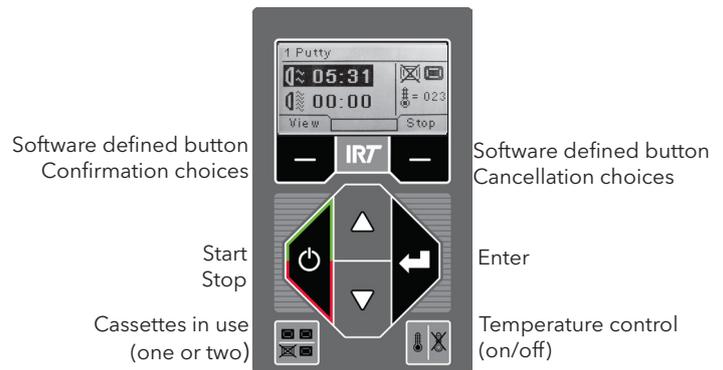
714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA Mobile Assembly Instruction

For rail systems:

713683 IRT Pc Auto 4-10 & 4-20 Rail System Assembly Instruction

## 6. Basic instruction for operation

### 6.1 Keyboard



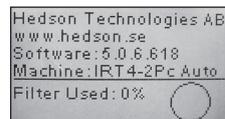
### 6.2 Display



### 6.3 Program mode - General rules for navigation in the software

#### 6.3.1 Program mode

This mode is for your everyday use. It helps you run the dryer with preinstalled programs and edit program settings.



To enter the program mode, turn the main switch on.

When you start the dryer, an information screen will appear for two seconds. By pressing the confirmation or cancellation button this information will show until released. The diagram shows cassette filter usage and notifies when it's time to change filter. To replace filter see chapter "11.1 Filter replacement".

#### 6.4 Settings mode

The Settings mode enables you to change advanced system parameters. Thanks to our advanced control system in this mobile dryer there are many settings that can be altered. This is normally not a part of the everyday usage.

To enter the settings mode press both arrow keys when you turn the main switch to position 1. For further information see Chapter 9.

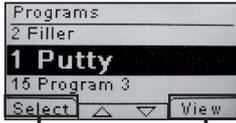
## 7. Program mode - General rules for navigation in the software

The display shows software defined options in the bottom corner fields. To adjust the values use the arrow keys. To move to previous display without saving, press cancel.

### 7.1 Basic navigation

There are 12 predefined programs for IR and 3 for UV. All 15 programs have editable names and drying parameters. Scroll up or down using the arrow keys, press select to run the program or view to edit.

1	Putty	6	Topcoat	11	Final boost
2	Filler Bright	7	Clearcoat	12	Soft cure
3	Filler Dark	8	Plastic Filler	13	UV Putty
4	Waterbase	9	Plastic Topcoat	14	UV Filler
5	Basecoat	10	Plastic Clearcoat	15	UV Clearcoat



### 7.2 Run

#### 7.2.1 Distance check

The distance to the object within the circular laser pattern is indicated on the display. Adjust to the desired distance (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm). If measuring fails "check distance manually" appears. Use the buttons on the keyboard to alter between one or two active cassettes and to turn on/off the temp. control. See chapter 8.1.



Stop or cancel returns to 7.1.

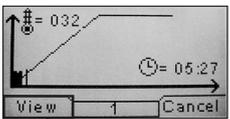
#### 7.2.2 Start drying

Press start to begin the drying sequence. The remaining time of the "flash off" will start counting down. When the count down is finished, the program automatically changes to full bake mode.



#### 7.2.3 Program graph (only on IR programs)

This graph is available when the temperature control is active. The graph describes the target, actual temperature, and remaining time. See chapter 8.1.



#### 7.2.4 Program values

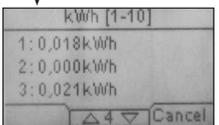
These are the same values as shown in program graph (7.2.3), except for the remaining time, but also the used power capacity of the machine and the energy consumption of the current drying process.



**Note!** An inactive temperature control does not show temperature values.

#### 7.2.5 Energy consumption

Total energy consumption per drying process is shown for the last 10 runs.



#### 7.2.6 Drying complete

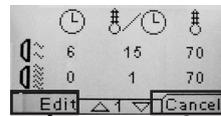
When flash off and full bake times have expired the software returns to 7.1.

**Note!** To extend the lifetime of the lamps, the ventilators will continue to run for cooling. After 3/6 (IR/UV) minutes they turn off automatically. The UV curing cannot be restarted until after 2 minutes after cooling due to that the hot UV-lamp will not ignite. **Note!** When the drying program is completed the temperature control will automatically reactivate.

### 7.3 Edit

#### 7.3.1 Properties

The values of the chosen program will show on the display. By pressing the "Temperature control" button the software switches between the properties with and without the temperature control. A change in either property is independent of the other one. See chapter 8.1 for more info.



Stop or cancel returns to 7.1.

#### 7.3.2 PIN Code

Use the arrow keys to set the correct digit. Press enter to confirm and to edit the second, third and fourth digit in the advanced PIN code.

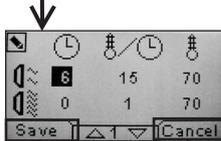


Use arrow keys to set numbers.

**Note!** An entered PIN code is valid for all entries until the main switch is turned off. See chapter 9.2 for "advanced PIN code".

#### 7.3.3 Edit program parameters

When marked, change the value of the parameters with the arrow keys. Press enter to change the next value and so on. Pressing enter for the last value directs the user to editing of program position and name.

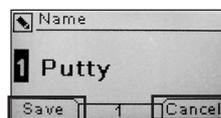


The program returns to 7.3.1.

Press cancel to exit to 7.3.1 without saving any parameters.

#### 7.3.4 Edit prog. name

When marked, change the program name with the arrow keys. Press enter to confirm and to edit the next symbol.

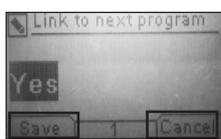


The program returns to 7.3.1.

#### 7.3.5 Expansion of the program steps

When the drying process requires more than the two standard steps, you can expand the number of steps in the drying cycle by linking to the next program.

Start from point 7.3.4 and press "Enter" repeatedly until the "Link to next program" appears on the screen. Select with the arrow keys "Yes" or "No", and then press "Save". The link to the next program will remain until it is deactivated (No).



The program returns to 7.3.1.

**Note!** A UV program cannot be linked to a new UV program due to the necessary cooling time.

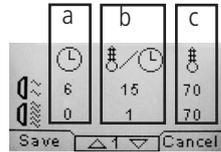
## 8. Extended usage information

### 8.1 Temperature control (Only valid for IR)

The mobile dryer is equipped with an automatic temperature control. This enables optimum drying/curing results within the shortest possible time.

The properties when the temperature control is on are:

- a. minutes
- b. temperature increase/minute
- c. max allowed temperature



The temperature control (pyrometer) measures the average temperature over a surface. The diameter of this surface equals half of the distance between the IR cassette and the object to be dried. The laser pointer indicates where the distance check is made. This pointer is close to being in the centre of the temperature measurement also.

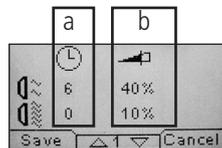
In settings mode, the short and long limit for a "correct" distance measurement can be adjusted. Default correct distance is between 55 and 65 cm.

**Note!** The temperature is measured as an average of the measured surface (default diameter value Ø 30 cm). Make sure to have the measuring surface placed correctly. Make sure that you don't measure the temperature on glass, tyres or outside the object. Otherwise, the result between the programmed temperature values and actual values may differ. This may lead to unsatisfactory results and if the process alarm is activated it will stop the drying/curing.

Consequently, for surfaces smaller than Ø 30 cm which the temperature control cannot read, we recommend deactivating the temperature control. To permanently deactivate the temp. control see chapter 9.4.9.

With the temp control deactivated the program properties are:

- a minutes
- b percent power of max possible



The program settings with or without the temperature control activated are working independently of each other.

### 8.2 Process alarm (Only valid for IR)

To notice temperature deviations, the mobile dryer is equipped with a process alarm. If the difference between the current temperature and the requested temperature is more than 30 °C, the message "Warning! Process error" appears in the display and the dryer switches off automatically. This warning has to be acknowledged by pressing enter. By doing this, the program is terminated.

In case of process alarm, check if the temperature measuring device (pyrometer) is aligned correctly on the surface to be dried and that it is not registering unwanted material temperatures.

Attention: The process alarm function is not activated when mobile dryer is delivered. Please see chapter 9.4.3 for activating.

## 9. Settings Mode

### 9.1 Log In

To enter the settings mode you first have to "log in". Press both arrow keys as you turn the main switch on. The display will ask you for a PIN code.

### 9.2 PIN code

Use the arrow keys to fill in the correct digit. Press enter to confirm and edit the second, third, and fourth digit of the code.

No code is required for basic settings, just press OK for the default code of 0000. To change this code, read chapter "9.4.5 Basic PIN code".

Advanced PIN code 5780

Used for program adjustments and advanced settings. To change this code, read chapter 9.4.13 "Advanced Pin Code".

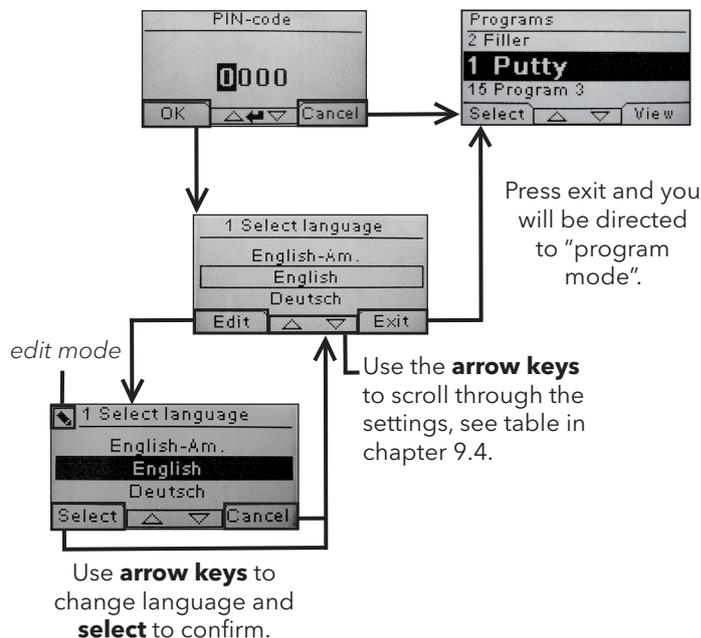
Attention! An entered PIN code is valid globally in the software until the main switch is turned off, i.e. if you enter advanced settings mode and then exit to program mode. The program settings will still be editable until the main power is turned off.

### 9.3 Navigation

To adjust a setting, press edit. To go back from edit mode to settings mode without saving, press cancel.

Note! If you press exit from settings mode you will be redirected to "program mode". You will then need to repeat from step "9.1 Log In" to enter "9.4 Settings" again.

Navigation example:



## 9.4 Settings

Ch.	Overview	available in	
		Basic	Advanced
9.4.1	1 Select Language		x
9.4.2	3 Process Alarm		x
9.4.3	4 Temp Unit		x
9.4.4	5 Buzzer	x	x
9.4.5	7 Basic PIN Code		x
9.4.6	8 Short Dist lim.		x
9.4.7	9 Long Dist lim.		x
9.4.8	15 Temperature Ctrl		x
9.4.9	16 Disp. Contrast	x	x
9.4.10	18 Distance		x
9.4.11	23 Filter Time		x
9.4.12	25 Contin. Mode		x
9.4.13	36 Advanced PIN Code		x
9.4.14	37 Dist Unit		x
9.4.15	43 Advanced Code		x
9.4.16	44 Reset Prog. settings		x
9.4.17	45 Reset Filter Timer		x
9.4.18	46 Statistics	x	x
9.4.19	47 Perform Self test	x	x
9.4.20	48 Program Time Scale		x
9.4.21	49 Proc. Alarm Temp		x
9.4.22	53 UV Run time	x	x

### 9.4.1 1 Select Language

Use the up and down arrow keys to scroll through the fourteen different languages (arranged alphabetically) until the correct language appears. Press select to confirm.

If you accidentally switch to a language that you don't understand, turn the main switch on while pressing the "cassette in use" button. The dryer will then start up with British English.

### 9.4.2 3 Process Alarm

Use the up and down arrow keys to set whether the alarm is active or not. Press select to confirm. For alarm sound settings, see "9.4.4 Buzzer".

### 9.4.3 4 Temp. Unit

°C and °F appear on the screen. Use the up and down arrow keys to select the desired temperature unit. Confirm the selected unit by pressing select.

### 9.4.4 5 Buzzer

The sound effects can be muted/activated by using the arrow keys to select no/yes. Press select to confirm.

### 9.4.5 7 Basic PIN Code

You can change the PIN code to prevent unauthorized access to the basic settings, as described in table in chapter 9.4. To do this use the up and down arrow keys to change the first digit, press select to confirm. Continue with the second, third and fourth digit. When completed press select to confirm the new four digit PIN code.

### 9.4.6 8 Short Distance Limit

The original settings for the correct short distance limit is 55 cm. You can change the value for the short distance limit from 35 to 95 cm. Settings higher than 80 cm are not recommended. Press select to confirm.

### 9.4.7 9 Long Distance Limit

The original settings for the correct long distance limit is 65 cm. You can change the value for the long distance limit from 40 to 130 cm. Settings higher than 100 cm are not recommended. Press select to confirm.

### 9.4.8 15 Temperature Ctrl

You can choose if you want to turn the temperature control (pyrometer) on or off permanently.

**Note!** If you turn the temperature control off in settings mode you cannot activate it in program mode.

Temperature graphs and values will not be accessible when this feature is turned off. Instead the software will work with power levels, that is percentage of maximum capacity.

### 9.4.9 16 Disp. Contrast

You can change the contrast of the display on a scale from light to dark (25-55). Scroll between the values with the up and down arrow keys and press select to confirm.

### 9.4.10 18 Distance

You can change the distance measuring between centimeters and text. If text is chosen the distance is indicated on the display as "too close", "too far" or "correct". If measuring fails "check distance manually" appears.

### 9.4.11 23 Filter Time

The default value is 400 working hours. After this time, the filter replacement warning is displayed for filter change. If the mobile dryer is placed in a dusty environment, it is recommended to change more frequently.

**Note!** Keep in mind that if the filter is too dirty, the lamp service life will be reduced as a result of impaired cooling. To reset, see "9.4.17 Reset filter timer".

### 9.4.12 25 Contin. Mode

The continuous mode is for sales demo purposes. For safety reasons and for minimizing unnecessary wearing down of the dryer, this mode must only be used in exceptional cases.

### 9.4.13 36 Advanced Pin Code

To change the code to your personal choice use the up and down arrow keys to change the first digit, press select to confirm. Continue with the second, third and fourth digit. When completed press select to confirm the new four digit PIN code.

**Warning!** Make sure that you remember the new code.

### 9.4.14 37 Dist Unit

This provides you with the opportunity to change unit type between centimeters and inches.

### 9.4.15 43 Advanced Code

It is possible to enable/disable the request for a PIN code. This will remove the PIN code request in program mode and the code 0000 will give you access to advanced settings.

Press select to confirm your choice.

### 9.4.16 44 Reset Prog. settings

You can reset to the pre-programmed factory settings for all programs. Confirm by pressing yes.

### 9.4.17 45 Reset Filter Timer

After a filter change on the cassette/s, restart the filter timer with this setting. Confirm by pressing yes to reset the filter time counting.

To adjust the value in the filter timer, see chapter 9.4.11.

### 9.4.18 46 Statistics

The following information is available:

Run time

Shows accumulated working hours and minutes.

Start-ups

Shows the total number of starts of the dryer.

Σ (Total Power Consumption)

Presents the total energy consumption.

⊖ (Average power consumption)

Presents the average consumption for all runs

### 9.4.19 47 Perform Self test

The best fault trace software on the market has been developed with this dryer. In this test all the important input and outputs to and from the computer can be tested. This test will give the opportunity for a quick and accurate function verification of the different parts of the dryer. This test procedure is only available in English. By pressing the yes button you enter the first step of the self test. To exit the self test, press the start/stop button.

#### Automatic testing includes the following:

Test 1: Push Button Test

All buttons on the control unit are tested. The corresponding symbols are displayed by pressing the buttons. Press enter for approx. three seconds in order to continue to the next step of the test program.

Test 2: Display Test

Verify that all pixels light up on the display. Press enter\* and check that all pixels go out. Press enter\* to continue.

\* or upper left software button

Test 3: Buzzer Test

Check that the buzzer sounds. Press enter or next to continue.

Test 4: Cassette IR Test

The IR cassette lamps light up. Check that all the IR lamps are lit.

For safety reasons this test is limited to 10 seconds. Press enter or next to continue.

Test 5: Ventilator Test/cassette

The ventilator in the cassette now starts. A sound from the ventilator confirms that it is working. Press enter or next to continue.

Test 6: Cassette UV Test

The UV lamp lights up. Check that the UV lamp is lit. For safety reasons this test is limited to 10 seconds. Press enter or next to continue.

If the dryer is equipped with two cassettes, you will have to repeat test no. 4-6 for cassette 2.

Test 7: Laser Test

Direct the laser towards the object. Check that a red, dotted circle is visible on the object. Press enter or next to continue.

Test 8: Temperature Sensor Test

Direct the temperature sensor towards an object that is at room temperature. The temperature on the display should not deviate from room temperature by more than  $\pm 3$  °C or  $\pm 5$  °F. Press enter or next to continue.

#### Note!

Temperature measurement is made as an average of a surface according to chapter 8.1.

Test 9: Distance Sensor Test

Direct the distance sensor towards the object at a distance of 0,3 -1 m. Check that the distance shown on the display matches the manually measured distance. A deviation of  $\pm 3$  cm is acceptable. Press enter or next to continue.

Test 10: Temperature Guards

The computer card has a temperature measuring device that is seen on the display. The temperature is shown in °C or °F depending on the settings you have made. The computer lifetime will be shortened if temperatures are above 70 °C/158 °F during operation. If this happens during drying a new window will appear after the completed drying cycle saying "warning High temp Pc".

Glass break detector: value must be >2500.

Test Completed

Automatic testing is now complete. Press enter or next to finish.

### 9.4.20 48 Program Time Scale

Possibility to change between minutes and seconds.

### 9.4.21 49 Proc. Alarm Temp.

Possibility to set maximum temperature difference between current and requested temperature (5-99 °C). This function is activated in 9.4.2.

### 9.4.22 53 UV Run time

Total run time for each UV-lamp.

## 10. Programming examples

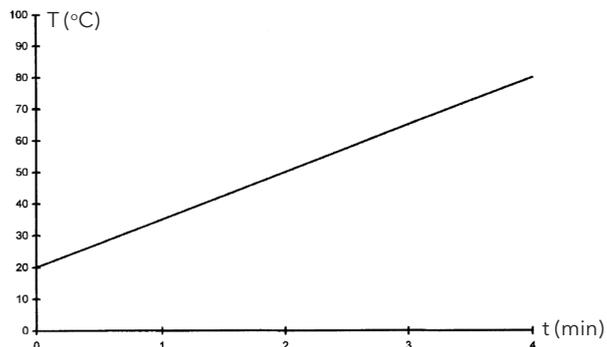
EX 1.

FLASH OFF/PREHEATING

Initial temperature 20 °C/86 °F  
 Time 4 min  
 Temperature increase 15 °C/27 °F/min  
 Final temperature 80 °C/176 °F

FULL BAKE/CURING

Initial temperature 60 °C/140 °F  
 Time 0 min  
 Temperature increase 5 °C/9 °F/min



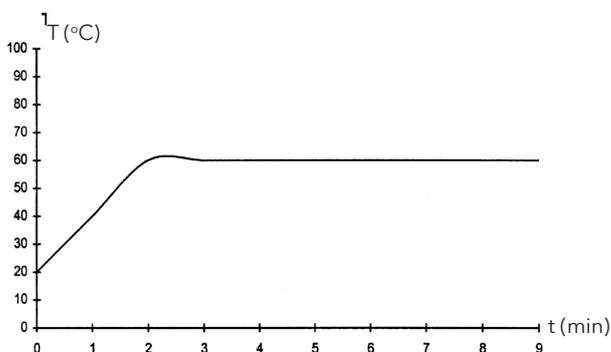
EX 2.

FLASH OFF/PREHEATING

Initial temperature 20 °C/86 °F  
 Time 4 min  
 Temperature increase 20 °C/36 °F/min  
 Final temperature 60 °C/140 °F

FULL BAKE/CURING

Initial temperature 60 °C/140 °F  
 Time 5 min  
 Temperature increase 5 °C/9 °F/min  
 Final temperature 60 °C/140 °F



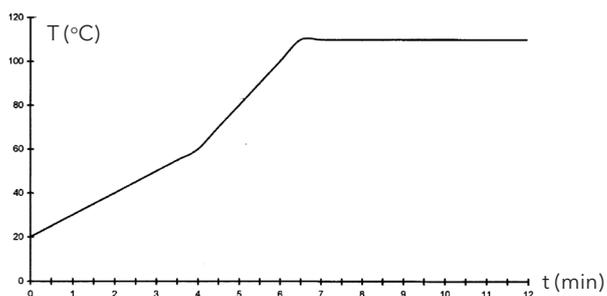
EX 3.

FLASH OFF/PREHEATING

Initial temperature 20 °C/86 °F  
 Time 4 min  
 Temperature increase 10 °C/18 °F/min  
 Final temperature 60 °C/140 °F

FULL BAKE/CURING

Initial temperature 60 °C/140 °F  
 Time 8 min  
 Temperature increase 20 °C/36 °F/min  
 Final temperature 110 °C/230 °F/min



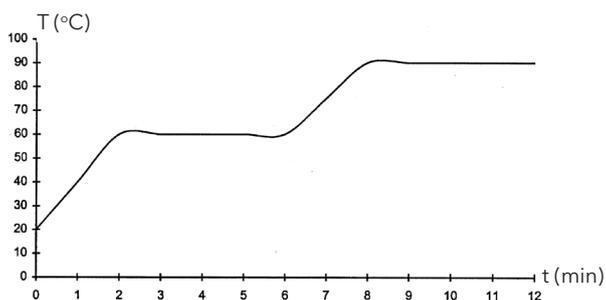
EX 4.

FLASH OFF/PREHEATING

Initial temperature 20 °C/86 °F  
 Time 6 min  
 Temperature increase 20 °C/36 °F/min  
 Final temperature 60 °C/140 °F

FULL BAKE/CURING

Initial temperature 60 °C/140 °F  
 Time 6 min  
 Temperature increase 15 °C/27 °F/min  
 Final temperature 90 °C/194 °F



## 11. Maintenance and service

Before every usage, check that:

- external cabling is not damaged
- protection glass in front of lamp is not cracked or removed
- protection glass is clean and free from spray fog that decreases the intensity

Weekly

Check that all IR and UV lamps light up during mobile dryer operation. Defect IR lamps can cause uneven heat distribution over the surface.

Clean the dryer from dust, which can be a cause of fire, with a damp cloth. Also, check that all cables are undamaged. A damaged cable can be a danger to life!

Monthly

Check the gold reflectors. Damaged or extremely dirty reflectors can over heat the reflector body and/or the cassette. In case of doubt, please contact the customer service in order to clarify if the gold coated reflector needs to be changed.

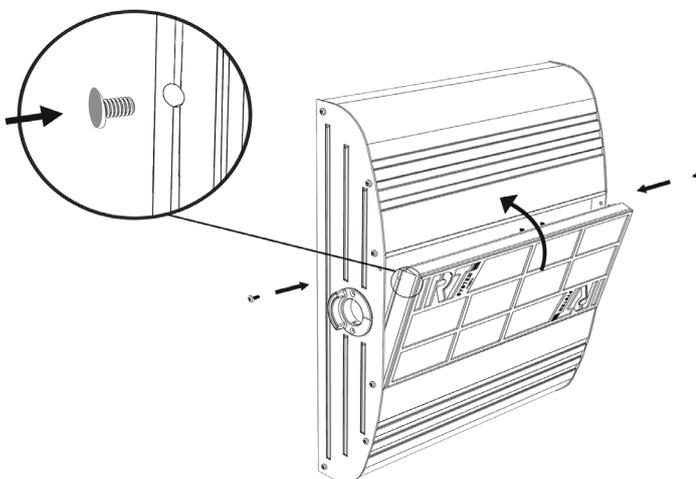
Quarterly

Plan to change the air filter approx. once per year. You will get a message in the software when it is time to change. When starting up the dryer you will get an indication on how much of the filter time that is used.

### 11.1 Filter replacement

Attention! The filters are disposable and should not be reused.

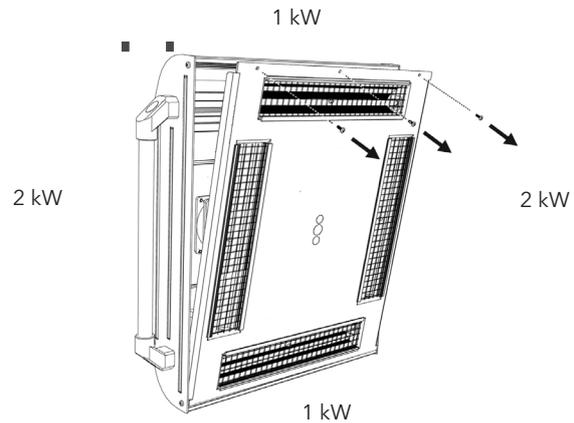
1. Use a knife or screw driver to bend loose the two plastic plugs at the cassette side plates.
2. Remove the used filter.
3. Insert the new filter so the IRT logo is visible from the outside.
4. Place the long side of the filter opposite to the two plug holes on the cassette according to picture.
5. Push in the filter until the two plastic "push-in-plugs" can be reattached.
6. Reset the filter timer. Log into advanced settings mode according to chapter 9.1 and 9.2. Move to parameter 45 and press yes for reset the filter timer.



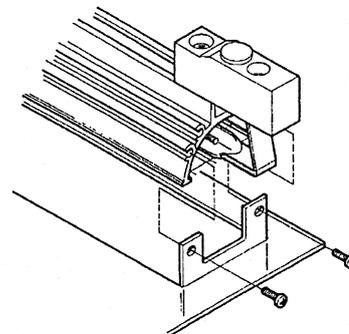
### 11.2 IR lamp replacement

Attention! Do not touch the gold coated reflector or the new IR lamp with your fingers. Only remove the protective paper on the IR lamp after you have installed it.

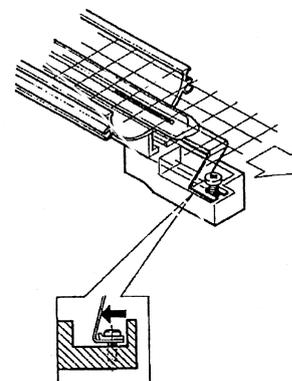
1. Disconnect power supply.
2. Loosen the three top screws on the front plate of the cassette.



3. Disconnect the cable connector.
4. Loosen the four screws at the ends of the reflector and remove the reflector from the plate.



5. Remove the mesh and unscrew the lamp from the two ends.



6. Install new lamps in the reverse order.

### 11.3 UV-lamp replacement

Please contact your distributor and order a UV-lamp replacement kit including instructions.

### 11.4 Gas pressure spring replacement

If the mobile arm does not park in highest or lowest position but falls or raises slightly by itself, tighten the 4 bolts indicated with the letter "C" in figure 2. If the arm still does not park or becomes heavy to adjust, the gas pressure spring must be replaced.

Attention! Due to high weight and complexity it is recommended to be two persons or one person with a lifting device when performing this service.

1. Remove the four screws fastening the cover that is located on either side of the arm. (figure 1)
2. Place the parallel arm in the far most upright position.(figure 2).
3. Before removing the pins holding the gas spring, as much pressure as possible from the gas spring should be relieved. To do this, raise the arm slightly until the pins are loose.

Attention! At all times when the gas spring is not securely in position with pins and locking rings, the arm can fall down heavily from it's upright position and create great danger.

4. Remove the locking rings and the two pins. Move the gas spring slightly upwards/forward and then remove it (figure 2).
5. Place the new gas spring in the same direction as the old one. Reassemble in the reversed order.



**ATTENTION!**

Ensure that the locking rings are refastened properly.

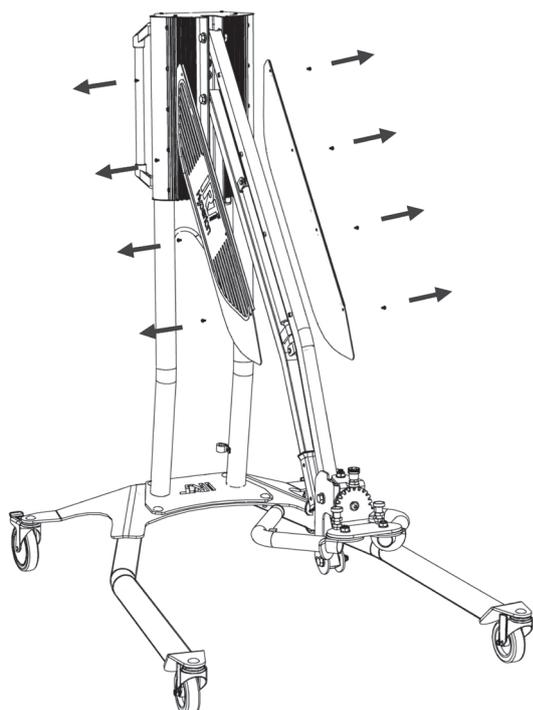


Figure 1

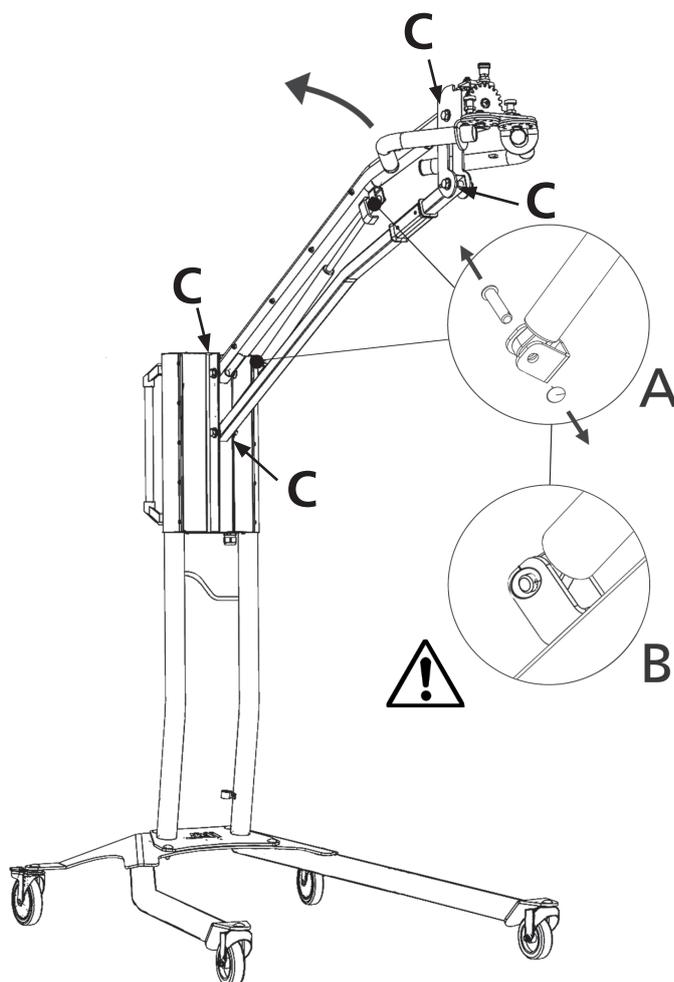


Figure 2

## 12. EC Declaration of conformity

In accordance with EN 17050-1:2010

We, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernborg, Sweden

declare under our sole responsibility that the product  
IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA that are used to accelerate the drying/curing of paint and paint related materials,  
to which this declaration relates, is in conformity with the following standards;

EN 60335-1:2002 Specification for safety  
+A11+A12+A13+A14+A15 of household and similar electrical appliances. General requirements.  
EN 60335-2-45:2002 Specification for safety of  
+A1+A2 household and similar electrical appliances.  
Particular requirements for portable heating tools and similar appliances.  
EN 61000-6-3 Electro-magnetic Compatibility, Generic Emission Standard.  
EN 61000-6-2 Electro-magnetic Compatibility, Generic Immunity Standard.  
EN 62233:2008 Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure.  
EN ISO 9001 Quality Management System  
EN 61000-3-11 Electro-magnetic Compatibility, Limitation of voltage changes  
Compliance statement:  
The maximum value of the system impedance ( $Z_{max}$ ) is 0.044 ohm for the phase lines and 0.030 ohm for the neutral at the interface between a public supply network and a user's installation.

in accordance with the provisions of the following directives in their most current version

2014/35/EU Low Voltage Directive  
2014/30/EU Electro-magnetic Compatibility Directive  
2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division

  
Magnus Björnström

CEO

In accordance with 2006/42/EC Appendix II 1A

We, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernborg, Sweden

declare under our sole responsibility that the product  
IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA that are used to accelerate the drying/curing of paint and paint related materials, to which this declaration relates, is in conformity with the following standards;

EN 60204-1 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
EN 61000-6-3 Electro-magnetic Compatibility, Generic Emission Standard.  
EN 61000-6-2 Electro-magnetic Compatibility, Generic Immunity Standard.  
EN ISO 9001 Quality Management System  
EN 61000-3-11 Electro-magnetic Compatibility, Limitation of voltage changes  
Compliance statement:  
The maximum value of the system impedance ( $Z_{max}$ ) is 0.044 ohm for the phase lines and 0.030 ohm for the neutral at the interface between a public supply network and a user's installation.

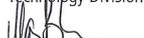
in accordance with the provisions of the following directives in their most current version

2006/42/EC Machinery Directive  
2014/35/EU Low Voltage Directive  
2014/30/EU Electro-magnetic Compatibility Directive  
2011/65/EU Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division

  
Magnus Björnström

CEO

# 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät dient ausschließlich der Beschleunigung des Trocknens/ Aushärtens von Spachtel, Füller, Basis- und Klarlack. Das gilt für Produkte sowohl auch auf Wasser- als auf Lösemittelbasis. Der Einsatzort ist der Vorbereitungs- und der Finishbereich. In der Automobilindustrie und der Kfz-Instandhaltung wird es zum Aushärten kleiner Bereiche vor dem Polieren eingesetzt. Das Gerät darf nur für die beschriebenen Trocknungsprozesse verwendet werden. Diese Produkt ist nur mit unbeschädigtem Filterglas zu verwenden. Ein fehlendes oder gebrochenes Filterglas kann zu gefährlicher UVC- und UVB-Strahlung führen. Für einen Arbeiter, der nahe an der Betriebslampe (1,5 m) arbeitet, gilt eine tägliche Begrenzung von 1h/Arbeitstag. Es sind nur Originalersatzteile zu verwenden, um den hohen Sicherheitsstandard des Produkts beizubehalten. Die maximale Umgebungstemperatur während des Betriebs beträgt 40°C. Benutzen Sie den IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA nicht in Farbspritzkabinen bzw. im Umkreis von 5m von Farbspritzvorgängen, um Explosionsgefahr zu vermeiden. Dies gilt auch für den schienengeführten IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA wenn sie nicht mit IRT Staub- und Überwachungssystem kombiniert werden.

## 2. Produktbeschreibung

Der Trockner ist ein unentbehrliches Hilfsmittel bei der Lackreparatur auf kleinen und mittelgroßen Flächen. Die handlichen Geräte IRT COMBI IR/UVA verfügen über eine oder zwei Kompaktkassetten. Jede Kassette ist mit vier Infrarot-(IR)-Lampen mit vergoldeten Freiformreflektoren, einer UV-Lampe und einem Ventilator ausgestattet. Die Gestaltung und die Kombination mit einer Gasdruckfeder macht die Ausrichtung der Kassette einfach. Die IR-, und UV-Lampen lassen sich einfach austauschen und die Reflektoren sind durch ein Schutzgitter gegen mechanische Beschädigungen geschützt. Der Trockner bietet eine große Auswahl von Programmen. Die Zeit ist auf 0-30 min (IR) und 0-15 min (UV) einstellbar.

### 2.1 Besondere Vorteile

#### 2.1.1 Höhere Qualität

Wenn Sie Spachtel mit dem Trockner aushärten, verbessert sich auch die Qualität der oberen Lackschicht.

#### IR-Trocknung

Das Aushärten mit kurzwelliger IR-Strahlung ermöglicht es, den Lack von innen nach außen auszuhärten. Dadurch wird verhindert, dass Lösemittel in der Lackschicht zurückbleiben und gleichzeitig eine schnelle und hochwertige Aushärtung sichergestellt.

#### UV-Trocknung

Das ultraviolette Lichtspektrum, das durch die UV-Lampe generiert wird, interagiert mit speziellen chemischen Beschichtungen und produziert eine qualitativ hochwertige und dauerhafte Trocknung. In vielen Anwendungsfällen kann die UV-Trocknung ein schnelleres Trocknungsergebnis erzielen und weist somit niedrigere Gesamtkosten als viele andere Beschichtungsverfahren auf.

Die UV-Beschichtung enthält weniger Lösungsmittel als eine herkömmliche Farbe und hat aus dieser Perspektive einen geringeren negativen Einfluss auf die Umwelt.

Das Wichtigste, um eine gute und schnelle Trocknung zu erzielen, ist die ausreichende UV-A Leistung. IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA verfügt über eine hervorragende Leistung, um das beste Trocknungsergebnis zu erzielen.

Einzigartige Vorteile der UV-Trockenbeschichtung:

- Reduzierte Menge an Lösungsmittel
- Schnelle Trocknungszeit
- Niedrigtemperatur-Verfahren
- Resistent gegen Kratzer und den Einfluss von Chemikalien

#### 2.1.2 Kurze Trocknungszeiten

Bei ca. 60 cm Abstand

#### Material Minuten

Spachtel	5-6
Füller Hell	10-15
Füller Dunkel	10-15
Wasserbas	4-6
Basislack	4-8
Decklack	10-15
Klarlack	10-15
Plast Füller	10-15
Plast Deckl	13-17
Plast Klarl	13-17
Nachhär	2-4
Soft Trockn	13-17
UV Spachtel	4-6
UV Füller	3-6
UV Klarlack	6-8

#### 2.1.3 Regulierte Temperatur für IR-Aushärtung

Mit einem eingebauten Pyrometer überwacht der Trockner sorgfältig die Objekttemperatur. Der Computer misst nicht nur die erlaubte Höchsttemperatur, sondern auch den Temperaturanstieg. Er sorgt dafür, dass die programmierte Trocknungs-/Aushärtungszeit eingehalten wird. Dies sorgt für ein optimales Aushärten, ohne die Gefahr des „Überbrennens“.

#### 2.1.4 High-Tech Form der Reflektoren mit kurzwelligem IR

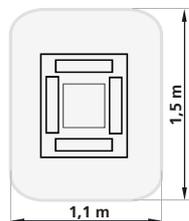
Durch den Einsatz von Kurzwellenttechnologie und vergoldeten Reflektoren mit High-Tech Form werden große Vorteile erreicht. Erstens ist der Energieverbrauch geringer, da nur die benötigten Bereiche bestrahlt werden und keine Luft erhitzt wird. Zweitens wird eine einheitlichere Oberflächentemperatur erreicht, indem die Energie gleichmäßig verteilt wird. Drittens wird eine größere Trocknungsoberfläche erzielt. Viertens ist die Strahlung außerhalb des Aushärtebereichs geringer.

### 2.2 Technische Daten

Alle Trockner geben kurzwellige IR-Strahlung mit einem Spitzenwert bei 1120nm ab. Die ausgestrahlte UV-Strahlung ist UVA 315-400 nm.

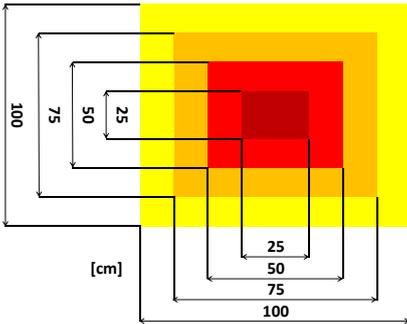
#### IR-Trocknungsoberfläche bei 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

Die in den Tabellen angegebenen Trockentemperaturen beziehen sich auf einen Trocknungsabstand von 60cm zu einem schwarz beschichteten Blech.



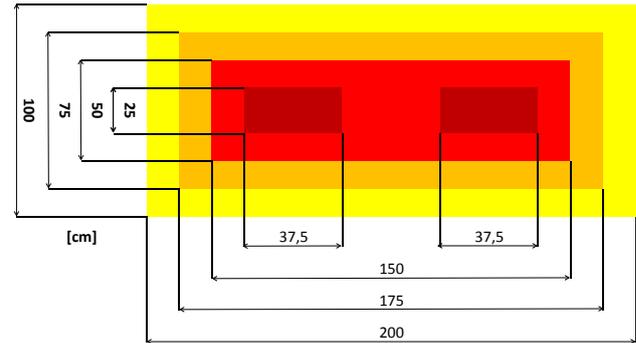
#### UV Trocknungsoberfläche bei 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensität (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm Abstand	35 cm Abstand
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200



Intensität (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm Abstand	35 cm Abstand
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Spannung	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Stromstärke	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Leistung	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Sicherung**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Trockentemp	Max 170°	Max 170°
Lärmpegel	<70 dB(A)	<70 dB(A)

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Spannung	380-420 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Stromstärke 4-2	IR:16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Stromstärke 4-20	IR:17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Leistung	IR: 12 kW UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW UVA: 2 kW
Sicherung**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Trockentemp	Max 170°	Max 170°
Lärmpegel	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (Minature Circuit Breaker, Leitungsschutzschalter) Typ C oder D. Normaler Sicherungstyp träge.

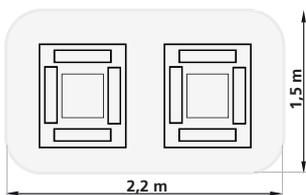
\*\*Der Trockner sollte mit dem empfohlenen Sicherungswert betrieben werden. Gewicht, Abmessungen und Typenschild auf der letzten Seite.

\* MCB (Minature Circuit Breaker, Leitungsschutzschalter) Typ C oder D. Normaler Sicherungstyp träge.

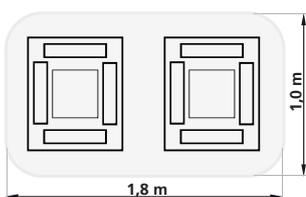
\*\*Der Trockner sollte mit dem empfohlenen Sicherungswert betrieben werden. Gewicht, Abmessungen und Typenschild auf der letzten Seite.

### IR-Trocknungsfläche bei 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

Die in den Tabellen angegebenen Trockentemperaturen beziehen sich auf einen Trocknungsabstand von 60cm zu einem schwarz beschichtetem Blech.



### UV Trocknungsfläche bei 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



## 3. Anweisungen für den Eigentümer

Der Betreiber des Trockners ist für die Erstellung einer Betriebsanweisung verantwortlich, die den Gegebenheiten vor Ort Rechnung tragen und allen Benutzern zugänglich gemacht werden muss und von diesen zu befolgen ist. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) vorgesehen, die über eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten oder über zu wenig Erfahrung und Wissen verfügen, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person hinsichtlich der Verwendung des Gerätes beaufsichtigt oder geschult.

Diese Produkt ist nur mit unbeschädigtem Filterglas zu verwenden. Ein fehlendes oder gebrochenes Filterglas kann zu gefährlicher UVC- und UVB-Strahlung führen. Für einen Arbeiter, der nahe an der Betriebslampe (1,5 m) arbeitet, gilt eine tägliche Begrenzung von 1h/Arbeitstag.

Es sind nur Originalersatzteile zu verwenden, um den hohen Sicherheitsstandard des Produkts beizubehalten.

Die Entsorgung gebrauchter Materialien erfolgt über die nächstgelegene Umweltschutzeinrichtung zum Zweck des Recyclings.

Die UV- Strahlungs-Emissionsklasse ist nach EN62471=Risikogruppe 3

Tragen Sie als angemessene Maßnahme bei der Arbeit in Bereichen mit UV-Strahlung stets Augenschutz.

Aus Sicherheitsgründen muss der Trockner mit der empfohlenen Sicherung ausgestattet sein, siehe die Tabellen in Kapitel 2.2.

## 4. Sicherheitshinweise

Setzen Sie den Trockner keinen Farbsprühnebeln, Schleifstäuben oder Lösungsmitteldämpfen aus - es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Außerdem wird dadurch die Lebensdauer herabgesetzt. Beachten Sie auch eine ausreichend lange Abkühlzeit des Trockners. Der Abstand zu der zu trocknenden Fläche muss ausreichend groß gewählt werden. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Halten Sie alle brennbaren Gegenstände und Materialien ausreichend von den heißen Oberflächen des Trockners fern.

### 4.1 Gefahren

Umkippen

Die Kippgefahr steigt, wenn sich der Arm in aufrechter Stellung befindet. Außerdem wird die Kippgefahr erhöht, wenn beide Kassetten auf eine Seite gedreht werden.

Brand und Explosion

Die Lagerung, Vorbereitung oder Verwendung von lösungsmittelhaltigen Materialien ist innerhalb eines Radius von 5 m um den mobilen Trockner nicht zulässig. Brennbar Materialien dürfen nicht in der Nähe eines Trockengeräts im Betrieb gelagert werden.

Bei ausgeschalteter Temperaturregelung kann die Temperatur schnell ansteigen und die Brandgefahr wird größer, vor allem wenn der Abstand zum Objekt weniger als 60 cm beträgt. Richten Sie die Kassette niemals auf leicht entzündliche Materialien.

Elektrische Ausrüstung

Der Mobiltrockner wird mit hoher Spannung betrieben, die hochgefährlich sein kann.

Ziehen Sie den Hauptstecker aus der Wandsteckdose, bevor Sie stromführende Teile berühren. Nur Elektrofachkräfte dürfen Arbeiten direkt an den elektrischen Komponenten vornehmen. Ein beschädigtes Versorgungskabel muss durch den Hersteller, seinen Kundendienstbeauftragten oder eine Elektrofachkraft ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



**WARNUNG!**

**Intensive Wärmeabstrahlung. Hände, Gesicht und andere Körperteile sollten so wenig wie möglich der Wärmestrahlung ausgesetzt werden.**

**UV-Strahlung kann zu Verletzungen und Sachschäden führen!**

- Um das Risiko von Verletzungen oder Sachschäden durch UV-Strahlung zu minimieren, lesen, verstehen und befolgen Sie die folgenden Sicherheitshinweise. Stellen Sie außerdem sicher, dass andere Personen, die mit diesem Heizgerät arbeiten, diese Sicherheitshinweise ebenfalls befolgen.
- Hände, Gesicht und andere Körperteile sollten der Hitze und Strahlung nicht ausgesetzt werden. Halten Sie sich während des Trocknens nicht ohne Schutzausrüstung an der Vorderseite der Lampenkassetten auf.
- Tragen Sie stets Augenschutz. Andernfalls kann dies zu bleibenden Augenschäden führen.
- Wenn eine Person Medikamente einnimmt und beim Arbeiten einer UV-Strahlung ausgesetzt wird, muss die Wirkung dieser Medikamente auf die Lichtempfindlichkeit der Haut überprüft werden.
- Sehen Sie nicht direkt in die Lichtquelle.
- Nicht verwenden, wenn die Schutzgläser beschädigt sind oder fehlen. Dieses Glas filtert das Licht von unerwünschter Strahlung.

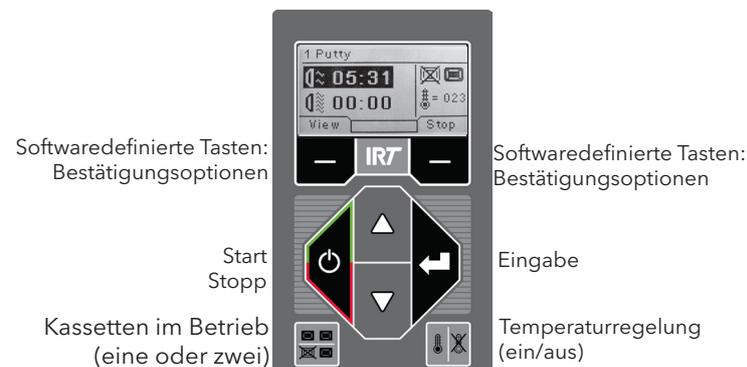
## 5. Aufbauanleitung

Genauere Anweisungen finden Sie in den entsprechenden Dokumenten:

Für die mobilen Trockner: 714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA  
Für schienengeführte Trockner: 713683 IRT Pc Auto 4-10 & 4-20

## 6. Grundlegendes zur Bedienung

### 6.1 Tastatur



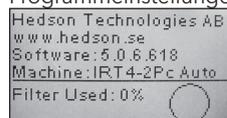
### 6.2 Display



### 6.3 Programm-Modus - Allgemeine Regeln zur Navigation durch die Software

#### 6.3.1 Programm-Modus

Dieser Modus ist für den täglichen Betrieb. Damit wird der Trockner mit vorinstallierten Programmen betrieben und die Programmeinstellungen können bearbeitet werden.



Schalten Sie den Hauptschalter ein, um in den Programmmodus zu gelangen. Beim Start des Trockners erscheint zwei Sekunden lang ein Informationsbild. Wenn Sie die Taste Bestätigen oder Abbrechen gedrückt halten, bleibt die Information stehen, bis Sie die Taste loslassen. Das Diagramm zeigt den Kassettenfilterverbrauch an und informiert Sie, wenn der Filter getauscht werden muss. Informationen über den Austausch des Filters finden Sie in Kapitel „11.1 Filtertausch“.

#### 6.3.2 Einstellmodus

Im Einstellmodus können Sie weitere Systemparameter ändern. Dank des ausgereiften Steuerungssystems in diesem Mobiltrockner können viele Einstellungen geändert werden. Das gehört normalerweise nicht zum täglichen Betrieb. Drücken Sie auf beide Pfeiltasten, wenn Sie den Hauptschalter in Position 1 schalten, um in den Einstellmodus zu gelangen. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 9.

# 7. Programm-Modus

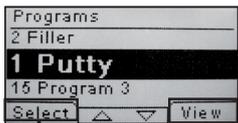
## Allgemeine Regeln zur Navigation durch die Software

Diese Anzeige stellt softwaredefinierte Optionen in den unteren Ecken dar. Die Werte lassen sich mit den Pfeiltasten verändern. Drücken Sie auf Abbrechen, um ohne zu speichern zum vorherigen Bild zurückzukehren.

### 7.1 Basisnavigation

Es gibt 12 vordefinierte IR-Programme und 3 UV-Programme. Alle 15 Programme haben veränderbare Namen und Trocknungsparameter. Nach oben oder unten können Sie mit den Pfeiltasten scrollen, wenn Sie auf Auswahl drücken, wird das Programm ausgeführt und mit Ansehen können Sie es bearbeiten.

1. Spachtel	6. Decklack	11. Nachhärt
2. Füller Hell	7. Klarlack	12. Soft Trockn
3. Füller Dunkel	8. Plast Füller	13. UV Spachtel
4. Wasserbas	9. Plast Deckl	14. UV Füller
5. Basislack	10. Plast Klarl	15. UV Klarlack



### 7.2 Ausführen

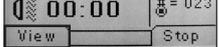
#### 7.2.1 Abstandsprüfung



Der Abstand zum Objekt wird innerhalb des kreisförmigen Lasermuster auf dem Display angezeigt. Passen Sie ihn auf den gewünschten Abstand an (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm). Wenn die Messung fehlschlägt, erscheint „Abst einst“ (Abstand von Hand prüfen). Benutzen Sie die Tasten auf der Tastatur, um zwischen einer oder zwei aktiven Kassetten umzuschalten und um die Temperaturkontrolle ein-/auszuschalten. Siehe Kapitel 8.1.

Stop oder Abbrechen (Cancel) führt zurück zu 7.1.

#### 7.2.2 Trocknung starten



Drücken Sie auf Start, um die Trocknungssequenz zu starten. Die verbleibende Zeit für das „Abdunsten“ startet mit dem Herunterzählen. Sobald das Abdunsten beendet ist, wechselt das Programm automatisch in den vollen Trocknungsmodus.

#### 7.2.3 Programmgrafik (nur bei IR-Programmen)



Diese Grafik steht zur Verfügung, wenn die Temperaturkontrolle aktiv ist. Die Grafik stellt das Ziel, die aktuelle Temperatur und die verbleibende Zeit dar. Siehe Kapitel 8.1.

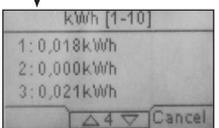
#### 7.2.4 Programmwerte



Dies sind die gleichen Werte wie in der Programmkurve (7.2.3) außer für die restliche Zeit, aber auch die verwendete Leistung der Maschine sowie auch den Energieverbrauch für den aktuellen Trockenvorgang.

**Hinweis!** Bei nicht aktiver Temperaturkontrolle werden die Temperaturwerte nicht angezeigt.

#### 7.2.5 Energieverbrauch



Gezeigt wird der gesamte Stromverbrauch pro Lauf für die letzten 10 ausgeführten Durchläufe.

#### 7.2.6 Trocknung beendet

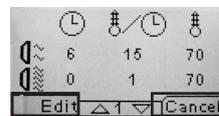
Wenn das Abdunsten und die Trocknungszeit beendet sind, kehrt die Software zu Schritt 7.1 zurück.

**Hinweis!** Um die Lebensdauer der Lampen zu erhöhen, laufen die Lüfter zur Kühlung noch weiter. Nach 3/6 (IR/UV) Minuten schalten sie sich automatisch ab. Die UV-Aushärtung kann erst 2 Minuten nach der Abkühlung neu gestartet werden, da die heiße UV-Lampe nicht zündet.

**Hinweis!** Wenn das Trocknungsprogramm beendet ist, wird automatisch die Temperaturkontrolle wieder aktiviert.

### 7.3 Bearbeiten

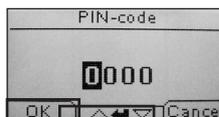
#### 7.3.1 Eigenschaften



Die Werte des gewählten Programms erscheinen auf dem Display. Durch Drücken der Taste „Temperaturregelung“, schaltet die Software zwischen den Eigenschaften mit und ohne Temperaturregelung um. Änderungen in einem Modus haben keinen Einfluss auf die anderen Modi. Siehe Kapitel 8.1. für weitere Informationen.

Stopp oder Abbrechen (Cancel) führt zurück zu 7.1.

#### 7.3.2 PIN Code



Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die richtige Ziffer einzustellen. Drücken Sie auf Eingabe, um die Auswahl zu bestätigen und die zweite, dritte und vierte Ziffer des erweiterten PIN-Codes zu bearbeiten.

Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die Zahlen einzustellen.

**Hinweis!** Ein eingegebener PIN-Code gilt für alle Eingaben, bis der Hauptschalter ausgeschaltet wird. Weitere Informationen in Kapitel 9.2 unter „erweiterter PIN-Code“.

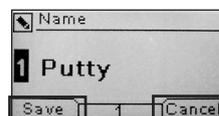
#### 7.3.3 Programmparameter bearbeiten



Markierte Werte von Programmparametern können mit den Pfeiltasten geändert werden. Drücken Sie Eingabe, um den nächsten Wert zu ändern usw. Durch Drücken von Eingabe für den letzten Wert wird der Benutzer zur Bearbeitung von Programmposition und -name geführt. Drücken Sie Cancel, um zu Eigenschaften (7.3.1) ohne Speicherung von Parametern zurückzukehren.

Das Programm kehrt zu 7.3.1 zurück.

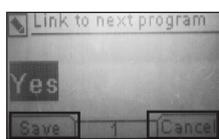
#### 7.3.4 Programmposition/-name bearbeiten



Markierte Programmnamen können mit den Pfeiltasten geändert werden. Drücken Sie Eingabe, um zu bestätigen und das nächste Symbol zu bearbeiten.

Das Programm kehrt zu 7.3.1 zurück.

#### 7.3.5 Erweiterung der Programmschritte



Wenn der Trocknungsprozess mehr als zwei Standardschritte erfordert, finden Sie unter jedem Trockenprogramm die Möglichkeit, die Anzahl zu erweitern. Ausgehend von Absatz 7.3.4 die „Enter“-Taste wiederholt drücken, bis „Link zum nächsten Programm“ auf dem Bildschirm steht. Pfeiltasten verwenden um „Ja“ oder „Nein“ zu wählen, dann (Save) drücken um zu speichern. Der Link zum nächsten Programm bleibt, bis er deaktiviert ist (No).

Das Programm kehrt zu 7.3.1 zurück.

**Hinweis!** Ein UV-Programm kann aufgrund der erforderlichen Abkühlungszeit nicht mit einem neuen UV-Programm verknüpft werden.

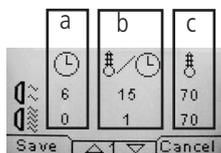
## 8. Erweiterte Informationen zur Verwendung

### 8.1 Temperaturkontrolle (nur bei IR-Programmen)

Der Mobiltrockner ist mit einer automatischen Temperaturkontrolle ausgestattet. Das ermöglicht optimale Trocknungs-/Härtungsergebnisse in der kürzestmöglichen Zeit.

Die Eigenschaften mit Temperaturregelung sind folgende:

- a. Minuten
- b. Temperatursteigerung pro Minute.
- c. Höchsttemperatur

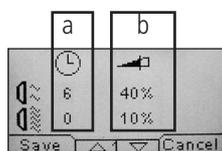


Die Temperaturkontrolle (Pyrometer) misst die durchschnittliche Temperatur über einer Oberfläche. Der Durchmesser dieser Oberfläche entspricht der Hälfte des Abstands von der IR-Kassette zum Objekt, das getrocknet werden soll. Der Laserpointer zeigt, wo die Abstandsmessung vorgenommen wird. Dieser Pointer befindet sich auch nah an der Mitte der Temperaturmessung. Im Einstellmodus kann der Grenzwert für Mindest- und Höchstabstand einer „korrekten“ Abstandsmessung eingestellt werden. Die Voreinstellung für den korrekten Abstand liegt zwischen 55 und 65 cm.

**Hinweis!** Die Temperatur wird als Durchschnittswert der gemessenen Oberfläche bestimmt (Standardwert für den Durchmesser: Ø 30 cm). Achten Sie darauf, dass die Meßfläche sich an der richtigen Stelle befindet. Achten Sie darauf, nicht die Temperatur auf Glas, Reifen oder außerhalb des Objekts zu messen. Dadurch könnten die programmierten Temperaturwerte und die tatsächlichen Werte voneinander abweichen. Das kann zu unbefriedigenden Ergebnissen führen und falls der Prozessalarm aktiviert ist, stoppt die Trocknung/Aushärtung. Daher empfehlen wir, bei Oberflächen, die im Durchmesser kleiner sind als Ø 30 cm, die Temperaturkontrolle zu deaktivieren. Im Kapitel 9.4.9 ist beschrieben, wie Sie die Temperaturkontrolle permanent deaktivieren können.

Die Eigenschaften ohne Temperaturregelung sind folgende:

- a. Minuten
- b. Prozentuelle Aussteuerung von maximaler Leistung.



Die Programm-Einstellungen, mit oder ohne Temperaturregelung aktiviert, arbeiten unabhängig voneinander.

### 8.2 Prozessalarm

Der mobile Trockner ist mit einem Prozessalarm ausgestattet, um Temperaturabweichungen zu erkennen. Wenn die aktuelle Temperatur um mehr als 30 °C von der geforderten Temperatur abweicht, erscheint die Meldung „Warnung! Prozessfehler“ im Display und der Trockner schaltet sich automatisch aus. Diese Warnung muss durch Drücken von Eingabe bestätigt werden. Dadurch wird das Programm beendet. Überprüfen Sie im Falle eines Prozessalarms, ob das Temperaturmessgerät (Pyrometer) korrekt auf die zu trocknende Oberfläche ausgerichtet ist und dass keine unerwünschten Materialtemperaturen gemessen werden.

**Achtung:** Die Prozessalarmfunktion ist im Auslieferungszustand des mobilen Trockners nicht aktiviert. Im Kapitel 9.4.3 steht, wie sie aktiviert wird.

## 9. Einstellmodus

### 9.1 Einloggen

Sie müssen sich zuerst „einloggen“, um in den Einstellmodus zu gelangen. Drücken Sie beim Einschalten des Hauptschalters auf beide Pfeiltasten gleichzeitig. Auf dem Display werden Sie nach einem PIN-Code gefragt.

### 9.2 PIN code

Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die richtige Ziffer einzugeben. Drücken Sie Eingabe zur Bestätigung und bearbeiten Sie die zweite, dritte und vierte Ziffer des Codes. Für Grundeinstellungen ist kein Code erforderlich, drücken Sie einfach OK, um den Standardcode 0000 einzugeben. Wie Sie diesen Code ändern können, steht in Kapitel „9.4.5 Basis-PIN-Code“.

Advanced PIN code 5780

Dieser Code wird für Programmänderungen und erweiterte Einstellungen benötigt. Wie Sie diesen Code ändern können, steht in Kapitel 9.4.13 „Erweiterter PIN-Code“.

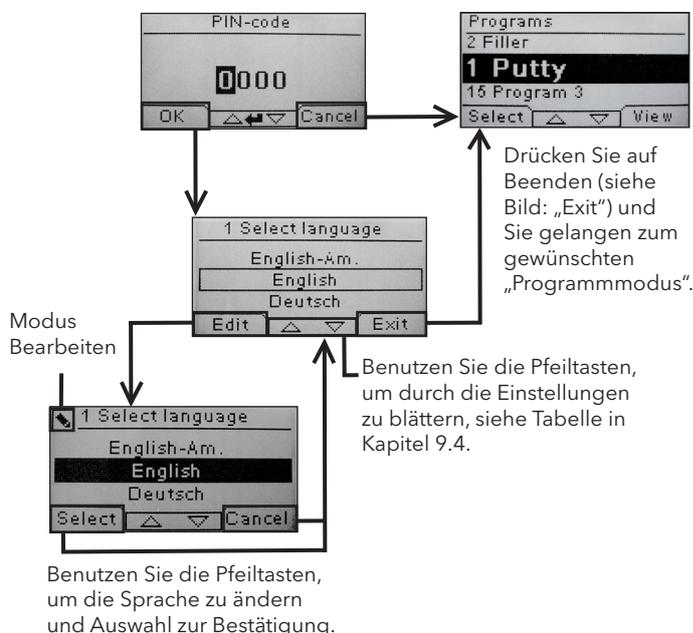
**Achtung!** Ein eingegebener PIN-Code gilt allgemein für die gesamte Software, bis der Hauptschalter ausgeschaltet wird, z.B. wenn Sie in den erweiterten Einstellungsmodus gehen und danach in den Programmmodus. Die Programmeinstellungen lassen sich so lange bearbeiten, bis der Hauptschalter ausgeschaltet wird.

### 9.3 Navigation

Um eine Einstellung anzupassen, drücken Sie auf Bearbeiten. Drücken Sie Abbrechen (siehe Bild: „Exit“), um ohne zu speichern vom Modus Bearbeiten zum Einstellmodus zurückzukehren.

**Hinweis!** Wenn Sie im Einstellmodus auf Beenden drücken, kehren Sie in den „Programmmodus“ zurück. Sie müssen dann die Schritte von „9.1 Einloggen“ bis „9.4 Einstellmodus“ wiederholen.

Navigationsbeispiel:



## 9.4 Einstellungen

Kap.	Übersicht	verfügbar in	
		Basis	Erweitert
9.4.1	1 Sprache auswählen		x
9.4.2	3 Prozessalarm		x
9.4.3	4 Temperatureinheit		x
9.4.4	5 Summer	x	x
9.4.5	7 Basis-PIN-Code		x
9.4.6	8 Unterer Abstandsgrenzw.		x
9.4.7	9 Oberer Abstandsgrenzw.		x
9.4.8	15 Temp Kontrolle		x
9.4.9	16 Disp. Kontrast	x	x
9.4.10	18 Abstand		x
9.4.11	23 Filterzeit		x
9.4.12	25 Dauerbetrieb		x
9.4.13	36 Erweiterter PIN-Code		x
9.4.14	37 Abstandseinheit		x
9.4.15	43 Erweiterter Code		x
9.4.16	44 Programmeinst. zurücksetzen		x
9.4.17	45 Filtertimer zurücksetzen		x
9.4.18	46 Statistik	x	x
9.4.19	47 Selbsttest	x	x
9.4.20	48 Programm Zeit Angabe		x
9.4.21	49 Proz. Alarm Temp		x
9.4.22	53 UV-Laufzeit	x	x

### 9.4.1 1 Sprache auswählen

Blättern Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten durch die vierzehn verschiedenen Sprachen (alphabetisch angeordnet), bis die richtige Sprache erscheint. Drücken Sie zur Bestätigung Auswählen. Wenn Sie versehentlich eine Sprache ausgewählt haben, die Sie nicht verstehen, schalten Sie den Hauptschalter ein, während Sie die Taste „Kassette im Betrieb“ festhalten. Der Trockner startet dann in der Sprache Britisches Englisch.

### 9.4.2 3 Prozessalarm

Benutzen Sie die Pfeiltasten nach oben und unten um einzustellen, ob der Alarm aktiviert ist oder nicht. Drücken Sie zur Bestätigung Auswählen. Die Einstellungen zum Alarmton werden unter „9.4.5 Summer“ beschrieben.

### 9.4.3 4 Temperatureinheit

°C und °F erscheinen auf dem Bildschirm. Wählen Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten die gewünschte Temperatureinheit aus. Bestätigen Sie die gewählte Einheit durch Drücken von Auswahl.

### 9.4.4 5 Summer

Die Soundeffekte können stumm geschaltet/aktiviert werden, indem Sie mit den Pfeiltasten Ja/Nein auswählen. Drücken Sie zur Bestätigung Auswählen.

### 9.4.5 7 Basis-PIN-Code

Sie können den PIN-Code ändern, um unbefugte Änderungen der Grundeinstellungen zu verhindern, wie in der Tabelle in Kapitel 9.4 beschrieben. Ändern Sie dazu mit den Pfeiltasten nach oben und unten die erste Ziffer und drücken Sie zur Bestätigung Auswahl. Fahren Sie mit der zweiten, dritten und vierten Ziffer fort.

Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Auswahl, um den neuen vierstelligen PIN-Code zu bestätigen.

### 9.4.6 8 Unterer Abstandsgrenzwert

Die Werkseinstellung für den korrekten unteren Abstandsgrenzwert ist 55 cm. Sie können den Wert für den unteren Abstandsgrenzwert zwischen 35 und 95 cm einstellen. Einstellungen über 80 cm sind nicht empfehlenswert. Drücken Sie zur Bestätigung Auswählen.

### 9.4.7 9 Oberer Abstandsgrenzwert

Die Werkseinstellung für den korrekten oberen Abstandsgrenzwert ist 65 cm. Sie können den Wert für den oberen Abstandsgrenzwert zwischen 40 und 130 cm einstellen. Einstellungen über 100 cm sind nicht empfehlenswert. Drücken Sie zur Bestätigung Auswählen.

### 9.4.8 15 Temp.-Kontrolle

Sie können die Temperaturkontrolle (Pyrometer) permanent ein- oder ausschalten.

**Hinweis!** Wenn Sie die Temperaturkontrolle im Einstellmodus ausschalten, können Sie sie im Programmmodus nicht mehr aktivieren. Temperaturdiagramme und -werte stehen nicht zur Verfügung, wenn diese Funktion ausgeschaltet ist. Stattdessen arbeitet die Software dann mit Leistungsstufen als Prozentwert der Höchstkapazität.

### 9.4.9 16 Disp. Kontrast

Sie können den Kontrast des Displays auf einer Skala von hell bis dunkel einstellen (25 - 75). Scrollen Sie mit den Pfeiltasten nach oben und unten durch die Werte und drücken Sie Auswählen zur Bestätigung.

### 9.4.10 18 Abstand

Sie können die Entfernungsmessung zwischen Zentimeter und Text ändern. Wenn Text ausgewählt ist, wird die Entfernung auf dem Display als „zu nah“, „zu weit“ oder „richtig“ angezeigt.

### 9.4.11 23 Filterzeit

Der Standardwert beträgt 400 Betriebsstunden. Nach dieser Zeit wird die Aufforderung zum Filtertausch angezeigt. Wenn der mobile Trockner in einer staubigen Umgebung betrieben wird, ist ein häufigerer Austausch des Filters empfehlenswert.

**Hinweis!** Beachten Sie, dass die Lebensdauer der Lampen als Folge einer ungenügenden Kühlung verringert wird, wenn der Filter zu sehr verschmutzt ist. Das Zurückstellen wird unter „9.4.17 Filtertimer zurücksetzen“ beschrieben.

### 9.4.12 25 Dauerbetrieb

Der Dauerbetriebmodus dient Verkaufs- und Vorführzwecken. Diese Betriebsart sollte aus Gründen der Sicherheit und um das Gerät vor unnötigem Verschleiß zu schützen, nicht oder nur in sehr seltenen Ausnahmefällen verwendet werden.

### 9.4.13 36 Erweiterter PIN-Code

Ändern Sie zum Einstellen eines persönlichen Codes die erste Ziffer mit den Pfeiltasten nach oben und unten und drücken Sie zur Bestätigung Auswahl. Fahren Sie mit der zweiten, dritten und vierten Ziffer fort. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Auswahl, um den neuen vierstelligen PIN-Code zu bestätigen.

**Warnung!** Sorgen Sie dafür, dass Sie sich den neuen Code einprägen.

### 9.4.14 37 Abstandseinheit

Hiermit können Sie die Einheit von Zentimeter auf Zoll umstellen.

### 9.4.15 43 Erweiterter Code

Es ist möglich, die Abfrage des PIN-Codes ein- und auszuschalten. Dadurch wird die PIN-Code-Abfrage im Programmmodus verhindert und mit dem Code 0000 lassen sich die erweiterten Einstellungen vornehmen. Drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Wahl Auswählen.

#### 9.4.16 44 Programmeinst. zurücksetzen

Sie können die Einstellungen für alle Programme auf die vordefinierten Werkseinstellungen zurücksetzen. Bestätigen Sie durch Drücken von Ja.

#### 9.4.17 45 Filtertimer zurücksetzen

Nach dem Tausch des Filters bei einer oder beiden Kassetten muss der Filtertimer mit dieser Funktion neu gestartet werden. Bestätigen Sie durch Drücken von Ja das Zurücksetzen der Filterzeitmessung. In Kapitel 9.4.11 wird beschrieben, wie der Wert des Filtertimers verändert wird.

#### 9.4.18 46 Statistik

Folgende Informationen stehen zur Verfügung:

Betriebszeit:

Zeigt die gelaufenen Betriebsstunden und -minuten.

Startvorgänge:

Zeigt die Gesamtzahl der Startvorgänge des Trockners.

Σ Gesamtenergieverbrauch:

Zeigt den Gesamtenergieverbrauch an.

ⓘ Durchschnittsenergieverbrauch:

Zeigt den Schnittverbrauch für alle Läufe an.

#### 9.4.19 47 Selbsttest

Für diesen Trockner wurde die beste Fehlersuchsoftware auf dem Markt entwickelt. In diesem Test können alle wichtigen Ein- und Ausgaben zum und vom Computer getestet werden. Dieser Test ermöglicht die schnelle und genaue Funktionsprüfung der verschiedenen Teile des Trockners.

Das Testverfahren erfolgt in englischer Sprache. Durch Drücken der Ja-Taste gelangen Sie zum ersten Schritt des Selbsttests. Drücken Sie auf die Start/Stop-Taste, um den Test zu beenden.

Der automatische Test umfasst folgendes:

Test 1: Drucktastentest

Alle Tasten des Steuergeräts werden getestet. Die zugehörigen Symbole werden angezeigt, wenn die Tasten gedrückt werden sollen. Drücken Sie ca. drei Sekunden lang auf Eingabe, um zum nächsten Schritt des Testprogramms fortzufahren.

Test 2: Displaytest

Überprüft, ob alle Pixel des Displays aufleuchten. Drücken Sie Eingabe\* und überprüfen Sie, ob alle Pixel erlöschen. Drücken Sie Eingabe\*, um fortzufahren.

\* oder die Softwaretaste links oben

Test 3: Summertest

Überprüft, ob der Summer funktioniert. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 4: IR-Kassettenentest

Die IR-Lampen der Kassette leuchten auf. Überprüfen Sie, ob alle IR-Lampen leuchten. Aus Sicherheitsgründen ist dieser Test auf 10 Sekunden begrenzt. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 5: Lüftertest/Kassette

Der Lüfter in der Kassette läuft an. Das Geräusch des Lüfters bestätigt, dass er funktioniert. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 6: UV-Kassettenentest

Die UV-Lampe leuchtet auf. Überprüfen Sie, ob die UV-Lampe leuchtet. Aus Sicherheitsgründen ist dieser Test auf 10 Sekunden begrenzt. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Wenn der Trockner zwei Kassetten hat, müssen Sie Test 4-6 für die jeweils andere Kassette wiederholen. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 7: Lasertest

Richtet den Laser auf das Objekt. Überprüfen Sie, ob ein roter, gepunkteter Kreis auf dem Objekt zu sehen ist. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 8: Temperaturfühlerstest

Richten Sie den Temperaturfühler auf ein Objekt, das Raumtemperatur hat. Die Temperatur auf dem Display sollte nicht mehr als  $\pm 3$  °C bzw.  $\pm 5$  °F von der Raumtemperatur abweichen. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

**Hinweis!** Die Temperaturmessung erfolgt als Mittelwert für eine Oberfläche, siehe Kapitel 8.1.

Test 8: Abstandssensortest

Richten Sie den Abstandssensor auf ein Objekt in 0,3 - 1 m Entfernung. Überprüfen Sie, ob der auf dem Display angezeigte Abstand dem von Hand gemessenen entspricht. Eine Abweichung von  $\pm 3$  cm ist noch akzeptabel. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um fortzufahren.

Test 10: Temperaturschutz

Der Computer verfügt über ein Temperaturmessgerät, das auf dem Display angezeigt wird. Die Temperatur wird in °C oder °F angezeigt, je nachdem, welche Einheit Sie eingestellt haben. Die Lebensdauer des Computers wird bei Betriebstemperaturen über 70 °C/158 °F verkürzt. Wenn dies während des Trocknens auftritt, erscheint ein neues Fenster mit der Meldung „Achtung Übertemperatur PC“, nachdem der Trocknungszyklus abgeschlossen ist.

Glasbruchdetektor: Wert muss >2500 sein.

Test beendet

Das automatische Testprogramm ist abgeschlossen. Drücken Sie Eingabe oder Weiter, um die Tests zu beenden.

#### 9.4.20 48 Programm Zeit Amgabe

Sie haben die Möglichkeit zwischen Minuten und Sekunden zu verändern.

#### 9.4.21 49 Proc. Alarm Temp.

Die Möglichkeit, die maximale Temperaturdifferenz zwischen aktueller und angeforderter Temperatur von 5-99 °C einzustellen. Diese Funktion wird in 9.4.2 aktiviert.

#### 9.4.22 53 UV-Laufzeit

Gesamtlaufzeit für jede UV-Lampe.

# 10. Programmierbeispiele

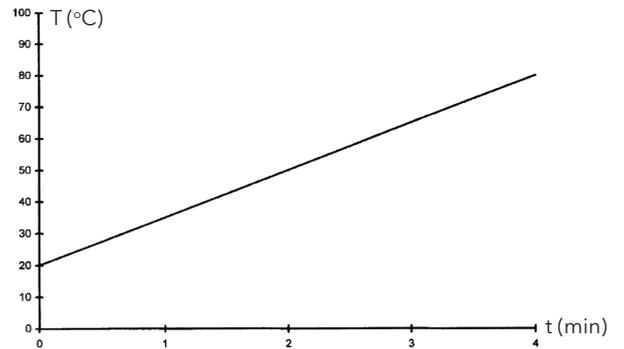
BSP. 1

ABDUNSTEN/VORHEIZEN

Anfangstemperatur 20 °C/86 °F  
 Zeit 4 Min.  
 Temperaturanstieg 15 °C/27 °F/Min.  
 Endtemperatur 80 °C/176 °F

VOLLTROCKNEN/HÄRTEN

Anfangstemperatur 60 °C/140 °F  
 Zeit 0 Min.  
 Temperaturanstieg 5 °C/9 °F/Min.



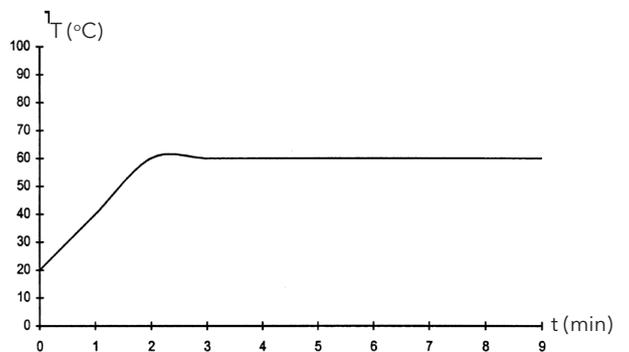
BSP. 2

ABDUNSTEN/VORHEIZEN

Anfangstemperatur 20 °C/86 °F  
 Zeit 4 Min.  
 Temperaturanstieg 20 °C/36 °F/Min.  
 Endtemperatur 60 °C/140 °F

VOLLTROCKNEN/HÄRTEN

Anfangstemperatur 60 °C/140 °F  
 Zeit 5 Min.  
 Temperaturanstieg 5 °C/9 °F/Min.  
 Endtemperatur 60 °C/140 °F



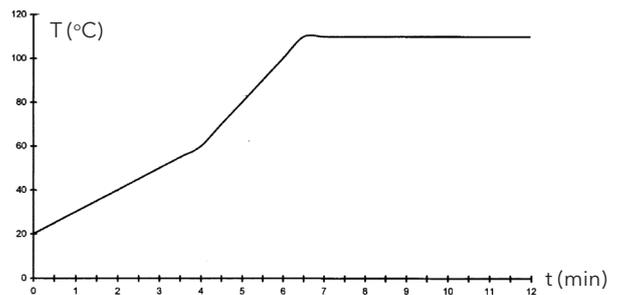
BSP. 3

ABDUNSTEN/VORHEIZEN

Anfangstemperatur 20 °C/86 °F  
 Zeit 4 Min.  
 Temperaturanstieg 10 °C/18 °F/Min.  
 Endtemperatur 60 °C/140 °F

VOLLTROCKNEN/HÄRTEN

Anfangstemperatur 60 °C/140 °F  
 Zeit 8 Min.  
 Temperaturanstieg 20 °C/36 °F/Min.  
 Endtemperatur 110 °C/230 °F/Min.



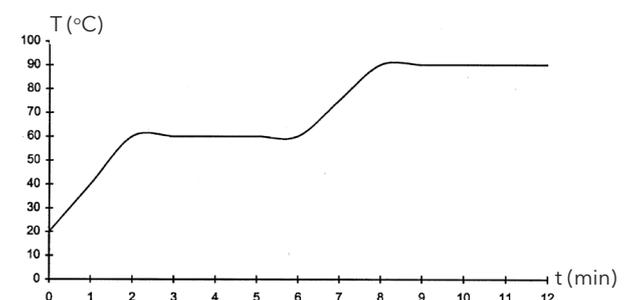
BSP. 4

ABDUNSTEN/VORHEIZEN

Anfangstemperatur 20 °C/86 °F  
 Zeit 6 Min.  
 Temperaturanstieg 20 °C/36 °F/Min.  
 Endtemperatur 60 °C/140 °F

VOLLTROCKNEN/HÄRTEN

Anfangstemperatur 60 °C/140 °F  
 Zeit 6 Min.  
 Temperaturanstieg 15 °C/27 °F/Min.  
 Endtemperatur 90 °C/194 °F



## 11. Wartung und Service

Überprüfen Sie vor jeder Verwendung, dass:

- externe Kabel nicht beschädigt sind
- das Schutzglas auf der Vorderseite der Lampen nicht gesprungen ist oder entfernt wurde
- das Schutzglas sauber und frei von Sprühnebel ist, der die Intensität verringert

Wöchentlich

Überprüfen Sie, ob alle IR-Lampen und UV-Lampen während des Betriebs des mobilen Trockners aufleuchten. Defekte IR-Lampen können zu einer ungleichmäßigen Wärmeverteilung auf der Oberfläche führen.

Reinigen Sie den Trockner mit einem feuchten Tuch vom Staub, der zu einem Brand führen kann. Überprüfen Sie auch alle Kabel auf Beschädigungen. Ein beschädigtes Kabel kann eine Lebensgefahr darstellen!

Monatlich

Überprüfen Sie die Goldlamierten Reflektoren. Beschädigte oder stark verschmutzte Reflektoren können zu einer Überhitzung des Reflektorgehäuses und/oder der Kassette führen. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte den Kundenservice um abzuklären, ob ein Austausch der Reflektoren notwendig ist.

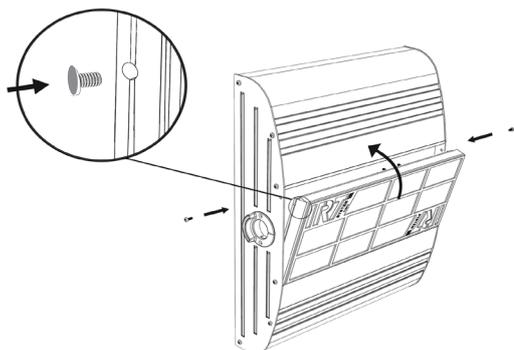
Vierteljährlich

Planen Sie den Austausch des Luftfilters ca. einmal pro Jahr ein. Sie erhalten eine Software-Nachricht, wenn es Zeit zum Auswechseln ist. Beim Start des Trockners erhalten Sie eine Anzeige, wie lange der Filter in Gebrauch ist.

### 11.1 Filteraustausch

**Achtung!** Die Filter sind Einwegprodukte und sollten nicht wiederverwendet werden.

1. Lösen Sie die beiden Kunststoffstecker an den Seiten der Kassette mit einem Messer oder einem Schraubenzieher.
2. Entfernen Sie den gebrauchten Filter.
3. Setzen Sie den neuen Filter so ein, dass das IRT-Logo von außen zu sehen ist.
4. Setzen Sie die Längsseite des Filters gegenüber den beiden Steckbohrungen in der Kassette ein, wie auf der Abbildung dargestellt.
5. Schieben Sie den Filter hinein, bis die beiden Kunststoff-„Einraststecker“ wieder befestigt werden können.
6. Setzen Sie die Filterzeituhr zurück. Gehen Sie im Modus für erweiterte Einstellungen gemäß Kapitel 9.1 und 9.2. auf Parameter 45 und drücken Sie ja für die Zurücksetzung der Filterzeituhr.

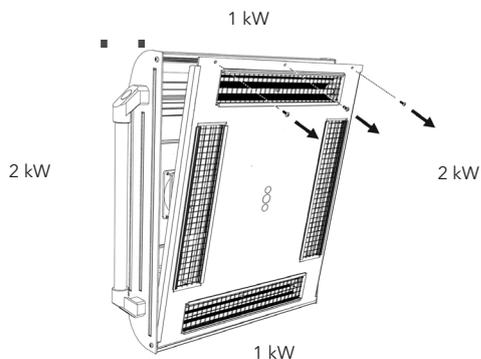


### 11.2 Austausch der IR-Lampen

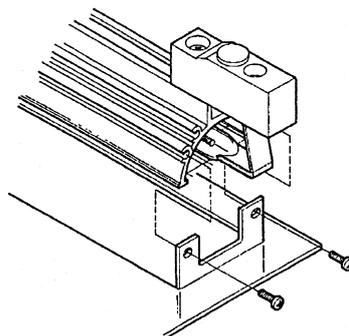
**Achtung!** Berühren Sie weder den vergoldeten Reflektor noch das Glasgehäuse der neuen IR-Lampe mit Ihren Fingern.

Ziehen Sie nur das Schutzpapier von der IR-Lampe ab, nachdem Sie sie eingebaut haben.

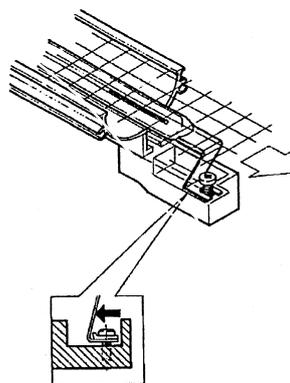
1. Trennen Sie die Stromzufuhr ab.
2. Lösen Sie die oberen drei Schrauben an der Frontplatte der Kassette.



3. Ziehen Sie den Steckverbinder ab.
4. Lösen Sie die vier Schrauben an den Enden des Reflektors und nehmen Sie den Reflektor von der Platte ab.



5. Entfernen Sie das Schutzgitter und lösen Sie die Schrauben der Lampe an beiden Enden.



6. Setzen Sie neue Lampen in umgekehrter Reihenfolge ein.

### 11.3 UV-Lampen-Austausch

Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler um einen UV-Lampensatzkit, einschließlich Anweisungen, zu erhalten.

### 11.4 Ersetzen der Gasdruckfeder

Wenn der mobile Trockner nicht in der höchsten oder niedrigsten Position stehenbleibt, sondern von selbst etwas abfällt bzw. ansteigt, ziehen Sie die vier Schrauben fest, die in Abb. 2 mit dem Buchstaben "C" bezeichnet sind.

Die Gasdruckfeder muss ausgetauscht werden, wenn der Stativarm trotz Nachziehens der Schrauben nicht mehr in der gewünschten Position bleibt, oder wenn die Einstellung des Stativarmes zu träge ist.

**Achtung!** Wegen des hohen Gewichts und der Komplexität ist es empfehlenswert, dass diese Wartungsaufgabe von zwei Personen ausgeführt wird oder von einer Person mit einer Hubvorrichtung.

1. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Platte an beiden Seiten des Arms gehalten wird. (Abb. 1)
2. Schieben Sie den Parallelarm in die ganz aufrechte Stellung. (Abb. 2)
3. Vor dem Entfernen der Haltestifte der Gasdruckfeder sollte so viel Druck wie möglich von der Gasdruckfeder genommen werden. Heben Sie dazu den Arm leicht an, bis die Stifte lose sind.

**Achtung!** Immer wenn die Gasdruckfeder nicht durch die Stifte und Sperrringe gehalten wird, kann der Arm mit voller Wucht aus der aufrechten Position herunterfallen und eine große Gefahr darstellen.

4. Nehmen Sie die Sperrringe und die beiden Stifte heraus. Schieben Sie die Gasdruckfeder etwas nach oben/nach vorne und nehmen Sie sie heraus. (Abb. 2)

5. Setzen Sie die neue Gasdruckfeder in derselben Richtung ein wie die alte. Bauen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.



**ACHTUNG!** Stellen Sie sicher, dass die Sperrringe korrekt wieder befestigt werden.

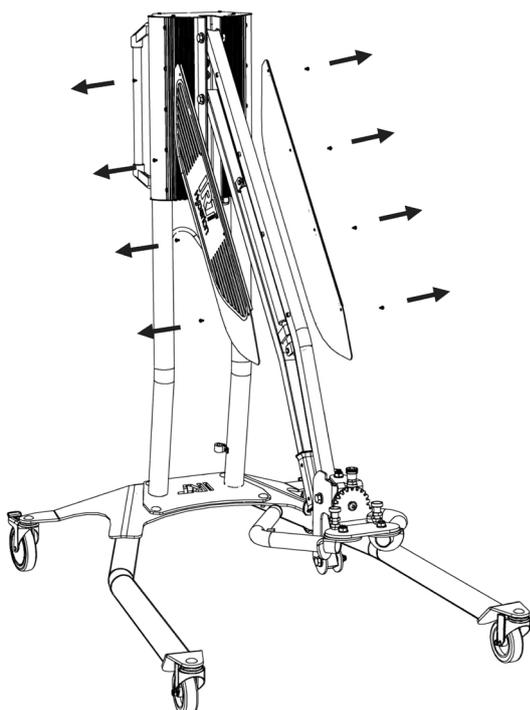


Abb. 1

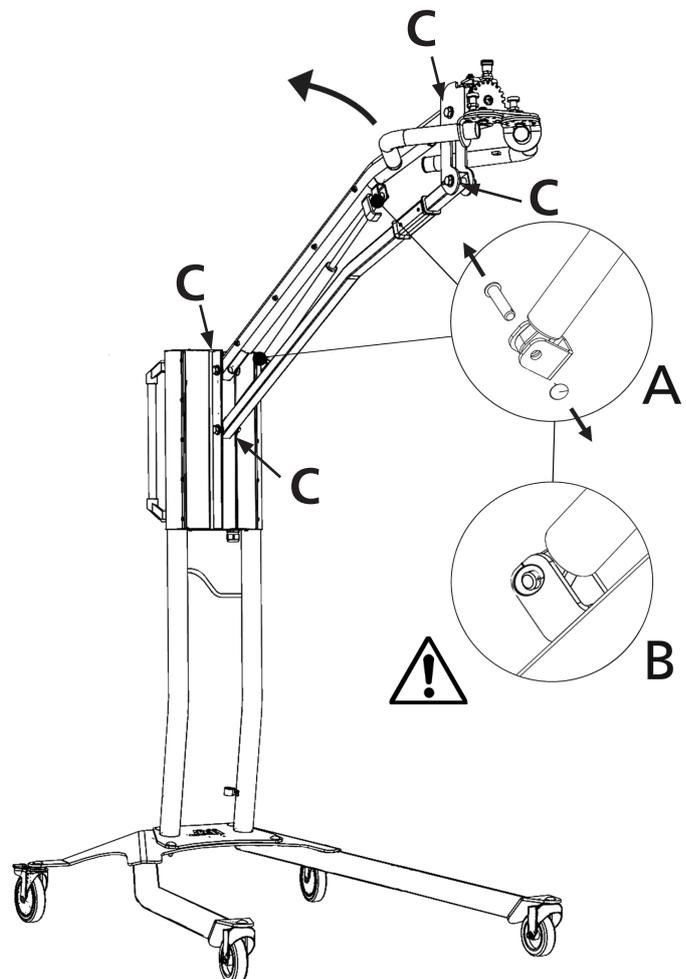


Abb. 2

## 12. EG-Konformitätserklärung

Gemäß EN 17050-1:2010

Wir, Hedson Technologies AB  
Postfach 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Schweden

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA die zur Beschleunigung des Trocknungs-/Härtungsvorgangs von Lacken und lackähnlichen Materialien eingesetzt werden und auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht:

EN 60335-1:2002      Sicherheitsspezifikationen  
+A11+A1+A12+A2      für Haushalts- und ähnliche  
+A13+A14+A15      elektrische Geräte.

Allgemeine Bestimmungen  
EN 60335-2-45:2002      Sicherheitsspezifikationen für  
+A1+A2      Haushalts- und ähnliche elektrische Geräte.

Besondere Voraussetzungen.

EN 61000-6-3      Elektromagnetische Verträglichkeit, Allgemeine Emissionsnorm.  
EN 61000-6-2      Elektromagnetische Verträglichkeit, Allgemeine Sicherheitsnorm.  
EN 62233:2008      Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten  
und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern.

EN ISO 9001      Qualitätsmanagement-System  
EN 61000-3-11      Elektromagnetische Verträglichkeit

Einhaltungserklärung:

Der Höchstwert der Systemimpedanz ( $Z_{max}$ ) beträgt 0,044 Ohm für die Phasenleitungen und 0,030 Ohm für den Nullleiter beim Übergang vom öffentlichen Stromnetz und der elektrischen Anlage des Nutzers.

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien in ihren aktuellsten Versionen

2014/35/EU      Niederspannungsrichtlinie  
2014/30/EU      Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie  
2011/65/EU      Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB  
Technology Division



Magnus Björnström

CEO

Gemäß 2006/42/EC Anhang II 1A

Wir, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Schweden

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA die zur Beschleunigung des Trocknungs-/Härtungsvorgangs von Lacken und lackähnlichen Materialien eingesetzt werden und auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht:

EN 60204-1      Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen  
EN 61000-6-3      Elektromagnetische Verträglichkeit, Allgemeine Emissionsnorm.  
EN 61000-6-2      Elektromagnetische Verträglichkeit, Allgemeine Sicherheitsnorm.  
EN ISO 9001      Qualitätsmanagement-System  
EN 61000-3-11      Elektromagnetische Verträglichkeit

Einhaltungserklärung:

Der Höchstwert der Systemimpedanz ( $Z_{max}$ ) beträgt 0,044 Ohm für die Phasenleitungen und 0,030 Ohm für den Nullleiter beim Übergang vom öffentlichen Stromnetz und der elektrischen Anlage des Nutzers.

Gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien in ihren aktuellsten Versionen

2006/42/EC      Maschinenrichtlinie  
2014/35/EU      Niederspannungsrichtlinie  
2014/30/EU      Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie  
2011/65/EU      Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB  
Technology Division



Magnus Björnström

CEO

# 1. Utilisation prévue du produit

Ce produit sert exclusivement à accélérer le séchage du mastic, apprêt, base et vernis. Il peut être utilisé avec tous les produits à base d'eau ou de solvants. Il est principalement utilisé dans les zones de préparation et de finition. Dans l'industrie automobile et de réparation des véhicules, il s'utilise également pour le durcissement de petites surfaces avant leur lustrage. Le produit ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles décrites dans le processus de séchage. Ce produit ne doit être utilisé qu'avec un verre filtrant intact. Un verre filtrant manquant ou cassé exposera l'opérateur aux radiations d'UVC et UVB dangereuses. Pour un opérateur travaillant à proximité de la lampe en fonctionnement (1,5 m), l'exposition quotidienne doit être limitée à 1h/jour de travail. Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées pour maintenir le niveau de sécurité élevé du produit.

La température ambiante maximum pendant l'utilisation ne doit pas excéder 40 °C. Les sècheurs IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA ne doivent pas être utilisés dans des cabines en cours d'application ou dans un rayon inférieur à 5m de distance de la zone afin d'éviter les risques d'explosion. Cette interdiction est également valable pour le IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA, s'ils ne sont pas combinés avec les IRT Dust Cover et le système de surveillance.

# 2. Description du produit

Ce sècheur est un outil indispensable pour les retouches de peinture des surfaces de taille moyenne et petite. Les IRT COMBI IR/UVA sont des machines faciles à déplacer, qui disposent toutes d'une ou deux cassettes compacte(s). Chacune de ces cassettes est équipée de quatre lampes infrarouges (IR) à réflecteurs plaqués or, d'une lampe UV et d'un ventilateur. Ce design, en combinaison avec le ressort à gaz, permet de simplifier le positionnement de la cassette. Les lampes IR et UV sont facilement interchangeables, et les réflecteurs sont protégés contre les dommages mécaniques par un grillage. Le sècheur dispose d'un large éventail de programmes de séchage sophistiqués.

Le temps peut être réglé à 0-30 min (IR) et 0-15 min (UV).

## 2.1 Avantages uniques

### 2.1.1 Une qualité de haut niveau

L'utilisation d'un sècheur pour le séchage du mastic permet d'améliorer la qualité de la couche de finition.

- *Le séchage IR*

Le séchage des couches s'effectue de l'intérieur vers l'extérieur, grâce aux ondes courtes IR. Ceci empêche tout blocage de solvants à l'intérieur d'une couche, et garantit donc un séchage rapide et de haute qualité.

- *Le séchage UV*

Le spectre de rayonnement ultraviolet généré par une lampe UV interagit avec des compositions chimiques de revêtements spéciaux afin d'obtenir un séchage durable de haute qualité. Dans de nombreuses applications, le séchage UV peut atteindre un séchage plus rapide, et par conséquent pour un coût total inférieur à de nombreux autres procédés de revêtement. Une couche UV contient moins de solvant que la peinture classique et de cette perspective, elle a moins d'impact négatif sur l'environnement. Le plus important pour obtenir le bon résultat d'un séchage rapide, est qu'il doit y avoir suffisamment d'intensité UV-A. Le sècheur IRT UVA a une intensité exceptionnelle afin d'obtenir le meilleur résultat de séchage.

Les bienfaits uniques du revêtement de séchage UV:

- Réduit la quantité de solvant
- Temps de séchage rapide
- Traitement à basse température
- Résistant aux rayures et aux produits chimiques

### 2.1.2 Durées de séchage raccourcies

Pour 60 cm de distance

#### Matériau Minutes

Mastic	5- 6
Apprêt Brilliant	10- 15
Apprêt Sombre	10- 15
Base eau	4- 6
Base	4- 8
Opaque	10-15
Vernis	10-15
Plast Apprêt	10-15
Plast Opaque	13-17
Plast Vernis	13-17
Final boost	2-4
Soft cure	13-17
UV Mastic	4-6
UV Apprêt	3-6
UV Vernis	6-8

### 2.1.3 Température régulée, séchage IR

Le sècheur dispose d'un pyromètre, qui sert à contrôler en permanence la température. L'ordinateur ne se contente pas de vérifier que la température ne dépasse pas la température maximale autorisée, mais il mesure également son augmentation. Ceci permet de conserver la température programmée pendant le séchage, afin de garantir un séchage optimal, sans aucun effet de « surchauffe ».

### 2.1.4 Design high-tech des réflecteurs à IR ondes courtes

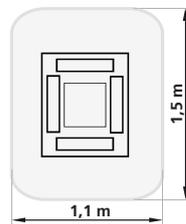
L'utilisation de la technologie à ondes courtes, ainsi que le concept unique des réflecteurs à revêtement en or, permet à nos sècheurs de vous proposer d'importants avantages. Tout d'abord, le fait d'irradier uniquement les zones devant l'être sans réchauffer inutilement l'air ambiant permet de réduire l'énergie consommée. Deuxièmement, une meilleure distribution de l'énergie permet d'obtenir une température de surface plus uniforme. La surface de séchage est également plus importante. Enfin, on constate une réduction des radiations en-dehors de la zone de séchage.

## 2.2 Caractéristiques techniques

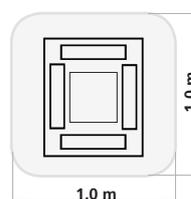
Chaque sècheur émet des radiations à ondes courtes, avec un pic d'intensité à une longueur d'onde de 1120 nm. Rayonnement UV émis: UVA 315-400 nm.

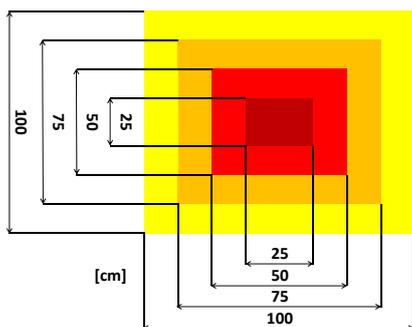
### Surface de séchage IR à 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

Les illustrations suivantes indiquent la zone de séchage maximale, lorsque le sècheur respectif est utilisé à 60 cm de distance d'une feuille de métal noire.



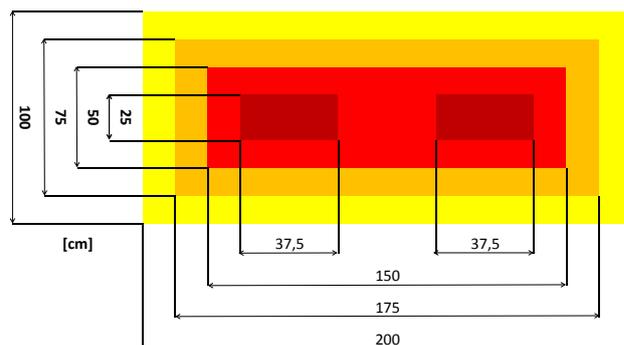
### Surface de séchage UV à 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensité (W/m<sup>2</sup>):

	Distance de 50 cm	Distance de 35 cm
	15-46	15-46
	31-73	62-146
	51-82	102-164
	65-110	130-200



Intensité (W/m<sup>2</sup>):

	Distance de 50 cm	Distance de 35 cm
	15-46	15-46
	31-73	62-146
	51-82	102-164
	65-110	130-200

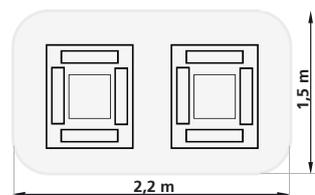
IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Tension	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Courant	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Puissance	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Fusible**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temp. de séchage	Max 170°	Max 170°
Niveau de bruit	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (Disjoncteur Minature) type C ou D. Type de fusible normal lent.

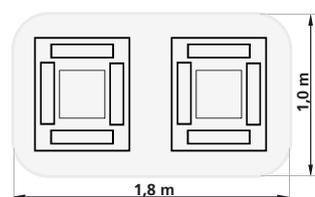
\*\* Le sécheur doit être utilisé avec un fusible recommandé. Le poids, les dimensions ainsi que la plaque d'identification du produit se trouvent à la dernière page.

### Surface de séchage IR à 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

Les illustrations suivantes indiquent la zone de séchage maximale, lorsque le sécheur respectif est utilisé à 60 cm de distance d'une feuille de métal noire.



### Surface de séchage UV à 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Tension	380-420 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Courant 4-2	IR:16 A UVA: 6 A	IR: 27A, UVA: 10A
Courant 4-20	IR:17 A UVA: 6 A	IR: 30A, UVA: 10A
Puissance	IR: 12 kW UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Fusible**		
4-2 IR/UVA	16 A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temp. de séchage	Max 170°	Max 170°
Niveau de bruit	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (Disjoncteur Minature) type C ou D. Type de fusible normal lent.

\*\* Le sécheur doit être utilisé avec un fusible recommandé. Le poids, les dimensions ainsi que la plaque d'identification du produit se trouvent à la dernière page.

## 3. Consignes à destination du propriétaire

Le propriétaire du sécheur est tenu de produire des consignes d'utilisation claires et précises, parfaitement adaptées aux conditions d'utilisation sur place, et de les mettre à disposition de tout utilisateur qui doit lui, les respecter. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) qui ont des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui ont un manque d'expérience et de connaissances, à moins d'être sous la supervision d'une personne garante de leur sécurité ou d'avoir reçu de cette dernière des directives sur l'utilisation de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés pour les empêcher de jouer avec l'appareil. Ce produit ne doit être utilisé qu'avec un verre filtrant intact. Un verre filtrant manquant ou cassé exposera l'opérateur aux radiations d'UVC et UVB dangereuses. Pour un opérateur travaillant à proximité de la lampe en fonctionnement (1,5 m), l'exposition quotidienne doit être limitée à 1h/ jour de travail.

Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées pour maintenir le niveau de sécurité élevé du produit.

Veuillez apporter tous les éléments usagés vers un point de collecte lorsque vous désirez vous en débarrasser, afin qu'ils puissent être recyclés en bonne et due forme.

La catégorie d'émission de rayonnement UV est: selon EN62471 = Risque groupe 3

Pour votre sécurité, portez toujours des lunettes de protection lorsque vous travaillez dans un environnement exposé aux rayonnements UV. Dans le respect des normes de sécurité, il est impératif que chaque sécheur dispose du type de fusible correspondant aux conditions d'utilisation recommandées, comme décrit dans les tableaux au chapitre 2.2.

## 4. Consignes de sécurité

Le sècheur ne doit pas être exposé au brouillard de peinture, à la poussière de ponçage ou à des solvants en raison de risque d'incendie. De plus, ceci réduirait la durée de vie du sècheur. Permettez suffisamment de temps de refroidissement pour le sècheur. La distance de l'objet qui doit être séché doit être suffisante. Autrement, il y a un risque d'incendie ou d'explosion ! Gardez tout matériaux inflammables à une distance suffisante des surfaces chaudes du sècheur.

### 4.1 Risques

#### Inclinaison

Le risque d'inclinaison augmente lorsque le bras est situé en position relevée. Il en est de même lorsqu'on fait tourner les deux cassettes du même côté.

#### Incendie et explosion

Evitez de ranger, de préparer ou d'utiliser des matériaux à base de solvants dans un rayon de 5 m/16 pieds autour du sècheur mobile. Aucune matière inflammable ne devrait se trouver à proximité d'un sècheur en cours d'utilisation. Il y a en effet un risque non négligeable d'augmentation subite de la température et du risque d'incendie qui en découle, lorsque le dispositif de contrôle de la température est désactivé, tout particulièrement si l'objet irradié se trouve à moins de 60 cm/2 pieds. Ne pointez jamais la cassette en direction de matières hautement inflammables.

#### Dispositifs électriques

Le sècheur mobile est soumis lors de son fonctionnement à une tension électrique élevée, qui peut être très dangereuse. Avant d'accéder à tout élément sous tension, débranchez la prise d'alimentation principale. Seuls des électriciens qualifiés ont le droit d'accéder directement aux composants électriques. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par un de ses agents de réparation ou par toute autre personne suffisamment qualifiée, ceci afin d'éviter tout danger.



#### ATTENTION!

**Importantes radiations de chaleur. Eviter autant que possible toute exposition des mains, du visage ou d'autres parties du corps au rayonnement thermique de la machine.**

- Afin de réduire le risque de blessures ou de dégâts matériels à cause des rayonnements UV, veuillez lire, comprendre, et suivre les consignes de sécurité suivantes. En outre, assurez-vous que toute personne qui utilise cet équipement de chauffage suive également ces consignes de sécurité.
- Les mains, le visage et les autres parties du corps ne doivent pas être exposés à la chaleur et aux radiations. Ne restez pas devant les cassettes de la lampe sans équipement de sécurité pendant le séchage.
- Portez toujours des lunettes de protection. Le manquement à ce point peut provoquer des blessures à long terme aux yeux.
- Si une personne travaille autour des rayonnements UV alors qu'elle suit un traitement médical, le médicament pris devrait être vérifié pour savoir s'il rend la personne plus photosensible.
- Ne regardez pas la source de lumière directement.
- Ne pas utiliser si le verre protecteur est cassé ou manquant. Ce verre filtre la lumière des rayonnements indésirables.

## 5. Consignes d'assemblage

Veuillez consulter le document dédié à l'assemblage de la machine pour plus de détails à ce sujet.

Pour les sècheurs mobiles:

714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA Manuel d'assemblage manuel

Pour les systèmes de rail:

713683 IRT Pc Auto 4-10 & 4-20 Assemblage du système de rail

## 6. Consignes de base pour l'utilisation

### 6.1 Clavier



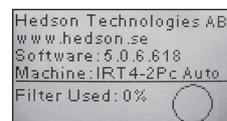
### 6.2 Affichage



### 6.3 Mode de programme

#### 6.3.1 Program mode

Ce mode est celui qui sera le plus souvent utilisé. Il vous permet de faire fonctionner le sècheur à l'aide des programmes préconfigurés, ainsi que d'en éditer les paramètres.



Mettez l'interrupteur principal en position de marche pour passer en mode préprogrammé.

Un message d'information s'affiche à l'écran pendant deux secondes au démarrage du sècheur. Les données qu'il contient restent affichées tant que la touche de confirmation ou d'annulation est maintenue enfoncée. Le niveau d'utilisation du filtre de la cassette s'affiche, afin de vous aviser d'un éventuel changement. Reportez-vous au chapitre « 11.1 Remplacement du filtre » pour plus de détails concernant le remplacement du filtre.

#### 6.3.2 Mode de configuration des paramètres

Ce mode de configuration vous permet de modifier certains des paramètres du système. Notre système de contrôle avancé vous permet d'accéder à la quasi-totalité des paramètres du sècheur mobile. Notez cependant que ceci n'est en général pas nécessaire pour une utilisation normale de la machine. Pour passer en mode de configuration, appuyez sur les deux touches fléchées tout en mettant l'interrupteur principal en position 1. Veuillez vous reporter au chapitre 9 pour plus de détails à ce sujet.

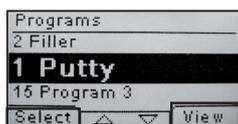
# 7. Mode de programme - Règles générales de navigation au sein du logiciel program mode

Les options offertes par le logiciel sont affichées dans les deux coins inférieurs de l'écran. Utilisez les touches fléchées pour modifier chaque valeur. Appuyez sur «cancel» pour retourner à l'écran précédent sans effectuer de modification.

## 7.1 Navigation de bas

Vous disposez en tout de douze programmes prédéfinis et de trois programmes vides. Il est possible de modifier le nom et les paramètres de séchage de chacun des 15 programmes disponibles. Faites défiler l'écran vers le haut ou le bas à l'aide des touches fléchées, appuyez sur select pour lancer un programme ou sur «view» pour le modifier.

1	Mastic	6	Opaque	11	Extra (Séchage)
2	Apprêt Brilliant	7	Vernis	12	Doux (Séchage)
3	Apprêt Sombre	8	Plast Apprêt	13	UV Mastic
4	Base eau	9	Plast Opaque	14	UV Apprêt
5	Base	10	Plast Vernis	15	UV Vernis



## 7.2 Lancement d'un programme

### 7.2.1 Vérification de la distance



La distance de l'objet dans le motif laser circulaire est indiquée sur l'affichage. Ajustez à la distance souhaitée (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm). Si la distance ne peut pas être mesurée, le message «vérifiez la distance manuellement» s'affiche. Utilisez les touches du clavier pour activer une ou deux cassettes et pour activer/désactiver le dispositif de contrôle de la température. Voir le chapitre 8.1.

Stop ou annuler retour à 7.1.



### 7.2.2 Lancement du séchage

Appuyez sur la touche marche pour lancer la procédure de séchage. Ceci lance le compte à rebours précédant l'évaporation. Une fois le compte à rebours terminé, le programme passe automatiquement en mode de cuisson.

### 7.2.3 Graphique de programme (uniquement sur programmes infrarouges)



Ce graphique n'est disponible que lorsque la fonction de contrôle de température est activée. Ce graphique affiche la température à atteindre, la température actuelle, ainsi que la durée restante. Voir le chapitre 8.1.



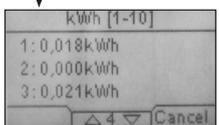
### 7.2.4 Valeurs du programme

Il s'agit des mêmes valeurs indiquées sur le graphique (7.2.3), à l'exception de la durée restante, en plus de la capacité de puissance utilisée par la machine et la consommation d'énergie du procédé de séchage en cours.

**Remarque !** Les valeurs de température ne sont pas affichées lorsque le dispositif de contrôle de la température est désactivé.

### 7.2.5 La consommation d'énergie

La consommation totale d'énergie par processus de séchage est indiquée pour les 10 derniers séchages.



### 7.2.6 Fin du séchage

Le logiciel retourne à l'étape 7.1 une fois les durées d'évaporation et de cuisson complètement écoulées.

**Remarque !** Les ventilateurs continuent à tourner en fin de programme, afin de prolonger la durée de vie de la lampe. Ils s'arrêtent automatiquement après 3/6 minutes (IR/UV) de fonctionnement. Le durcissement UV ne peut pas être redémarré avant un délai de 2 minutes après refroidissement, car la lampe UV ne peut pas s'allumer lorsqu'elle est chaude.

**Remarque !** Le dispositif de contrôle de température se réactive automatiquement une fois le programme de séchage terminé.

## 7.3 Modification de paramètres

### 7.3.1 Propriétés

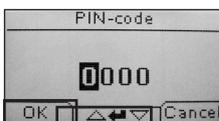
Les valeurs du programme correspondant s'affichent à l'écran. En appuyant sur le bouton «contrôle de la température», le logiciel change entre les propriétés avec et sans le contrôle des températures. Un changement dans une propriété est indépendante de l'autre. Voir chapitre 8.1 pour plus d'infos.



Stop ou annuler retour à 7.1.

### 7.3.2 Code PIN

Utilisez les touches fléchées pour saisir la bonne valeur. Appuyez sur entrée pour confirmer et pour saisir le deuxième, troisième et quatrième chiffre du code PIN avancé.



Utilisez les touches fléchées pour configurer chaque valeur.

**Remarque !** Tout code PIN saisi restera valide pour toutes les entrées saisies, jusqu'à ce que l'interrupteur retourne en position d'arrêt. Reportez-vous au chapitre 9.2 pour plus de détails sur le «code PIN avancé».

### 7.3.3 Modification des paramètres du programme

Chaque valeur de paramètre peut être modifiée grâce aux touches fléchées. Appuyez sur entrée pour modifier la valeur suivante, et ainsi de suite. Vous serez redirigé vers le mode de modification de la position et du nom du programme après avoir appuyé sur entrée au niveau de la dernière valeur. Appuyez sur «cancel» pour quitter le menu sans modifier les paramètres.



Le programme retourne à l'étape 7.3.1..

### 7.3.4 Modification de la position/nom du programme

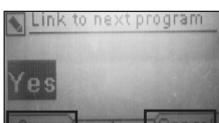
Permet de modifier le nom du programme à l'aide des touches fléchées. Appuyez sur entrée pour confirmer la valeur et modifier le symbole suivant.



Le programme retourne à l'étape 7.3.1.

### 7.3.5 Elargissement des étapes de programme

Lorsque le processus de séchage nécessite plus que les deux étapes standard, vous pouvez augmenter le nombre d'étapes dans le cycle de séchage par un lien vers le programme suivant. Lancer du point 7.3.4 et appuyez sur „Enter” jusqu'à ce que "Link to next program" apparaisse sur l'écran. Sélectionnez avec les touches fléchées «Yes» ou «No», puis appuyez sur „Enregistrer” (Save). Le lien vers le prochain programme restera jusqu'à ce qu'il soit désactivé (No).



Le programme retourne à l'étape 7.3.1.

**Remarque !** Il est impossible d'enchaîner un programme UV et un nouveau programme UV du fait du temps de refroidissement nécessaire.

## 8. Informations concernant le mode d'utilisation avancé

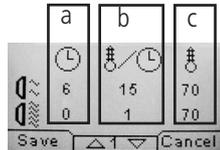
### 8.1 Contrôle de la température (Uniquement valable pour infrarouges)

8.2 Le sècheur mobile est équipé d'un dispositif de contrôle automatique de la température. Ceci permet d'obtenir un séchage/durcissement optimal, en une durée aussi courte que possible.

Les propriétés lorsque le contrôle de la température est active sont:

8.3

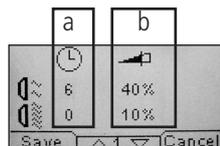
- a. minutes
- b. augmentation de la température/minute
- c. température maximum autorisée



Ce dispositif de contrôle de la température (pyromètre) mesure la température moyenne émise par une surface. Le diamètre de cette surface est égal à la moitié de la distance comprise entre la cassette IR et l'objet à sécher. Le pointeur laser indique avec précision l'endroit où s'effectue la vérification de la distance. Ce pointeur se trouve à peu près au centre de la zone de mesure de la température. Il est possible de spécifier, en mode de configuration des paramètres, les valeurs limites courte et longue pour une mesure « correcte » de la distance. La valeur correcte de la distance est comprise entre 55 et 65 cm par défaut.

**Remarque !** La température est mesurée en tant que valeur moyenne sur l'ensemble de la surface (d'un diamètre de Ø 30 cm par défaut). Assurez-vous que la surface de mesure soit correctement placée. Evitez de mesurer la température sur du verre, des pneus ou en dehors d'un objet. Ceci risquerait en effet d'entraîner une différence entre les valeurs de température programmées et les valeurs obtenues. Les résultats obtenus pourraient être défectueux, entraînant le déclenchement d'une alarme et l'arrêt éventuel du processus de séchage/durcissement. Nous recommandons par conséquent la désactivation de la fonction de contrôle de la température pour les surfaces d'un diamètre inférieur à Ø 30 cm, pour lesquelles la température ne peut être détectée. Reportez-vous au chapitre 9.4.9 pour plus de détails sur la désactivation de la fonction de contrôle de la température. Avec la commande de température désactivée les propriétés du programme sont les suivantes:

- a. minutes
- b. pourcentage de la puissance maximale possible



Les paramètres du programme, avec ou sans le contrôle de la température activé, travaillent indépendamment les uns des autres.

### 8.4 Alarme de processus (Uniquement valable pour infrarouges)

Le sècheur mobile dispose d'une alarme de processus, qui avertit l'utilisateur de chaque déviation de température. Dès que la différence entre la température actuelle et la température requise dépasse 30 °C, le message « Attention ! Erreur de processus » s'affiche à l'écran, avant que le sècheur ne s'éteigne automatiquement. La prise en compte de ce message d'avertissement devra être confirmée en appuyant sur entrée. Ceci entraîne la fin du programme. Lorsqu'une alarme de processus est déclenchée, assurez-vous que le dispositif de mesure de la température (pyromètre) soit correctement aligné avec la surface à sécher, ou qu'il ne mesure pas la température sur un matériau non compatible.

Attention : La fonction d'alarme du processus n'est pas activée à la livraison du sècheur mobile. Reportez-vous au chapitre 9.4.3 pour plus de détails sur son activation.

## 9. Mode de configuration des paramètres

### 9.1 Ouverture de session

Il est nécessaire d'« ouvrir une session » avant de pouvoir passer en mode de configuration des paramètres. Appuyez sur les deux touches fléchées tout en activant l'interrupteur de mise en marche. L'écran de saisie du code PIN s'affiche.

### 9.2 Code PIN

Utilisez les touches fléchées pour saisir la bonne valeur. Confirmez votre choix en appuyant sur entrée et pour passer au deuxième, troisième et quatrième chiffre du code. Aucun code n'est requis pour les réglages de base, il suffit d'appuyer sur OK pour saisir le code 0000, qui est saisi par défaut. Reportez-vous au chapitre « 9.4.5 Code PIN de base ».

Code PIN avancé 5780

S'utilise pour modifier les paramètres du programme et certains paramètres avancés. Reportez-vous au chapitre « 9.4.13 Code PIN avancé ».

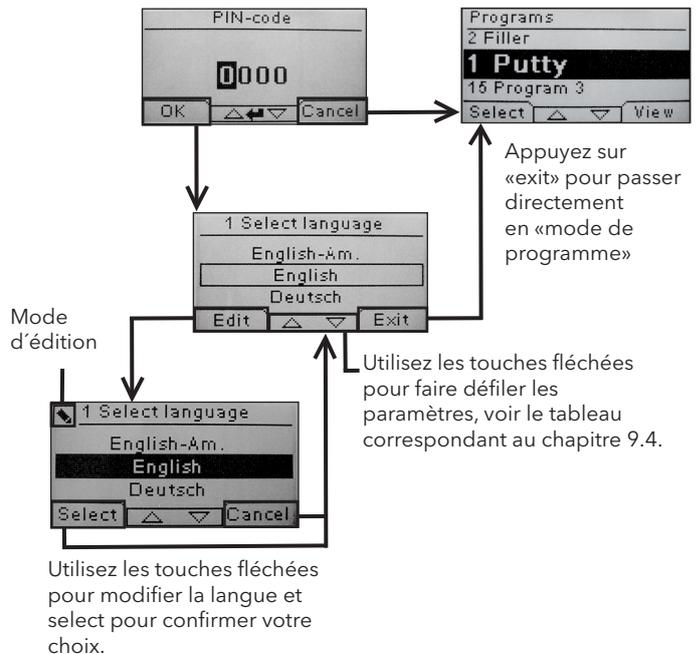
**Attention !** Tout code PIN saisi sera valide dans l'ensemble du logiciel, jusqu'à ce que l'interrupteur principal passe en position d'arrêt, comme par ex. si vous entrez en mode de configuration des paramètres avant de retourner en mode préprogrammé. Il est possible de modifier les paramètres du programme jusqu'à ce que l'alimentation principale soit coupée.

### 9.3 Navigation

Appuyez sur «edit» pour modifier un paramètre. Appuyez sur «cancel» pour retourner en mode de configuration des paramètres sans enregistrer les modifications effectuées.

**Remarque !** Si vous appuyez sur exit, Vous devrez alors reprendre la procédure à partir de l'étape « 9.1 Ouverture de session » pour passer à l'étape « 9.4 Mode de configuration ».

Exemple de navigation:



## 9.4 Paramètres

Ch.	Aperçu	Base	Avancé
9.4.1	1 Sélection de langue		x
9.4.2	3 Alarme de processus		x
9.4.3	4 Unité de température		x
9.4.4	5 Avertisseur sonore	x	x
9.4.5	7 Code PIN de base		x
9.4.6	8 Lim. Dist Courte		x
9.4.7	9 Lim. Dist Longue		x
9.4.8	15 Contrôle de température		x
9.4.9	16 Contraste de l'affichage	x	x
9.4.10	18 Distance		x
9.4.11	23 Durée d'utilisation du filtre		x
9.4.12	25 Mode de fonctionnement en continu		x
9.4.13	36 Code PIN avancé		x
9.4.14	37 Unité de distance		x
9.4.15	43 Code avancé		x
9.4.16	44 Réinitialisation des paramètres du programme		x
9.4.17	45 Réinitialisation de minuterie du filtre		x
9.4.18	46 Statistiques	x	x
9.4.19	47 Effectuer un autotest	x	x
9.4.20	48 Change de temps		x
9.4.21	49 Proc. Alarme Temp.		x
9.4.22	53 Temps de fonctionnement UV	x	x

### 9.4.1 1 Sélection de langue

Utilisez les touches fléchées pour faire défiler les quatorze langues disponibles (classées par ordre alphabétique) jusqu'à ce que la langue voulue s'affiche. Appuyez sur «select» pour confirmer votre choix. Si vous sélectionnez par mégarde une langue que vous ne comprenez pas, placez l'interrupteur principal en position de marche, tout en appuyant sur la touche «cassettes utilisées». Le sécheur redémarre alors en anglais britannique.

### 9.4.2 3 Alarme de processus

Utilisez les touches fléchées haut et bas pour activer ou désactiver l'alarme. Appuyez sur sélect pour confirmer votre choix. Pour plus de détails concernant les paramètres de l'alarme sonore, reportez-vous au paragraphe « 9.4.4 Avertisseur sonore ».

### 9.4.3 4 Unité de température

°C et °F s'affichent à l'écran. Sélectionnez l'unité de température voulue à l'aide des touches fléchées haut et bas. Confirmez votre choix en appuyant sur «select».

### 9.4.4 5 Avertisseur sonore

Il est possible d'activer/mettre en sourdine les effets sonores en sélectionnant oui/non à l'aide des touches fléchées. Appuyez sur «select» pour confirmer votre choix.

### 9.4.5 7 Code PIN de base

Il est possible de modifier le code PIN afin d'empêcher toute personne non autorisée d'accéder aux paramètres de base, comme décrit au chapitre 9.4. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour modifier le premier chiffre, puis sur «select» pour confirmer votre choix. Continuez ensuite avec le deuxième, troisième et quatrième chiffre. Une fois que vous avez terminé, appuyez sur «select» pour confirmer votre nouveau code PIN à quatre chiffres.

### 9.4.6 8 Limite de distance courte

La valeur par défaut pour la distance courte est de 55 cm. Cette valeur de limite de distance courte peut être modifiée dans une plage allant de 35 à 95 cm. Les valeurs supérieures à 80 cm sont vivement déconseillées. Appuyez sur «select» pour confirmer votre choix.

### 9.4.7 9 Limite de distance longue

La valeur par défaut pour la distance longue est de 65 cm. Cette valeur de limite de distance longue peut être modifiée dans une plage allant de 40 à 130 cm. Les valeurs supérieures à 100 cm sont vivement déconseillées. Appuyez sur «select» pour confirmer votre choix.

### 9.4.8 15 Contrôle de température

Vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver définitivement le dispositif de contrôle de la température (pyromètre).

**Remarque !** Si vous désactivez la fonction de contrôle de la température en mode de configuration des paramètres, vous ne pourrez pas l'activer en mode préprogrammé.

Les graphiques et valeurs de température ne sont pas disponibles lorsque cette fonction est désactivée. Le logiciel fonctionnera alors à des niveaux de puissance correspondant à un pourcentage de sa capacité maximale.

### 9.4.9 16 Contraste de l'affichage

Le contraste de l'affichage peut être configuré sur une valeur allant du clair au sombre (25-55). Choisissez une valeur à l'aide des touches fléchées puis appuyez sur «select» pour confirmer votre choix.

### 9.4.10 18 Distance

Vous pouvez changer la mesure de distance entre centimètres et texte. Si le texte est choisi, la distance est indiquée sur l'affichage comme «trop près», «trop loin» ou «correct».

### 9.4.11 23 Durée d'utilisation du filtre

La valeur par défaut de ce paramètre est de 400 heures d'utilisation. Dès que cette durée est écoulée, un message d'avertissement vous demandant le remplacement du filtre s'affiche.

Si le sécheur mobile est situé dans un environnement poussiéreux, il est recommandé de changer le filtre après un délai plus court.

**Remarque !** N'oubliez pas que si le filtre est trop sale, la durée de vie de la lampe sera fortement réduite, en raison d'une diminution du rendement du refroidissement. Consultez le chapitre « 9.4.17 Réinitialisation de minuterie du filtre ».

### 9.4.12 25 Mode de fonctionnement en continu

Le mode de fonctionnement en continu est principalement utilisé afin de présenter les capacités de la machine. Pour des raisons de sécurité et pour minimiser une usure inutile du sécheur, ce mode doit être utilisé uniquement dans des cas exceptionnels.

### 9.4.13 36 Code PIN avancé

Utilisez les touches fléchées haut et bas pour modifier le premier chiffre du code personnel, puis sur «select» pour confirmer votre choix. Continuez ensuite avec le deuxième, troisième et quatrième chiffre. Une fois terminé, appuyez sur «select» pour confirmer votre nouveau code PIN à quatre chiffres.

**Attention !** N'oubliez en aucun cas votre nouveau code.

#### 9.4.14 37 Unité de distance

Ce menu vous permet de choisir entre les centimètres ou les pouces en tant qu'unité de distance.

#### 9.4.15 43 Code avancé

Il est possible d'activer/désactiver les demandes de code PIN. La demande de code PIN en mode préprogrammé sera désactivée, et le code 0000 vous permettra d'accéder à vos paramètres avancés. Appuyez sur «select» pour confirmer votre choix.

#### 9.4.16 44 Réinitialisation des paramètres

Ce menu vous permet de réinitialiser l'ensemble des paramètres préconfigurés à leurs valeurs par défaut. Confirmez votre choix en appuyant sur oui.

#### 9.4.17 45 Réinitialisation de minuterie du filtre

Réinitialisez la minuterie d'utilisation du filtre après chaque changement de celui-ci. Confirmez votre choix en appuyant sur oui pour réinitialiser le décompte d'utilisation du filtre. Reportez-vous au chapitre 9.4.11 pour ajuster la valeur d'utilisation du filtre.

#### 9.4.18 46 Statistiques

Les infos suivantes sont disponibles :

Durée d'utilisation

Indique la durée d'utilisation en heures et en minutes.

Démarrages

Indique le nombre total de démarrages du sécheur.

Σ Consommation totale d'énergie

Présente la consommation totale d'énergie.

Φ Consommation moyenne d'énergie

Présente la consommation moyenne pour tous les séchages.

#### 9.4.19 47 Effectuer un autotest

Ce sécheur dispose du meilleur logiciel de recherche d'erreurs actuellement disponible sur le marché. La procédure qu'il lance permet de tester l'ensemble des entrées et des sorties de l'ordinateur. Ce test vous donne la possibilité de vérifier rapidement et avec précision le bon fonctionnement des différents composants du sécheur.

Cette procédure de test n'est disponible qu'en anglais. Appuyez sur le bouton oui pour passer à la première étape de l'autotest. Appuyez sur la touche marche/arrêt pour quitter l'autotest.

#### La procédure de test automatique est composée des points suivants :

Test 1 : Test des boutons

L'ensemble des boutons de l'unité de contrôle principale est testé.

Le symbole correspondant s'affiche lorsqu'on appuie sur le bouton.

Maintenez la touche entrée enfoncée pendant environ trois secondes pour passer à l'étape suivante du programme de test.

Test 2 : Test de l'affichage

Permet de vérifier que tous les pixels de l'affichage s'allument.

Appuyez sur entrée\* et vérifiez que tous les pixels s'allument. Appuyez sur entrée\* pour continuer.

\* ou sur le bouton logiciel en haut à gauche

Test 3 : Test de l'avertisseur sonore

Permet de vérifier l'activation de l'avertisseur sonore. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

Test 4 : Test de cassette IR

Le témoin de cassette IR s'allume. Vérifiez que toutes les lampes IR s'allument. La durée de ce test est limitée à 10 secondes par mesure de sécurité. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

Test 5 : Test du ventilateur/cassette

Le ventilateur de la cassette démarre. Le son émis par le ventilateur permet de confirmer qu'il marche bien. Appuyez sur entrée\* pour continuer.

Test 6: Test de lampe UV

Le témoin de lampe UV s'allume. Vérifiez que la lampe UV s'allume. La durée de ce test est limitée à 10 secondes par mesure de sécurité. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

Si le sécheur dispose de deux cassettes, vous devrez répéter les tests n° 4-6 pour la deuxième cassette.

Test 7: Test du laser

Pointez le laser vers un objet. Assurez-vous qu'un point rouge circulaire est visible sur l'objet. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

Test 8: Test du capteur de température

Dirigez le capteur de température vers un objet à température ambiante. La température affichée ne devrait pas dévier de plus de  $\pm 3$  °C ou  $\pm 5$  °F par rapport à la température ambiante. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

**Remarque !** La mesure de température correspond à une moyenne sur l'ensemble de la surface, comme décrit au chapitre 8.1.

Test 9: Test du capteur de distance

Dirigez le capteur de distance vers un objet situé à une distance de 0,3-1 m. Vérifiez que la distance affichée correspond bien à la distance mesurée manuellement. Une déviation de  $\pm 3$  cm reste acceptable. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour continuer.

Test 10: Températures limites

La carte-mère de l'ordinateur dispose d'un dispositif de mesure de la température, qui s'affiche à l'écran. La température s'affiche soit en °C, soit en °F, en fonction des paramètres que vous avez choisis. La durée de vie de l'ordinateur est fortement réduite en cas d'utilisation à des températures dépassant 70 °C/158 °F. Si ceci se produit pendant le séchage, une nouvelle fenêtre s'affiche à la fin du cycle de séchage, comportant le message « attention Temp Haute Pc ».

Détecteur de verre cassé : la valeur doit être  $> 2\,500$ .

Fin du test

Le test automatique est terminé. Appuyez sur entrée ou sur suivant pour quitter la procédure de test.

#### 9.4.20 48 Unités de temps

Possibilité de changer entre minutes et secondes.

#### 9.4.21 49 Alerte de température

Possibilité de régler la différence de température maximale entre la température actuelle et demandée (5-99°C). Cette fonction est activée en 9.4.2.

#### 9.4.22 53 Temps de fonctionnement UV

Temps de fonctionnement total pour chaque lampe UV.

## 10. Exemples de programmation

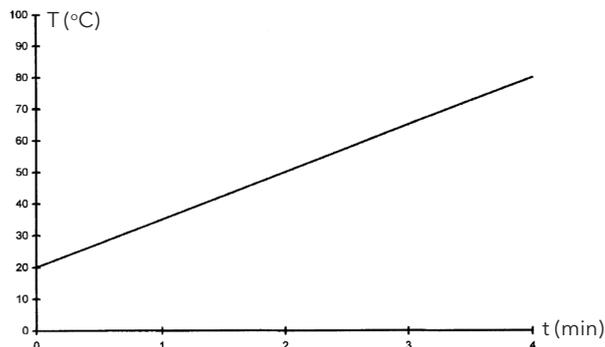
### EX 1.

#### EVAPORATION/PRECHAUFFAGE

Température de départ	20 °C/86 °F
Durée	4 min
Augmentation de la température	15 °C/27 °F/min
Température finale	80 °C/176 °F

#### CUISSON

Température de départ	60 °C/140 °F
Durée	0 min
Augmentation de la température	5 °C/9 °F/min



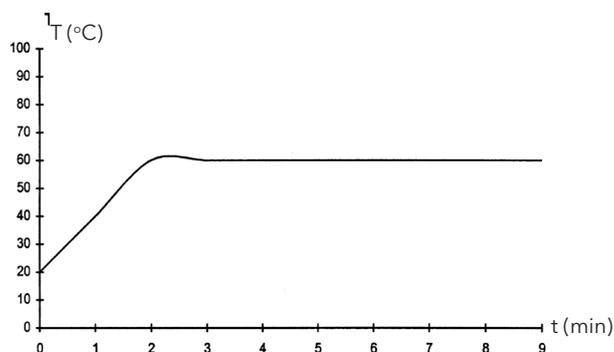
### EX 2.

#### EVAPORATION/PRECHAUFFAGE

Température de départ	20 °C/86 °F
Durée	4 min
Augmentation de la température	20 °C/36 °F/min
Température finale	60 °C/140 °F

#### CUISSON

Température de départ	60 °C/140 °F
Durée	5 min
Augmentation de la température	5 °C/9 °F/min
Température finale	60 °C/140 °F



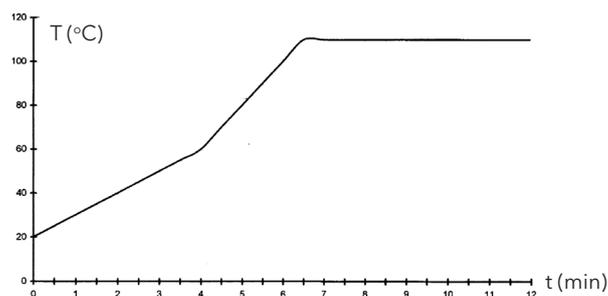
### EX 3.

#### EVAPORATION/PRECHAUFFAGE

Température de départ	20 °C/86 °F
Durée	4 min
Augmentation de la température	10 °C/18 °F/min
Température finale	60 °C/140 °F

#### CUISSON

Température de départ	60 °C/140 °F
Durée	8 min
Augmentation de la température	20 °C/36 °F/min
Température finale	110 °C/230 °F/min



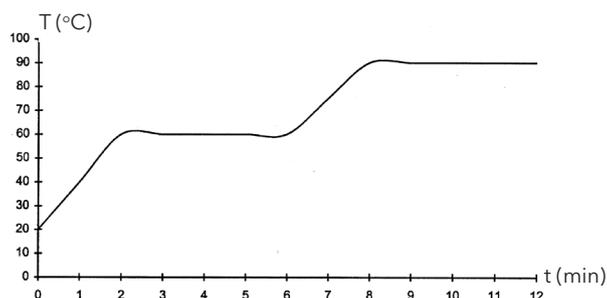
### EX 4.

#### EVAPORATION/PRECHAUFFAGE

Température de départ	20 °C/86 °F
Durée	6 min
Augmentation de la température	20 °C/36 °F/min
Température finale	60 °C/140 °F

#### CUISSON

Température de départ	60 °C/140 °F
Durée	6 min
Augmentation de la température	15 °C/27 °F/min
Température finale	90 °C/194 °F



# 11. Maintenance et entretien

Avant chaque utilisation:

Vérifiez que

- le câblage externe n'est pas endommagé
- le verre de protection devant la lampe n'est pas fissuré ou retiré
- le verre de protection est propre et sans saletés réduisant

l'intensité

Hebdomadaire

Vérifiez que toutes les lampes IR et UV du sècheur mobile s'allument bien pendant son fonctionnement. Des lampes IRT défectueuses risqueraient en effet de causer une distribution inégale de la chaleur sur la surface traitée. Essuyez toute trace de poussière à l'aide d'un linge humide, afin d'éviter tout risque d'incendie. Vérifiez également qu'aucun câble ne soit endommagé. Un câble endommagé présente en effet des risques mortels !

Mensuel

Vérifiez les réflecteurs en or. Des réflecteurs endommagés ou extrêmement sales risqueraient en effet de provoquer une surchauffe du cadre et/ou de la cassette. En cas de doute, veuillez contacter le service client afin de clarifier si le réflecteur doré a besoin d'être changé.

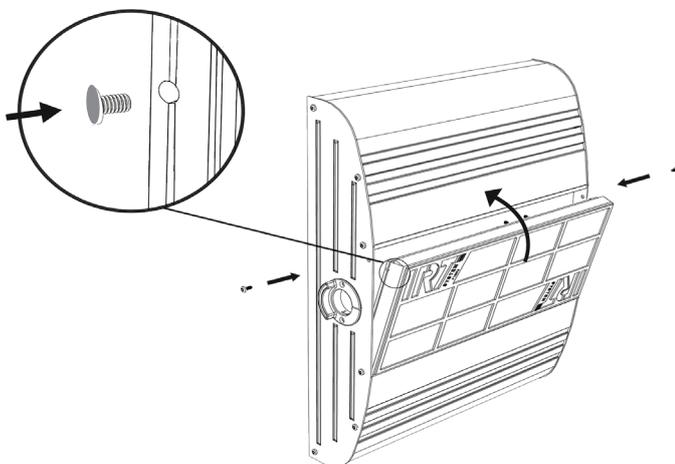
Tous les trois mois

Planifiez chaque année un changement du filtre à air. Le logiciel vous avertira que le moment est venu de changer le filtre. La durée d'utilisation du filtre s'affiche à chaque démarrage du sècheur.

## 11.1 Remplacement du filtre

**Attention !** Les filtres sont jetables et ne devraient pas être réutilisés.

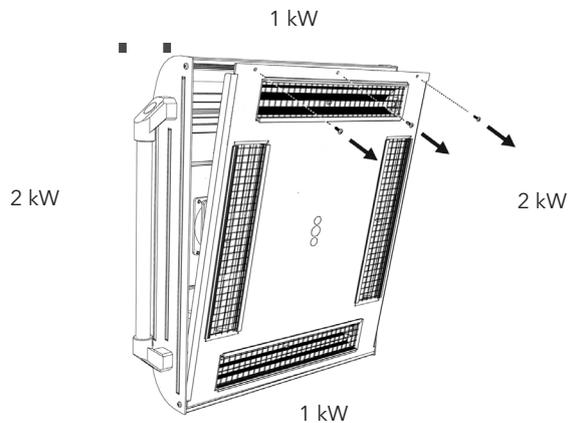
1. Utilisez un couteau ou un tournevis pour débloquer les deux bouchons en plastique des plaques de fixation latérale de la cassette.
2. Déposez le filtre usagé.
3. Insérez le nouveau filtre de façon à ce que le logo IRT soit visible de l'extérieur.
4. Placez le côté long du filtre en face des deux orifices des bouchons de la cassette, comme indiqué sur la figure.
5. Enfoncez le filtre jusqu'à ce que les deux « boutons à pression » puissent être remis en place.
6. Réinitialiser la minuterie du filtre. Connectez-vous en mode Paramètres avancés selon le chapitre 9.1 et 9.2. Aller au paramètre 45 et appuyez sur Oui pour réinitialiser le compteur du filtre.



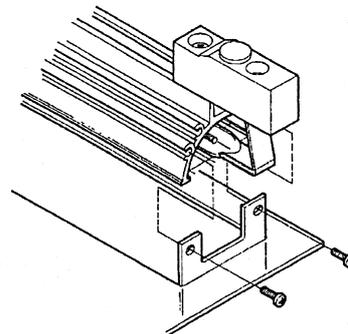
## 11.2 Remplacement de la lampe IR

**Attention !** Ne jamais toucher des doigts le réflecteur à revêtement en or ou la nouvelle lampe IR. Ne retirez l'emballage de protection de la lampe IR qu'après l'avoir installée.

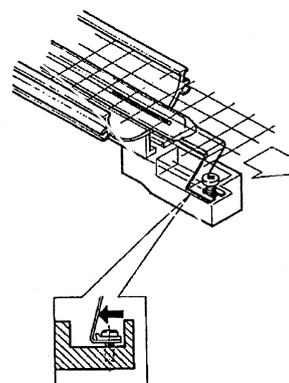
1. Débranchez le cordon d'alimentation.
2. Dévissez les trois vis supérieures de la plaque avant de la cassette.



3. Débranchez le connecteur du câble.
4. Dévissez les quatre vis à chaque extrémité du réflecteur, puis démontez le réflecteur de la plaque.



5. Déposez la grille, puis dévissez la lampe de chaque côté.



6. Installez les nouvelles lampes en suivant la procédure inverse.

### 11.3 Remplacement de la lampe UV

Contactez votre distributeur et commandez un kit de remplacement lampe UV y compris une instruction.

### 11.4 Remplacement du ressort à pression de gaz

Si le sècheur mobile ne s'immobilise pas dans sa position la plus haute ou la plus basse, mais qu'il tombe ou se relève de lui-même, resserrez les 4 boulons indiqués par la lettre « C » sur la figure 2. Si le bras ne s'arrête pas encore ou si le bras devient lourd à régler, le ressort à pression de gaz doit être remplacé.

**Attention !** En raison du poids élevé de la machine et de la complexité de son entretien, il est vivement recommandé que celui-ci soit effectué par deux personnes ou, le cas échéant, par une personne seule disposant d'un dispositif de levage.

1. Dévissez les quatre vis de fixation de la plaque située de chaque côté du bras. (fig 1)
2. Placez le bras parallèle en position relevée maximale (fig 2)
3. Il est fortement recommandé de réduire autant que possible la pression du ressort à gaz avant de retirer les goupilles de fixation. Il est alors nécessaire de soulever légèrement le bras jusqu'à ce que les goupilles se relâchent.

**Attention !** N'oubliez en aucun cas que lorsque le ressort à gaz n'est pas fermement fixé en position à l'aide des goupilles et des anneaux de blocage prévus à cet effet, le bras risque à tout instant de tomber brusquement depuis sa position relevée ce qui présente des risques graves.

4. Déposez les anneaux de blocage et les deux goupilles de blocage. Déplacez légèrement le ressort à gaz vers le haut/avant, puis démontez-le. (fig 2)
5. Placez le nouveau ressort à gaz dans la même direction que le ressort d'origine. Remontez le reste des pièces dans l'ordre inverse.



**ATTENTION!**

Assurez-vous que les anneaux de blocage sont correctement installés.

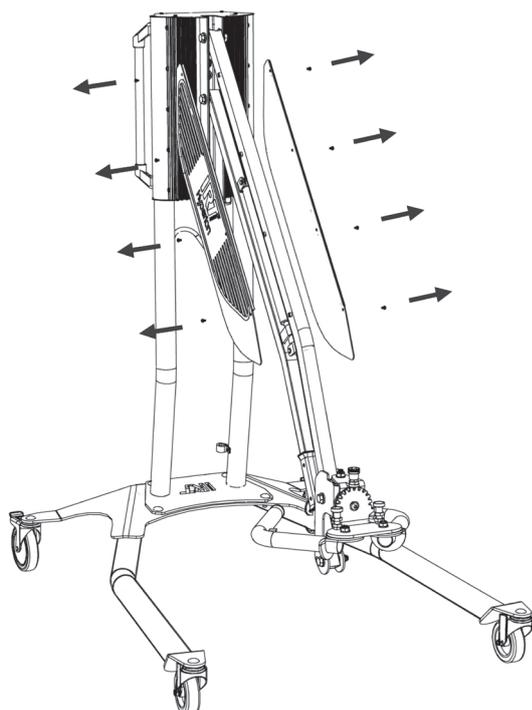


Figure 1

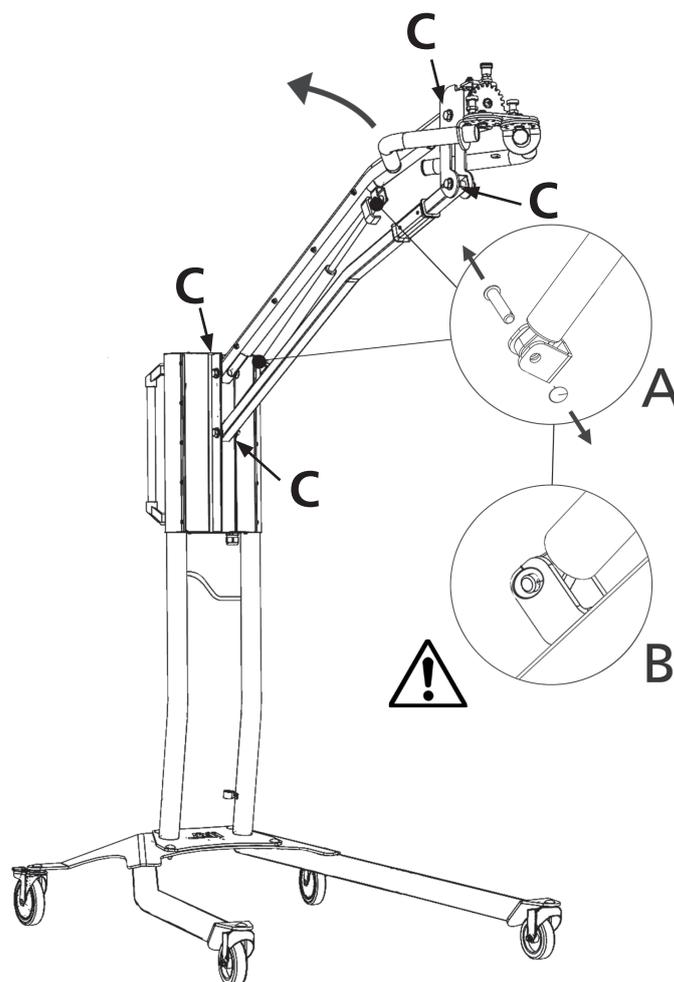


Figure 2

## 12. Déclaration de conformité CE

Conformément à la norme EN 17050-1:2010

Nous, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernsberg, Suède

déclarons sous notre entière responsabilité que les produits

IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA utilisés pour l'accélération du séchage/durcissement de la peinture et de matières à base de peinture mentionnés dans la déclaration ci-dessus, sont conformes aux normes suivantes :

EN 60335-1:2002 Prescriptions de sécurité

+A11+A12+A2 pour appareils électrodomestiques  
+A13+A14+A15 et analogues. Prescriptions générales.

EN 60335-2-45:2002 Prescriptions de sécurité

+A1+A2 concernant les appareils électrodomestiques et analogues.

Prescriptions particulières pour des outils portables de chauffage et des appareils similaires.

EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique, norme générique d'émission.

EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique, norme générique d'immunité.

EN 62233:2008 Méthodes de mesures des champs électromagnétiques des appareils électrodomestiques et similaires en relation avec l'exposition humaine.

EN ISO 9001 Système de gestion de la qualité

EN 61000-3-11 Compatibilité électromagnétique

Avis de conformité:

La valeur maximale d'impédance du système ( $Z_{max}$ ) est de 0,044 ohm pour les lignes de phase et de 0,030 ohm pour le neutre au niveau de l'interface entre le réseau d'alimentation public et l'installation électrique de l'utilisateur.

conformément aux dispositions des directives suivantes dans leur version la plus récente

2014/35/EU Directive basse tension

2014/30/EU Directive compatibilité électromagnétique

2011/65/EU Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques RoHS.

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

Conformément à la norme 2006/42/EC Appendix II 1A

Nous, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernsberg, Suède

déclarons sous notre entière responsabilité que les produits

IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA utilisés pour l'accélération du séchage/durcissement de la peinture et de matières à base de peinture mentionnés dans la déclaration ci-dessus, sont conformes aux normes suivantes :

EN 60204-1 Sécurité des machines - Equipement électrique des machines

EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique, norme générique d'émission

EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique, norme générique d'immunité

EN ISO 9001 Système de gestion de la qualité

EN 61000-3-11 Compatibilité électromagnétique

Compliance statement:

Avis de conformité:

La valeur maximale d'impédance du système ( $Z_{max}$ ) est de 0,044 ohm pour les lignes de phase et de 0,030 ohm pour le neutre au niveau de l'interface entre le réseau d'alimentation public et l'installation électrique de l'utilisateur.

conformément aux dispositions des directives suivantes dans leur version la plus récente

2006/42/EC Directive machine

2014/35/EU Directive basse tension

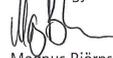
2014/30/EU Directive compatibilité électromagnétique

2011/65/EU Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques RoHS

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

## 1. Avsedd användning

Denna tork är endast avsedd för att accelerera torkningen/härdningen av spackel, sliplack, grundlack och klarlack. Detta gäller för både vattenburna och lösningsmedelbaserade produkter. Den används i förbehandlingszonen och finish-området. Inom bilindustrin och vid lackverkstäder används den för att härda små ytor före polering. Produkten får inte användas för andra syften än de beskrivna torkningsprocesserna. Den maximala omgivande temperaturen under drift får inte överstiga 40 °C.

Denna produkt får endast användas med oskadat skyddsglas. Skadat eller skadat skyddsglas resulterar i skadlig UVC och UVB strålning. En operatör som arbetar nära produkten i drift (1,5 m) bör begränsa den dagliga tiden i närheten av produkten till 1 h/arbetsdag.

Använd endast original reservdelar för att upprätthålla produktens höga säkerhet.

IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA får inte användas i sprutbox eller inom ett avstånd på 5 m från sprutaktiviteter, för att undvika explosionsrisk. Detta förbud gäller också för IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA, om de inte kombineras med IRT Dammskydd och övervakningssystem.

## 2. Produktbeskrivning

Torken är ett ovärderligt hjälpmedel vid lackreparation på små och medelstora ytor. De lättmanövrerade IRT COMBI IR/UVA är utrustade med en eller två kompakta kassetter. Varje kassett är utrustad med fyra infraröda (IR) lampor med guldbelagda fri-form-reflektorer, en UV-lampa och en fläkt. Designen, i kombination med en gasfjäder, gör det enkelt att positionera kassetten. IR/UV-lamporna är enkla att byta ut och reflektorerna skyddas mot mekaniska skador med ett nät. Torken har ett antal avancerade program tillgängliga. Tiden kan ställas in mellan 0-30 minuter (IR) och 0-15 minuter (UV).

### 2.1 Speciella fördelar

#### 2.1.1 Bättre kvalitet

Om torken används när du härdar spackel blir också kvaliteten hos täcklacker bättre.

#### IR torkning

Den kortvågiga IR-härdningen låter skiktet härdas inifrån och ut. Detta förhindrar att lösningsmedel blir kvar inne i skiktet och säkerställer en snabb härdning av hög kvalitet.

#### UV härdning

Det ultraviolette ljuset som genereras av en UV-lampa interagerar med speciella lacker och åstadkommer en högkvalitativ, tålig härdning. I många tillämpningar, kan UV-härdning uppnå härdning snabbare, och därmed till en lägre total kostnad än många andra lackeringsprocesser. UV lack innehåller mindre lösningsmedel än konventionellt lack och har ur det perspektivet mindre negativ inverkan på miljön.

Viktigast för att uppnå en bra och snabb härdning är att det är tillräcklig intensitet UV-A. IRT COMBI IR/UVA har en enastående intensitet för att uppnå bästa torkresultat.

Unika fördelar med UV lack:

- Mindre mängd lösningsmedel
- Snabb torktid
- Process under låg temperatur
- Står emot repor och kemikalier

#### 2.1.2 Korta torktider

Vid 60 cm avstånd

Material	Minuter
Spackel	5-6
Fyller Ljus	10-15
Fyller Mörk	10-15
Vattenbas	4-6
Baslack	4-8
Topplack	10-15
Klarlack	10-15
Plast fyller	10-15
Plast Topplack	13-17
Plast Klarlack	13-17
Sluttorkn	2-4
Lätt torkn	13-17
UV spackel	4-6
UV fyller	3-6
UV klarlack	6-8

#### 2.1.3 Reglerad temperatur

Torken har en pyrometer som noggrant kontrollerar föremålets temperatur. Datorn mäter inte enbart den högsta tillåtna temperaturen, utan också temperaturökningen. Detta säkerställer att den programmerade torknings/härdnings-temperaturen upprätthålls, och därmed uppnås optimal härdning utan risk för "överbränning".

#### 2.1.4 Högteknologisk form på reflektorerna, kortvågig IR

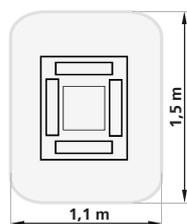
Genom att använda kortvågsteknologi och guldbelagda reflektorer med en högteknologisk form uppnås viktiga fördelar. För det första, genom att bara bestråla de områden som behövs och inte värma upp någon luft uppnås lägre energiförbrukning. För det andra uppnås en jämnare yttemperatur genom att energin fördelas jämnt. För det tredje uppnås en större torkyta. För det fjärde, mindre strålning utanför härdningsområdet.

### 2.2 Tekniska data

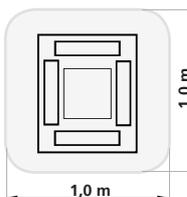
Alla torkar avger kortvågig IR-strålning med en topp vid 1120 nm. UV-strålning UVA 315-400nm.

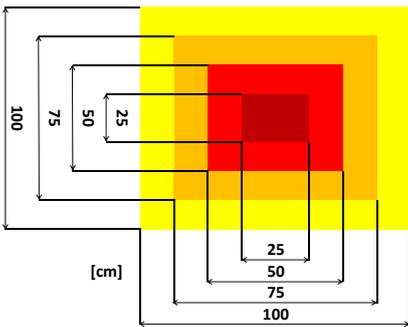
#### IR torkyta avstånd 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

Figurerna nedan visar det maximala torkområdet när respektive tork används på 60 cm avstånd från en svart tunnplåt.



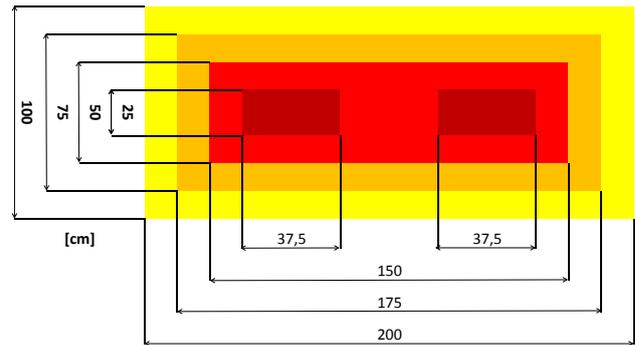
#### UV härdningsyta avstånd 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensitet (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm avstånd	35 cm avstånd
	15-46	15-46
	31-73	62-146
	51-82	102-164
	65-110	130-200



Intensitet (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm avstånd	35 cm avstånd
	15-46	15-46
	31-73	62-146
	51-82	102-164
	65-110	130-200

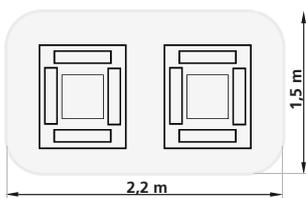
IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Spänning	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frekvens	50 Hz	50 Hz
Ström	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Effekt	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Säkring**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Torktemp	Max 170°	Max 170°
Ljudnivå	<70 dB(A)	<70 dB(A)

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Spänning	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frekvens	50 Hz	50 Hz
Ström 4-2	IR: 16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Ström 4-20	IR: 17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Effekt	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Säkring**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Torktemp	Max 170°	Max 170°
Ljudnivå	<70 dB(A)	<70 dB(A)

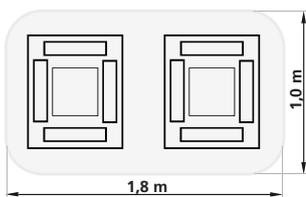
\* MCB (Dvärgbrytare) typ C eller D. Normal säkring långsam typ.  
 \*\* Torken måste föregås av den rekommenderade säkringen. Vikt, dimensioner och produktidentitetsetikett finns på sista sidan.

### IR torkyta avstånd 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

Figurerna nedan visar det maximala torkområdet när respektive tork används på 60 cm avstånd från en svart tunnplåt.



### UV härdningsyta avstånd 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



\* MCB (Dvärgbrytare) typ C eller D. Normal säkring långsam typ.  
 \*\* Torken måste föregås av den rekommenderade säkringen. Vikt, dimensioner och produktidentitetsetikett finns på sista sidan.e.

## 3. Instruktioner för ägaren

Torkens ägare måste tillhandahålla tydliga driftsinstruktioner, anpassade till lokala förhållanden på platsen, och göra dem tillgängliga för alla användare som måste följa dessa driftsinstruktioner.

Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte övervakas eller har fått instruktioner angående användning av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör övervakas för att se till att de inte leker med apparaten.

Denna produkt får endast användas med oskadat skyddsglas. Saknat eller skadat skyddsglas resulterar i skadlig UVC och UVB strålning. En operatör som arbetar nära produkten i drift (1,5 m) bör begränsa den dagliga tiden i närheten av produkten till 1 h/arbetsdag.

Använd endast original reservdelar för att upprätthålla produktens höga säkerhet.

Uttjänta produkter lämnas till närmaste miljövårdsanläggning för återvinning.

UV-Strålningens emissionskategori är: enligt EN62471 = Riskgrupp 3

Lämplig åtgärd: Använd alltid skyddsglasögon vid arbete i områden som utsätts för UV-strålning.

Uttjänta artiklar lämnas till närmaste miljövårdsanläggning för återvinning.

Av säkerhetsskäl måste torken föregås av den rekommenderade maxsäkringen, se tabeller i kapitel 2.2.

## 4. Säkerhetsinstruktioner

Mobiltorken får inte utsättas för färgdimma, slipdamm eller lösningsmedel på grund av brandrisken. Dessutom minskar detta torkens livslängd. Låt torken svalna ordentligt. Avståndet till föremålet som ska torkas måste vara tillräckligt. Annars finns det risk för brand eller explosion! Håll brännbara material tillräckligt långt borta från torkens varma delar.

### 4.1 Risker

#### Tippling

Risken för tippling ökar när armen är placerad i en upprätt position. Om båda kassetterna vrids åt ena sidan ökar också tipprisken.

#### Brand och explosion

Material som innehåller lösningsmedel får inte förvaras, förberedas eller användas inom 5 m från mobiltorken. Lättantändliga ämnen bör inte placeras i närheten av en tork som används. När temperaturkontrollen är avstängd kan temperaturen öka snabbt och brandrisken ökar, speciellt om föremålet befinner sig inom 60 cm. Rikta aldrig kassetten mot brandfarliga ämnen.

#### Elektrisk utrustning

Mobiltorken drivs med hög elektrisk spänning, som kan vara mycket farlig. Dra ut kontaktdonet ur vägguttaget innan arbete med strömförande delar påbörjas. Endast utbildade elektriker får arbeta med de elektriska komponenterna. Om sladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess servicetekniker eller liknande kvalificerade personer, för att undvika fara.



#### **WARNING!**

**Intensiv värmestrålning. Händer, ansikte och andra delar av kroppen bör exponeras för värmestrålningen så lite som möjligt.**

**UV strålning kan orsaka kroppsskada och skada på egendom!**

- För att reducera risken för kroppsskada eller skada på egendom på grund av UV-strålning läs, förstå och följ följande säkerhetsinstruktioner. Se dessutom till att även alla övriga som använder denna värmeutrustning följer säkerhetsinstruktionerna.
- Händer, ansikte och andra kroppsdelar får inte exponeras för värme eller strålning. Stå inte framför lampkassetterna under torkprocessen utan att använda säkerhetsutrustning.
- Använd alltid skyddsglasögon. Underlåtenhet kan leda till långsiktiga ögonskador.
- Om en person som medicinerar arbetar nära UV strålning, kontrollera om medicinen kan göra personen mer ljuskänslig.
- Titta inte direkt mot ljuskällan.
- Använd inte om skyddsglasat är trasigt eller saknas. Detta glas filtrerar ljuset från icke önskvärd strålning.

## 5. Monteringsinstruktion

Se separat dokument för detaljerade instruktioner.

För mobiltorkar:

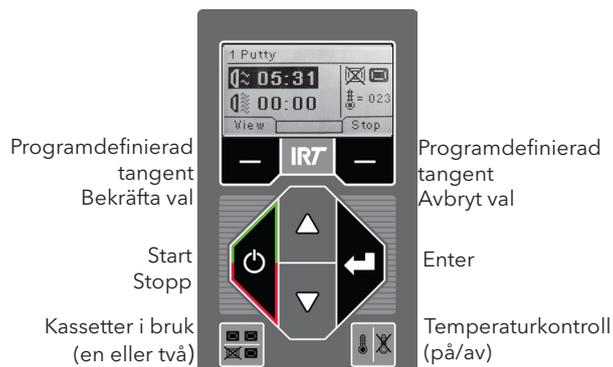
714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA Monteringsanvisning

För skensystem:

713683 IRT 3-20\_4-20 Skensystem monteringsanvisning

## 6. Grundläggande användarinstruktioner

### 6.1 Tangentbord



### 6.2 Display

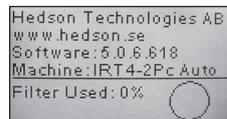


### 6.3 Programläge

#### 6.3.1 Program mode

Detta läge är till för din dagliga användning. Det låter dig köra torken med förinställda program och justera programinställningar.

Gå in i programläge genom att slå på huvudkontakten.



När du startar torken visas en informationsskärm i två sekunder. Genom att trycka på bekräftelse- eller avbryt-tangenten visas denna information tills tangenten släpps. Diagrammet visar kassettfilteranvändningen och meddelar när det är dags att byta filter. För att byta filter, se kapitel "11.1 Filterbyte".

### 6.4 Inställningsläge

Inställningsläget låter dig ändra avancerade programparametrar. Tack vare vårt avancerade kontrollsystem i denna tork finns det många inställningar som kan ändras. Detta är normalt inte en del av den dagliga användningen.

Gå in i inställningsläget genom att trycka på båda piltangenterna när du vrider huvudkontakten till läge 1. Läs kapitel 9 för mera information.

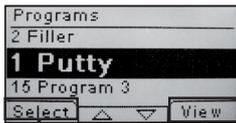
## 7. Programläge – Generella regler för att navigera i programvaran

Displayen visar programdefinierade alternativ i området längst ner i hörnen. Använd **piltangenterna** för att justera värdena. För att gå till den föregående vyn utan att spara, tryck på **cancel (avbryt)**.

### 7.1 Grundläggande navigering

Det finns 15 fördefinierade program (12 IR, 3 UV). Alla 15 program har namn och torkparametrar som kan ändras. Bläddra upp eller ner med piltangenterna, tryck på select (välj) för att köra programmet eller view (visa) för att redigera.

1	Spackel	6	Topplack	11	Sluttorkning
2	Fyller ljus	7	Klarlack	12	Lätt torkn
3	Fyller mörk	8	Plastfyller	13	UV Spackel
4	Vattenbas	9	Plast topplack	14	UV Fyller
5	Baslack	10	Plast klarlack	15	UV Klarlack



### 7.2 Kör

#### 7.2.1 Avståndskontroll

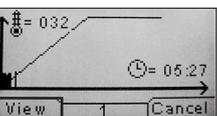


Avståndet till objektet inuti det cirkulära lasermönstret indikeras på displayen. Justera till önskat avstånd (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm). Om mätningen misslyckas visas "kontr avst". Använd tangenterna på tangentbordet för att växla mellan en eller två aktiva kassetter och för att slå på/av temp. kontrollen. Se kapitel 8.1.



#### 7.2.2 Starta torkningen

Tryck på start för att påbörja torkningssekvensen. Den återstående tiden för "flash-off" börjar räknas ner. När nedräkningen är avslutad växlar programmet automatiskt till läget full bake.



#### 7.2.3 Programkurva (endast IR)

Denna kurva är tillgänglig när temperaturkontrollen är aktiverad. Kurvan visar målet, den verkliga temperaturen och återstående tid. Se kapitel 8.1.



#### 7.2.4 Programvärden

Detta är samma värden som visas i programkurvan (7.2.3), dock ej återstående tid, men även den effektkapacitet som maskinen använder samt energiförbrukning för pågående körning.

**Notera!** Om temperaturkontrollen är inaktiverad visas inte temperaturvärdena.

#### 7.2.5 Energiförbrukning

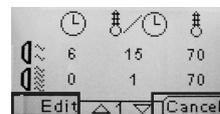
Total energiförbrukning per körning visas för de senaste 10 körningarna.

#### 7.2.6 Torkningen avslutad

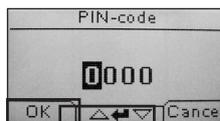
När tiderna för blix av och full effekt är avslutade återgår programvaran till 7.1.

**Notera!** För att förlänga lampornas livslängd fortsätter kylfläktarna att köras. De stängs av automatiskt efter 3/6 min (IR/UV). UV härdning kan ej startas igen inom en 2 min nedkylningsperiod under vilken UV-lampan ej kan tändas.

**Notera!** När torkprogrammet är slutfört återaktiveras temperaturkontrollen automatiskt.



Stop (stopp) eller cancel (avbryt) återgår till 7.1.



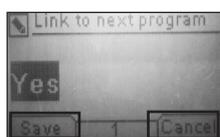
Använd piltangenterna för att mata in nummer



Programmet återgår till 7.3.1.



Programmet återgår till 7.3.1.



Programmet återgår till 7.3.1.

### 7.3 Redigera

#### 7.3.1 Egenskaper

Det valda programmets värden visas på displayen. Genom att trycka på temperaturkontroll-knappen växlar mjukvaran mellan egenskaper med och utan temperaturkontroll. En förändring i den ena egenskapen påverkar inte den andra. Se kapitel 8.1 för mer information.

#### 7.3.2 PIN-kod

Använd piltangenterna för att ange korrekt siffra. Tryck på enter för att bekräfta och redigera den andra, tredje och fjärde siffran i den avancerade PIN-koden.

**Notera!** En inskriven PIN-kod är giltig för alla inmatningar som görs tills huvudkontakten slås av. Se kapitel 9.2 för "avancerad PIN-kod".

#### 7.3.3 Redigera programparametrar

Ändra värdet för den markerade parametern med piltangenterna. Tryck på enter för att ändra nästa värde o.s.v. När enter trycks in för det sista värdet får användaren redigera programmets position och namn. Tryck på cancel (avbryt) för att avsluta utan att spara några parametrar.

#### 7.3.4 Redigera prog. namn

Ändra programmets namn med piltangenterna när det är markerat. Tryck på enter för att bekräfta och redigera nästa symbol.

#### 7.3.5 Utökning av programsteg

När torkprocessen kräver fler än de två standardprogramsteg, finns i varje torkprogram möjlighet till att utöka antalet programsteg genom att länka till nästkommande program.

Utgå från punkt 7.3.4 och tryck på Enter upprepande gånger fram till dess att Link to next program framträder på skärmen. Välj med hjälp av piltangenterna Yes eller No, spara (Save) sedan valet. Länken till nästa program ligger kvar ända till dess att det avaktiveras igen (No).

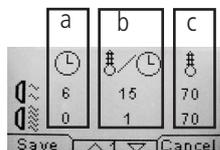
**Notera!** Ett UV-program p g a den obligatoriska nedkylningsperioden.

## 8. Utökad användarinformation

### 8.1 Temperaturreglering (endast IR)

Torken är utrustad med automatisk temperaturreglering. Detta möjliggör optimala torknings/hårdningsresultat på kortast möjliga tid. Egenskaper när temperaturkontrollen är aktiverad:

- a. minuter
- b. temperaturökning/minut
- c. max tillåten temperatur



Temperaturmätaren (pyrometer) mäter medeltemperaturen över en yta. Diametern av denna yta motsvarar halva avståndet mellan IR-kassetten och föremålet som ska torkas. Laserpekaren visar var avståndet mäts. Pekaren är också nära centrum av temperaturmätningen.

I inställningsläge går det att justera den undre och övre gränsen för en "korrekt" avståndsmätning. Standardinställningen för korrekt avstånd är mellan 55 och 65 cm.

**Obs!** Temperaturen mäts som ett medelvärde för den uppmätta ytan (standardinställningen för diametern är  $\emptyset$  30 cm). Se till att placera mätytan korrekt. Se till att du inte mäter temperaturen på glas, däck eller utanför föremålet. Annars kan de programmerade temperaturvärdena och de verkliga värdena skilja sig åt. Detta kan leda till otillfredsställande resultat och om processalarmet aktiveras stoppar det torkningen/hårdningen.

Vi rekommenderar därför att temperaturregleringen inaktiveras för ytor mindre än  $\emptyset$  30 cm som temperaturmätaren inte kan mäta. För att inaktivera temp. kontrollen permanent, se kapitel 9.4.9.

Egenskaper när temperaturkontrollen **inte** är aktiverad:



- a. minuter
- b. procent effekt av maximalt möjlig

Programinställningarna, med eller utan temperaturkontroll, arbetar oberoende av varandra.

### 8.2 Processalarm (endast IR)

Torken har ett processalarm för att upptäcka temperaturavvikelser.

Om skillnaden mellan den aktuella temperaturen och den inställda temperaturen är mer än 30 °C visas meddelandet "Warning! Process error (Warning! Processfel)" på displayen och torken stängs av automatiskt.

Denna varning måste bekräftas genom att trycka på **enter**.

När detta görs avbryts programmet.

Vid ett processalarm, kontrollera om temperaturmätningens enheten (pyrometern) är korrekt riktad mot ytan som ska torkas och att den inte registrerar oönskade materialtemperaturer.

**Observera:** Processalarmfunktionen är inte aktiverad när torken levereras. Se kapitel 9.4.3 för information om aktiveringen.

## 9. Inställningsläge

### 9.1 Logga in

För att gå in i inställningsläge måste du först "logga in". Tryck på båda **piltangenterna** när du slår på huvudkontakten. Displayen frågar efter en PIN-kod.

### 9.2 PIN-kod

Använd piltangenterna för att fylla i korrekt siffra. Tryck på **enter** för att bekräfta och redigera den andra, tredje och fjärde siffran i koden.

Det behövs ingen kod för grundinställningarna, tryck bara OK för fabrikskoden 0000. För att ändra denna kod, läs kapitel "9.4.5 Enkel PIN-kod".

Avancerad PIN-kod 5780

Används för programjusteringar och avancerade inställningar. För att ändra denna kod, läs kapitel "9.4.13 Avancerad PIN-kod".

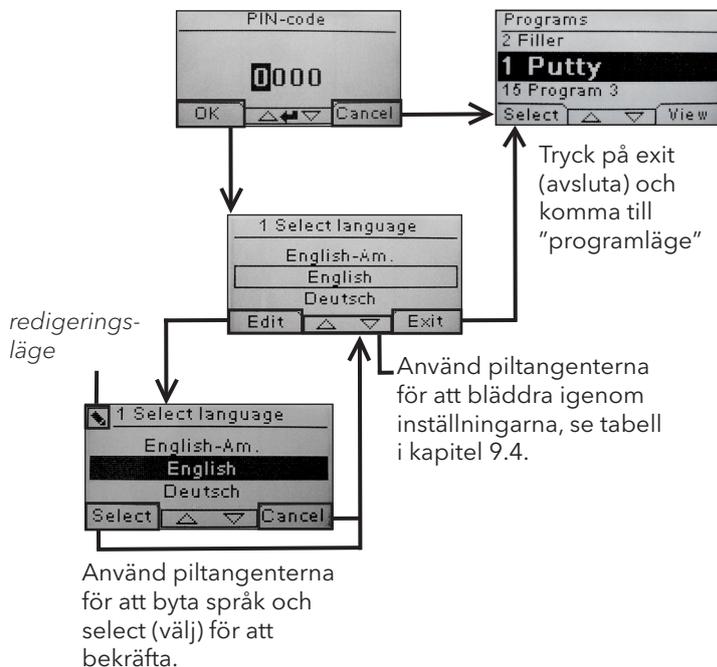
**Observera!** En inmatad PIN-kod är giltig överallt i programvaran tills huvudkontakten stängs av, t.ex. om du går in i det avancerade inställningsläget och sedan går till programläget. Programredigeringen fungerar fortfarande tills huvudströmmen stängs av.

### 9.3 Navigering

För att justera en inställning, tryck på **edit (redigera)**. För att gå tillbaka från redigeringsläget till inställningsläget utan att spara, tryck på **cancel (avbryt)**.

**Obs!** Om du trycker på exit (avsluta) från inställningsläget skickas du till "programläge". Du måste då upprepa från steg "9.1 Logga in" för att gå in i "9.4 Inställningsläge" igen.

Navigationsexempel:



## 9.4 Inställningar

Kap.	Översikt	Enkelt	Avancerat
9.4.1	1 Select Language (Välj språk)		x
9.4.2	3 Process Alarm (Processalarm)		x
9.4.3	4 Temp Unit (Temperaturenhet)		x
9.4.4	5 Buzzer (Summer)	x	x
9.4.5	7 Basic PIN Code (Enkel PIN-kod)		x
9.4.6	8 Short Dist lim. (Undre avståndsgrens)		x
9.4.7	9 Long Dist lim. (Övre avståndsgrens)		x
9.4.8	15 Temperature Ctrl (Temperaturkontroll)		x
9.4.9	16 Disp. Contrast (Displaykontrast)	x	x
9.4.10	18 Distance (Mätavstånd)		x
9.4.11	23 Filter Time (Filtertid)		x
9.4.12	25 Contin. Mode (Kont. läge)		x
9.4.13	36 Advanced PIN Code (Avancerad PIN-kod)		x
9.4.14	37 Dist Unit (Avståndsenhet)		x
9.4.15	43 Advanced Code (Avancerad kod)		x
9.4.16	44 Reset Prog. settings (Återställ programinställningar)		x
9.4.17	45 Reset Filter Timer (Återställ filtertimer)		x
9.4.18	46 Statistics (Statistik)	x	x
9.4.19	47 Perform Self test (Utför självtest)	x	x
8.4.20	48 Program Time Scale (Tidsskala program)		x
8.4.21	49 Proc. Alarm Temp. (Processalarm temp.)		x
9.4.22 x	53 UV Driftstid (Run time)		x

### 9.4.1 1 Select Language (Välj språk)

Använd piltangenterna, upp och ner, för att bläddra genom de fjorton olika språken (listade alfabetiskt) tills det önskade språket visas. Tryck på select (välj) för att bekräfta.

Om du av misstag väljer ett språk du inte förstår, slå på huvudkontakten medan tangenten "kassetter i bruk" trycks in. Torken startas då med brittisk engelska.

### 9.4.2 3 Process Alarm (Processalarm)

Använd piltangenterna, upp och ner, för att välja om alarmer ska vara aktivt eller inte. Tryck på **select (välj)** för att bekräfta. För alarmets ljudinställningar, se "9.4.4 Summer".

### 9.4.3 4 Temp. Unit (Temperaturenhet)

Displayen visar °C och °F. Använd piltangenterna, upp och ner, för att välja rätt temperaturenhet. Bekräfta den valda enheten genom att trycka på select (välj).

### 9.4.4 5 Buzzer (Summer)

Summertonen kan inaktiveras/aktiveras genom att använda piltangenterna för att välja no/yes (nej/ja). Tryck på select (välj) för att bekräfta.

### 9.4.5 7 Basic PIN Code (Enkel PIN-kod)

Du kan ändra PIN-koden för att förhindra obehörig åtkomst till de grundläggande inställningarna, så som beskrivs i kapitel 9.4. För att göra detta, använd piltangenterna, upp och ner. För att ändra den första siffran, tryck på select (välj) för att bekräfta. Fortsätt med den andra, tredje och fjärde siffran. När detta är slutfört, tryck på select (välj) för att bekräfta den nya fyrsiffriga PIN-koden.

### 9.4.6 8 Short Distance Limit (Undre avståndsgrens)

Grundinställningen för gränsen för det undre korrekta avståndet är 55 cm. Du kan ändra värdet för den undre gränsen mellan 35 och 95 cm. Högre inställningar än 80 cm rekommenderas inte. Tryck på select (välj) för att bekräfta.

### 9.4.7 9 Long Distance Limit (Övre avståndsgrens)

Grundinställningen för gränsen för det övre korrekta avståndet är 65 cm. Du kan ändra värdet för den övre gränsen mellan 40 och 130 cm. Högre inställningar än 100 cm rekommenderas inte. Tryck på select (välj) för att bekräfta.

### 9.4.8 5 Temperature Ctrl (Temperaturkontroll)

Du kan välja om du vill slå på eller av temperaturkontrollen (pyrometern) permanent.

**Notera!** Om du slår av temperaturkontrollen i inställningsläge kan du inte aktivera den i programläge.

Temperaturkurvor och värden är inte tillgängliga när denna funktion är inaktiverad. Istället arbetar programvaran med effektivitet, d.v.s. procent av maximal kapacitet.

### 9.4.9 16 Disp. Contrast

You can change the contrast of the display on a scale from light to dark (25-55). Scroll between the values with the up and down arrow keys and press select to confirm.

### 9.4.10 16 Disp. Contrast (Displaykontrast)

Du kan ändra displayens kontrast på en skala från ljus till mörkt (25-55). Bläddra mellan värdena med piltangenterna, upp och ner, och tryck på select (välj) för att bekräfta.

### 9.4.11 18 Distance (Mätavstånd)

Du kan ändra mätavståndet mellan centimeter och text. Vid val av text, visas avståndet på displayen med texten "för nära", "för långt" eller "korrekt".

### 9.4.12 23 Filter Time (Filtertid)

Grundinställningen är 400 drifttimmar. Efter denna tid visas en varning om filterbyte. Om torken placeras i en dammig miljö rekommenderas att filterlivstiden kortas.

**Notera!** Kom ihåg att om filtret är för smutsigt kortas lampans livstid på grund av otillräcklig kylning.

För återställning, se "9.4.17 Återställ filtertimer".

### 9.4.13 25 Contin. Mode (Kont. läge)

Det kontinuerliga läget är för sälj- och demonstrationssyfte. Av säkerhetsskäl och för att minimera onödigt slitage på torken får detta läge endast användas i särskilda fall.

### 9.4.14 36 Advanced Pin Code (Avancerad Pin-kod)

För att ändra koden till ditt personliga val, använd piltangenterna, upp och ner. För att ändra den första siffran, tryck på select (välj) för att bekräfta. Fortsätt med den andra, tredje och fjärde siffran. När detta är slutfört, tryck på select (välj) för att bekräfta den nya fyrsiffriga PIN-koden.

**Varning!** Se till att du kommer ihåg den nya koden.

## 37 Dist Unit (Avståndsenhet)

Detta ger dig en möjlighet att ändra enhetstypen mellan centimeter och tum.

### 9.4.15 43 Advanced Code (Avancerad kod)

Det är möjligt att aktivera/inaktivera begäran av PIN-kod. Detta tar bort begäran av PIN-kod i programläge och koden 0000 ger dig tillgång till avancerade inställningar.

Tryck på select (välj) för att bekräfta ditt val.

### 9.4.16 44 Reset Prog. settings (Återställ programinställningar)

Du kan återställa alla program till de förprogrammerade fabriksinställningarna. Bekräfta genom att trycka på yes (ja).

### 9.4.17 45 Reset Filter Timer (Återställ filtertimer)

Återställ filtertimern med denna inställning efter filterbyte på kassetten/erna. Bekräfta genom att trycka på yes (ja) för att återställa filtertidsräkningen.

För att justera värdet i filtertimern, se kapitel 9.4.11.

### 9.4.18 46 Statistics (Statistik)

Följande information är tillgänglig:

Run time (Driftstid)

Visar det sammanlagda antalet driftstimmar och minuter.

Start-ups (Starter)

Visar antalet gånger torken har startats.

$\Sigma$  (Total Energiförbrukning)

Visar den totala energiförbrukningen.

$\Phi$  (Medelenergiförbrukning)

Visar snittförbrukning för alla körningar.

### 9.4.19 47 Perform Self test (Utför självtest)

Marknadens bästa programvara för felsökning har utvecklats med denna tork. Alla viktiga in- och utsignaler till och från datorn kan testas med detta test. Testet möjliggör en snabb och noggrann verifiering av funktionen hos alla torkens delar.

Denna testprocedur är endast tillgänglig på engelska. Genom att trycka på yes (ja) -tangenten kommer du till självtestets första steg. Tryck på start/stop (start/stopp)-tangenten för att avbryta självtestet.

#### Det automatiska testet inkluderar följande:

Test 1: Tryckknappstest

Alla tangenter på kontrollenheten testas. De motsvarande symbolerna visas när tangenterna trycks in. Tryck på enter i ungefär tre sekunder för att fortsätta till nästa steg i testprogrammet.

Test 2: Displaytest

Verifiera att alla pixlar tänds på displayen. Tryck på enter\* och kontrollera att alla pixlar släcks. Tryck på enter\* för att fortsätta.

\* eller den övre vänstra programtangenten

Test 3: Summertest

Kontrollera att summern låter. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 4: Kasset IR Test

IR-kassetten lampor tänds. Kontrollera att alla IR-lampor lyser. Av säkerhetsskäl är testet begränsat till 10 sekunder. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 5: Fläkttest/kasset

Kassetten fläkt startas. Ljudet från fläkten bekräftar att den fungerar. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 6: Kasset UV Test

UV-kassetten lampa tänds. Kontrollera att alla UV-lampor lyser. Av säkerhetsskäl är testet begränsat till 10 sekunder. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Om torken är utrustad med två kassetter måste du upprepa test nr. 4-6 för den andra kassetten. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 7: Lasertest

Rikta lasern mot objektet. Kontrollera att en röd, prickad cirkel syns på objektet. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 8: Test av temperaturgivare

Rikta temperaturgivaren mot ett föremål med rumstemperatur. Temperaturen på displayen bör inte avvika från rumstemperaturen med mer än  $\pm 3$  °C. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

**Notera!** Temperaturmätningen utförs som ett medelvärde för en yta i enlighet med kapitel 8.1.

Test 9: Test av avståndsgivare

Rikta avståndsmätaren mot ett föremål 0,3-1 m bort. Kontrollera att avståndet som visas på displayen överensstämmer med det manuellt uppmätta avståndet. En avvikelse på  $\pm 3$  cm är acceptabel. Tryck på enter eller next (nästa) för att fortsätta.

Test 10: Temperaturskydd

Datorkortet har en temperaturmätningseenhet som ses på displayen. Temperaturen visas i °C eller °F beroende på de inställningar du gjort. Datorns livslängd förkortas om temperaturerna ligger över 70 °C/158 °F under drift. Om detta inträffar under torkning visas ett nytt fönster efter att torkcykeln är avslutad som säger "warning High temp Pc (varning hög temperatur Pc)".

Glasbrotts-detektor: värdet skall vara >2500.

Test slutfört

Det automatiska testet är nu slutfört. Tryck på enter eller next (nästa) för att avsluta.

### 9.4.20 48 Program Time Scale (Tidsskala program)

Möjlighet att ändra mellan minuter och sekunder.

### 9.4.21 49 Proc. Alarm Temp. (Processalarm temp.)

Möjlighet att ställa in maximal temperaturskillnad mellan aktuell och önskad temperatur (5-99 °C). Funktionen aktiveras i 9.4.2.

### 9.4.22 53 UV Driftstid (Run time)

Total driftstid för varje UV-lampa.

## 10. Programmeringsexempel

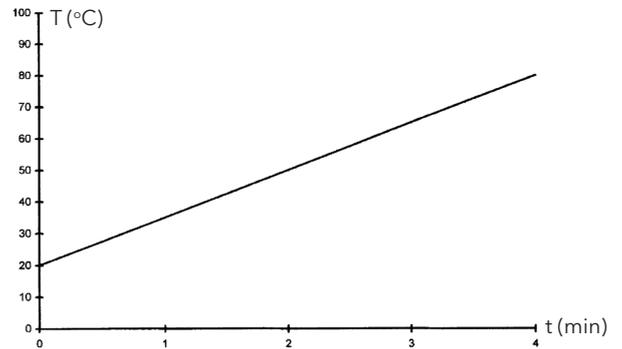
### EX 1.

#### FLASH OFF/FÖRVÄRMNING

Utgångstemperatur	20 °C/86 °F
Tid	4 min
Temperaturökning	15 °C/27 °F/min
Sluttemperatur	80 °C/176 °F

#### FULL EFFEKT/HÄRDNING

Utgångstemperatur	60 °C/140 °F
Tid	0 min
Temperaturökning	5 °C/9 °F/min



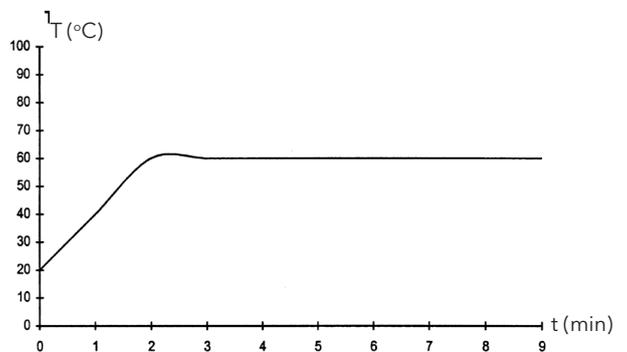
### EX 2.

#### FLASH OFF/FÖRVÄRMNING

Utgångstemperatur	20 °C/86 °F
Tid	4 min
Temperaturökning	20 °C/36 °F/min
Sluttemperatur	60 °C/140 °F

#### FULL EFFEKT/HÄRDNING

Utgångstemperatur	60 °C/140 °F
Tid	5 min
Temperaturökning	5 °C/9 °F/min
Sluttemperatur	60 °C/140 °F



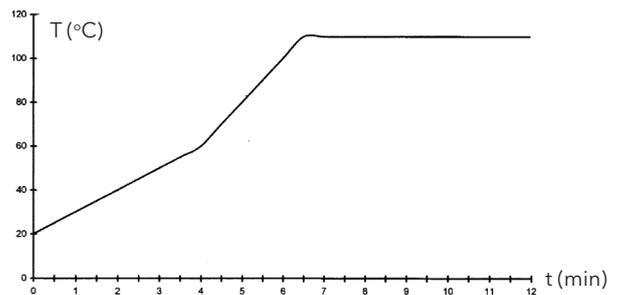
### EX 3.

#### FLASH OFF/FÖRVÄRMNING

Utgångstemperatur	20 °C/86 °F
Tid	4 min
Temperaturökning	10 °C/18 °F/min
Sluttemperatur	60 °C/140 °F

#### FULL EFFEKT/HÄRDNING

Utgångstemperatur	60 °C/140 °F
Tid	8 min
Temperaturökning	20 °C/36 °F/min
Sluttemperatur	110 °C/230 °F/min



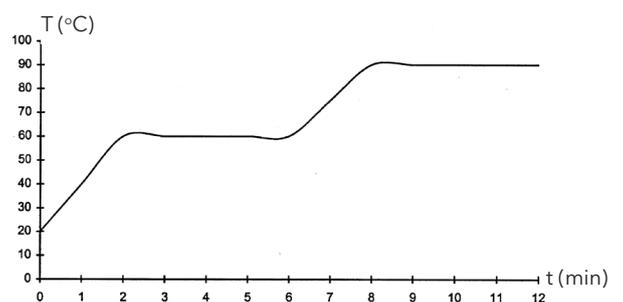
### EX 4.

#### FLASH OFF/FÖRVÄRMNING

Utgångstemperatur	20 °C/86 °F
Tid	6 min
Temperaturökning	20 °C/36 °F/min
Sluttemperatur	60 °C/140 °F

#### FULL EFFEKT/HÄRDNING

Utgångstemperatur	60 °C/140 °F
Tid	6 min
Temperaturökning	15 °C/27 °F/min
Sluttemperatur	90 °C/194 °F



## 11. Underhåll och service

Före varje användning:

Kontrollera att

- externa kablar inte är skadade
- skyddsglaslet framför lampan inte är skadat eller borttaget
- skyddsglaslet är rent och fritt från färgdimma som försämrar intensiteten

Varje vecka

Kontrollera att alla IR- och UV-lampor tänds när torken används. Trasiga IR-lampor kan orsaka ojämn värme fördelning över ytan.

Torka bort damm som kan orsaka brand från torken med en fuktig trasa. Kontrollera också att alla kablar är intakta. En skadad kabel kan innebära livsfara!

Varje månad

Kontrollera de guldbelagda guldreflektorerna. Skadade eller extremt smutsiga reflektorer kan överhätta reflektorhöljet och/eller kassetten. I tveksamma fall, kontakta kundtjänst för att klargöra om reflektorerna behöver bytas ut.

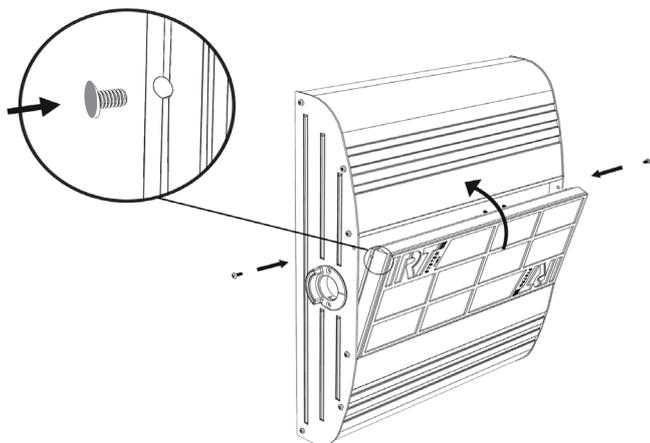
Varje kvartal

Räkna med att byta luftfiltret ungefär en gång om året. Du får ett meddelande i programvaran när det är dags att byta. När torken startas får du en indikation på hur mycket av filtertiden som har använts.

### 11.1 Filterbyte

**Observera!** Filtren är av engångstyp och ska inte återanvändas.

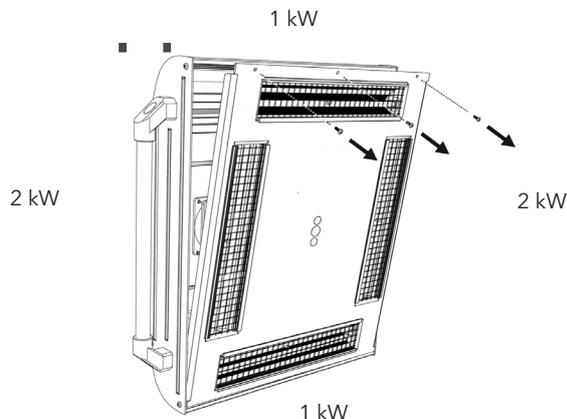
1. Använd en kniv eller skruvmejsel för att böja loss de två plastpluggarna i kassetten sidoplåtar.
2. Ta bort det använda filtret.
3. Sätt i det nya filtret så att IRT-logotypen är synlig från utsidan.
4. Placera filtrets långsida mitt emot de två pluggåhlen på kassetten så som bilden visar.
5. Tryck in filtret tills de två "tryck-in-pluggarna" av plast kan sättas tillbaka.
6. Återställ filtertiden. Logga in på Avancerade inställningar enligt kapitel 9.1 och 9.2. Bläddra fram till parameter 45 och tryck på Yes (Ja) för att återställa filtertiden.



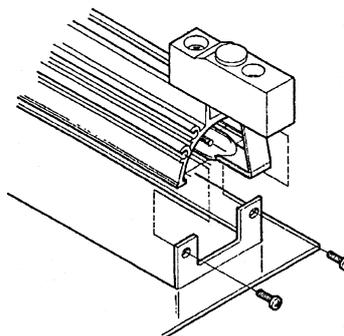
### 11.2 Byte av IR-lampa

**Observera!** Rör varken vid den guldbelagda reflektorn eller den nya IR-lampan med fingrarna. Ta bort skyddspapperet på IR-lampan först efter att du har installerat den.

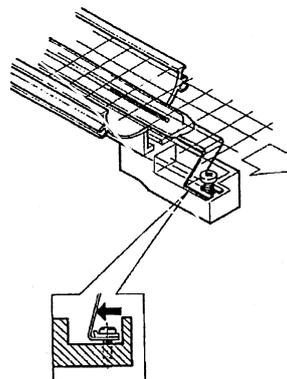
1. Dra ut kontaktdonet ur vägguttaget.
2. Lossa de tre övre skruvarna på kassetten frontplatta.



3. Ta ut kabelstickkontakten.
4. Lossa de fyra skruvarna på reflektorns ändrar och ta bort reflektorn från plattan.



5. Ta bort skyddsgallret och lossa lampan vid ändarna.



6. Montera nya lampor i omvänd ordning.

### 11.3 Byte av UV-lampa

Vänligen kontakta er distributör för beställning av ersättningskit av UV-lampa (inklusive instruktion).

### 11.4 Byte av gastrycksfjäder

Om torken inte stannar i den högsta eller lägsta positionen utan faller eller höjs av sig själv, dra åt de 4 bultarna som indikeras med bokstaven "C" i bild 2. Om armen inte stannar kvar i önskat läge eller om den är för tung att justera, måste gastrycksfjäders bytas ut.

**Observera!** På grund av den höga vikten och komplexiteten rekommenderas att två personer eller en person med en lyftenhet utför denna uppgift.

1. Ta bort de fyra skruvar som håller plattan som finns på båda sidor om armen. (bild 1)
2. Placera parallellarmen i den mest upprätta positionen. (bild 2)
3. Innan stiften som håller gasfjäders tas bort bör så mycket tryck som möjligt frigöras från gasfjäders. För att göra detta, lyft armen en aning tills stiften är lösa.

**Observera!** När gasfjäders inte är säkrad med stift och låsringar kan armen när som helst falla ner tungt från dess upprätta position och skapa stor fara.

4. Ta bort låsringarna och de två stiften. Flytta gasfjäders en aning uppåt/framåt och ta sedan bort den. (bild 2)
5. Placera den nya gasfjäders i samma riktning som den gamla. Montera tillbaka i omvänd ordning.



**OBSERVERA!**

Se till att låsringarna sätts tillbaka ordentligt.

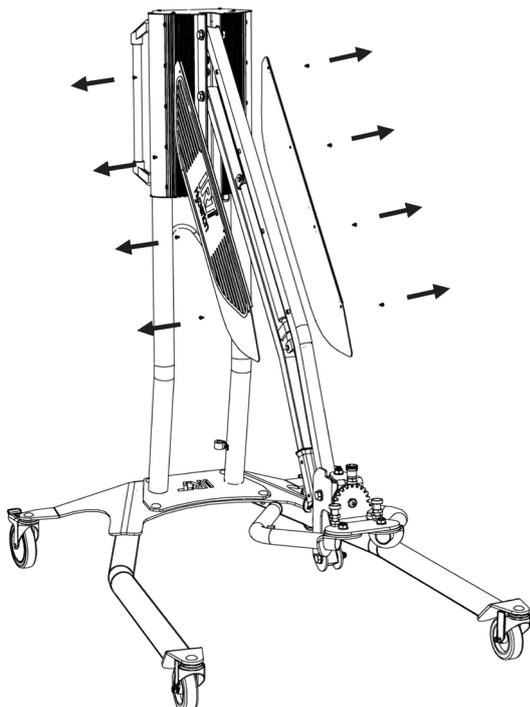


Bild 1

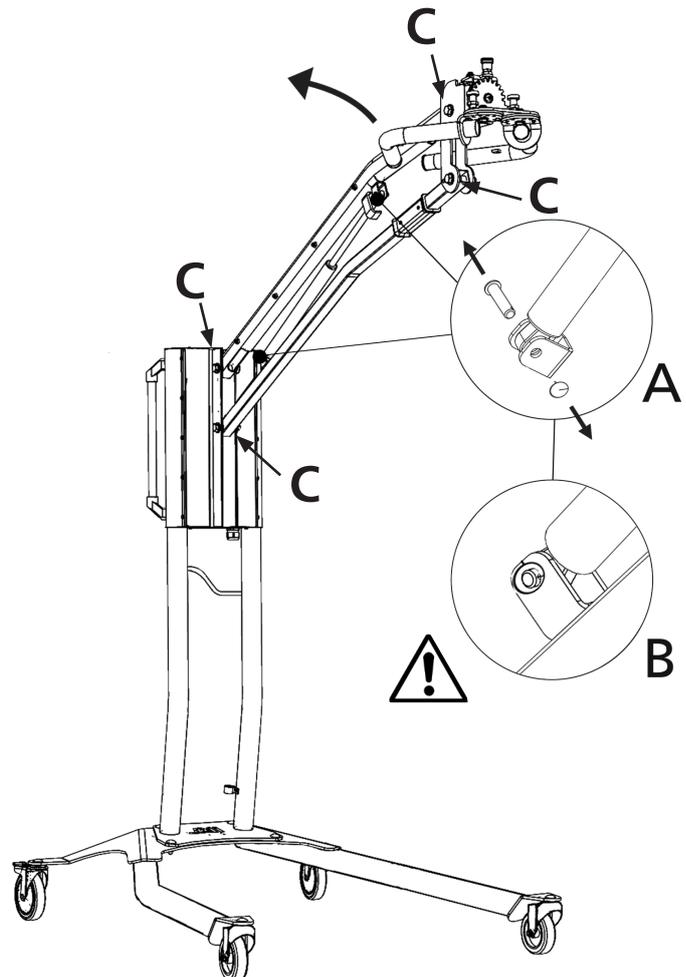


Bild 2

## 12. EG-försäkran om överensstämmelse

I enlighet med EN 17050-1:2010

Vi, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Sverige

förklarar på vårt fulla ansvar att produkten

IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA som används för att accelerera torkningen/härdningen av färg och färgrelaterade material, till vilken denna

försäkran relaterar, uppfyller följande standarder;

EN 60204-1	Maskinsäkerhet - elutrustning
EN 61000-6-3	Elektromagnetisk kompatibilitet, generella emissionsfordringar.
EN 61000-6-2	Elektromagnetisk kompatibilitet, generella immunitetsfordringar.
EN ISO 9001	Kvalitetsstyrningssystem
EN 61000-3-11	Elektromagnetisk kompatibilitet

*Försäkran om överensstämmelse:*

Det maximala värdet för systemimpedansen ( $Z_{max}$ ) är 0,044 ohm för faslinjerna och 0,030 ohm för det neutrala vid skärningspunkten mellan elnätet och en användares installation.

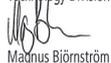
i enlighet med bestämmelserna i de senaste versionerna av följande direktiv

2006/42/EC	Maskindirektivet
2014/35/EU	Lågspänningsdirektivet
2014/30/EU	Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
2011/65/EU	Begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

I enlighet med 2006/42/EC Appendix II 1A

Vi, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Sverige

förklarar på vårt fulla ansvar att produkten

IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA som används för att accelerera torkningen/härdningen av färg och färgrelaterade material, till vilken denna

försäkran relaterar, uppfyller följande standarder;

EN 60204-1	Maskinsäkerhet - elutrustning
EN 61000-6-3	Elektromagnetisk kompatibilitet, generella emissionsfordringar.
EN 61000-6-2	Elektromagnetisk kompatibilitet, generella immunitetsfordringar.
EN ISO 9001	Kvalitetsstyrningssystem
EN 61000-3-11	Elektromagnetisk kompatibilitet

*Försäkran om överensstämmelse:*

Det maximala värdet för systemimpedansen ( $Z_{max}$ ) är 0,044 ohm för faslinjerna och 0,030 ohm för det neutrala vid skärningspunkten mellan elnätet och en användares installation.

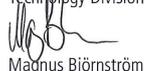
i enlighet med bestämmelserna i de senaste versionerna av följande direktiv

2006/42/EC	Maskindirektivet
2014/35/EU	Lågspänningsdirektivet
2014/30/EU	Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
2011/65/EU	Begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

# 1. Uso previsto del prodotto

Questo prodotto serve esclusivamente per accelerare l'essiccazione/indurimento di stucco, fondo riempitivo, smalto di base e smalto trasparente. Questo si applica ai prodotti sia a base d'acqua che a base di solvente. Il suo luogo di applicazione è nella zona di pretrattamento e nella zona di finitura. Nell'ambito dell'industria automobilistica e di riparazione dei veicoli, viene utilizzato per indurire piccole zone prima della lucidatura. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi dal processo di essiccazione descritto.

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente con il filtro in vetro intatto. Un filtro in vetro mancante o danneggiato potrebbe comportare l'emissione di radiazioni UVC e UVB pericolose. Nel caso

dei lavoratori a distanza ravvicinata dalla lampada in funzione (1,5 metri), il limite giornaliero dovrebbe essere fissato ad 1 ora di lavoro al giorno. Per non compromettere il livello di sicurezza elevato del prodotto, si raccomanda di utilizzare esclusivamente ricambi originali. La temperatura massima dell'ambiente durante il funzionamento non deve superare i 40 °C.

Gli essiccatori IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA non devono essere usati in cabine per la verniciatura a spruzzo o entro una distanza di 5 m dalle attività di spruzzo per evitare rischi di esplosione. Questo divieto è valido anche per l'IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA, se non sono combinati con il sistema di protezione dalla polvere e sorveglianza IRT.

# 2. Descrizione del prodotto

L'essiccatore è un apparecchio essenziale per la riparazione di piccole e medie aree di vernice. Gli essiccatori IRT COMBI IR/UVA, sono facilmente manovrabili, sono dotati di una o due plafoniere compatte. Ogni plafoniera è munita di quattro lampade a raggi infrarossi (IR) con riflettori laminati in oro, una lampada UV e un ventilatore. La plafoniera può essere regolata facilmente grazie ad una molla a gas ed alla sua particolare struttura. Le lampade a raggi infrarossi (IR) et UV possono essere sostituite con facilità e i riflettori sono protetti da danni meccanici con una rete. L'essiccatore ha una selezione di programmi sofisticati. Il tempo può essere impostato a IR:0-30 min, UVA:0-15 min.

## 2.1 Vantaggi specifici

### 2.1.1 Qualità superiore

Utilizzando l'essiccatore quando si indurisce lo stucco migliora anche la qualità dello smalto finale.

#### Essiccazione con IR

L'indurimento a raggi infrarossi a onde corte consente l'indurimento dello smalto dall'interno e dall'esterno. Questo impedisce ai solventi di rimanere intrappolati all'interno dello smalto e garantisce un indurimento rapido e ad alta qualità.

#### Essiccazione con UV

La luce ultravioletta generata da una lampada UV interagisce con le sostanze presenti nello speciale rivestimento per garantire una essiccazione durevole e di qualità. In molte applicazioni, l'essiccazione UV è in grado di raggiungere l'essiccazione in minor tempo, ciò significa un costo totale più basso rispetto ad altri processi di rivestimento. Il rivestimento UV contiene meno solventi rispetto alle vernici tradizionali, di conseguenza si ha un minore impatto sull'ambiente. Per ottenere una essiccazione rapida e di ottima qualità, è necessario che ci sia abbastanza intensità UV-A. IRT UVA PrepCure dispone di un'incredibile intensità per poter ottenere la migliore essiccazione possibile.

Vantaggi esclusivi dell'essiccazione del rivestimento con gli UV:

- Ridotta quantità di solvente
- Tempi di essiccazione rapidi
- Lavorazione a bassa temperatura
- Antigraffio e resistenze agli agenti chimici

### 2.1.2 Tempi di essiccazione ridotti

per 60 cm di distanza

#### Materiale ..... Minuti

Stucco	5- 6
Fondo Riempitivo Luminoso	10- 15
Fondo Riempitivo Scuro	10- 15
Base di acqua	4- 6
Smalto di bas	4- 8
Smalto finale	10-15
Smalto trasparente	10-15
Fondo riempitivo di plastica	10-15
Smalto finale di plastica	13-17
Smalto trasparente di plastica	13-17
Aumento finale	2-4
Indurimento morbido	13-17
UV Stucco	4-6
UV Fondo	3-6
UV Smalto trasparente	6-8

### 2.1.3 Temperatura regolata di essiccazione IR

L'essiccatore è munito di un pirometro che controlla attentamente la temperatura degli oggetti. Il computer non misura soltanto la temperatura massima consentita ma anche l'aumento della temperatura. Assicura che la temperatura di essiccazione/indurimento programmata venga mantenuta, ottenendo in tal modo un indurimento ottimale, senza il rischio di "bruciature eccessive".

### 2.1.4 Forma hi tech dei riflettori a raggi infrarossi a onde corte

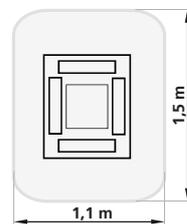
L'utilizzo di riflettori a raggi infrarossi a onde corte e laminati in oro dalla forma hi tech presenta dei vantaggi importanti. Per prima cosa, è possibile ottenere un minore consumo energetico irradiando solamente le zone necessarie senza riscaldare l'aria. In secondo luogo, è possibile ottenere una temperatura di superficie più uniforme distribuendo l'energia in modo uniforme. In terzo luogo, si ottiene una maggiore superficie di essiccazione. Infine, meno radiazione al di fuori dell'area di indurimento.

## 2.2 Technical data

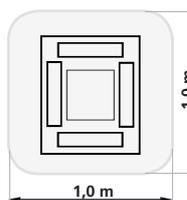
Tutti gli essiccatori emettono radiazioni IR a onde corte con un picco a 1120 nm. La radiazione UV emessa è UVA 315-400 nm.

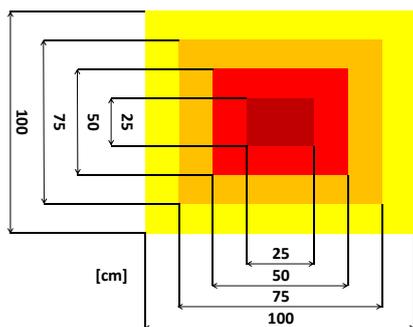
### Superficie di essiccazione IR a 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

Due plafoniere con una distanza di 60 cm su lamiera metallica nera.



### Superficie di essiccazione UV a 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensità (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm di distanza	35 cm di distanza
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Tensione	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Frequenza	50 Hz	50 Hz
Corrente	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Potenza	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Fusibile**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temperatura di essiccazione	Max 170°	Max 170°
Livello di rumore	<70 dB(A)	<70 dB(A)

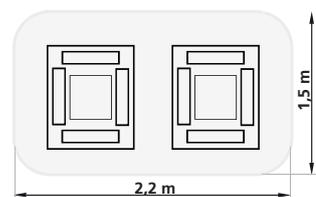
\* MCB (interruttore differenziale in miniatura) tipo C o D. Tipo di fusibile normale lento.

\*\* L'essiccatore a infrarossi deve essere azionato con un fusibile della tensione nominale raccomandata.

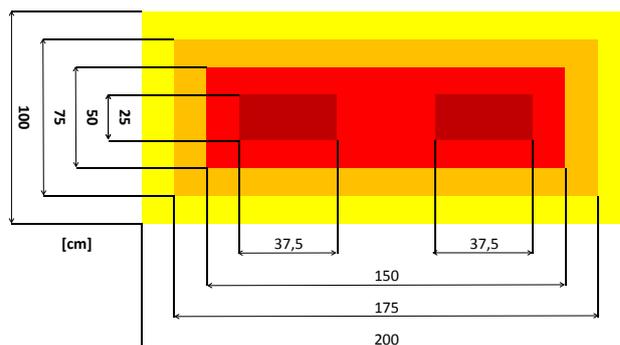
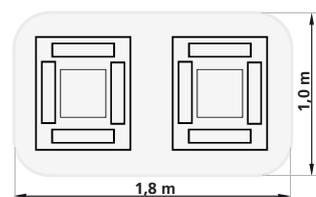
Peso, dimensioni e etichetta di identificazione del prodotto sull'ultima pagina.

### Superficie di essiccazione IR a 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

Due plafoniere con una distanza di 60 cm su lamiera metallica nera.



### Superficie di essiccazione UV a 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



Intensità (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm di distanza	35 cm di distanza
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Tensione	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Frequenza	50 Hz	50 Hz
Corrente 4-2	IR: 16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Corrente 4-20	IR: 17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Potenza	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Fusibile**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temperatura di essiccazione	Max 170°	Max 170°
Livello di rumore	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (interruttore differenziale in miniatura) tipo C o D. Tipo di fusibile normale lento.

\*\* L'essiccatore a infrarossi deve essere azionato con un fusibile della tensione nominale raccomandata.

Peso, dimensioni e etichetta di identificazione del prodotto sull'ultima pagina.

## 3. Istruzioni per il titolare

Il titolare dell'essiccatore è tenuto a predisporre istruzioni per l'uso in forma chiara, sulla base delle condizioni presenti sul posto di lavoro, e di renderle disponibili a tutti gli operatori che devono attenersi alle istruzioni per l'uso.

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o in ogni caso prive di esperienza e familiarità con il prodotto, a meno che non si trovino sotto la supervisione e guida, relativamente all'uso dell'apparecchio, di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente con il filtro in vetro intatto. Un filtro in vetro mancante o danneggiato potrebbe comportare l'emissione di radiazioni UVC e UVB pericolose. Nel caso dei lavoratori a distanza ravvicinata dalla lampada in funzione (1,5 metri), il limite giornaliero dovrebbe essere fissato ad 1 ora di lavoro al giorno. Per non compromettere il livello di sicurezza elevato del prodotto, si raccomanda di utilizzare esclusivamente ricambi originali. Smaltire i prodotti usati presso la struttura di riciclaggio più vicina.

La categoria di emissioni di radiazione UV è: secondo EN62471 = Gruppo di rischio 3

Come misure appropriate, utilizzare sempre una protezione per gli occhi durante i lavori in aree esposte alle radiazioni UV.

Per ragioni di sicurezza, l'essiccatore deve essere munito del fusibile massimo raccomandato, vedere le tabelle al capitolo 2.7.14812 rev 4

## 4. Istruzioni di sicurezza

L'essiccatore non deve essere esposto a vapori di vernice, polvere di levigatura o solventi, a causa del rischio di incendi. Inoltre, ciò ridurrà la durata dell'essiccatore. La distanza dall'oggetto che deve essere essiccato deve essere sufficiente. Altrimenti, c'è un rischio di incendi ed esplosioni! Tenere tutti i materiali infiammabili a distanza sufficiente dalle superfici calde dell'essiccatore.

### 4.1 Rischi

#### Ribaltamento

Il rischio di rovesciamento aumenta quando il braccio è situato in posizione verticale. Anche girare entrambe le plafoniere su un lato fa aumentare il rischio di ribaltamento.

#### Incendio ed esplosione

Non immagazzinare, preparare o utilizzare materiali contenenti solvente entro un raggio di 5 m dall'essiccatore mobile. I materiali infiammabili non devono essere posizionati accanto a un dispositivo di essiccazione in uso.

Con il controllo della temperatura disattivato, la temperatura potrebbe alzarsi rapidamente e il rischio di incendio aumenta, specialmente se la distanza dal pezzo è inferiore a 60 cm. Non puntare mai la plafoniera verso materiali altamente infiammabili.

#### Impianto elettrico

L'essiccatore mobile opera con una tensione elettrica alta, che può essere molto pericolosa.

Prima di accedere alle parti sotto tensione, disinserire il connettore principale dalla presa a muro. Solo gli elettricisti professionisti possono avere l'accesso diretto ai componenti elettrici. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un agente addetto all'assistenza o da una persona con simili qualifiche per evitare l'insorgere di un pericolo.!



#### AVVERTENZA!

**Radiazione termica intensiva. Le mani, il viso e le altre parti del corpo devono essere esposte il meno possibile alla radiazione termica.**

**Le radiazioni UV possono causare lesioni e danni materiali!**

- Per ridurre il pericolo di lesioni o danni materiali dovuti alle radiazioni UV, leggere, comprendere e seguire le seguenti istruzioni per la sicurezza. Inoltre, assicurarsi che chiunque utilizza tali apparecchi di essiccazione segua le istruzioni di sicurezza.
- Le mani, il viso e le altre parti del corpo non devono essere esposte al calore e alle radiazioni. Non rimanere davanti alla cassetta della lampada durante l'essiccazione senza apparecchiature di sicurezza.
- Utilizzare sempre una protezione per gli occhi. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare lesioni a lungo termine agli occhi.
- Se una persona che assume farmaci lavora in prossimità di radiazioni UV, è necessario controllare tali medicinali per assicurarsi che non rendano la persona più sensibile alla luce.
- Non guardare direttamente la fonte luminosa.
- Non utilizzare la lampada se il vetro di protezione è rotto o mancante. Questi vetri filtrano le radiazioni indesiderate presenti nella luce.

## 5. Istruzioni per il montaggio

Vedere il documento a parte per istruzioni dettagliate.  
Per essiccatori mobili: Manuale di montaggio dell'essiccatore mobile 713847

Per i sistemi con guide: Istruzioni di montaggio di sistemi a scorrimento 713683 IRT 3-20,4-20

## 6. Istruzioni di base per il funzionamento

### 6.1 Tastiera



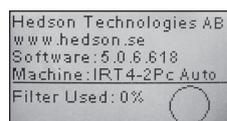
### 6.2 Display



### 6.3 Modalità programma

#### 6.3.1 Modalità programma

Questa modalità è per l'uso quotidiano. Aiuta a far funzionare l'essiccatore con i programmi preinstallati e a modificare le impostazioni dei programmi.



Per entrare nella modalità di programma, accendere l'interruttore principale.

Quando si avvia l'essiccatore, comparirà una schermata di informazioni per due secondi. Premendo il tasto di conferma o annullamento queste informazioni verranno visualizzate finché i tasti non vengono rilasciati. Il diagramma indica l'utilizzo del filtro della plafoniera e notifica quando è arrivato il momento di cambiare il filtro. Per sostituire il filtro, vedere il capitolo "11.1 Sostituzione del filtro".

### 6.4 Modalità impostazioni

La modalità Impostazioni consente di modificare i parametri avanzati del sistema. Grazie al sistema di controllo avanzato contenuto in questo essiccatore mobile, è possibile modificare una varietà di impostazioni. Solitamente questo non fa parte dell'uso quotidiano.

Per entrare nella modalità impostazioni, premere entrambi i tasti freccia quando si riporta l'interruttore principale in posizione 1. Leggere il capitolo 9 per ulteriori informazioni.

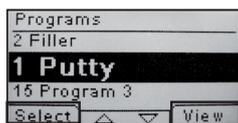
## 7. Modalità programma – Regole generali per la navigazione nel software

Il display mostra le opzioni definite dal software nei campi nell'angolo inferiore. Per regolare i valori utilizzare i tasti freccia. Per spostarsi al display precedente senza salvare, premere annulla.

### 7.1 Navigazione di base

Sono presenti 15 programmi predefiniti (12:IR, 3:UV). Tutti e 15 i programmi hanno nomi e parametri di essiccazione modificabili. Scorrere in su o in giù utilizzando i tasti freccia, premere selezione per avviare il programma oppure visualizza per modificare.

1	Stucco	6	Smalto finale	11	Aumento finale
2	Fondo Riempitivo Luminoso	7	Smalto trasparente	12	Indurimento morbido
3	Fondo Riempitivo Scuro	8	Fondo riempitivo di plastica	13	UV Stucco
4	Base di acqua	9	Smalto finale di plastica	14	UV Fondo
5	Smalto di base	10	Smalto trasp. di plastica	15	UV Smalto trasparente



### 7.2 Eseguire

#### 7.2.1 Controllo della distanza

La distanza viene indicata sul display. Regolare la distanza desiderata (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm è di default). Se la misurazione fallisce, compare "controllare la distanza manualmente". Utilizzare i tasti sulla tastiera per passare da una o due plafoniere attive o per attivare/disattivare il controllo della temperatura. Vedere il capitolo 8.1



Stop or cancel returns to 7.1.

#### 7.2.2 Avviamento dell'essiccazione

Premere start per iniziare la sequenza di essiccazione. Inizierà il conto alla rovescia del tempo rimanente di "flash off". Una volta terminato il conto alla rovescia, il programma passa automaticamente alla modalità cottura completa.



#### 7.2.3 Grafico del programma (solo sui programmi IR)

Questo grafico è disponibile quando il controllo della temperatura è attivo. Il grafico descrive la temperatura target, effettiva e il tempo rimanente. Vedere il capitolo 8.1.



#### 7.2.4 Valori del programma

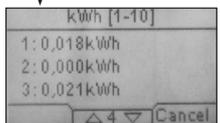
Questi sono gli stessi valori indicati nel grafico del programma (7.2.3), tranne per il tempo rimanente, ma comprendono anche la capacità della potenza utilizzata della macchina ed il consumo di energia dell'attuale sequenza di essiccazione.



**Nota!** Un controllo della temperatura inattivo non mostra i valori della temperatura.

#### 7.2.5 Consumo di energia

Il consumo di energia totale viene mostrato per le ultime 10 sequenze di essiccazione.



#### 7.2.6 Essiccazione completata

Una volta scaduti i tempi di flash off e cottura completa il software torna al punto 7.1.

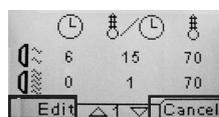
**Nota!** Per prolungare la durata di servizio delle lampade, i ventilatori continueranno a funzionare per il raffreddamento. Dopo 3/6 (IR/UV) minuti, si spengono automaticamente. Attendere almeno 2 minuti per il raffreddamento prima di riavviare l'essiccazione UV, per evitare il rischio di incendio della lampada UV calda.

**Nota!** Una volta completato il programma di essiccazione il controllo della temperatura si riattiverà automaticamente.

### 7.3 Modifica

#### 7.3.1 Proprietà

I valori del programma selezionato verranno visualizzati sul display. Premendo il pulsante "controllo della temperatura" il software passa tra le proprietà con e senza il controllo della temperatura. Un cambiamento di ogni proprietà è indipendente da quella degli altri. Per ulteriori informazioni, vedi capitolo 8.1.



Stop or cancel returns to 7.1.

#### 7.3.2 Codice PIN

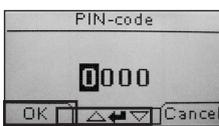
Utilizzare i tasti freccia per impostare la cifra corretta. Premere Invio per confermare e modificare la seconda, terza e quarta cifra nel codice PIN avanzato. **Nota!** Un codice PIN inserito è valido per tutte le voci finché l'interruttore principale non viene spento. Vedere il capitolo 9.2 per "codice PIN avanzato".



Use arrow keys to set numbers.

#### 7.3.3 Modifica dei parametri di programma

Una volta selezionato, modificare il valore dei parametri con i tasti freccia. Premere Invio per modificare il valore successivo e così via. Premendo Invio per l'ultimo valore porta l'utente alla modifica della posizione e del nome del programma. Premere annulla per uscire a 7.3.1 senza salvare alcun parametro.



The program returns to 7.3.1.

#### 7.3.4 Modifica nome prog.

Una volta selezionato, modificare il numero del programma con i tasti freccia. Premere invio per confermare e modificare il simbolo successivo.



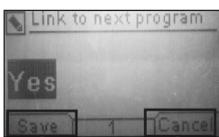
The program returns to 7.3.1.

#### 7.3.5 Espansione dei passi del programma

Quando il processo di essiccazione richiede più di due passaggi standard, è possibile espandere il numero di fasi del ciclo di asciugatura collegando al programma successivo.

Inizia dal punto 7.3.4 e premere "Enter" (Invio) fino a visualizzare il "Link to next program" (Link al prossimo programma) sullo schermo. Selezionare con i tasti freccia "Yes" o "No" (Sì o No), e premere "Save" (Salvare). Il link per il prossimo programma rimarrà fino a quando non viene disattivata (No).

**Nota!** Un programma UV non può essere collegato a un nuovo programma UV a causa del tempo necessario per il raffreddamento.



The program returns to 7.3.1.

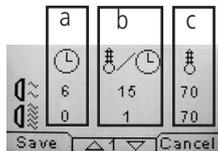
## 8. Informazioni per l'uso prolungato

### 8.1 Controllo della temperatura (Valido solo per IR)

L'essiccatore mobile è munito di un controllo automatico della temperatura. Questo consente risultati di essiccazione/indurimento ottimali nel più breve tempo possibile.

Le proprietà quando il controllo della temperatura è acceso sono i seguenti:

- a. minuti
- b. aumento della temperatura/minuto
- c. temperatura massima consentita



Il controllo della temperatura (pirometro) misura la temperatura media su una superficie. Il diametro di questa superficie è pari a metà della distanza tra la plafoniera a raggi infrarossi e il pezzo da essiccare. L'indicatore laser indica dove viene effettuato il controllo della distanza. Questo indicatore si avvicina anche al centro della misurazione della temperatura.

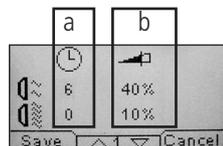
In modalità impostazioni, è possibile regolare il limite breve e lungo di una "corretta" misurazione della distanza. La distanza corretta predefinita è compresa tra 55 e 65 cm.

**Nota!** La temperatura viene misurata come media della superficie misurata (valore del diametro predefinito  $\varnothing$  30 cm). Assicurarsi che la superficie di misurazione sia posizionata correttamente. Assicurarsi di non misurare la temperatura su vetro, pneumatici o sull'esterno del pezzo. Altrimenti, il risultato tra i valori della temperatura programmata e i valori effettivi potrebbe essere diverso. Questo potrebbe portare a risultati insoddisfacenti e se viene attivato l'allarme di processo l'essiccazione/indurimento saranno arrestati.

Di conseguenza, per superfici inferiori a  $\varnothing$  30 cm che il controllo della temperatura non è in grado di leggere, consigliamo di disattivare il controllo della temperatura. Per disattivare permanentemente il controllo temp. vedere il capitolo 9.4.9.

Con il controllo della temperatura disattivato le proprietà del programma sono i seguenti:

- a. minuti
- b. per cento di potenza massima possibile



Le impostazioni del programma, con o senza il controllo della temperatura attivato, lavorano indipendentemente l'uno dall'altro.

### 8.2 Allarme di processo (Valido solo per IR)

Per rilevare scostamenti della temperatura, l'essiccatore mobile è munito di un allarme di processo.

Se la differenza tra la temperatura corrente e la temperatura richiesta è di oltre 30 °C, il messaggio "Avvertenza! Errore di processo" compare nel display e l'essiccatore si spegne automaticamente.

Questa avvertenza deve essere confermata premendo Invio. Così facendo, il programma viene terminato.

In caso di allarme di processo, verificare che il dispositivo di misurazione della temperatura (pirometro) sia allineato correttamente sulla superficie da essiccare e che non registri temperature di materiali indesiderati.

**Attenzione!** La funzione di allarme di processo non è attivata alla consegna dell'essiccatore mobile. Vedere il capitolo 9.4.3 per l'attivazione.

## 9. Modalità Impostazioni

### 9.1 Accesso

Per entrare nella modalità impostazioni per prima cosa è necessario "effettuare l'accesso". Premere entrambi i tasti freccia mentre si accende l'interruttore principale. Il display richiederà un codice PIN.

### 9.2 Codice PIN

Utilizzare i tasti freccia per inserire la cifra corretta. Premere Invio per confermare e modificare la seconda, terza e quarta cifra del codice.

Non è richiesto alcun codice per le impostazioni di base, basta premere OK per il codice predefinito di 0000. Per modificare questo codice, leggere il capitolo "9.4.5 Codice PIN di base".

Codice PIN avanzato 5780

Utilizzato per le regolazioni dei programmi e le impostazioni avanzate. Per modificare questo codice, leggere il capitolo 9.4.13 "Codice PIN avanzato".

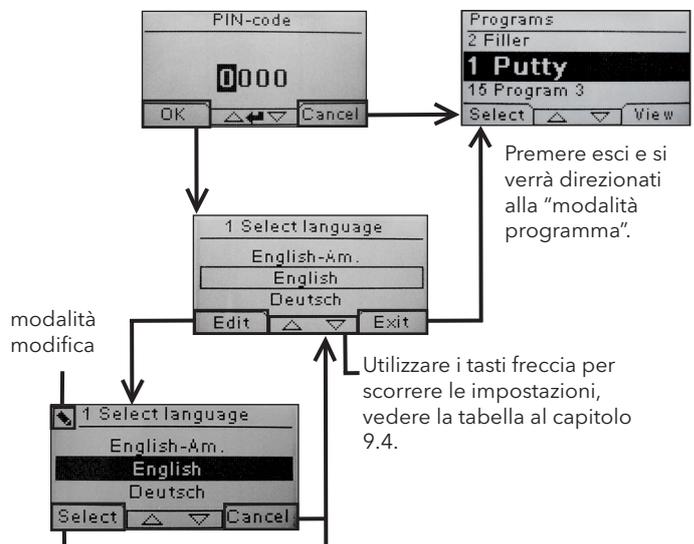
**Attenzione!** Un codice PIN inserito è valido globalmente nel software finché l'interruttore principale è disattivato, es. se si entra nella modalità impostazioni avanzate e quindi si esce alla modalità programma. La modifica del programma sarà ancora editabile finché l'accensione principale non viene spenta.

### 9.3 Navigazione

Per regolare un'impostazione, premere modifica. Per tornare dalla modalità modifica alla modalità impostazioni senza salvare, premere annulla.

Nota! Se si preme esci dalla modalità impostazioni, si verrà ridiretti alla "modalità programma". Sarà quindi necessario ripetere dal punto "9.1 Accesso" per entrare nuovamente nella "9.4 modalità Impostazioni".

Esempio di navigazione:



Utilizzare i tasti freccia per modificare la lingua e seleziona per confermare.

## 9.4 Impostazioni

Cap.	Panoramica	disponibile in	
		Di base	Avanzata
9.4.1	1 Selezione della lingua		x
9.4.2	3 Allarme di processo		x
9.4.3	4 Unità Temp		x
9.4.4	5 Segnalatore acustico	x	x
9.4.5	7 Codice PIN di base		x
9.4.6	8 Lim. dist breve		x
9.4.7	9 Lim dist lunga		x
9.4.8	15 Ctrl Temperatura		x
9.4.9	16 Contrasto Disp.	x	x
9.4.10	18 Distanza		x
9.4.11	23 Tempo Filtro		x
9.4.12	25 Modalità Contin.		x
9.4.13	36 Codice PIN avanzato		x
9.4.14	37 Unità Dist		x
9.4.15	43 Codice Avanzato		x
9.4.16	44 Reimpostare impostazioni Prog.		x
9.4.17	45 Reimpostazione del timer del filtro		x
9.4.18	46 Statistiche	x	x
9.4.19	47 Esecuzione del test di autodiagnosi	x	x
9.4.20	48 Programma Scala		x
9.4.21	49 Proc. Allarme Temp.		x
9.4.22	53 Tempo di funzionamento UV	x	x

### 9.4.1 1 Selezione della lingua

Utilizzare i **tasti freccia** su e giù per scorrere le quattordici lingue diverse (disposte in ordine alfabetico) finché non compare la lingua corretta. Premere **seleziona** per confermare.

Se si passa accidentalmente a una lingua sconosciuta, accendere l'interruttore principale mentre si preme il tasto "plafoniera in uso". A quel punto l'essiccatore si avvierà in lingua inglese britannico.

### 9.4.2 3 Allarme di processo

Utilizzare i **tasti freccia** su e giù per impostare l'allarme su attivo o meno. Premere **seleziona** per confermare. Per le impostazioni audio dell'allarme, vedere "9.4.4 Segnalatore acustico".

### 9.4.3 4 Unità Temp

°C e °F vengono visualizzati sullo schermo. Utilizzare i **tasti freccia** su e giù per selezionare l'unità temperatura corretta. Confermare l'unità selezionata premendo **seleziona**.

### 9.4.4 5 Segnalatore acustico

È possibile disattivare/attivare gli effetti sonori utilizzando i **tasti freccia** per selezionare no/sì. Premere **seleziona** per confermare.

### 9.4.5 7 Codice PIN di base

È possibile modificare il codice PIN per impedire un accesso autorizzato alle impostazioni di base, come descritto nella tabella al capitolo 9.4. Per fare ciò, utilizzare i **tasti freccia** su e giù per modificare la prima cifra, premere **seleziona** per confermare. Continuare con la seconda, terza e quarta cifra. Una volta completato, premere **seleziona** per confermare il nuovo codice PIN a quattro cifre.

### 9.4.6 8 Limite di Distanza Breve

L'impostazione originale per il corretto limite di distanza breve è 55 cm. È possibile modificare il valore per il limite di distanza breve da 35 a 95 cm. Impostazioni superiori a 80 cm non sono consigliate. Premere **seleziona** per confermare.

### 9.4.7 9 Limite di Distanza Lunga

L'impostazione originale per il corretto limite di distanza lunga è 65 cm. È possibile modificare il valore per il limite di distanza lunga da 40 a 130 cm. Impostazioni superiori a 100 cm non sono consigliate. Premere **seleziona** per confermare.

### 9.4.8 15 Ctrl Temperatura

È possibile selezionare se si desidera attivare o disattivare permanentemente il controllo della temperatura (pirometro).

**Nota!** Se si disattiva il controllo della temperatura nella modalità impostazioni non è possibile attivarlo nella modalità programma.

I grafici e i valori della temperatura non saranno accessibili quando questa funzione è disattivata. Al contrario il software opererà con i livelli di potenza, ovvero la percentuale di capacità massima.

### 9.4.9 16 Contrasto Disp.

È possibile modificare il contrasto del display su scala da chiaro a scuro (25-55). Scorrere tra i valori con i tasti freccia su e giù e premere **seleziona** per confermare.

### 9.4.10 18 Distanza

È possibile modificare la misurazione della distanza tra centimetri e testo. Se viene scelto il testo, la distanza è indicata sul display come "troppo vicino", "troppo lontano" o "corretto". Se misurazione fallisce "distanza di controllo manuale" appare.

### 9.4.11 23 Tempo Filtro

Il valore predefinito è 400 ore di funzionamento. Al raggiungimento di questo tempo, viene visualizzato il messaggio di avviso per la sostituzione del filtro.

Se l'essiccatore mobile è posizionato in un ambiente polveroso, si consiglia di passare a una durata di servizio del filtro più breve.

**Nota!** Ricordare che, se il filtro è eccessivamente sporco, la durata di esercizio della lampada risulterà ridotta a causa dell'alterazione del processo di raffreddamento.

Per reimpostare, vedere "9.4.17 Reimpostazione del timer del filtro".

### 9.4.12 25 Modalità Contin.

La modalità continua è per scopi dimostrativi di vendita. Per ragioni di sicurezza e per minimizzare un'usura non necessaria dell'essiccatore, questa modalità deve essere usata soltanto in casi eccezionali.

### 9.4.13 36 Codice Pin avanzato

Per modificare il codice in base alle proprie preferenze, utilizzare i **tasti freccia** su e giù per modificare la prima cifra, premere **seleziona** per confermare. Continuare con la seconda, terza e quarta cifra. Una volta completato, premere **seleziona** per confermare il nuovo codice PIN a quattro cifre.

**Avvertenza!** Assicurarsi di memorizzare il nuovo codice.

#### 9.4.14 37 Unità Dist

Questa funzione consente di modificare il tipo di unità tra centimetri o pollici.

#### 9.4.15 43 Codice Avanzato

È possibile attivare/disattivare la richiesta di un codice PIN. Questo annullerà la richiesta del codice PIN in modalità programma e il codice 0000 fornirà l'accesso alle impostazioni avanzate.

Premere seleziona per confermare la scelta.

#### 9.4.16 44 Reimpostazione delle impostazioni Prog.

È possibile reimpostare le impostazioni di fabbrica pre-programmate per tutti i programmi. Confermare premendo sì.

**Nota!** Anche i programmi 13-15 ricompariranno vuoti come dalla fabbrica.

#### 9.4.17 45 Reimpostazione del timer del filtro

Dopo la sostituzione di un filtro sulla/e plafoniera/e, riavviare il timer del filtro con questa impostazione. Confermare premendo sì per reimpostare il conteggio del tempo filtro.

Per regolare il valore nel timer del filtro, vedere il capitolo 9.4.11.

#### 9.4.18 46 Statistiche

Sono disponibili le seguenti informazioni:

Tempo di funzionamento:

Vengono visualizzate le ore e i minuti di funzionamento complessivi.

Accensioni:

Viene visualizzato il numero complessivo di accensioni dell'essiccatore.

Σ Totale consumo di energia:

Mostra il consumo di energia totale.

Φ Consumo medio:

Mostra il consumo medio per tutte le sequenze.

#### 9.4.19 47 Esecuzione del test di autodiagnosi

Per quest'essiccatore è stato sviluppato il miglior software di rilevamento di difetti sul mercato. Durante questo test è possibile testare tutti gli input e output rilevanti al e dal computer. Il test dà la possibilità di verificare in modo rapido e accurato la funzione dei diversi componenti dell'essiccatore.

Questa procedura di test è disponibile solamente in inglese. Premendo il tasto si si entra nella prima procedura di autodiagnosi. Per uscire dall'autodiagnosi, premere il tasto start/stop.

L'autodiagnosi comprende i seguenti test:

Test 1: Test dei tasti

Test di tutti i tasti del pannello di comando. Premendo i tasti vengono visualizzati i relativi simboli sul display. Premere Invio per circa tre secondi per proseguire al passaggio successivo del programma di test.

Test 2: Test del display

Verificare che tutti i pixel si illuminino sul display. Premere Invio\* e verificare che tutti i pixel si spengano. Premere Invio\* per continuare.

\* o il tasto del software in alto a sinistra

Test 3: Test del segnalatore acustico

Verificare che il segnalatore acustico suoni. Premere Invio o Avanti per continuare.

Test 4: Test dei raggi infrarossi (IR) della plafoniera

Si accendono le lampade della plafoniera a raggi infrarossi (IR). Accertarsi che si accendano tutte le lampade a infrarossi (IR). Per ragioni di sicurezza il test ha durata massima di 10 secondi. Premere Invio o Avanti per continuare.

Test 5: Test della ventola/plafoniera

Si avvia la ventola della plafoniera. A conferma, si sente il rumore delle ventole. Premere Invio o Avanti per continuare.

Test 6: Test UV cassetta

La lampada UV si accende. Accertarsi che la lampada UV sia accesa. Per ragioni di sicurezza il test ha durata massima di 10 secondi. Premere Invio o Avanti per continuare.

Se l'essiccatore è dotato di due plafoniere, occorre ripetere il test n. 4-6 per l'altra plafoniera.

Test 7: Test del laser

Puntare il laser verso il pezzo. Verificare che un puntino rosso e rotondo sia visibile sul pezzo. Premere Invio o Avanti per continuare

Test 8: Test del sensore della temperatura

Puntare il sensore della temperatura verso un pezzo che si trovi a temperatura ambiente. La temperatura sul display non deve scostarsi dalla temperatura ambiente per più di  $\pm 3$  °C o  $\pm 5$  °F. Premere Invio o Avanti per continuare.

**Nota!** La misurazione della temperatura viene effettuata come media di una superficie in base al capitolo 8.1.

Test 9: Test del sensore di distanza

Puntare il sensore di distanza verso il pezzo a una distanza di 0,3-1 m. Verificare che la distanza visualizzata sul display corrisponda alla distanza misurata manualmente. Uno scostamento di  $\pm 3$  cm è accettabile. Premere Invio o Avanti per continuare.

Test 10: **Sensori della temperatura**

La scheda del computer è dotata di un dispositivo di misurazione della temperatura visualizzato sul display.

La temperatura viene visualizzata in °C o °F, a seconda dell'impostazione scelta dall'utente.

La durata del computer verrà accorciata se le temperature sono al di sopra di 70 °C/158 °F durante il funzionamento. Se questo si verifica durante l'essiccazione, comparirà una nuova finestra dopo il completamento del ciclo di essiccazione con la dicitura "avvertimento temp. PC elevata".

Rilevatore di rottura del vetro: il valore deve essere superiore a 2500.

Test Completato

L'autodiagnosi è ora completata. Premere Invio o Avanti per terminare.

#### 9.4.20 48 Programma Scala

Possibilità di cambiare tra minuti e secondi.

#### 9.4.21 49 Proc. Allarme Temp.

Possibilità di impostare la massima differenza di temperatura tra la temperatura attuale e richiesta (5-99 °C). Questa funzione viene attivata in 9.4.2.

#### 9.4.22 53 Tempo di funzionamento UV

Tempo totale di funzionamento di ogni lampada UV.

## 10. Esempi di programmazione

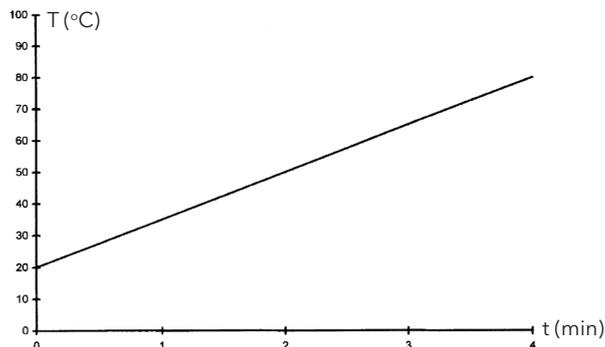
### ES 1.

#### FLASH OFF/PRE-RISCALDAMENTO

Temperatura iniziale 20 °C/86 °F  
 Tempo 4 min  
 Aumento della temperatura 15 °C/27 °F/min  
 Temperatura finale 80 °C/176 °F

#### COTTURA COMPLETA/INDURIMENTO

Temperatura iniziale 60 °C/140 °F  
 Tempo 0 min  
 Aumento della temperatura 5 °C/9 °F/min



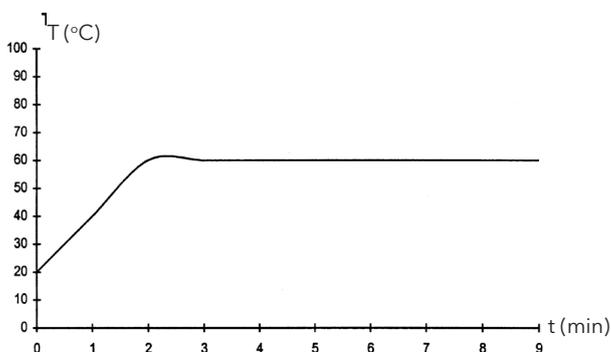
### ES 2.

#### FLASH OFF/PRE-RISCALDAMENTO

Temperatura iniziale 20 °C/36 °F  
 Tempo 4 min  
 Aumento della temperatura 20 °C/86 °F/min  
 Temperatura finale 60 °C/140 °F

#### COTTURA COMPLETA/INDURIMENTO

Temperatura iniziale 60 °C/140 °F  
 Tempo 5 min  
 Aumento della temperatura 5 °C/9 °F/min  
 Temperatura finale 60 °C/140 °F



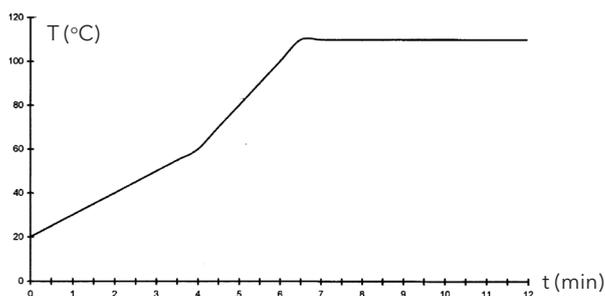
### ES 3.

#### FLASH OFF/PRE-RISCALDAMENTO

Temperatura iniziale 20 °C/86 °F  
 Tempo 4 min  
 Aumento della temperatura 10 °C/18 °F/min  
 Temperatura finale 60 °C/140 °F

#### COTTURA COMPLETA/INDURIMENTO

Temperatura iniziale 60 °C/140 °F  
 Tempo 8 min  
 Aumento della temperatura 20 °C/36 °F/min  
 Temperatura finale 110 °C/230 °F/min



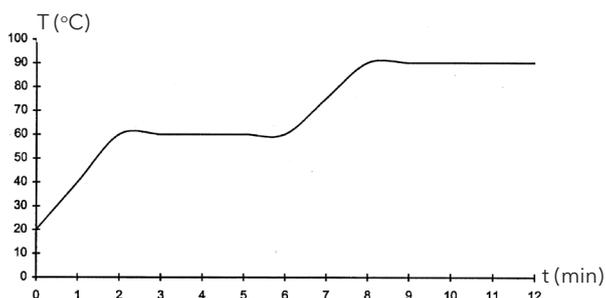
### ES 4.

#### FLASH OFF/PRE-RISCALDAMENTO

Temperatura iniziale 20 °C/86 °F  
 Tempo 6 min  
 Aumento della temperatura 20 °C/36 °F/min  
 Temperatura finale 60 °C/140 °F

#### COTTURA COMPLETA/INDURIMENTO

Temperatura iniziale 60 °C/140 °F  
 Tempo 6 min  
 Aumento della temperatura 15 °C/27 °F/min  
 Temperatura finale 90 °C/194 °F



## 11. Controllo e manutenzione

### Prima di ogni utilizzo, verificare che:

- Il Cablaggio esterno non sia danneggiato
- Il Vetro di protezione davanti lampada non sia rotto o rimosso
- Il Vetro di protezione sia pulito e privo di fumi di verniciatura che diminuiscono l'intensità

### Ogni settimana

Controllare che tutte le lampade a raggi infrarossi (IR) et UV si accendano quando l'essiccatore mobile è in funzione. Una lampada IR danneggiata provoca disuniformità di temperatura della superficie riscaldata.

Pulire l'essiccatore dalla polvere, che può essere una causa di incendio, con un panno umido. Accertarsi inoltre che nessun cavo sia danneggiato. Un cavo danneggiato può comportare pericolo di morte!

### Ogni mese

Controllare i riflettori laminati in oro. Se sono danneggiati o molto sporchi, possono sovrarisaldare il corpo del riflettore e/o la plafoniera. In caso di dubbi, contattare il servizio clienti per chiarire se i riflettori laminati in oro debbano essere cambiati.

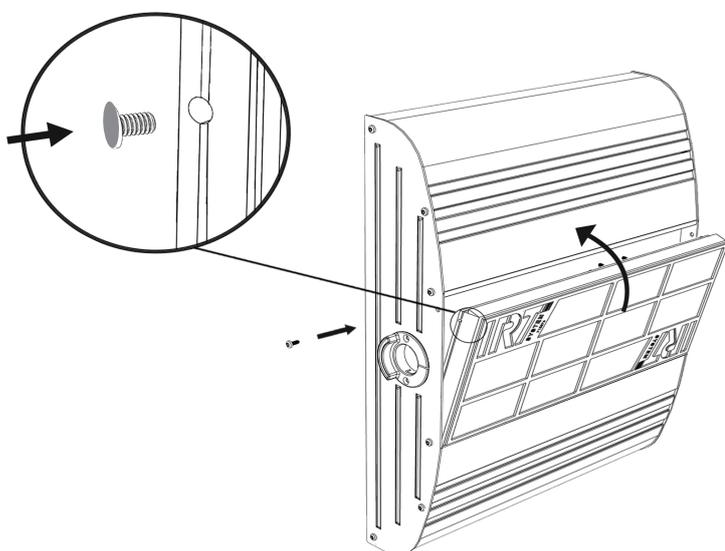
### Trimestralmente

Sostituire il filtro dell'aria circa una volta all'anno. Comparirà un messaggio nel software quando è il momento di sostituirlo. Quando si accende l'essiccatore comparirà un'indicazione di quanto del tempo filtro è stato utilizzato.

### 11.1 Sostituzione del filtro

**Attenzione!** I filtri sono monouso e non possono essere riutilizzati.

1. Utilizzare un coltello o cacciavite per staccare i due tappi di plastica alle estremità della plafoniera.
2. Rimuovere il filtro usato.
3. Inserire il nuovo filtro in modo che il marchio IRT sia visibile dall'esterno.
4. Posizionare il lato lungo del filtro di fronte ai due fori dei tappi sulla plafoniera come in figura.
5. Spingere il filtro finché non sia possibile rifissare i due "tappi a inserimento".
6. Azzerare il timer del filtro. Entrare in modalità impostazioni avanzate in base al capitolo 9.1 e 9.2. Spostare il parametro 45 e premere "Yes" (Si) per azzerare il timer del filtro.

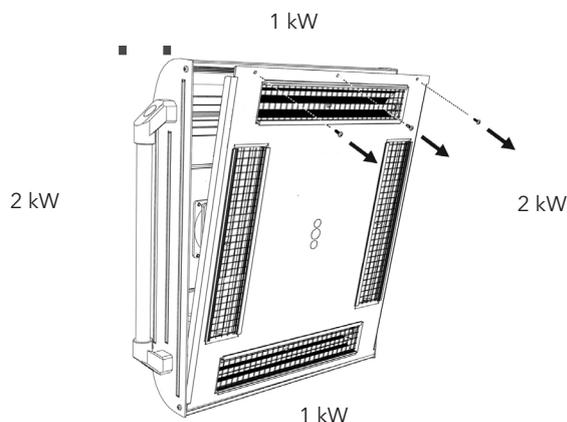


### 11.2 Sostituzione delle lampade IR

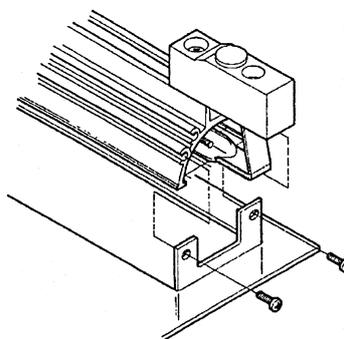
**Attenzione!** Non toccare il riflettore laminato in oro o la nuova lampada a infrarossi con le dita.

Asportare la cartina protettiva sulla lampada a infrarossi soltanto dopo averla inserita.

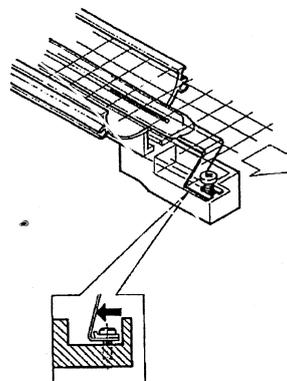
1. Staccare la corrente elettrica.
2. Allentare le tre viti superiori sulla piastra anteriore della plafoniera.



3. Staccare il connettore del cavo.
4. Allentare le quattro viti alle estremità del riflettore e rimuovere il riflettore dalla piastra.



5. Estrarre la rete protettiva e svitare la lampada dalle due estremità.



6. Installare le lampade nuove in ordine inverso.

### 11.3 Sostituzione della lampada UV

Contattare il distributore per ordinare lampada UV compresa istruzione.

### 11.4 Sostituzione del pistone a gas

Se l'essiccatore mobile non si assesta nella posizione più alta o più bassa ma scende o sale leggermente da solo, serrare i 4 bulloni indicati con la lettera "C" in figura 2. Se non si riesce a posizionare il braccio del essiccatore o se è pesante da regolare, il pistone a gas del braccio deve essere sostituito.

**Attenzione!** A causa del peso elevato e della complessità, si consiglia di far eseguire questa operazione di assistenza a due persone o a una persona munita di dispositivo di sollevamento.

1. Rimuovere le quattro viti di fissaggio della piastra situata su ambo i lati del braccio. (fig 1)
2. Sistemare il braccio parallelo nella posizione più dritta possibile. (fig 2)
3. Prima di rimuovere i perni che tengono il pistone a gas del braccio deve essere sostituito. a gas, occorre scaricare quanta più pressione possibile dal pistone a gas. Per fare ciò, sollevare leggermente il braccio finché i perni non si allentano.

**Attenzione!** Quando il pistone a gas non è fissato saldamente in posizione con i perni e gli anelli di bloccaggio, il braccio può cadere in qualsiasi momento dalla sua posizione eretta e creare un grave pericolo.

4. Rimuovere gli anelli di bloccaggio e i due perni. Spostare il pistone a gas leggermente in su/avanti e quindi rimuoverlo. (fig 2)
5. Posizionare il nuovo pistone a gas nella stessa direzione di quello vecchio. Rimontare in ordine inverso.



**ATTENZIONE!**

Assicurarsi che gli anelli di bloccaggio vengano rifissati correttamente.

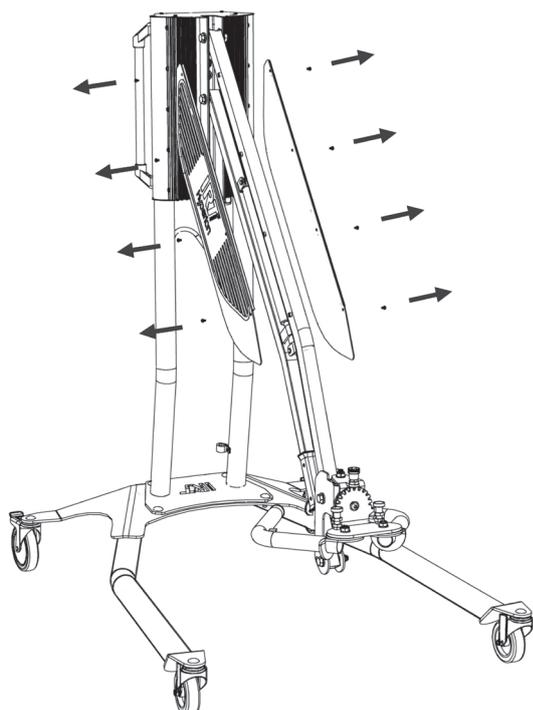


Fig 1

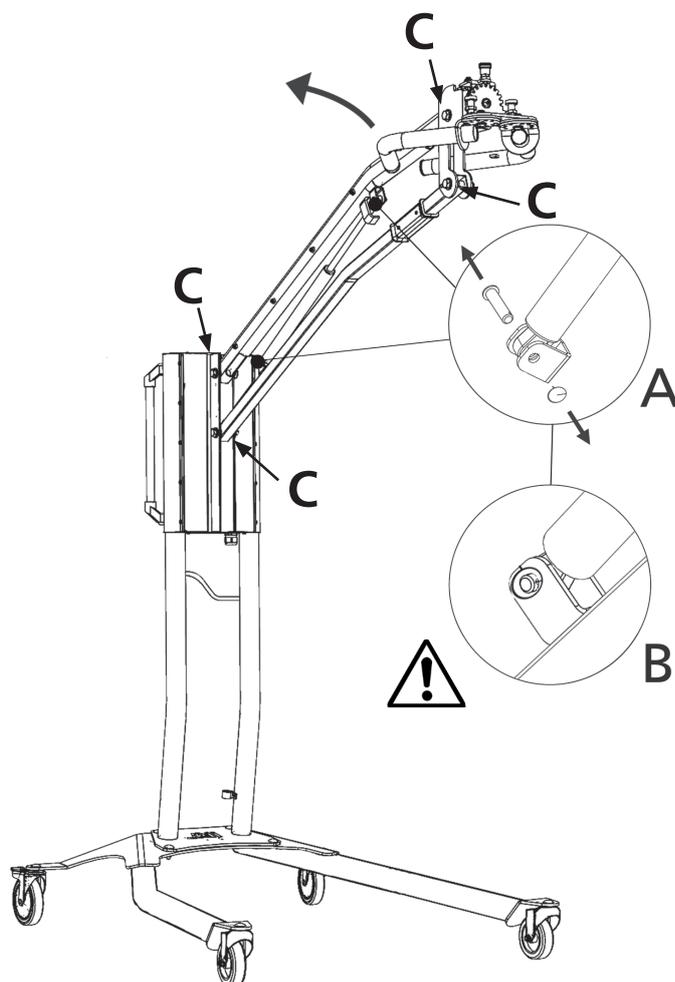


Fig 2

## 12. Dichiarazione di conformità CE

Conforme con EN 17050-1:2010

Noi, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernsborg, Svezia

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti

IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA, utilizzati per accelerare l'essiccazione/indurimento di vernice e materiali affini alla vernice, oggetto della presente dichiarazione, sono conformi alle seguenti norme;

EN 60335-1:2002 Specifica per la sicurezza di elettrodomestici e apparecchi simili.

+A11+A12+A13+A14+A15 Requisiti generali.

EN 60335-2-45:2002 Specifica per la sicurezza di elettrodomestici e apparecchi simili.

+A1+A2 Requisiti particolari per strumenti di riscaldamento portatili e apparecchi simili.

EN 61000-6-3 Norma compatibilità elettromagnetica, emissione generica.

EN 61000-6-2 Norma compatibilità elettromagnetica, immunità generica.

EN 62233:2008 Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana

EN ISO 9001 Sistemi di gestione per la qualità

EN 61000-3-11 Compatibilità elettromagnetica

Dichiarazione di conformità:

Il valore massimo di impedenza del sistema ( $Z_{max}$ ) è di 0,044 ohm per le linee di fase

e di 0,030 ohm per quelle neutre all'interfaccia tra la rete di erogazione pubblica e l'installazione di un utente.

in conformità con le disposizioni delle seguenti direttive nelle loro versioni aggiornate

2014/35/EU Direttiva sulla bassa tensione

2014/35/EU Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

2011/65/EU Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

Conforme con 2006/42/EC Appendice II 1A

Noi, Hedson Technologies AB

Box 1530, SE 462 28

Vänernsborg, Svezia

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti

IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA utilizzati per accelerare l'essiccazione/indurimento di vernice

e materiali affini alla vernice, oggetto della presente dichiarazione, sono conformi alle seguenti norme;

EN 60204-1 Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine

EN 61000-6-3 Norma compatibilità elettromagnetica, emissione generica.

EN 61000-6-2 Norma compatibilità elettromagnetica, immunità generica.

EN ISO 9001 Sistemi di gestione per la qualità

EN 61000-3-11 Compatibilità elettromagnetica

Dichiarazione di conformità:

Il valore massimo di impedenza del sistema ( $Z_{max}$ ) è di 0,044 ohm per le linee di fase

e di 0,030 ohm per quelle neutre all'interfaccia tra la rete di erogazione pubblica e l'installazione di un utente.

in conformità con le disposizioni delle seguenti direttive nelle loro versioni aggiornate

2006/42/EC Direttiva sui macchinari

2014/35/EU Direttiva sulla bassa tensione

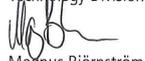
2014/30/EU Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

2011/65/EU Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

# 1. Uso previsto del producto

Este producto sirve exclusivamente para acelerar el proceso de secado y curado de las capas de masilla, relleno, base y transparentes. Esto se aplica tanto para productos a base de agua como para los que tienen como base solventes. El sitio de uso es en el área de preparación y de acabado. Dentro de la industria automotriz y en los sectores de reparación de vehículos, se usa para curar áreas pequeñas antes de pulir. El producto no debe ser usado para otros propósitos que no sean los procesos de secado descritos.

Este producto solo debe utilizarse con el cristal de filtro intacto. La pérdida o rotura del cristal de filtro tendrá como resultado una radiación UVC y UVB peligrosa. Para un trabajador que trabaje cerca de la lámpara en funcionamiento (1,5 m) la limitación diaria debe ajustarse a 1 h/ jornada laboral. Para mantener la elevada seguridad de estos productos únicamente deben utilizarse repuestos originales.

La temperatura ambiente máxima durante el funcionamiento no debe exceder los 40°C. Los secadores IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/ UVA no deben ser utilizados en cabinas de rociado o dentro de una distancia de 5m desde las actividades de rociado para evitar riesgos de explosión. Esta prohibición también es válida para el IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA, si no se combina con la Cubierta Anti polvo IRT y el Sistema de Vigilancia.

# 2. Descripción de producto

El secador es una herramienta esencial de ayuda para reparar la pintura en áreas de tamaño pequeño y mediano. El fácilmente maniobrable IRT COMBI IR/UVA está equipado con uno o dos cassettes compactos. Cada cassette está equipado con cuatro lámparas Infrarrojas (IR) con reflectores provistos de una lamina de oro, una lámpara de rayos UV y un ventilador.

El diseño, en combinación con un amortiguador de gas, hace que el posicionamiento del cassette sea simple. Las lámparas IR y UV se pueden intercambiar fácilmente y los reflectores están protegidos contra daños con una rejilla. El secador cuenta con una selección de sofisticados programas. El tiempo se puede establecer de 0 -30 minutos (IR), 0 -15 minutos (UV).

## 2.1 Ventajas particulares

### 2.1.1 Mayor calidad

Usar el secador cuando esté curando masilla también mejora la calidad de la capa final.

#### Curado IR

El curado con IR de onda corta permite curar el recubrimiento desde el interior hacia el exterior. Esto previene que los solventes queden atrapados en el interior del recubrimiento y asegura que el curado sea rápido y de alta calidad.

#### Curado UV

El espectro de los rayos ultravioleta generados por una lámpara UV interactúa con los agentes químicos especiales del revestimiento para producir un curado duradero y de alta calidad. En muchas aplicaciones, el curado UV puede acelerar el curado y, por lo tanto, reducir el coste total en comparación con la mayoría de los otros procesos de revestimiento. La capa de UV contiene menos disolvente que la pintura convencional y, por ello, tiene un impacto negativo menor en el medio ambiente. Aún más importante, para obtener un resultado bueno y rápido de curado, debe existir suficiente intensidad UV-A. IRT UVA PrepCure posee una excelente intensidad para lograr el mejor resultado de curado.

Ventajas exclusivas del revestimiento de curado UV:

- Cantidad de disolvente reducida
- Curado rápido
- Proceso de baja temperatura
- Resistente a los arañazos y a los productos químico

### 2.1.2 Tiempos de secado cortos

Para una distancia de 60 cm

#### Material .....Minutos

Masilla	5- 6
Aparejo Brillante	10- 15
Aparejo Oscuro	10- 15
Base agua	4- 6
Base color	4- 8
Esmalte AS	10-15
Laca	10-15
Plast. aparejo	10-15
Plast. esmalte	13-17
Plast. laca	13-17
Extra secad	2-4
Secad lento	13-17
UV masilla	4-6
UV aparejo	3-6
UV laca	6-8

### 2.1.3 Temperatura regulada para curado con IR

El secador cuenta con un pirómetro el cual controla cuidadosamente la temperatura del objeto. El ordenador no sólo mide la temperatura máxima permitida sino que también la elevación de la misma. Asegura que la temperatura de secado/curado programada se mantenga, por lo tanto se logra alcanzar un proceso de curado óptimo, sin riesgo de "sobre quemarse".

### 2.1.4 Forma de alta tecnología de los reflectores con IR de onda corta

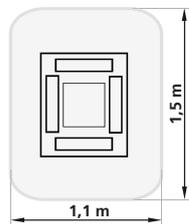
Al usar los reflectores con tecnología de onda corta, provistos de la lámina de oro y con diseño de alta tecnología se obtienen ventajas importantes. Primero, al irradiar solamente las áreas requeridas y sin calentar aire, se logra obtener un consumo de energía menor. Segundo, se obtiene una temperatura de superficie más uniforme al distribuir uniformemente la energía. Tercero, se obtiene una superficie de secado más grande. Cuarto, menos radiación fuera del área de curado.

### 2.1.5 Datos Técnicos

Todos los secadores emiten radiaciones de onda corta con un pico de 1120 nm. La radiación UV emitida es de 315-400 nm UVA.

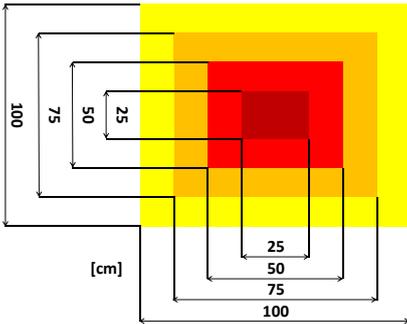
### Superficie de secado IR a 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

Las siguientes imágenes muestran el área de secado máxima, cuando el secador respectivo se usa a 60 cm de distancia de una lámina de metal negra.



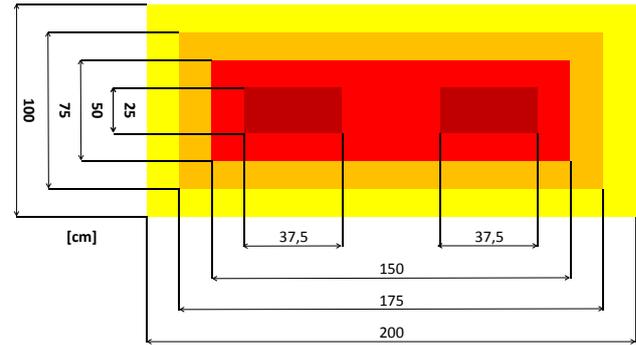
### Superficie de secado UV a 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensidad (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm distancia	35 cm distancia
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200



Intensidad (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm distancia	35 cm distancia
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Voltaje	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frecuencia	50 Hz	50 Hz
Corriente	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Potencia	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Fusible**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temp. de secado	Max 170°	Max 170°
Nivel de ruido	<70 dB(A)	<70 dB(A)

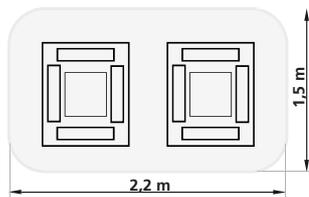
IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Voltaje	380-420V 3 Ph/PE	230V 3Ph/PE
Frecuencia	50 Hz	50 Hz
Corriente 4-2	IR: 16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Corriente 4-20	IR: 17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Potencia	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Fusible**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100A	Max 100A
Temp. de secado	Max 170°	Max 170°
Nivel de ruido	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* MCB (Disyuntor de circuito miniatura) tipo C o D. Fusible normal tipo lento.  
 \*\* El secador infrarrojos debe suministrarse con el fusible recomendado. Etiqueta de peso, dimensiones y de identidad de producto en la última página.

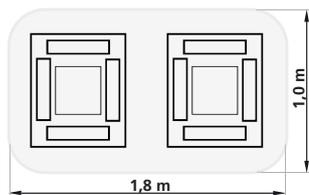
\* MCB (Disyuntor de circuito miniatura) tipo C o D. Fusible normal tipo lento.  
 \*\* El secador infrarrojos debe suministrarse con el fusible recomendado. Etiqueta de peso, dimensiones y de identidad de producto en la última página.

### Superficie de secado IR a 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-10 IR/UVA

Las siguientes imágenes muestran el área de secado máxima, cuando el secador respectivo se usa a 60 cm de distancia de una lámina de metal negra.



### Superficie de secado UV a 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



## 3. Instrucciones para el propietario

El propietario del secador debe proporcionar instrucciones de operación claras, adaptadas a las condiciones del sitio local y hacer que estén disponibles para todos los usuarios quienes deben seguir estas instrucciones de operación.

Este aparato no debe ser usado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que no tengan la experiencia y el conocimiento, a menos que sean supervisadas o instruidas sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar supervisados para asegurarse que no jueguen con el aparato.

Este producto solo debe utilizarse con el cristal de filtro intacto. La pérdida o rotura del cristal de filtro tendrá como resultado una radiación UVC y UVB peligrosa. Para un trabajador que trabaje cerca de la lámpara en funcionamiento (1,5 m) la limitación diaria debe ajustarse a 1 h/jornada laboral. Para mantener la elevada seguridad de estos productos únicamente deben utilizarse repuestos originales.

Deseche los artículos usados en las instalaciones de protección ambiental más cercanas para su reciclaje.

La categoría de emisión de radiación UV es:

de acuerdo con EN62471 = Grupo de riesgo 3

Como medidas apropiadas, utilice siempre protección ocular durante los trabajos en zonas expuestas a radiación UV.

Por razones de seguridad el secador debe suministrarse con el fusible máximo recomendado, vea las tablas del capítulo 2.2.

## 4. Instrucciones de seguridad

Donde sea posible, evite la exposición del secador móvil a la neblina producida por la pintura, polvo de arena o solventes debido al riesgo de incendio. Además, esto reducirá la vida útil del secador. Permita que transcurra un tiempo de enfriamiento suficiente del secador. La distancia al objeto que va a ser secado debe ser suficiente. ¡De lo contrario hay riesgo de que se produzca una explosión!. Mantenga los materiales inflamables a una distancia suficiente de las superficies calientes del secador.

### 4.1 Peligros

#### Inclinación

El riesgo de inclinación incrementa cuando el brazo está posicionado en una posición vertical. Girar ambos cassettes hacia un lado también incrementa el riesgo de inclinación.

#### Incendios y explosiones

No guarde, prepare o use materiales que contengan solventes dentro un radio de 5 m/16 pies del secador móvil. Los materiales inflamables no deben colocarse cerca de un dispositivo de secado en uso. Con el control de temperatura apagado, la temperatura podría elevarse rápidamente e incrementa el riesgo de incendios, especialmente si tiene una distancia menor a 60 cm/24" hacia el objeto. Nunca dirija el cassette hacia materiales altamente combustibles.

#### Equipo eléctrico

El secador móvil se opera con alto voltaje eléctrico, lo que puede ser altamente peligroso. Antes de tener acceso a las piezas con corriente, quite el conector principal de la toma de corriente. Solamente los electricistas profesionales deberían tener acceso directo a los componentes eléctricos. Si el cable de suministro está dañado, debe cambiarlo el fabricante, su agente de servicio o personas similarmente calificadas para evitar cualquier tipo de peligro.



**¡ADVERTENCIA!**

Radiación de calor intensiva. Las manos, el rostros y otras partes del cuerpo deberán estar expuestas lo menos posible a la radiación de calor.

**¡La radiación UV puede causar lesiones y daños a la propiedad!**

- Para reducir el riesgo lesiones o daños a la propiedad causados por la radiación UV, lea, comprenda y siga las instrucciones de seguridad siguientes. Además, compruebe que cualquier otra persona que use este equipo cumpla igualmente con estas instrucciones de seguridad.
- Las manos, el rostro y cualquier otra parte de cuerpo no deben ser expuestos al calor ni a la radiación. No permanezca delante de los casetes de la lámpara durante el curado sin utilizar equipo de seguridad.
- Utilice siempre protección ocular. En caso contrario, podría sufrir lesiones oculares de duración prolongada.
- Si una persona trabaja cerca de radiación UV mientras está recibiendo tratamiento médico, la medicación debe ser consultada para comprobar si aumentará la fotosensibilidad de la persona.
- No mire directamente a la fuente de luz.
- No utilizar si falta el cristal protector o está roto. Este cristal filtra la luz de radiación no deseada.

## 5. Instrucciones de ensamblaje

Consulte la documentación que viene por separado para instrucciones más detalladas.

Para los secadores móviles:

714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA Manual de Ensamblaje Móvil  
Para el sistema de raíles: 713683 Manual de Ensamblaje del Sistema de Raíles IRT 3-20,4-20

## 6. Instrucciones básicas para el funcionamiento

### 6.1 Teclado



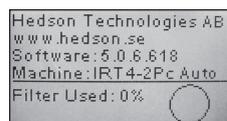
### 6.2 Pantalla



### 6.3 Modo de programa

#### 6.3.1 Modo de programa

Este modo es para el uso diario. Le ayuda a ejecutar el secador con los programas preinstalados y modificar los ajustes del programa.



Para ingresar al modo de programa, encienda el interruptor principal.

Cuando inicie el secador, aparecerá una pantalla de información durante dos segundos. Al pulsar el botón de confirmación o de cancelación se mostrará esta información hasta que se libere. El diagrama muestra el uso del filtro del cassette y le notifica cuando es el tiempo de cambiar el filtro. Para cambiar el filtro, consulte el capítulo "11.1 Cambio de filtro".

#### 6.3.2 Modo de ajustes

El modo de ajustes le permite cambiar los parámetros avanzados del sistema. Gracias a nuestro avanzado sistema de control en este secador móvil existen muchos ajustes que pueden modificarse. Esto normalmente no forma parte del uso diario. Para ingresar al modo de ajustes pulse ambas teclas de flecha cuando coloque el interruptor principal en la posición 1. Lea el capítulo 9 para más información.

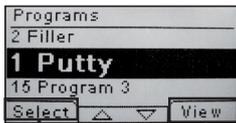
## 7. Modo de programa – Reglas generales para navegar por el software

La pantalla muestra las opciones definidas del software en los campos de la esquina inferior. Para ajustar los valores use las teclas de flecha. Para moverse a la pantalla anterior sin guardar los datos, pulse cancel (cancelar).

### 7.1 Navegación básica

Existen 12 programas predefinidos IR y 3 UV. Los 15 programas tienen nombres y parámetros de secado que se pueden modificar. Desplácese hacia arriba o hacia abajo usando las teclas de flecha, pulse select (seleccionar) para ejecutar el programa o view (ver) para modificarlo.

1	Masilla	6	Esmalte AS	11	Extra secad
2	Aparejo Brillante	7	Laca	12	Secad lento
3	Aparejo Oscuro	8	Plast.aparejo	13	UV Masilla
4	Base agua	9	Plast.esmalte	14	UV Aparejo
5	Base color	10	Plast.laca	15	UV Laca



### 7.2 Ejecución

#### 7.2.1 Verificación de distancia

La distancia se indica en la pantalla. Ajustar a la distancia deseada. (IR:60 cm, UV:35-50 cm = default.) Si la medición falla aparece el mensaje "verificar distancia manualmente".

Use los botones del teclado para alternar entre la utilización de uno o de dos cassettes activos y para encender/apagar el control de temperatura. Consulte el capítulo 8.1.



Detener o cancelar regresa a 7.1.

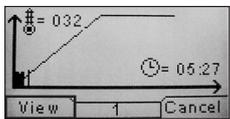


#### 7.2.2 Iniciar el secado

Pulse start (iniciar) para empezar la secuencia de secado. El tiempo restante de la "evaporación" iniciará en cuenta regresiva. Cuando el conteo regresivo finalice, el programa automáticamente cambia al modo de secado.

#### 7.2.3 Gráfico de programa (Solo en programas con IR)

Este gráfico se encuentra disponible cuando está activo el control de temperatura. El gráfico describe el objetivo, la temperatura real y el tiempo restante. Consulte el capítulo 8.1.



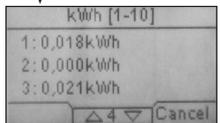
#### 7.2.4 Valores de programa

Estos son los mismos valores como se muestra en el gráfico de programa (7.2.3), excepto para el tiempo restante, sino también la capacidad de potencia utilizada de la máquina y el consumo de energía del proceso de secado actual.

**¡Nota!** Si el control de temperatura no está activo no se muestran los valores de temperatura.

#### 7.2.5 Consumo de energía

El total del consumo de energía por proceso de secado se muestra para los 10 últimos secados.



#### 7.2.6 Finalización de secado

Cuando los tiempos de evaporación y de secado hayan expirado el software regresa a 7.1.

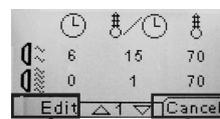
**¡Nota!** Para extender la duración de las lámparas, debe dejar los ventiladores funcionando para el proceso de enfriamiento. Después de 3/6 (IR/UV) minutos se apagan automáticamente. El curado con UV no puede reiniciarse hasta que hayan transcurrido 2 minutos después de la refrigeración porque es imposible encender la lámpara UV caliente.

**¡Nota!** Cuando haya finalizado el programa de secado se reactivará el control de temperatura automáticamente.

### 7.3 Modificar

#### 7.3.1 Propiedades

Los valores del programa elegido se mostrarán en la pantalla. Si oprime la tecla de control de temperatura (pirómetro), el software cambia entre las propiedades con o sin control de temperatura. Un cambio en las propiedades con o sin control de temperatura es independiente de la otra. Más información en el capítulo 8.1

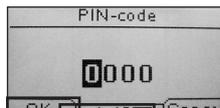


Detener o cancelar regresa a 7.1.

#### 7.3.2 Código PIN

Use las teclas de flecha para establecer el dígito correcto. Pulse enter para confirmar y modificar el segundo, tercero y cuarto dígito en el código PIN avanzado.

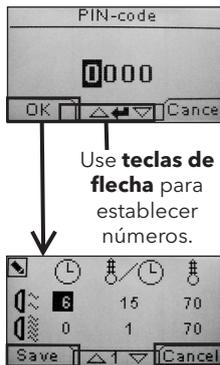
**¡Nota!** Un código PIN introducido es válido para todas las entradas hasta que se apague el interruptor principal. Consulte el capítulo 9.2 para "Código PIN avanzado".



Use teclas de flecha para establecer números.

#### 7.3.3 Modificar los parámetros del programa

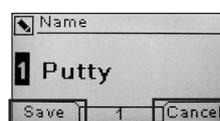
Cuando están marcados, puede cambiar el valor de los parámetros con las teclas de flecha. Pulse enter para cambiar al siguiente valor y así sucesivamente. Al pulsar enter para el último valor se dirige al usuario a la sección de modificación de posición y nombre del programa. Pulse cancel (cancelar) para salir a 7.3.1 sin guardar ningún parámetro.



El programa regresa a 7.3.1.

#### 7.3.4 Modificar nombre de programa

Cuando están marcados, cambie el número de programa con las teclas de flecha. Pulse enter para confirmar y para modificar el siguiente símbolo.

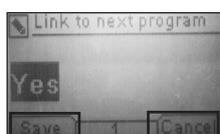


El programa regresa a 7.3.1.

#### 7.3.5 Ampliación de los pasos del programa

Cuando el proceso de secado requiere más pasos que los dos estándar, se puede ampliar el número de pasos en el ciclo de secado mediante la vinculación con el siguiente programa. Comience desde el punto 7.3.4 y presionar „Enter“ repetidamente hasta que aparezca el „Enlace al próximo programa“ en la pantalla. Seleccione con las teclas de flecha „Si“ o „No“, y a continuación, pulse „Guardar“. El vínculo con el próximo programa se mantendrá hasta que se desactive (No).

**¡Nota!** No es posible enlazar un programa UV con otro nuevo debido ya que es necesario un tiempo de refrigeración.



El programa regresa a 7.3.1.

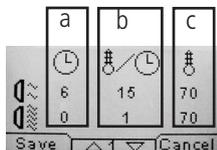
## 8. Información ampliada de uso

### 8.1 Control de temperatura (Solo válido para IR)

El secador móvil está equipado con un control automático de temperatura. Este permite que los resultados de secado/curado sean los óptimos dentro del tiempo más corto posible.

Las propiedades cuando el control de temperatura está activado son :

- a. Minutos
- b. Incremento de temperature/minute
- c. Temperatura máxima permitida.



El control de temperatura (pirómetro) mide la temperatura promedio sobre una superficie. El diámetro de esta superficie es igual a la mitad de la distancia entre el cassette IR y el objeto que se va a secar. El puntero láser indica dónde se ha realizado la verificación de la distancia. Este puntero también se encuentra cerca del centro de la medición de temperatura.

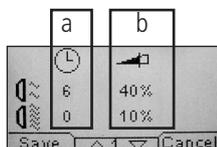
En el modo de ajustes, se puede ajustar el tiempo corto y largo para realizar la medición de distancia de forma "correcta". La distancia correcta predeterminada se encuentra entre 55 y 65 cm.

¡Nota! La temperatura se mide como el promedio de la superficie medida (el valor del diámetro predeterminado es de Ø 30 cm). Asegúrese de tener la superficie de medición colocada correctamente. Asegúrese de no medir la temperatura en vidrio, neumáticos o fuera del objeto. De lo contrario, el resultado entre los valores de temperatura programados y los valores reales podría diferir. Esto podría ocasionar que los resultados sean insatisfactorios y si se activa la alarma de proceso se suspenderá el secado/curado.

Como consecuencia, para las superficies más chicas a Ø 30 cm lo cual no puede leer el control de temperatura, le recomendamos que desactive el control de temperatura. Para desactivar permanentemente el control de temperatura, consulte el capítulo 9.4.9.

Las propiedades cuando el control de temperatura está desactivado son:

- a. Minutos
- b. Porcentaje de potencia máximo posible



Si se desea cambiar la configuración del programa, observe si la unidad tiene activado o no el control de temperatura, ya que trabajan independientemente.

### 8.2 Alarma de proceso (Solo válido para IR)

Para notificar las desviaciones de la temperatura, el secador móvil está equipado con una alarma de proceso.

Si la diferencia entre la temperatura real y la solicitada es más de 30 °C, aparece el mensaje "¡Advertencia! Error de proceso" en la pantalla y el secador se apaga automáticamente.

Esta advertencia tiene que ser anulada pulsando enter. Al realizar esto, el programa finaliza.

En caso de una alarma de proceso, verifique que el dispositivo de medición de temperatura (pirómetro) esté alineado correctamente con la superficie que se va a secar y que no esté registrando temperaturas no deseadas del material.

**Atención:** La función de la alarma de proceso no está activada cuando se entrega el secador móvil. Consulte el capítulo 9.4.3 para activarla.

## 9. Modo de ajustes

### 9.1 Inicio de sesión

Para ingresar al modo de ajustes primero tiene que "iniciar sesión". Pulse ambas teclas de flecha al mismo tiempo que enciende el interruptor principal. La pantalla le pedirá el código PIN.

### 9.2 Código PIN

Use las teclas de flecha para ingresar el dígito correcto. Pulse enter para confirmar y modificar el segundo, tercero y cuarto dígito del código.

No se requiere ningún código para los ajustes básicos, solo pulse OK para el código predeterminado de 0000. Para cambiar este código, lea el capítulo "9.4.5 Código PIN básico".

Código PIN avanzado 5780

Se usa para los ajustes del programa y para los ajustes avanzados. Para cambiar este código, lea el capítulo 9.4.13 "Código PIN avanzado".

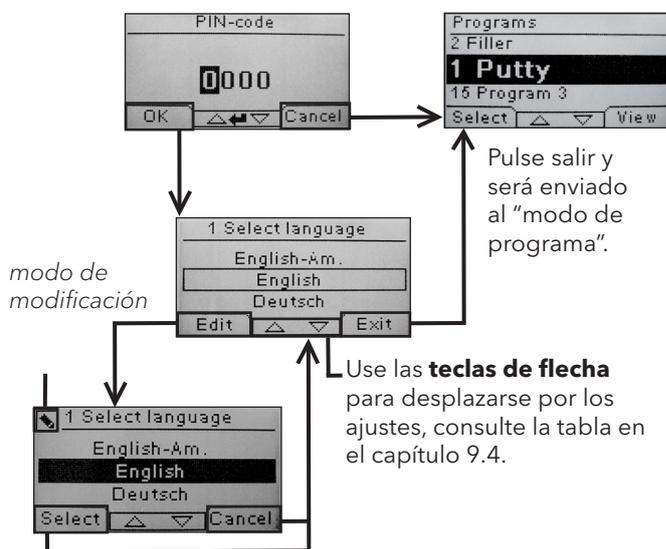
**¡Atención!** Un código PIN introducido es válido globalmente en el software hasta que se apague el interruptor principal, es decir, si ingresa al modo de ajustes avanzados y después sale al modo de programa. La modificación del programa aún se podrá modificar hasta que se apague la alimentación principal.

### 9.3 Navegación

Para realizar algún ajuste, pulse edit (modificar). Para regresar del modo de modificación al modo de ajustes sin guardar los datos, pulse cancel (cancelar).

¡Nota! Si pulsa en salir en el modo de ajustes será redirigido al "modo de programa". Entonces tendrá que repetir desde el paso "9.1 Iniciar sesión" para ingresar nuevamente al "9.4 Modo de ajustes".

Ejemplo de navegación:



Use las **teclas de flecha** para cambiar el idioma y **select** (seleccionar) para confirmar.

Pulse salir y será enviado al "modo de programa".

Use las **teclas de flecha** para desplazarse por los ajustes, consulte la tabla en el capítulo 9.4.

## 9.4 Ajustes

Cap.	Descripción general	Básico	Avanzado
9.4.1	1 Seleccionar Idioma		x
9.4.2	3 Alarma de proceso		x
9.4.3	4 Unidades temp.		x
9.4.4	5 Timbre	x	x
9.4.5	7 Código PIN básico		x
9.4.6	8 Límite dist. corta		x
9.4.7	9 Límite dist. larga		x
9.4.8	15 Control de temperatura		x
9.4.9	16 Contraste de pantalla	x	x
9.4.10	18 Distancia		x
9.4.11	23 Tiempo de filtro		x
9.4.12	25 Modo continuo		x
9.4.13	36 Código PIN avanzado		x
9.4.14	37 Unidades de distancia		x
9.4.15	43 Código avanzado		x
9.4.16	44 Restauración ajustes prog.		x
9.4.17	45 Restauración temporizador filtro		x
9.4.18	46 Estadísticas	x	x
9.4.19	47 Realización de auto prueba	x	x
9.4.20	48 Prog. Tiemp. Esc.		x
9.4.21	49 Proz. Temp. Alarma		x
9.4.22	53 Tiempo de ejecución UV	x	x

### 9.4.1 1 Seleccionar Idioma

Use las teclas de flecha arriba y abajo para desplazarse a través de los catorce diferentes idiomas (en orden alfabético) hasta que aparezca el idioma correcto. Pulse select (seleccionar) para confirmar.

Si accidentalmente cambia a un idioma que no entiende, encienda el interruptor principal mientras pulsa el botón del "cassette en uso". El secador entonces iniciará con el idioma inglés.

### 9.4.2 3 Alarma de proceso

Use las teclas de flecha arriba y abajo para establecer la activación o desactivación de la alarma. Pulse select (seleccionar) para confirmar. Para los ajustes de sonido de la alarma, consulte "9.4.4 Timbre".

### 9.4.3 4 Unidades de temperatura

°C y °F aparecen en la pantalla. Use las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar las unidades de temperatura correctas. Confirme la unidad seleccionada -pulsando select (seleccionar).

### 9.4.4 5 Timbre

Los efectos de sonido se pueden silenciar/activar usando las teclas de flecha para seleccionar no/sí. Pulse select (seleccionar) para confirmar.

### 9.4.5 7 Código PIN básico

Puede cambiar el código PIN para evitar el acceso no autorizado a los ajustes básicos, de acuerdo a lo descrito en el capítulo 9.4. Para realizar esto use las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar el primer dígito, pulse select (seleccionar) para confirmar. Continúe con el segundo, tercero y cuarto dígito. Cuando haya finalizado pulse select (seleccionar) para confirmar el nuevo código PIN de cuatro dígitos.

714812 rev 4

### 9.4.6 8 Límite de distancia corta

Los ajustes originales para el límite de distancia corta correcto es de 55 cm. Puede cambiar el valor para el límite de distancia corta de 35 a 95 cm. No se recomiendan ajustes superiores a 80 cm. Pulse select (seleccionar) para confirmar.

### 9.4.7 9 Límite de distancia larga

Los ajustes originales para el límite de distancia larga correcto es de 65 cm. Puede cambiar el valor para el límite de distancia larga de 40 a 130 cm. No se recomiendan ajustes superiores a 100 cm. Pulse select (seleccionar) para confirmar.

### 9.4.8 15 Control de temperatura

Puede seleccionar si desea activar o desactivar el control de temperatura (pirómetro) permanentemente.

**¡Nota!** Si desactiva el control de temperatura en el modo de ajustes no puede activarlo en el modo de programa. Los gráficos de temperatura y los valores no estarán accesibles cuando esta función esté desactivada. En su lugar el software trabajará con los niveles de energía, el cual es el porcentaje de la capacidad máxima.

### 9.4.9 16 Contraste de pantalla

Puede cambiar el contraste de la pantalla en una escala que va de brillante a oscuro (25-55). Desplácese entre los valores con las teclas de flecha arriba y abajo y pulse select (seleccionar) para confirmar.

### 9.4.10 18 Distancia

Puede elegir la medición de la distancia en "centímetros" o texto. Si se elige el texto, la distancia se indica en la pantalla como "demasiado cerca", "demasiado lejos" o "correcta".

### 9.4.11 23 Tiempo de filtro

El valor predeterminado es de 400 horas de funcionamiento. Después de este tiempo, se visualiza una advertencia de cambio de filtro para cambiarlo. Si coloca el secador móvil en un entorno con mucho polvo, se recomienda que cambie el tiempo de duración de filtro por uno más corto.

**¡Nota!** Recuerde que si el filtro está demasiado sucio, la duración de servicio de la lámpara será reducida como resultado de un enfriamiento incorrecto. Para reajustar, consulte la sección "9.4.17 Reajuste del temporizador del filtro".

### 9.4.12 25 Modo continuo

El modo continuo es para propósito de demostración de ventas. Por razones de seguridad y para minimizar el desgaste innecesario del secador, este modo debe ser usado solamente en casos excepcionales.

### 9.4.13 36 Código PIN avanzado

Para cambiar el código de acuerdo a sus preferencias personales use las teclas de flecha arriba y abajo para cambiar el primer dígito, pulse select (seleccionar) para confirmar. Continúe con el segundo, tercero y cuarto dígito. Cuando haya finalizado pulse select (seleccionar) para confirmar el nuevo código PIN de cuatro dígitos.

¡Advertencia! Asegúrese de recordar el nuevo código.

### 9.4.14 37 Unidades de distancia

Esto le brinda la oportunidad de cambiar el tipo de unidad entre centímetros o pulgadas.

### 9.4.15 43 Código avanzado

Es posible activar/desactivar la solicitud del código PIN. Esto eliminará la solicitud del código PIN en el modo de programa y el código 0000 le dará acceso a los ajustes avanzados.

Pulse select (seleccionar) para confirmar su elección.

#### 9.4.16 44 Restauración de los ajustes del programa

Puede reestablecer los ajustes pre-programados de fábrica para todos los programas. Confirme pulsando sí.

**¡Nota!** También los programas 13-15 reaparecerán vacíos al igual que al salir de fábrica.

#### 9.4.17 45 Restauración del temporizador del filtro

Después de cambiar el filtro en el(los) cassette(s), reinicie el temporizador del filtro con este ajuste. Confirme pulsando yes (sí) para restaurar el conteo del tiempo del filtro.

Para ajustar el valor en el temporizador del filtro, consulte el capítulo 9.4.11.

#### 9.4.18 46 Estadísticas

Se encuentra disponible la siguiente información:

Tiempo de ejecución  
Muestra las horas y los minutos de trabajo acumuladas.

Puestas en marcha  
Muestra el número total de las puestas en marcha del secador.

$\Sigma$  Consumo de energía  
Presenta el consumo total de energía.

$\Phi$  Promedio de energía consumido  
Presenta el consumo promedio de todos los procesos corridos.

#### 9.4.19 47 Realización de auto prueba

Prueba 1: Prueba del botón de pulsación  
Se prueban todos los botones de la unidad de control. Los símbolos correspondientes se visualizan pulsando cada uno de los botones. Pulse enter por aproximadamente tres segundos para continuar con el siguiente paso del programa de pruebas.

Prueba 2: Prueba de la pantalla  
Verifique que todos los píxeles de la pantalla estén encendidos. Pulse enter\* y verifique que todos los píxeles se apaguen. Pulse enter\* para continuar.  
\* o el botón de software en la parte superior izquierda

Prueba 3: Prueba del timbre  
Verifique que suene el timbre. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

Prueba 4: Prueba del IR del cassette  
Se encienden las lámparas del cassette IR. Verifique que estén encendidas todas las lámparas del IR. Por razones de seguridad esta prueba está limitada a 10 segundos. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

Prueba 5: Prueba del ventilador/cassette  
Inicia el ventilador en el cassette. El sonido proveniente del ventilador confirma que está funcionando. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

Prueba 6: Prueba del UV del cassette  
La lámpara UV se enciende. Compruebe si la lámpara UV está encendida. Por razones de seguridad esta prueba está limitada a 10 segundos. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.  
Si el secador está equipado con dos cassettes, tendrá que repetir la prueba n.º 4-6 para el otro cassette.

Prueba 7: Prueba del láser  
Dirija el láser hacia el objeto. Verifique que esté visible un círculo punteado rojo en el objeto. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

Prueba 8: Prueba del sensor de temperatura  
Dirija el sensor de temperatura hacia un objeto que esté a temperatura ambiente. La temperatura en la pantalla no debe desviarse de la temperatura ambiente en más de  $\pm 3$  °C o  $\pm 5$  °F. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

**¡Nota!** La medición de temperatura se realiza como el promedio de una superficie de acuerdo a lo descrito del capítulo 8.1.

Prueba 9: Prueba del sensor de distancia  
Dirija el sensor de distancia hacia el objeto a una distancia de 0,3 -1 m. Verifique que la distancia mostrada en la pantalla coincida con la distancia medida manualmente. Es aceptable una desviación de  $\pm 3$  cm. Pulse enter o next (siguiente) para continuar.

Prueba 10: Dispositivo de protección de temperatura

La tarjeta del ordenador cuenta con un dispositivo de medición de temperatura la cual es detectada en la pantalla. La temperatura se muestra en °C o °F dependiendo de los ajustes que haya realizado. La duración del ordenador se acortará si las temperaturas son superiores a 70 °C/158 °F durante el funcionamiento. Si esto sucede durante el secado aparecerá una nueva ventana después de que haya finalizado el ciclo de secado con el mensaje "warning High temp Pc" (advertencia Alta temp. Pc).

Detector de rotura de vidrio: el valor debe ser  $> 2 500$ .

Prueba finalizada  
La prueba automática ha finalizado. Pulse enter o next (siguiente) para finalizar.

#### 9.4.20 48 Prog. Tiemp. Esc

Posibilidad de cambiar entre minutos y segundos.

#### 9.4.21 49 Proz. Temp. Alarma

Posibilidad de establecer diferencia máxima de temperatura entre la temperatura actual y solicitada (5-99 °C). Esta función se activa en el cap. 9.4.2.

#### 9.4.22 53 Tiempo de ejecución UV

Tiempo total de ejecución para cada lámpara UV.

# 10. Ejemplos de programación

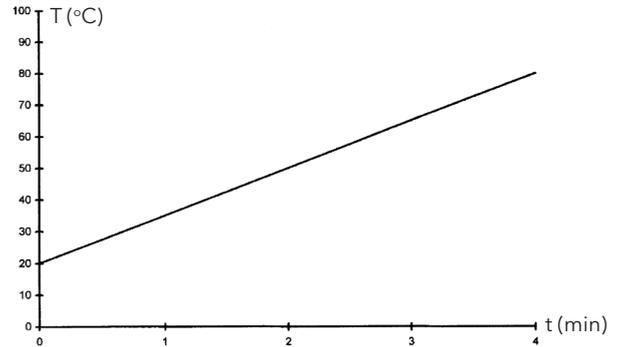
## EJEMPLO 1.

### EVAPORACIÓN/CALENTAMIENTO PREVIO

Temperatura inicial 20 °C/86 °F  
 Tiempo 4 min  
 Incremento de temperatura 15 °C/27 °F/min  
 Temperatura final 80 °C/176 °F

### SECADO TOTAL/CURADO

Temperatura inicial 60 °C/140 °F  
 Tiempo 0 min  
 Incremento de temperatura 5 °C/9 °F/min



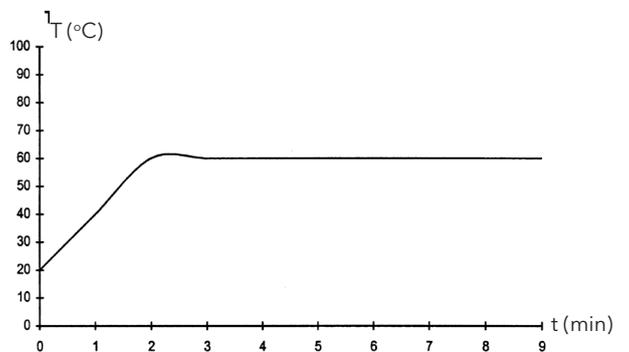
## EJEMPLO 2.

### EVAPORACIÓN/CALENTAMIENTO PREVIO

Temperatura inicial 20 °C/86 °F  
 Tiempo 4 min  
 Incremento de temperatura 20 °C/36 °F/min  
 Temperatura final 60 °C/140 °F

### SECADO/CURADO

Temperatura inicial 60 °C/140 °F  
 Tiempo 5 min  
 Incremento de temperatura 5 °C/9 °F/min  
 Temperatura final 60 °C/140 °F



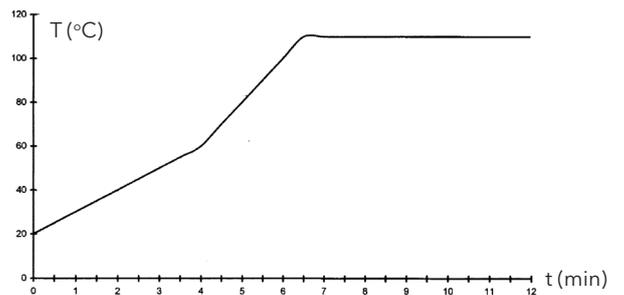
## EJEMPLO 3.

### EVAPORACIÓN/CALENTAMIENTO PREVIO

Temperatura inicial 20 °C/86 °F  
 Tiempo 4 min  
 Incremento de temperatura 10 °C/18 °F/min  
 Temperatura final 60 °C/140 °F

### SECADO TOTAL/CURADO

Temperatura inicial 60 °C/140 °F  
 Tiempo 8 min  
 Incremento de temperatura 20 °C/36 °F/min  
 Temperatura final 110 °C/230 °F/min



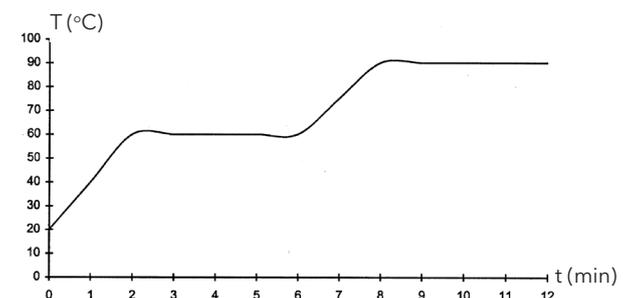
## EJEMPLO 4.

### EVAPORACIÓN/CALENTAMIENTO PREVIO

Temperatura inicial 20 °C/86 °F  
 Tiempo 6 min  
 Incremento de temperatura 20 °C/36 °F/min  
 Temperatura final 60 °C/140 °F

### SECADO TOTAL/CURADO

Temperatura inicial 60 °C/140 °F  
 Tiempo 6 min  
 Incremento de temperatura 15 °C/27 °F/min  
 Temperatura final 90 °C/194 °F



## 11. Mantenimiento y servicio

Antes de cada uso, compruebe que:

- el cableado externo no está dañado
- la protección de cristal delante de la lámpara no está agrietada ni ha sido extraída
- el cristal de protección está limpio y libre de neblina rociadora que disminuye la intensidad

Semanalmente

Verifique que todas las lámparas IR y UV enciendan durante el funcionamiento del secador móvil. Las lámparas IR defectuosas pueden ocasionar una distribución de calor no uniforme sobre la superficie.

Limpie con un paño húmedo el polvo del secador, el cual puede ocasionar incendios. También, verifique que todos los cables no estén averiados. ¡Un cable averiado puede poner en peligro la vida!

Mensualmente

Verifique los reflectores laminados del oro. Los reflectores averiados o extremadamente sucios pueden sobre calentar el cuerpo del reflector y/o el cassette. En caso de duda, por favor, póngase en contacto con el servicio al cliente para clarificar si el reflector necesita ser cambiado.

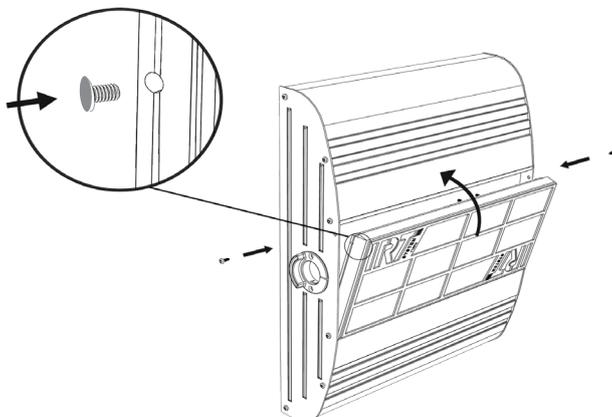
Trimestralmente

Planee cambiar el filtro de aire aprox. una vez al año. Obtendrá un mensaje en el software cuando sea tiempo de cambiarlo. Al iniciar el secador obtendrá una indicación mostrándole el tiempo que el filtro ha sido usado.

### 11.1 Cambio de filtro

**¡Atención!** Los filtros son desechables y no deben reutilizarse.

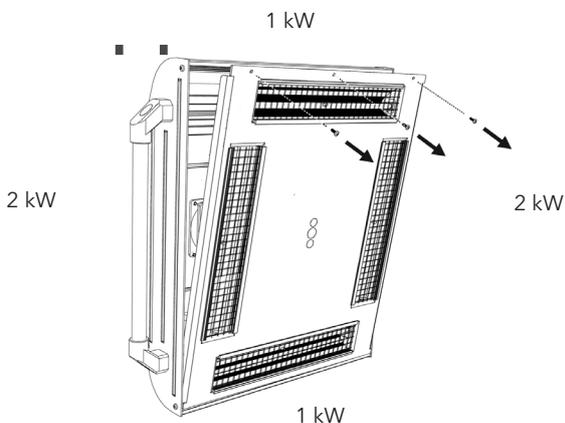
1. Use un cuchillo o desatornillador para doblar o aflojar los dos tapones de las placas laterales del cassette.
2. Extraiga el filtro usado.
3. Inserte el filtro nuevo de tal modo que el logotipo de IRT esté visible desde el exterior.
4. Coloque el lado largo del filtro opuesto a los dos orificios del tapón en el cassette de acuerdo a la imagen.
5. Presione el filtro hasta que los dos "tapones de presión" de plástico puedan colocarse nuevamente.
6. Restablecer el temporizador del filtro. Entre en el modo de configuración avanzada de acuerdo con el capítulo 9.1 y 9.2. Ir al parámetro 45 y pulse "Yes"(Sí) para reiniciar el temporizador del filtro.



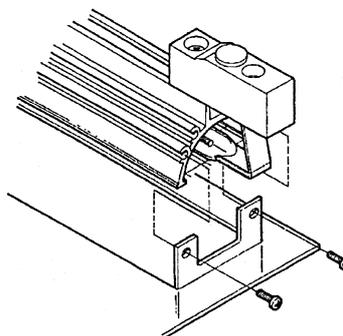
### 11.2 Cambio de la lámpara IR

**¡Atención!** No toque el reflector con lámina enchapada en oro o la nueva lámpara IR con sus dedos. Solamente quite el papel de protección de la lámpara IR después de haberla instalado.

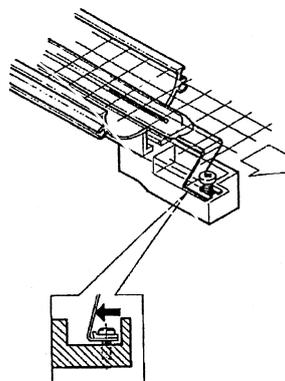
1. Desconecte el suministro de alimentación.
2. Afloje los tres tornillos en la parte superior de la placa delantera del cassette.



3. Desconecte el conector del cable.
4. Afloje los cuatro tornillos en los extremos del reflector y quite el reflector de la placa.



5. Quite la rejilla y desatornille la lámpara de los dos extremos.



6. Instale las nuevas lámparas en el orden inverso.

### 11.3 Sustitución de la lámpara UV

Contacte a su distribuidor y haga un pedido del kit de reemplazo de la lámpara (incluye las instrucciones).

### 11.4 Cambio del amortiguador a gas

Si el secador móvil no se estaciona en la posición más alta o más baja pero cae o se inclina ligeramente por sí mismo, apriete los 4 pernos indicados con la letra "C" en la imagen 2. Si tiene dificultades para mover o parar el brazo del móvil donde usted desea, el muelle de la presión del gas debe ser reemplazado.

¡Atención! Debido al gran peso y complejidad se recomienda que dos personas o una con un dispositivo de elevación realicen este servicio.

1. Quite los cuatro tornillos que sujetan la placa que está localizada en ambos lados del brazo. (imag. 1)
2. Coloque el brazo paralelo en la posición vertical más alta. (imag. 2)
3. Antes de quitar los pasadores que sujetan el amortiguador de gas, se debe liberar la presión del amortiguador de gas lo más que se pueda. Para realizarlo, eleve ligeramente el brazo hasta que los pasadores estén flojos.

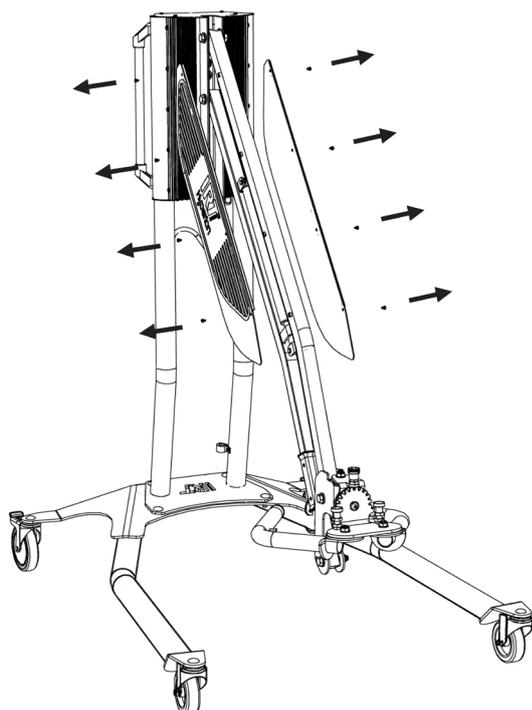
**¡Atención!** En todo momento cuando el amortiguador de gas no esté asegurado en su posición con los pasadores y con los anillos de bloqueo, el brazo puede caer con mucha fuerza desde su posición vertical y crear un mayor peligro.

4. Quite los anillos de bloqueo y los dos pasadores. Mueva el amortiguador de gas ligeramente hacia arriba/hacia delante y después quítelo. (imag 2)
5. Coloque el nuevo amortiguador de gas en la misma dirección que el anterior. Vuelva a ensamblar en el orden inverso.

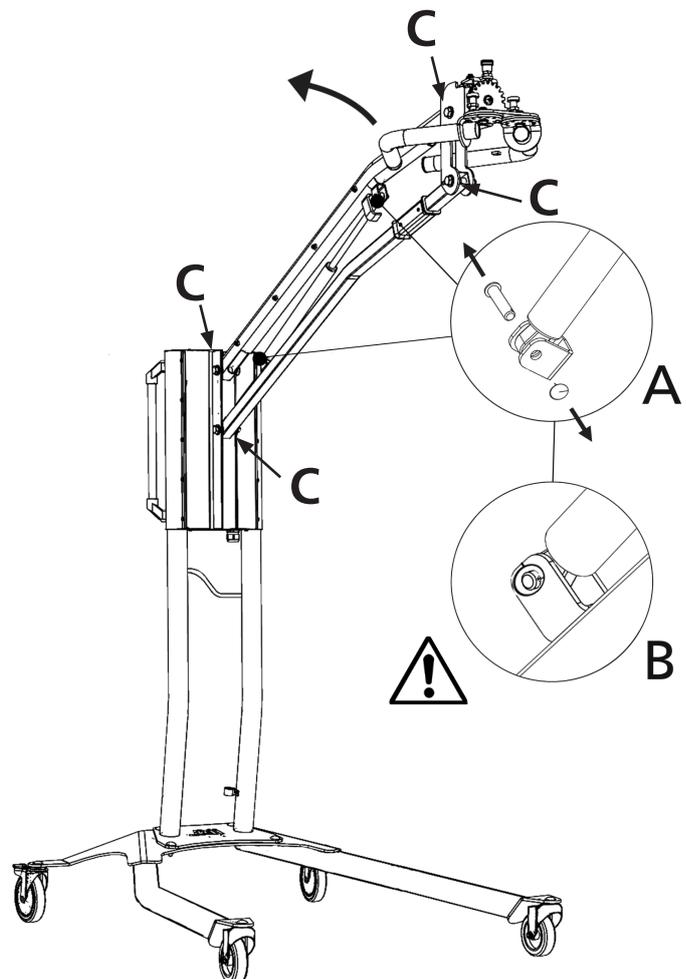


**¡ATENCIÓN!**

Asegúrese de que los anillos de bloqueo se vuelvan a apretar correctamente.



Imag 1



Imag 2

## 12. Declaración CE de conformidad

En conformidad con la norma EN 17050-1:2010

Nosotros, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Suecia

declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto

IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA que se usan para acelerar el proceso de secado/curado de la pintura y los materiales relacionados con pinturas a los cuales se refiere esta declaración se encuentran en conformidad con los siguientes estándares.

EN 60335-1:2002 Especificación para la seguridad

+A11+A1+A12+A2 de aparatos domésticos y eléctricos similares.

+A13+A14+A15 Requerimientos Generales.

EN 60335-2-45:2002 Especificación para la seguridad

+A1+A2 de aparatos domésticos y eléctricos similares.

Requerimientos Particulares. para herramientas de calefacción portables o aparatos similares.

EN 61000-6-3 Estándar de compatibilidad electromagnética, Emisiones genéricas.

EN 61000-6-2 Estándar de compatibilidad electromagnética, Inmunidad genérica.

EN 62233:2008 Métodos de medida de los campos electromagnéticos de los aparatos electrodomésticos y análogos en relación con la exposición humana.

EN ISO 9001 Sistema de gestión de calidad

EN 61000-3-11 Compatibilidad electromagnética

Declaración de conformidad:

El valor máximo de la impedancia del sistema ( $Z_{\text{máx}}$ ) es de 0,044 ohmios para las líneas de fase y 0,030 ohmios para la neutra y la interfase entre una red de suministro pública y la instalación del usuario.

en conformidad con lo dispuesto por las siguientes directivas en su versión más actual

2014/35/EU Directiva de voltaje bajo

2014/30/EU Directiva de compatibilidad electromagnética

2011/65/EU Sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

En conformidad con la norma 2006/42/EC Apéndice II 1A

Nosotros, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Suecia

declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto

IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA que se usan para acelerar el proceso de secado/curado de la pintura y los materiales relacionados con pinturas a los cuales se refiere esta declaración se encuentran en conformidad con los siguientes estándares.

EN 60204-1 Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas

EN 61000-6-3 Estándar de compatibilidad electromagnética, Emisiones genéricas.

EN 61000-6-2 Estándar de compatibilidad electromagnética, Inmunidad genérica.

EN ISO 9001 Sistema de gestión de calidad

EN 61000-3-11 Compatibilidad electromagnética

Declaración de conformidad:

El valor máximo de la impedancia del sistema ( $Z_{\text{máx}}$ ) es de 0,044 ohmios para las líneas de fase y 0,030 ohmios para la neutra y la interfase entre una red de suministro pública y la instalación del usuario.

en conformidad con lo dispuesto por las siguientes directivas en su versión más actual

2006/42/EC Directiva de máquinas

2014/35/EU Directiva de voltaje bajo

2014/30/EU Directiva de compatibilidad electromagnética

2011/65/EU Sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

## 1. 产品预期用途

本产品专用于加速油灰、填料、打底层及透明涂层的干燥/固化，并对水性及溶剂型产品同样适用。可将其用于准备区及精整区域。在汽车行业及车辆修理领域，它被用于在抛光前烤干面积较小的区域。不得将本产品用于除进行指定干燥处理之外的其他用途。

本产品仅适用于完整的滤光玻璃。

一块缺失或损坏的滤光玻璃将导致严重的 UVC 辐射和 UVB 辐射。对于靠近工作中的灯（1.5 米）的工作人员，其日常工作时长应设置为 1 小时/工作日。

只有使用原装配件才能保证本产品的高安全性。

操作期间的最高环境温度不应超过40°C。为避免爆炸危险，IRT COMBI 4-1和4-2 IR/UVA干燥机不得用于喷漆室或距离喷漆活动5米的范围内。如果未使用IRT防尘罩和监控系统，这项禁止性规定还对IRT COMBI 4-10和4-20 IR/UVA有效。

## 2. 产品描述

干燥机是在对较小或中型区域进行补漆时的必要工具。操作方便的IRT COMBI IR/UVA安装有一至两个紧凑型卡盒。每个卡盒安装有四个配备有自由形状的镀金反光片、UV 灯和通风器的红外线(IR)灯。其设计配以气压弹簧，使卡盒定位更为简洁。IR 灯和 UV 灯可轻松进行更换，同时，反光片有网格进行保护，以免受到机械损坏。干燥机内置多种精密程序。IR 灯的时间可设置为 0-30 分钟；UV 灯的时间可设置为 0-15 分钟。

### 2.1 独特优势

#### 2.1.1 提高质量

使用干燥机进行油灰固化还可改善表涂层品质。

红外线 (IR) 固化

短波IR固化可使涂层从内至外完全干透。这样可防止溶剂凝于涂层中，确保进行快速而高品质的固化处理。

紫外线 (UV) 固化

由 UV 灯发出的紫外光谱与特定的涂层化学物质发生反应，可产生高品质且持久的固化效果。在诸多应用中，UV 固化可实现快速固化，因此比其他涂料处理可节约总成本。

比较传统涂料，UV 涂料的溶剂更少，因此从这个角度来看，UV 涂料对环境的负面影响更小。

要实现一个良好且快速的固化效果，最重要的是要有足够的UV-A 强度。IRT COMBI IR/UVA 干燥机有非常高的强度可实现最佳的固化效果。

UV 固化涂层的独特优势：

减少溶剂

快速固化

低温处理

防刮擦、防化学腐蚀

### 2.1.2 缩短干燥时间

对于60厘米的距离

材料	分钟
油灰	5- 6
填料亮	10- 15
填料暗	10- 15
水基	4- 6
打底层	4- 8
表涂层	10-15
透明涂层	10-15
塑性填料	10-15
塑性表涂层	13-17
塑性透明涂层	13-17
最终抛光	2- 4
软固化	13-17
UV 油灰	4-6
UV 填料	3-6
UV 透明涂层	6-8

### 2.1.3 调节温度

干燥机拥有一个高温计，可以谨慎地控制物体的温度。电脑并非仅测量最高容许温度，还可测量温度的升高。它可确保保持程控的干燥/固化温度，从而达到理想的固化效果，避免“过烧”风险。

### 2.1.4 采用短波红外线的高科技造型的反光片

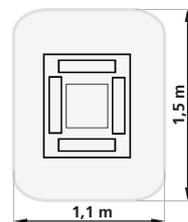
使用短波技术及带高科技造型的镀金反光片催生了多个重要优势。首先，它仅辐射所需区域而非对空气进行加热，因而降低了能耗。其次，它可均匀地分布热量，因而使表面温度更为均衡。第三，干燥表面更大。第四，固化区域外辐射较小。

## 2.2 技术数据

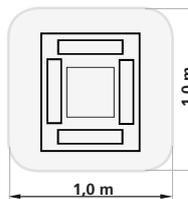
所有干燥机发射峰值为1120 nm的短波辐射。发射 UV 辐射的波长是 315 纳米到 400 纳米。

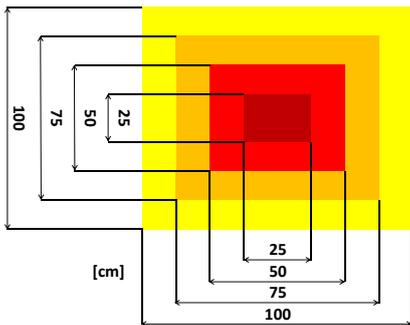
### IR 干燥表面是 60 厘米 IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

下图表明了将各干燥机置于距一块黑色金属板60 cm之处时的最大干燥范围。



### UV 干燥表面是 50 厘米 IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





强度 (W/m<sup>2</sup>):

50 cm 距离		35 cm 距离	
15-46	15-46	15-46	15-46
31-73	62-146	62-146	62-146
51-82	102-164	102-164	102-164
65-110	130-200	130-200	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
电压	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
频率	50 Hz	50 Hz
电流	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
功率	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
保险丝**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	最大 100A	最大 100A
干燥温度	最高 170°	最高 170°
噪音声级	<70 dB(A)	<70 dB(A)

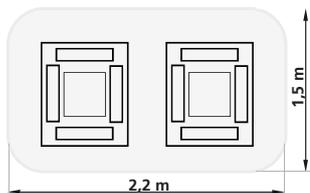
\* C型或D型MCB (微型断路器) 标准缓动式熔断保险丝。

\*\* 干燥机应使用推荐等级的保险丝。

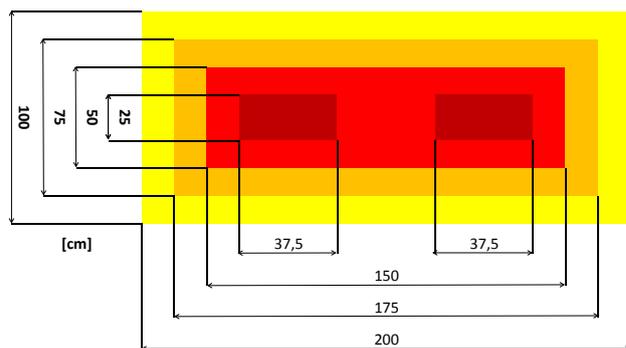
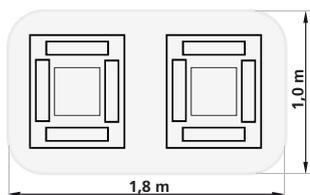
重量、尺寸及产品标识标签见末页。

### IR 干燥表面是 60 厘米 IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

下图表明了将各干燥机置于距一块黑色金属板60 cm之处时的最大干燥范围。



### UV 干燥表面是 50 厘米 IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



强度 (W/m<sup>2</sup>):

50 cm 距离		35 cm 距离	
15-46	15-46	15-46	15-46
31-73	62-146	62-146	62-146
51-82	102-164	102-164	102-164
65-110	130-200	130-200	130-200

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
电压	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
频率	50 Hz	50 Hz
电流 4-2	IR: 16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
电流 4-20	IR: 17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
功率	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
保险丝**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	最大 100A	最大 100A
干燥温度	最高 170°	最高 170°
噪音声级	<70 dB(A)	<70 dB(A)

\* C型或D型MCB (微型断路器) 标准缓动式熔断保险丝。

\*\* 干燥机应使用推荐等级的保险丝。

重量、尺寸及产品标识标签见末页。

## 3. 致用户的说明

干燥机所有者须针对当地现场条件，制作出明确的操作说明，并将其提供给必须遵守此类操作说明的用户。体力、感官及智力下降者（含小孩），或缺乏必要经验及知识者，在无负责其安全的人士进行监督或就设备使用进行说明时不得使用本设备。

本产品仅适用于完整的滤光玻璃。

一块缺失或损坏的滤光玻璃将导致严重的 UVC 辐射和 UVB 辐射。对于靠近工作中的灯（1.5 米）的工作人员，其日常工作时长应设置为 1 小时/工作日。

只有使用原装配件才能保证本产品的高安全性。

在最近的环保回收设施处处理废旧物品。

UV 辐射发射是：根据 EN62471=风险 3 组

采取恰当的操作；暴露在 UV 辐射区域作工时始终佩戴护眼道具。

基于安全考虑，务必在建议的最大保险丝额定范围内使用干燥机，请参阅第 2.2 节的表格

## 4. 安全须知

不得将移动式干燥机暴露于漆雾、砂灰或溶剂下，以免发生火灾。而且，这会缩短干燥机的使用寿命。留出时间让干燥机充分冷却。务必与被烤物体保持足够距离。以免引起火灾或爆炸！

将干燥机的高温表面与一切可燃物保持适当距离。

### 4.1 风险

#### 倾斜

当支臂位于直立位置时倾斜风险增加。将卡盒转至一侧也会使倾斜风险增加。

#### 火灾及爆炸

勿在移动式干燥机半径 5 m/16 英尺的范围内储存、准备或使用含溶剂的物质。不得将易燃物放在使用中的干燥设备附近。

将温控功能关闭时，温度可能会急剧上升，火灾风险也会相应提高，特别是当与物体距离小于60 cm/24吋。切勿将卡盒直接朝向高度可燃物质。

#### 电气设备

移动式干燥机工作时的电压较高，这具有较高的危险性。

在靠近带电部件之前，请将主接头从壁式插座中取下。只有专业电工才可直接操作电气部件。

电源线损坏时须由生产商、其服务代理或类似合格人员进行更换，以免发生危险。



### 警告！

强烈热辐射。尽量不要将手、脸及身体其他部位暴露于热辐射下。

**UV** 辐射会导致人身和财物损害！

为避免 UV 辐射导致人身和财物损害，请阅读、理解、遵循以下安全指南。另外，请确认任何使用此加热设备的员工都能遵循此安全指南。

手、脸和身体其他部位不得暴露在热辐射之下。未佩戴安全设备前，请勿在固化操作时站在灯盒前面。

始终佩戴护眼道具。

不遵循此条规定可能会对眼睛造成长期伤害。

若在 UV 辐射下工作时正处于药物治疗期间，请确认此药物是否会使人体增强感光性。

请勿直视光源。

若玻璃已损坏或缺失，请勿使用。此玻璃可过滤不必要的光辐射。

## 5. 组装说明

要了解详细说明，请参阅单独文档。

对于移动干燥机：

714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA

对于导轨系统：

713683 IRT 3-20\_4-20轨道系统组装说明

## 6. 基本操作说明

### 6.1 键盘



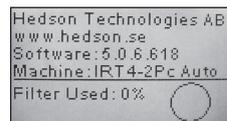
### 6.2 显示



### 6.3 编程模式 - 软件导航一般规则

### 6.4 编程模式

此模式用于日常操作。它可帮助您通过预装程序使用干燥机并编辑程序设置。



要进入编程模式，请打开主开关。

打开干燥机时，信息屏幕会显示 2 秒。通过按下确认或取消按钮，本信息会在松开按钮前一直显示。图表会显示卡盒过滤器的使用情况并在需要更换过滤器时发出通知。要更换过滤器，请参见“11.1 过滤器更换”章节。

### 6.5 设置模式

通过设置模式可更改高级系统参数。得益于本移动式干燥机中的高级控制系统，您可更改多项设置。但这通常并非日常使用的一部分。

要进入设置模式，在将主开关转至位置 1 时按下两个箭头键。

欲知详情，请参阅第9章

## 7. 编程模式 - 软件导航一般规则

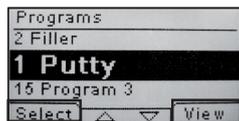
屏幕在底端角落的栏目中显示软件定义选项。要调整值，请使用箭头键。要移至前一屏幕且无需保存，请按下取消。

### 7.1 基本导航

IR 有 12 个预设程序；UV 有 3 个预设程序。全部 15 个程序均有可编辑名称和干燥参数。

使用箭头键可上下滚动，按下选择键运行程序或按下查看进行编辑。

1	油灰	6	面漆	11	最终加强
2	底漆亮色	7	清漆	12	柔和光
3	底漆深色	8	塑料上的腻子	13	UV 油灰
4	水性漆	9	塑料上的面漆	14	UV 填料
5	色漆	10	塑料上的清漆	15	UV 透明涂层



### 7.2 运行

#### 7.2.1 距离检查

显示屏会显示环形激光模式下至物体的距离。调整至合适的距离（推荐：IR 的距离为 60 厘米；UVA 的距离为 35-50 厘米）。  
如果测量失败，则会显示“手动检查距离”。使用键盘上的按键在一至两个活动卡盒之间切换以及打开/关闭温度控制功能。请参见第8.1节。



停止或取消返回至 7.1。

#### 7.2.2 开始干燥

按下开始以开启干燥序列。“气干”剩余时间开始进入倒计时。倒计时完成时，程序会自动更改至全烤模式。



#### 7.2.3 程序图（仅适用于 IR 程序）

当温度控制功能激活时此图可用。它列出了目标、实际温度及剩余时间等信息。请参见第8.1节。



#### 7.2.4 程序值

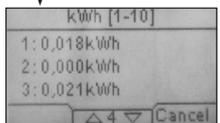
除剩余时间外，这些值与程序图(7.2.3)中所示的值相同，而且还显示设备所用的功率和当前干燥流程的能耗。



注意！温度值在温控功能未激活时不会显示。

#### 7.2.5 能耗

显示前10次运行时每个干燥过程的总能耗。



#### 7.2.6 干燥完成

当气干及全烤时间结束时，软件将返回至7.1。

注意！为延长灯泡使用寿命，通风器会继续运行进行冷却，在 3/6 (IR/UV)分钟后自动关闭。

注意！干燥程序完成时，温控功能会自动重启。

由于热 UV 灯泡不能点亮，无法在冷却后 2 分钟后再次重启 UV 固化。

### 7.3 编辑

#### 7.3.1 属性

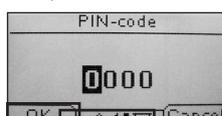
所选程序各值会显示在显示屏上。通过按下“温度控制”按钮，软件在有/无温度控制属性之间进行切换。任一属性的某个更改均不影响另一个。要了解更多信息，请参见第8.1节。



停止或取消返回至 7.1。

#### 7.3.2 PIN码

使用箭头键设定正确数位。按下输入确认并编辑高级PIN码中的第二、第三及第四数位。



使用箭头键设置数字。

注意！在关闭主开关前，所输入的PIN码对所有条目均有效。请参见第9.2节了解关于“高级PIN码”的信息。

#### 7.3.3 编辑程序参数

标出后，使用箭头键更改参数值。按下输入以更改下一数值等。在输入最后一个数值后按下输入会引导用户编辑程序位置及名称。



程序返回至7.3.1。

按下取消将退出至7.3.1且不保存任何参数。

#### 7.3.4 编辑程序位置/名称

标记后，用箭头键更改程序名称。按下输入以进行确认并开始编辑下一符号。

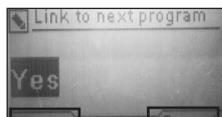


程序返回至7.3.1。

#### 7.3.5 程序步骤扩展

当干燥过程需要两个以上的标准步骤时，您可以通过链接至下个程序来扩大干燥周期的步骤数量。

从7.3.4点开始并重复按下“输入”，直到屏幕上出现“链接至下一程序”。用箭头键选择“是”或“否”，然后按下“保存”。至下一程序的链接会持续生效，直至将其关闭（否）。



程序返回至7.3.1。

注意！由于要求必要的冷却时间，一个 UV 程序不得连接到另一个新的 UV 程序。

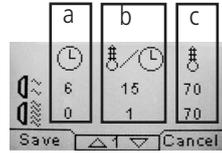
## 8. 延伸使用信息

### 8.1 温度控制（仅适用于 IR）

移动式干燥机配有自动温度控制功能。这样可以确保在最短的时间内达到最理想的干燥/固化效果。

温度控制功能开启时各属性为：

- a. 分钟
- b. 温度增加/分钟
- c. 最高允许温度



温度控制功能（高温计）将测量表面的平均温度。该表面的直径相当于IR卡盒与待烤物体之间距离的一半。激光指示器会指示检查距离的位置。该指示器同时接近于温度测量的中心位置。

在设置模式下，可调整进行“正确”距离测量的长、短限制。

默认的正确距离为55-65 cm。

注意！温度测量作为被测表面（默认直径值

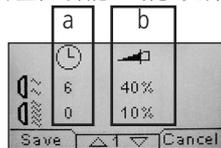
Ø 30 cm）的平均值。请确保将测量表面正确放置。

请确保未在玻璃、轮胎上或物体外进行温度测量。否则，所编程的温度值与实际值之间的差异会有不同。这样会导致结果不合要求，同时，如果过程报警激活，干燥/固化会中止。

因此，对于小于Ø 30 cm、温度控制无法正常读数的表面，我们建议关闭温度控制功能。要永久性关闭温控功能，请参见第9.4.9节。

关闭温度控制功能时，程序属性为：

- a 分钟
- b可能的最大功率百分比



不管温度控制功能激活与否，程序设置的操作均彼此独立。

### 8.2 过程报警（仅适用于 IR）

为了通知出现温度偏差，移动干燥机配备有一个过程报警器。如果实际检测到的温度与要求温度相差超过 30 °C，则显示屏上会显示“报警！处理错误”，同时干燥机自动关闭。须按下输入确认该警告，从而终止程序。

出现过程报警时，请检查温度测量装置（高温计）是否与待干燥表面正确对准且并未记录无关物质的温度。

注意：移动干燥机在交付时，过程报警功能被禁用。

激活时请参阅第9.4.3节。

## 9. 设置模式

### 9.1 登录

要进入设置模式，必须先“登录”。打开主开关时按住两个箭头键。显示屏会要求输入PIN码。

### 9.2 PIN码

使用箭头键输入正确数位。按下输入确认并编辑识别码的第二、第三及第四数位。

进行基本设置时无需识别码，只需按下“确认”使用默认码0000即可。要更改此码，请参阅“9.4.5基本PIN码”。

高级PIN码 5780

用于程序调整和高级设置。要更改此码，请参阅“9.4.13高级PIN码”。

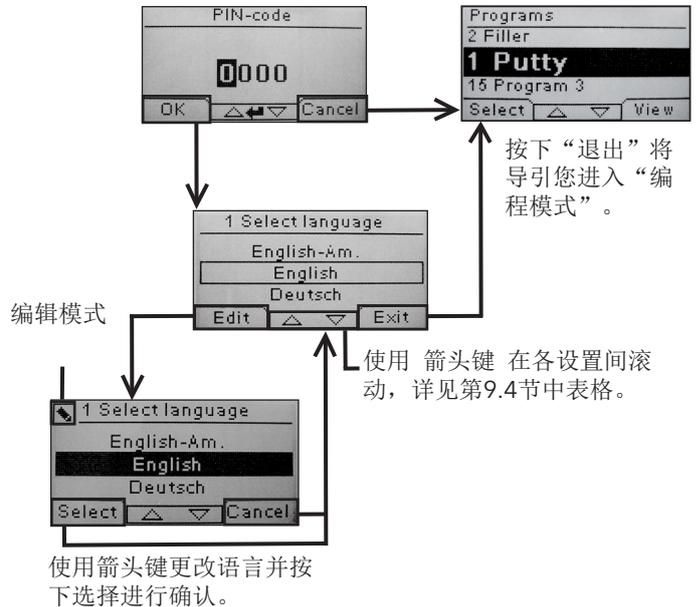
注意！输入的PIN码在该软件中全局范围内有效，直到关闭主开关。也就是说，如果您在输入高级PIN码进入高级设置模式并随后退出至编辑模式时，在主电源关闭之前，程序设置仍然是可以编辑的。

### 9.3 导航

要调整某个设置，请按编辑。要从编辑模式返回设置模式且无需保存，请按取消。

注意！从设置模式按“退出”将导引您重新进入“编程模式”。然后您需从步骤“9.1登录”进行重复以再次进入“9.4设置”。

导航示例：



## 9.4 设置

章节	概述	可用于	
		基本	高级
9.4.1	1 选择语言		x
9.4.2	3 过程报警		x
9.4.3	4 温度单位		x
9.4.4	5 蜂鸣器	x	x
9.4.5	7 基本 PIN 码		x
9.4.6	8 短距离限制		x
9.4.7	9 长距离限制		x
9.4.8	15 温度控制		x
9.4.9	16 显示对比度	x	x
9.4.10	18 距离		x
9.4.11	23 过滤器时间		x
9.4.12	25 持续模式		x
9.4.13	36 高级 PIN 码		x
9.4.14	37 距离单位		x
9.4.15	43 高级识别码		x
9.4.16	44 重置编程设置		x
9.4.17	45 重置过滤器计时器		x
9.4.18	46 统计	x	x
9.4.19	47 执行自检测试	x	x
9.4.20	48 程序时标		x
9.4.21	49 过程报警温度		x
9.4.22	53 UV 运行时间	x	x

### 9.4.1 1 选择语言

使用上下箭头键在 14 种不同语言间滚动（按字母排序），直至合适的语言出现。按选择确认。

如果无意切换到某种并不认识的语言，请在按住“使用卡盒中”按钮的同时打开主开关。干燥机即会以英式英语启动。

### 9.4.2 3 过程报警

使用上下箭头键设定是否打开报警。按选择确认。关于警报声设置，请参见“9.4.4 蜂鸣器”。

### 9.4.3 4 温度单位

屏幕上显示°C和°F。使用上下箭头键选择想要的温度单位。按选择确认所选单位。

### 9.4.4 5 蜂鸣器

使用箭头键选择“是/否”可将声音效果设为静音/启用。按选择确认。

### 9.4.5 7 基本PIN码

您可以更改PIN码以防有人未经授权使用基本设置，详见9.4节中表格。如需更改，请使用上下箭头键更改第一数位，并按选择进行确认。接下来更改第二、三及第四数位。完成时按选择确认新的四位数PIN码。

### 9.4.6 8 短距离限制

短距离限制原始设置为55 cm。您可以将短距离限制值从35至95 cm进行更改。不建议使用80 cm以上的设置。按选择确认。

### 9.4.7 9 长距离限制

长距离限制原始设置为65 cm。您可以将长距离限制值从40至130 cm进行更改。不建议使用100 cm以上的设置。按选择确认。

### 9.4.8 15 温度控制

您可以选择是否想永久打开或关闭温度控制功能（高温计）。

注意！如果在设置模式下关闭温度控制功能，那么不能在编程模式下将其启用。

将该功能关闭时温度图及相关值不可用，而软件将以与最大功率成百分比的功率电平运行。

### 9.4.9 16 显示对比度

您可以在标尺上将显示对比度从明至暗（25-55）进行改变。用上下箭头键在各数值间滚动并按选择进行确认。

### 9.4.10 18 距离

您可以将距离测量在厘米与文字之间进行更改。如果选择文字，显示屏上的距离显示为“太近”、“太远”或“正确”。如果测量失败，则会显示“手动检查距离”。

### 9.4.11 23 过滤器使用时间

默认值为400个工作小时。该时间后，会显示过滤器更换报警提示更换过滤器。

如果将移动干燥机放在满是灰尘的环境中，建议加大更换频率。注意！请注意，如果过滤器太脏，那么灯泡的使用寿命会因冷却不足而相应缩短。

如需重置，请参见“9.4.17重置过滤器计时器”。

### 9.4.12 25 持续模式

持续模式用于销售演示。

基于安全原因，同时为了将干燥机的不必要损耗降至最低，不得使用或仅在特殊情况下使用该模式。

### 9.4.13 36 高级PIN码

要按个人选择更改识别码，请使用上下箭头键更改第一数位，然后按选择进行确认。接下来更改第二、三及第四数位。完成时按选择确认新的四位数PIN码。  
警告！请务必牢记新识别码。

### 9.4.14 37 距离单位

通过该设置可将单位更改为厘米或英寸。

### 9.4.15 43 高级识别码

可启用/禁用PIN码请求。这样可将PIN码请求从编程模式中移除且可使用识别码0000访问高级设置。按选择确认选择。

### 9.4.16 44 重置编程设置

您可将所有程序重置为预编程出厂设置。按是进行确认。

### 9.4.17 45 重置过滤器计时器

更换卡盒过滤器后，通过此设置重启过滤器计时器。按是确认重置过滤器计时。

要调整过滤器计时器的数值，请参见 9.4.11。

### 9.4.18 46 统计

提供有如下信息：

运行时间显示累计工作小时及分钟数。

启动次数显示干燥机总启动次数。

Σ（总功耗）

显示总能耗。

Φ（平均功耗）

显示所有运行时间内的平均能耗。

#### 9.4.19 47 执行自检测试

伴随此款干燥机开发出了市场上最好的故障追踪软件。该测试可测验与电脑之间进行的全部重要输入及输出活动。通过该测试，可对干燥机不同部件进行一次快速而精确的功能验证。本测试步骤只能通过英文进行。您可以按是按钮进入自检测试第一步。要退出自检测试，请按下开始/停止按钮。

自动测试含以下内容：

##### 测试1:按钮测试

测试控制装置上的所有按钮。按下各按钮以显示相应的符号。按住 输入 保持约3秒钟以继续进入测试程序下一步。

##### 测试2:显示屏测试

检验屏幕的所有像素亮度。按下输入\*并检查所有像素是否全部变暗。按下输入\*继续。

\* 或左上角的软件按钮

##### 测试3:蜂鸣器测试

检查蜂鸣器是否发出声响。按输入或下一步继续。

##### 测试4:卡盒 IR测试

卡盒IR灯是否亮起。请检查红外线灯是否全部点亮。基于安全考虑，此测试限制为10秒。按输入或下一步继续。

##### 测试5:通风器测试/卡盒

卡盒内的通风器现在开启。通风器发出声音确认其正在运行。按输入或下一步继续。

##### 测试6: 卡盒 UV 测试

开启 UV 灯。请检查 UV 灯是否点亮。基于安全考虑，此测试限制为10秒。按输入或下一步继续。

如果干燥机配有两个或多个卡盒，您须在其他卡盒上重复测试4和6。

##### 测试7:激光测试

将激光直接对准物体。检查物体上是否出现一个红色的虚线圈。按输入或下一步继续。

##### 测试8:温度传感器测试

将温度传感器对准处在室温条件下的物体。

显示屏上的温度与室温差异不得超过  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  或  $\pm 5^{\circ}\text{F}$ 。按输入或下一步继续。

注意！根据第8.1节，温度测量为表面平均值。

##### 测试9:距离传感器测试

将距离传感器对准距离为0.3 -1米的物体。查看屏幕上显示的距离是否与人工测量的距离相匹配。 $\pm 3\text{ cm}$ 的差异可接受。

按输入或下一步继续。

##### 测试10:温度报警器

电脑插件拥有温度测量装置，该装置显示在屏幕上。

温度以 $^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$ 显示，具体取决于所做设置。

如果工作时的温度高于 $70^{\circ}\text{C}/158^{\circ}\text{F}$ ，电脑寿命将缩短。

如果在干燥过程中出现这种现象，则在干燥周期完成后会出现一个新窗口，提示“电脑高温警告”（或卡盒）。

玻璃破碎检测器：能耗必须大于 2500。

#### 测试完成

自动测试现在已完成。按输入或下一步完成。

#### 9.4.20 48 程序时标

可在分钟及秒钟之间切换。

#### 9.4.21 49 过程报警温度

可设定当前温度与要求温度的最大温差（ $5-99^{\circ}\text{C}$ ）。激活本功能见9.4.2。

#### 9.4.22 53 UV 运行时间

每个 UV 灯的总运行时间。

## 10. 编程实例

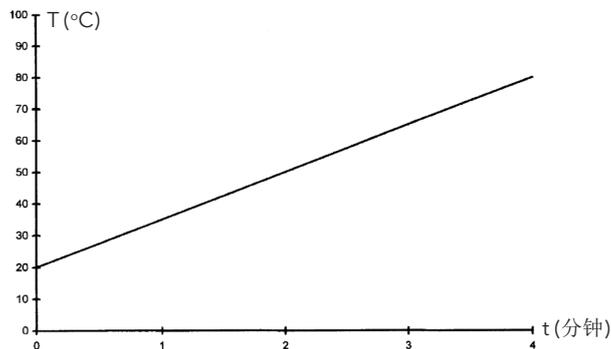
### 例 1.

#### 气干/预热

初始温度 20 °C/86 °F  
 时间 4 分钟  
 温度升高 15 °C/27 °F/分钟  
 最终温度 80 °C/176 °F

#### 全烤/固化

初始温度 60 °C/140 °F  
 时间 0 分钟  
 温度升高 5 °C/9 °F/分钟



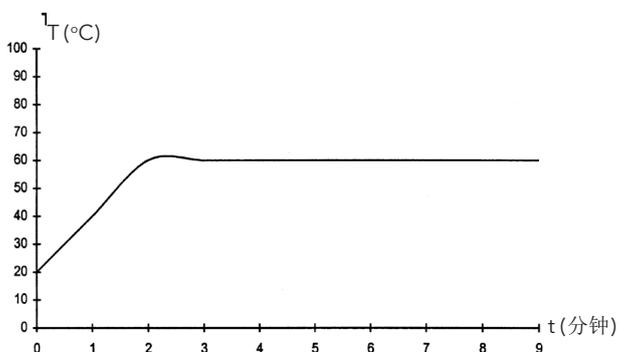
### 例 2.

#### 气干/预热

初始温度 20 °C/86 °F  
 时间 4 分钟  
 温度升高 20 °C/36 °F/分钟  
 最终温度 60 °C/140 °F

#### 全烤/固化

初始温度 60 °C/140 °F  
 时间 5 分钟  
 温度升高 5 °C/9 °F/分钟  
 最终温度 60 °C/140 °F



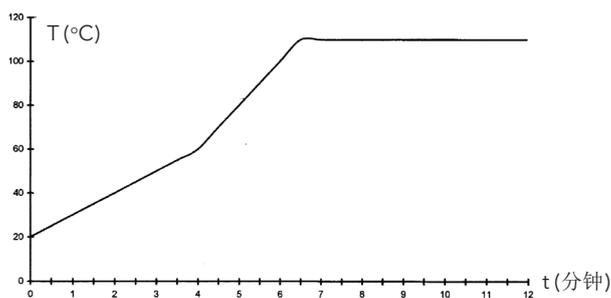
### 例 3.

#### 气干/预热

初始温度 20 °C/86 °F  
 时间 4 分钟  
 温度升高 10 °C/18 °F/分钟  
 最终温度 60 °C/140 °F

#### 全烤/固化

初始温度 60 °C/140 °F  
 时间 8 分钟  
 温度升高 20 °C/36 °F/分钟  
 最终温度 110 °C/230 °F/分钟



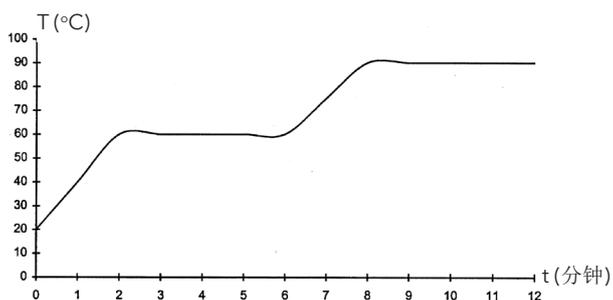
### 例 4.

#### 气干/预热

初始温度 20 °C/86 °F  
 时间 6 分钟  
 温度升高 20 °C/36 °F/分钟  
 最终温度 60 °C/140 °F

#### 全烤/固化

初始温度 60 °C/140 °F  
 时间 6 分钟  
 温度升高 15 °C/27 °F/分钟  
 最终温度 90 °C/194 °F



## 11. 维护和保养

每次使用之前，请确认：

- 外部线缆未被破损
- 灯泡前方的保护玻璃未破裂或未被拆除
- 保护玻璃是否干净，没有雾气，因为这会降低强度

每周一次

检查在移动式干燥机操作期间 IR 灯和 UV 灯是否全部亮起。

用湿布擦掉干燥机上的灰尘，以免引起火灾。

同时，检查所有线缆有无损坏。线缆损坏时可能危及生命！

每月一次

检查镀金反光片。反光片损坏或极度脏污可能导致反光片主体及/或卡盒过热。如有疑问，请联系客户服务中心咨询，明确是否需更换镀金反光片。

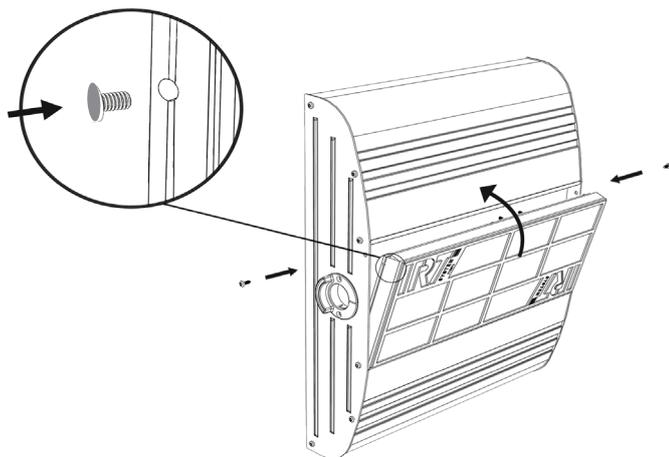
每季度一次

计划约每年将空气过滤器更换一次。到时更换时显示屏上会有信息进行提示。在开启干燥机时，会有信息指示预设过滤器已使用时间。

### 11.1 过滤器更换

注意！过滤器为一次性用品，不能重复利用。

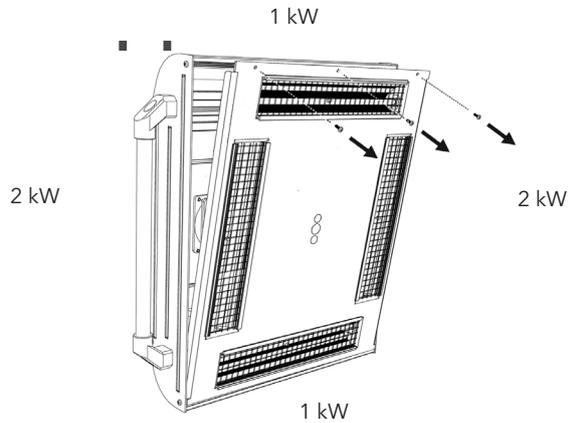
1. 用刀或螺丝起子将卡盒侧板上的两个塑料塞弯曲后松开。
2. 取下用过的过滤器。
3. 将新的过滤器插入，确保从外面可看见IRT标志。
4. 如图所示，将过滤器的长边放在卡盒上的两个孔塞对面。
5. 将过滤器推入，直到可将两个塑料“推入塞”复位为止。
6. 重置过滤器计时器。按照第9.1和9.2节的说明登录高级设置模式。移至参数 45 并按“是”重置过滤器计时器。



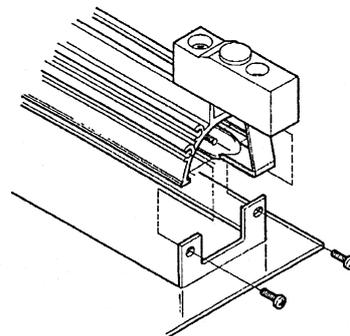
### 11.2 IR 灯泡更换

注意！不要用手指触碰镀金反光片或新的红外线灯泡。仅在安装完毕后取下红外线灯泡上的保护纸。

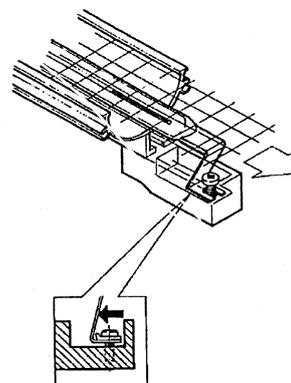
1. 断开电源。
2. 松开卡盒前面板上的三颗顶端螺钉。



3. 断开电缆接头。
4. 松开反光片端部的四颗螺丝，将反光片从板上取下。



5. 取下网格并从两端拧松灯泡。



6. 按相反顺序安装新灯泡

### 11.3 UV 灯泡更换

请联系您的经销商并订购一组 UV 灯泡更换组件，包括说明书。

### 11.4 气压弹簧更换

如果移动支臂并未停在最高或最低位置，而是自动稍有垂下或上举，请拧紧图2中字母“C”所示的4颗螺母。如果支臂依然未停下或者变得涩重难以调整，则须更换气压弹簧。

注意！考虑到重量及复杂性，建议由两人或一人使用升降装置执行该作业。

1. 取下支臂一侧用于坚固盖板的四颗螺丝。(图1)
- 2 将平行臂置于远端最直立的位置。(图2)
3. 在取下气压弹簧固定销之前，应尽量给气压弹簧释放压力。要释放压力，请将支臂稍微抬起直至固定销松动为止。

注意！不论何时，当气压弹簧未用固定销或锁环固定到位时，支臂可能会从直立位置重重掉落并引起人员受伤。

4. 取下锁环与两个固定销。将气压弹簧稍微向上/向前移动并将其取下。(图2)

5. 将新的气压弹簧放在与先前弹簧相同的方向。按相反顺序重新组装。



注意！务必将锁环适度重新坚固。

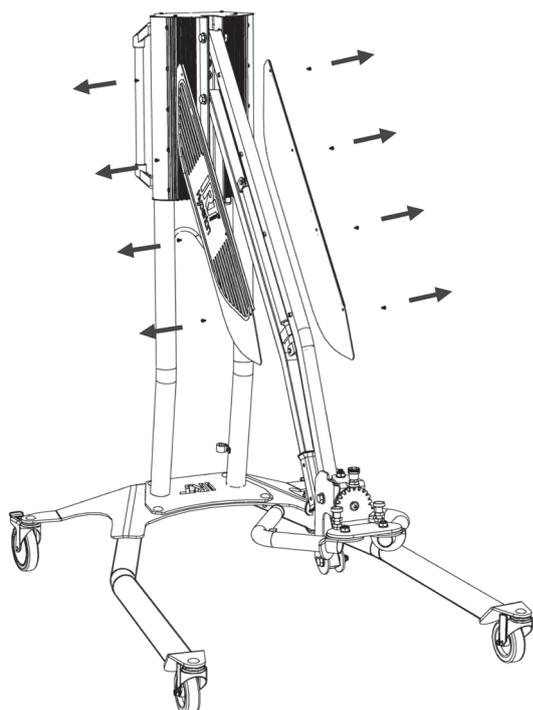


图1

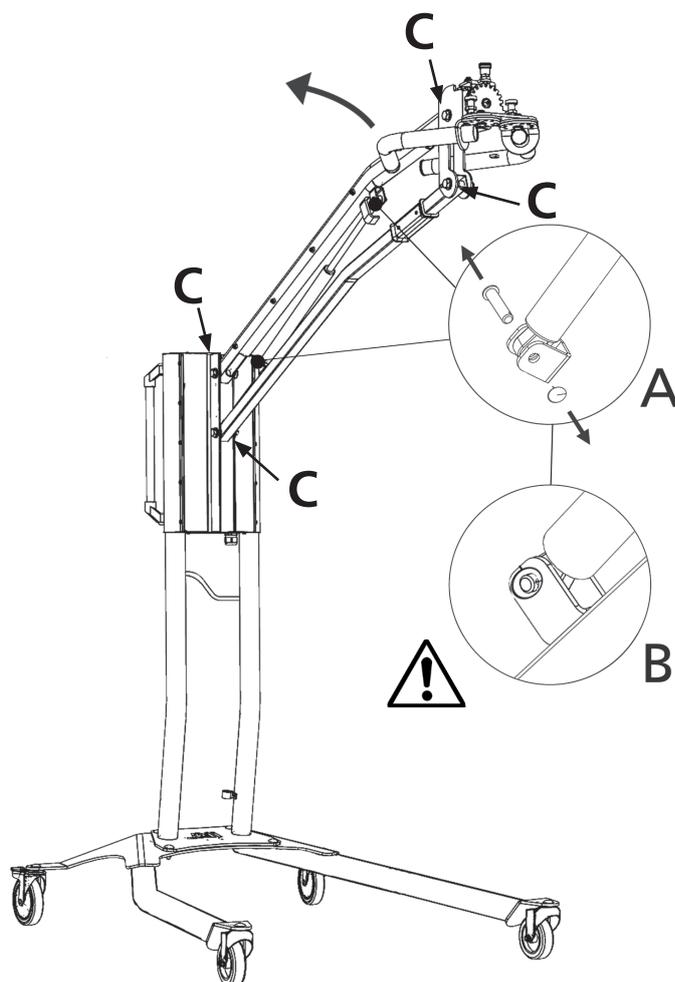


图 2

## 12. EC合规说明

按照EN 17050-1:2010

本公司, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernsberg, Sweden

在承担全部责任的前提下在此声明,

与该声明相关的用来加快油漆和油漆相关材料干燥/固化的IRT COMBI 4-1 和4-2 IR/UVA符合下列标准:

EN 60335-1:2002	家电或同类电器安全规范。通用要求。
+A11+A1+A12+A2	
+A13+A14+A15	
EN 60335-2-45:2002	家电或同类电器安全规范。便携式加热工具和同类装置的特殊要求。
+A1+A2	
EN 61000-6-3	电磁兼容性, 通用排放标准。
EN 61000-6-2	电磁兼容性, 通用抗扰标准。
EN 62233:2008	人体暴露于家用电器和同类装置电磁场的测量方法。
EN ISO 9001	质量管理体系
EN 61000-3-11	电磁兼容性, 电压变化限制
	合规声明:
	相线最大系统阻抗值 ( $Z_{max}$ ) 为0.044欧姆, 公共供电网与用户安装地之间界面的中线阻抗值为0.030欧姆。

符合以下指令最新版本中的相关规定

2014/35/EU	低压指令
2014/30/EU	电磁兼容性指令
2011/65/EU	有害物质限制使用指令 (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

按照2006/42/EC 附录 II 1A

本公司, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänernsberg, Sweden

在承担全部责任的前提下在此声明,

与该声明相关的用来加快油漆和油漆相关材料干燥/固化的IRT IRT COMBI 4-10 和 4-20 IR/UVA 符合下列标准:

EN 60204-1	机械安全 - 机器的电气设备
EN 61000-6-3	电磁兼容性, 通用排放标准。
EN 61000-6-2	电磁兼容性, 通用抗扰标准。
EN ISO 9001	质量管理体系
EN 61000-3-11	电磁兼容性, 电压变化限制
	合规声明:
	相线最大系统阻抗值 ( $Z_{max}$ ) 为0.044欧姆, 公共供电网与用户安装地之间界面的中线阻抗值为0.030欧姆。

符合以下指令最新版本中的相关规定

2006/42/EC	机械指令
2014/35/EU	低压指令
2014/30/EU	电磁兼容性指令
2011/65/EU	有害物质限制使用指令 (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

# 1. Beoogd gebruik van het product

Dit product dient uitsluitend om het drogen/uitdienen van plamuur, vulmiddel, basis- en blanke lakken te versnellen. Dit geldt voor zowel watergedragen als oplosmiddelgebaseerde producten. De plaats waar het product wordt gebruikt is de voorbereidingsruimte en de afwerkingsruimte. In de automobiellindustrie en de voertuigreparatie-sector wordt het gebruikt om kleine oppervlakken uit te harden voor het polijsten. Het product dient niet te worden gebruikt voor andere doelen dan de beschreven droogprocessen.

Dit product mag alleen worden gebruikt met een onbeschadigd filterglas.

Een ontbrekend of defect filterglas heeft een gevaarlijke UV-C- en UV-B-straling tot gevolg. Als een medewerker dichtbij de bedieningslamp (1,5m) werkt, dient een dagelijkse maximale werktijd te worden aangehouden van 1 uur/werkdag.

Er mogen alleen originele reserve-onderdelen worden gebruikt om het hoge veiligheidsniveau van dit product te kunnen garanderen. De maximale omgevingstemperatuur tijdens de bediening dient niet hoger te zijn dan 40°C. De IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA drogers mogen niet worden gebruikt in spuitcabines of binnen een afstand van 5 m van spuitwerkzaamheden om het risico op explosies te vermijden. Deze restrictie is ook geldig voor de IRT COMBI 4-10 & 4-20 IR/UVA, indien niet gecombineerd met het IRT-stofdeksel en -bewakingssysteem.

## 2. Productbeschrijving

De droger is een essentieel hulpmiddel voor het herstellen van lak op kleine en middelgrote oppervlakken.

De eenvoudig wendbare IRT COMBI IR/UVA is uitgerust met één of twee compacte cassettes. Elke cassette is uitgerust met vier infrarode (IR) lampen voorzien van vergulde vrije vorm reflectoren, één UV-lamp en een ventilator. Het ontwerp, gecombineerd met een gasveer, maakt het positioneren van de cassette eenvoudig. De IR- en UV-lampen zijn eenvoudig verwisselbaar en de reflectoren zijn door een gaas beschermd tegen mechanische beschadiging.

De droger heeft een keur aan geavanceerde programma's. De tijd voor de IR-lamp kan worden ingesteld op 0-30 min en 0-15 min voor de UV-lamp.

### 2.1 Speciale voordelen

#### 2.1.1 Hogere kwaliteit

Het gebruik van de droger wanneer u plamuur uithardt verbetert ook de kwaliteit van de afdeklag.

IR-drogen

Het uitharden met kortgolvig IR zorgt ervoor dat de coating van binnen naar buiten uithardt. Dit voorkomt dat oplosmiddelen ingesloten raken in de coating en verzekert het snelle uitharden met een hoge kwaliteit.

UV-drogen

Het ultraviolette lichtspectrum dat door een UV-lamp wordt gegenereerd reageert op de speciale chemie van de coating om een duurzaam herstel van hoge kwaliteit te produceren. Bij veel toepassingen wordt met UV het uitharden sneller bereikt en daarom zijn de totale kosten lager dan bij veel andere coating-procedures.

Een UV-coating bevat minder oplosmiddel dan traditionele lak en vanuit dat oogpunt heeft deze een minder negatief effect op het milieu.

Het meest van belang voor een goed en snel droogresultaat is een voldoende UVA-intensiteit. IRT COMBI IR/UVA drogers hebben een voortreffelijke intensiteit om de beste droogresultaten te bereiken.

Unieke voordelen van de UV-uitgeharde coating:

- Minder oplosmiddel
- Snelle droogtijd
- Verwerking bij lage temperatuur
- Krasbestendig en bestendig tegen chemicaliën

#### 2.1.2 Droogtijden

Op 60 cm afstand

Materiaal	Minuten
Plamuur	5- 6
Vulmiddel helder	10- 15
Vulmiddel donker	10- 15
Waterbasis	4- 6
Basislak	4- 8
Afdeklak	10-15
Blanke lak	10-15
Plastisch vulmiddel	10-15
Plastische afdeklak	13-17
Plastische blanke lak	13-17
Eindafwerking	2-4
Soft cure	13-17
UV-plamuur	4-6
UV-vulmiddel	3-6
UV-blanke lak	6-8

#### 2.1.3 Geregelde temperatuur voor IR-drogen

De droger bevat een pyrometer die nauwkeurig de temperatuur van het voorwerp regelt. De computer meet niet alleen de maximaal toelaatbare temperatuur maar ook de temperatuurstijging. Hij zorgt ervoor dat de geprogrammeerde temperatuur voor drogen/uitdienen wordt aangehouden, waardoor een optimale uitharding wordt verkregen, zonder de kans op "verbranden".

#### 2.1.4 Hi-tech vormgeving van reflectoren met kortgolvig IR

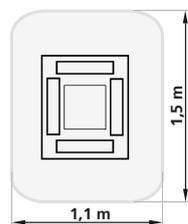
Door het gebruik van kortgolverige technologie en vergulde reflectoren met een high-tech vorm worden belangrijke voordelen verkregen. Allereerst wordt door het bestralen van uitsluitend de benodigde gebieden en het niet verwarmen van de lucht, een lager energieverbruik bereikt. Ten tweede wordt een gelijkmatiger oppervlaktetemperatuur bereikt door het gelijkmatig verdelen van de energie. Ten derde wordt het drogen van een groter oppervlak bereikt. Ten vierde is er minder straling buiten het te drogen oppervlak.

### 2.2 Technische gegevens

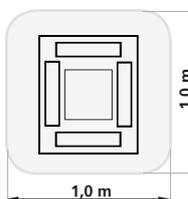
De IR-straling is kortgolvig met een piek in de intensiteit bij 1120 nm. De UV-straling is UVA van 315-400 nm.

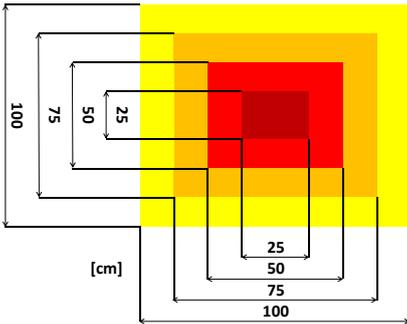
#### IR-drogend oppervlak op 60 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA

De onderstaande figuren tonen het maximale droogoppervlak wanneer de betreffende droger wordt gebruikt op een afstand van 60 cm van een zwarte metaalplaat.



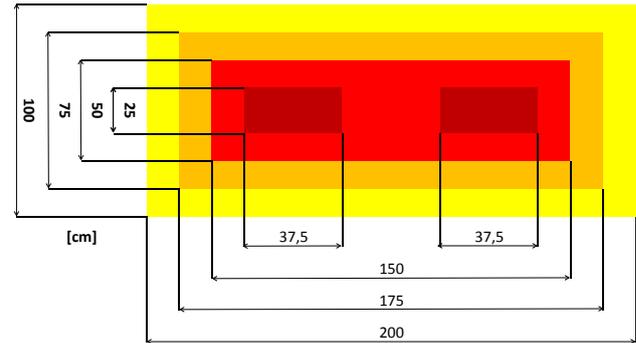
#### UV-drogend oppervlak op 50 cm, IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA





Intensiteit (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm afstand	35 cm afstand
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200



Intensiteit (W/m<sup>2</sup>):

	50 cm afstand	35 cm afstand
Yellow	15-46	15-46
Orange	31-73	62-146
Red	51-82	102-164
Dark Red	65-110	130-200

IRT COMBI 4-1 & 4-10 IR/UVA		
Spanning	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Frequentie	50 Hz	50 Hz
Stroom	IR: 9A, UVA: 3A	IR: 15A, UVA: 5A
Vermogen	IR: 6 kW, UVA: 1,2 kW	IR: 6 kW, UVA: 1 kW
Zekering**		
4-1 IR/UVA	10A*	16A*
4-10 IR/UVA	Max 100 A	Max 100 A
Droogtemp.	Max 170 °C	Max 170 °C
Geluidsniveau	<70 dB(A)	<70 dB(A)

IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA		
Spanning	380-420V 3 Ph/PE	230V 3 Ph/PE
Frequentie	50 Hz	50 Hz
Stroom 4-2	IR: 16A, UVA: 6A	IR: 27A, UVA: 10A
Stroom 4-20	IR: 17A, UVA: 6A	IR: 30A, UVA: 10A
Vermogen	IR: 12 kW, UVA: 2,4 kW	IR: 12 kW, UVA: 2 kW
Zekering**		
4-2 IR/UVA	16A*	32A*
4-20 IR/UVA	Max 100 A	Max 100 A
Droogtemp.	Max 170 °C	Max 170 °C
Geluidsniveau	<70 dB(A)	<70 dB(A)

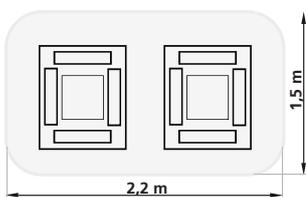
\* MCB (Miniature Circuit Breaker, miniatuur stroomonderbreker) type C of D. Normale zekering traag type.

\*\* De droger moet worden bediend met een zekering van de aanbevolen waarde.

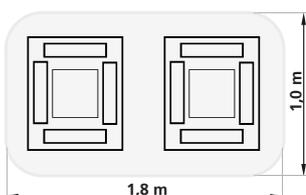
Etiket met gewicht, afmetingen en productidentificatie op de laatste pagina.

### IR-drogend oppervlak op 60 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA

De onderstaande figuren tonen het maximale drooggoppervlak wanneer de betreffende droger wordt gebruikt op een afstand van 60 cm van een zwarte metaalplaat.



### UV-drogend oppervlak op 50 cm, IRT COMBI 4-2 & 4-20 IR/UVA



\* MCB (Miniature Circuit Breaker, miniatuur stroomonderbreker) type C of D. Normale zekering traag type.

\*\* De droger moet worden bediend met een zekering van de aanbevolen waarde.

Etiket met gewicht, afmetingen en productidentificatie op de laatste pagina.

## 3. Instructies voor de eigenaar

De eigenaar van de droger moet duidelijke bedieningsinstructies leveren, aangepast aan de plaatselijke omstandigheden en dient deze beschikbaar te stellen aan alle gebruikers die deze bedieningsinstructies moeten bestuderen. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden, of met een gebrek aan ervaring en kennis, behalve wanneer ze begeleiding of instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Dit product mag alleen worden gebruikt met een onbeschadigd filterglas.

Een ontbrekend of defect filterglas heeft een gevaarlijke UV-C- en UV-B-straling tot gevolg. Als een medewerker dichtbij de bedieningslamp (1,5m) werkt, dient een dagelijkse maximale werktijd te worden aangehouden van 1 uur/werkdag.

Er mogen alleen originele reserve-onderdelen worden gebruikt om het hoge veiligheidsniveau van dit product te kunnen garanderen.

Voer gebruikte items af bij de dichtstbijzijnde milieufaciliteit voor recycling.

De emissie aan UV-straling is overeenkomstig EN62471 = Risicogroep 3

Draag als voorzorgsmaatregel altijd oogbescherming tijdens werkzaamheden op plekken die zijn blootgesteld aan UV-straling.

Om veiligheidsredenen moet de droger worden voorzien van de aanbevolen maximale zekering, zie de tabellen in hoofdstuk 2.2.

## 4. Veiligheidsinstructies

De mobiele droger mag vanwege brandgevaar niet worden blootgesteld aan laknevel, schuurstof of oplosmiddelen. Bovendien verkort dit de levensduur van de droger. Zorg voor voldoende afkoeltijd voor de droger. De afstand tot het voorwerp dat moet worden gedroogd moet toereikend zijn. Anders bestaat er risico op brand of explosie! Houd alle brandbare materialen op voldoende afstand van de hete oppervlakken van de droger.

### 4.1 Risico's

#### Kantelen

De kans op kantelen neemt toe wanneer de arm zich in een naar boven gerichte positie bevindt. Het draaien van beide cassettes naar één kant vergroot ook de kans op kantelen.

#### Brand en explosie

Bewaar, bereid of gebruik geen oplosmiddelbevattende materialen binnen een straal van 5 m/16 voet van de mobiele droger. Er mogen geen brandbare materialen dicht bij een droogapparaat dat in gebruik is worden geplaatst.

Wanneer de temperatuurregeling is uitgeschakeld, kan de temperatuur snel stijgen en neemt het risico op brand toe, in het bijzonder wanneer u een afstand van minder dan 60 cm/24" van het voorwerp aanhoudt. Richt de cassettes nooit op snel ontbrandbare materialen.

#### Elektrische apparatuur

De mobiele droger wordt bediend met een hoge elektrische spanning die zeer gevaarlijk kan zijn.

Neem voordat u in de buurt van spanningvoerende onderdelen komt, de stekker uit de wandcontactdoos. Uitsluitend professionele elektriciens mogen direct aan de elektrische onderdelen komen. Wanneer het netsnoer is beschadigd moet dit worden gerepareerd door de fabrikant, zijn onderhoudsvertegenwoordiger of vergelijkbare gekwalificeerde personen om risico's te vermijden.



#### **WAARSCHUWING!**

**Intense warmtestraling. Handen, gezicht en andere lichaamsdelen dienen zo weinig mogelijk aan de warmtestraling te worden blootgesteld.**

**UV-straling kan letsel en schade aan eigendommen veroorzaken!**

- Om het risico op letsel of schade aan eigendommen door UV-straling te verminderen, dient u de volgende veiligheidsinstructies te lezen, begrijpen en op te volgen. Zorg er bovendien voor dat iedereen die deze verwarmingsapparatuur gebruikt deze veiligheidsinstructies ook opvolgt.
- Handen, gezicht en andere lichaamsdelen mogen niet worden blootgesteld aan warmte en straling. Ga tijdens het uitharden niet zonder veiligheidsuitrusting voor de lampcassettes staan.
- Draag altijd oogbescherming. Als u dit nalaat kan dit leiden tot langdurig oogletsel.
- Indien een persoon in de buurt van UV-straling werkt terwijl hij of zij medicijnen gebruikt, dient de medicatie te worden gecontroleerd om te zien of deze de persoon lichtgevoeliger kan maken.
- Kijk niet direct in de lichtbron.
- Niet gebruiken wanneer het beschermglas is gebroken of ontbreekt. Het glas filtert het licht van ongewenste straling.

## 5. Montage-instructies

Zie het afzonderlijke document voor gedetailleerde instructies.

Voor mobiele drogers:

Montage-instructies voor 714838 IRT COMBI 4-1 & 4-2 IR/UVA mobiel

Voor railsystemen:

Montage-instructies voor 713683 IRT Pc Auto 4-10 & 4-20 railsysteem

## 6. Basisinstructies voor bediening

### 6.1 Toetsenbord



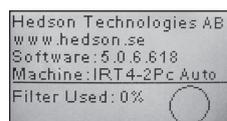
### 6.2 Display



## 6.3 Programmeermodus - Algemene regels voor navigatie door de software

### 6.3.1 Programmeermodus

Deze stand is voor dagelijks gebruik. Hiermee kunt u de droger bedienen met vooraf geïnstalleerde programma's en programma-instellingen wijzigen.



Om in de programmeermodus te komen, zet u de hoofdschakelaar aan.

### 6.4 Instellingenmodus

Met de Instellingenmodus kunt u geavanceerde systeemparameters wijzigen. Dankzij ons geavanceerde besturingssysteem in deze mobiele droger kunnen veel instellingen worden gewijzigd. Dit is normaliter geen onderdeel van het dagelijkse gebruik.

Om in de instellingenmodus te komen drukt u op beide pijltjestoetsen wanneer u de hoofdschakelaar naar positie 1 draait. Zie voor meer informatie Hoofdstuk 9.

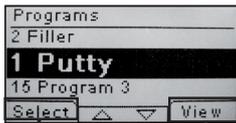
# 7. Programmeermodus - Algemene regels voor navigatie door de software

Het scherm geeft software-gedefinieerde opties weer in de velden rechtsonder. Om de waarden te wijzigen, gebruikt u de pijltjestoetsen. Om terug te gaan naar het vorige scherm zonder te bewaren, drukt u op annuleren.

## 7.1 Basisnavigatie

Er zijn 12 vooraf gedefinieerde programma's voor IR en 3 voor UV. Alle 15 programma's hebben namen en droogparameters die kunnen worden gewijzigd. Scroll omhoog of omlaag met de pijltjestoetsen, druk op selecteren om het programma uit te voeren of op bekijken om het te wijzigen.

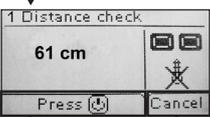
1	Plamuur	6	Afdeklak	11	Eindafwerking
2	Vulmiddel blank	7	Blanke lak	12	Soft cure
3	Vulmiddel donker	8	Plastisch vulmiddel	13	UV-plamuur
4	Waterbasis	9	Plastische afdeklak	14	UV-vulmiddel
5	Basislak	10	Plastische blanke lak	15	UV-blanke lak



## 7.2 Uitvoeren

### 7.2.1 Afstandscontrole

De afstand tot het voorwerp binnen het cirkelvormige laserpatroon wordt op het scherm aangegeven. Stel bij tot de gewenste afstand (IR: 60 cm, UVA: 35-50 cm). Indien de meting mislukt verschijnt "controleer de afstand handmatig". Gebruik de toetsen op het toetsenbord om te wijzigen tussen één of twee actieve cassettes en om de temperatuurregeling aan of uit te zetten. Zie hoofdstuk 8.1.



Stop of annuleer terug naar 7.1.

### 7.2.2 Start drogen

Druk op start om de droogsequentie te starten. De resterende tijd van het "uitvloeiën" begint af te tellen. Wanneer het aftellen gereed is, schakelt het programma automatisch naar de volledige afbakmodus.



### 7.2.3 Programmagrafiek (uitsluitend bij IR-programma's)

Deze grafiek is beschikbaar wanneer de temperatuurregeling actief is. Deze grafiek toont de doel- en de werkelijke temperatuur en de resterende tijd. Zie hoofdstuk 8.1.



### 7.2.4 Programmawaardes

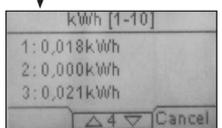
Dit zijn dezelfde waardes als getoond in de programmagrafiek (7.2.3), behalve de resterende tijd, maar ook het gebruikte vermogen van het apparaat en het energieverbruik van het huidige droogproces.

**Opmerking!** Wanneer de temperatuurregeling niet actief is, worden er geen temperatuurwaardes getoond.



### 7.2.5 Energieverbruik

Het totale energieverbruik per droogproces wordt voor de laatste 10 beurten getoond.



### 7.2.6 Drogen voltooid

Wanneer de tijden van het uitvloeiën en het volledig afbakken zijn verstreken gaat de software terug naar 7.1.

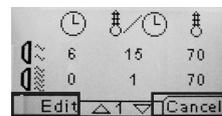
**Opmerking!** Om de levensduur van de lampen te verlengen, zullen de ventilatoren blijven draaien. Na 3/6 (IR/UV) minuten schakelen ze automatisch uit. Het UV-uitdruigen kan niet worden herstart binnen 2 minuten na het afkoelen, omdat de hete UV-lamp niet zal ontsteken.

**Opmerking!** Wanneer het droogprogramma is voltooid, zal de temperatuurregeling automatisch opnieuw activeren.

## 7.3 Wijzigen

### 7.3.1 Eigenschappen

De waardes van het gekozen programma worden op het scherm getoond. Door te drukken op de knop "Temperatuurregeling" schakelt de software tussen de eigenschappen met en zonder de temperatuurregeling. Een wijziging in elke eigenschap is onafhankelijk van de andere. Zie voor meer informatie hoofdstuk 8.1.



Stop of annuleer terug naar 7.1.

### 7.3.2 Pincode

Gebruik de pijltjestoetsen om het juiste cijfer in te stellen. Druk op enter om te bevestigen en om het tweede, derde en vierde cijfer van de geavanceerde pincode te wijzigen.

**Opmerking!** De ingevoerde pincode is geldig voor alle invoer totdat de hoofdschakelaar wordt uitgezet. Zie hoofdstuk 9.2. voor "geavanceerde pincode".



Gebruik pijltjestoetsen om cijfers in te stellen.

### 7.3.3 Wijzigen van programma-parameters

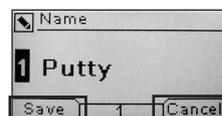
Wanneer ze zijn gemarkeerd, kunt u de waarde van de parameters wijzigen met de pijltjestoetsen. Druk op enter om de volgende waarde te wijzigen enzovoort. Het drukken op enter voor de laatste waarde leidt de gebruiker naar het wijzigen van de programmapositie en -naam. Druk op annuleren om te verlaten naar 7.3.1 zonder het bewaren van parameters.



Het programma gaat terug naar 7.3.1.

### 7.3.4 Wijzigen prog.-naam

Wanneer deze is gemarkeerd, kunt u de programma-naam wijzigen met de pijltjestoetsen. Druk op enter om te bevestigen en om het volgende symbool te wijzigen.



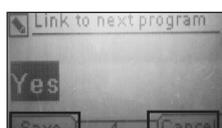
Het programma gaat terug naar 7.3.1.

### 7.3.5 Uitbreiden van de programmastappen

Wanneer het droogproces meer dan de twee standaardstappen vereist, kunt u het aantal stappen in de droogcyclus uitbreiden door te koppelen naar het volgende programma.

Start vanaf punt 7.3.4 en druk herhaaldelijk op "Enter" totdat "Koppeling naar het volgende programma" op het scherm verschijnt. Selecteer met de pijltjestoetsen "Ja" of "Nee" en druk vervolgens op "Bewaren". De koppeling naar het volgende programma blijft aanwezig totdat deze wordt gedeactiveerd (Nee).

**Opmerking!** Een UV-programma kan niet worden gekoppeld naar een nieuw UV-



Het programma gaat terug naar 7.3.1.

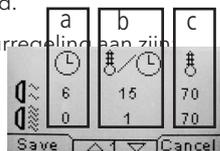
programma door de noodzakelijke afkoeltijd.

## 8. Uitgebreide gebruiksinformatie

### 8.1 Temperatuurregeling (uitsluitend geldig voor IR)

De mobiele droger is uitgerust met een automatische temperatuurregeling. Dit geeft optimale resultaten voor drogen/ uitharden in de kortst mogelijke tijd.

- De kenmerken met de temperatuurregeling zijn:
- a. minuten
  - b. temperatuurverhoging/ minuut
  - c. max. toegestane temperatuur



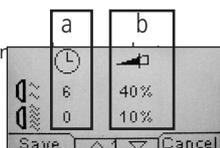
De temperatuurregeling (pyrometer) meet de gemiddelde temperatuur van een oppervlak. De diameter van dit oppervlak is gelijk aan de helft van de afstand tussen de IR-cassette en het voorwerp dat moet worden gedroogd. De laseraanwijzer geeft aan waar de afstandscontrole wordt uitgevoerd. Deze aanwijzer zit eveneens dicht bij het centrum van de temperatuurmeting.

In de instellingenmodus kunnen de korte en lange grenswaarde voor een "juiste" afstandsmeting worden bijgesteld. De standaardwaarde voor de juiste afstand ligt tussen 55 en 65 cm.

Opmerking! De temperatuur wordt gemeten als het gemiddelde van het gemeten oppervlak (standaardwaarde voor de diameter is Ø 30 cm). Zorg ervoor dat het te meten oppervlak correct geplaatst is. Zorg ervoor dat u niet de temperatuur meet op glas, banden of buiten het voorwerp. Anders kan het resultaat tussen de geprogrammeerde temperatuurwaarde en de werkelijke waarde verschillen. Dit kan leiden tot onbevredigende resultaten en wanneer het procesalarm wordt geactiveerd, zal het drogen/uitharden worden gestopt.

Daarom bevelen we aan, voor oppervlakken kleiner dan Ø 30 cm die de temperatuurregeling niet kan meten, om de temperatuurregeling uit te schakelen. Zie hoofdstuk 9.4.9. om de temperatuurregeling permanent uit te schakelen.

- Met de temp.-regeling uitgeschakeld zijn de kenmerken:
- a. programma:
  - b. percentage van max. mogelijke vermogen



De programma-instellingen met of zonder de temperatuurregeling werken onafhankelijk van elkaar.

### 8.2 Procesalarm (uitsluitend geldig voor IR)

Om afwijkingen in de temperatuur te detecteren, is de mobiele droger uitgerust met een procesalarm. Wanneer het verschil tussen de huidige temperatuur en de gewenste temperatuur meer dan 30 °C is, verschijnt de boodschap "Waarschuwing! Procesfout" op het scherm en schakelt de droger automatisch uit. Deze waarschuwing moet worden bevestigd door op enter te drukken. Door dit te doen wordt het programma beëindigd.

In het geval van een procesalarm controleert u of de temperatuurmeter (pyrometer) juist is uitgelijnd op het oppervlak dat moet worden gedroogd en dat deze geen ongewenste materiaaltemperaturen registreert.

Let op: De functie van het procesalarm staat niet aan wanneer de mobiele droger wordt afgeleverd. Raadpleeg hoofdstuk 9.4.3. voor het activeren.

## 9. Instellingenmodus

### 9.1 Inloggen

Om in de instellingenmodus te komen moet u eerst "inloggen". Druk op beide pijltjestoetsen terwijl u de hoofdschakelaar aanzet. Op het scherm wordt om een pincode gevraagd.

### 9.2 Pincode

Gebruik de pijltjestoetsen om het juiste cijfer in te vullen. Druk op enter om te bevestigen en om het tweede, derde en vierde cijfer van de gevanceerde pincode in te vullen.

Er is geen code nodig voor de basisinstellingen, druk op OK voor de standaardcode 0000. Raadpleeg hoofdstuk "9.4.5 Basis pincode" om deze code te wijzigen.

Geavanceerde pincode 5780

Wordt gebruikt voor programma-instellingen en geavanceerde instellingen. Raadpleeg hoofdstuk 9.4.13 "Geavanceerde pincode" om deze code te wijzigen.

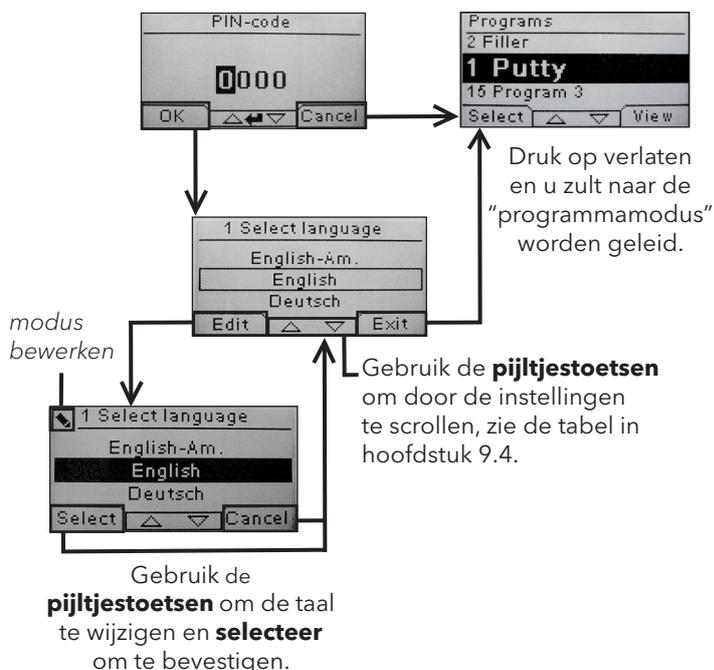
Let op! Een ingevoerde pincode is algemeen geldig in de software totdat de hoofdschakelaar wordt uitgezet, d.w.z. wanneer u naar de modus geavanceerde instellingen gaat en deze vervolgens verlaat naar programmamodus. De programma-instellingen zullen nog steeds te wijzigen zijn totdat de hoofdstroom wordt uitgeschakeld

### 9.3 Navigatie

Om een waarde in te stellen, drukt u op wijzigen. Om van de modus wijzigen terug te keren naar instellingen zonder te bewaren, drukt u op annuleren.

Opmerking! Wanneer u vanuit de instellingenmodus op verlaten drukt, zult u naar de "programmamodus" worden teruggeleid. U dient vervolgens te herhalen vanaf stap "9.1 Inloggen" om "9.4 Instellingen" opnieuw in te voeren.

Navigatievoorbeeld:



## 9.4 Instellingen

verkrijgbaar in

Hfdst.	Overzicht	Basis	Geavanceerd
9.4.1	1 Selecteer taal		x
9.4.2	3 Procesalarm		x
9.4.3	4 Temp.-eenheid		x
9.4.4	5 Zoemer	x	x
9.4.5	7 Basis pincode		x
9.4.6	8 Korte afst. lim.		x
9.4.7	9 Lange afst. lim.		x
9.4.8	15 Temp.-regeling		x
9.4.9	16 Disp. Contrast	x	x
9.4.10	18 Afstand		x
9.4.11	23 Filtertijd		x
9.4.12	25 Ga verder Modus		x
9.4.13	36 Geavanceerde pincode		x
9.4.14	37 Afst.-eenheid		x
9.4.15	43 Geavanceerde code		x
9.4.16	44 Resetten prog.-instellingen		x
9.4.17	45 Resetten filtertimer		x
9.4.18	46 Statistiek	x	x
9.4.19	47 Uitvoeren zelftest	x	x
9.4.20	48 Programmeren tijdschaal		x
9.4.21	49 Proc.- alarmtemp.		x
9.4.22	53 UV-bedrijfstijd	x	x

### 9.4.1 1 Selecteer taal

Gebruik de pijltjestoetsen omhoog en omlaag om te scrollen door de veertien verschillende talen (alfabetisch gerangschikt) totdat de juiste taal verschijnt. Druk op selecteren om te bevestigen.

Wanneer u per ongeluk overschakelt naar een taal die u niet begrijpt, dan zet u de hoofdschakelaar aan terwijl u op de knop "cassette in gebruik" drukt. De droger zal dan opstarten in Brits Engels.

### 9.4.2 3 Procesalarm

Gebruik de pijltjestoetsen omhoog en omlaag om in te stellen of het alarm wel of niet actief is. Druk op selecteren om te bevestigen. Zie voor de instellingen van het alarmgeluid "9.4.4 Zoemer".

### 9.4.3 4 Temp. Eenheid

°C and °F verschijnen op het scherm. Gebruik de pijltjestoetsen omhoog en omlaag om de gewenste eenheid voor de temperatuur te selecteren. Bevestig de geselecteerde eenheid door op selecteren te drukken.

### 9.4.4 5 Zoemer

De geluidseffecten kunnen worden gedempt/geactiveerd door het gebruik van de pijltjestoetsen om nee/ja te selecteren. Druk op selecteren om te bevestigen.

### 9.4.5 7 Basis pincode

U kunt de pincode wijzigen om ongeoorloofde toegang tot de basisinstellingen te voorkomen, zoals beschreven in de tabel in hoofdstuk 9.4. Om dit te doen gebruikt u de pijltjes omhoog en omlaag om het eerste cijfer te wijzigen en drukt u op selecteren om te bevestigen. Ga verder met het tweede, derde en vierde cijfer. Wanneer u klaar bent drukt u op selecteren om de nieuwe viercijferige pincode te bevestigen.

### 9.4.6 8 Grens kortste afstand

De oorspronkelijke instelling voor de juiste grens van de kortste afstand is 55 cm. U kunt de waarde voor de grens van de kortste afstand wijzigen van 35 tot 95 cm. Instellingen groter dan 80 cm worden niet aanbevolen. Druk op selecteren om te bevestigen.

### 9.4.7 9 Grens langste afstand

De oorspronkelijke instelling voor de juiste grens van de langste afstand is 65 cm. U kunt de waarde voor de grens van de langste afstand wijzigen van 40 tot 130 cm. Instellingen groter dan 100 cm worden niet aanbevolen. Druk op selecteren om te bevestigen.

### 9.4.8 15 Temperatuurregeling

U kunt kiezen of u de temperatuurregeling (pyrometer) permanent aan of uit wilt zetten.

Opmerking! Wanneer u de temperatuurregeling in de instellingenmodus uitzet, kunt u deze in de programmamodus niet aanzetten.

Temperatuurgrafieken en -waardes zijn niet te benaderen wanneer deze functie is uitgeschakeld. In de plaats daarvan zal de software werken met vermogensniveaus , d.w.z. een percentage van de maximale capaciteit.

### 9.4.9 16 Display Contrast

U kunt het contrast van het display wijzigen op een schaal van licht naar donker (25-55). Scroll tussen de waardes met de pijltjestoetsen omhoog en omlaag en druk op selecteren om te bevestigen.

### 9.4.10 18 Afstand

U kunt de afstandmeting wijzigen tussen centimeters en tekst. Wanneer voor tekst wordt gekozen, dan wordt de afstand aangegeven op het display als "te dichtbij", "te veraf" of "correct". Indien de meting mislukt verschijnt "controleer de afstand handmatig".

### 9.4.11 23 Filtertijd

De standaardwaarde is 400 bedrijfsuren. Na deze tijd wordt de waarschuwing voor het vervangen van het filter op het scherm weergegeven. Wanneer de mobiele droger in een stoffige omgeving wordt geplaatst, wordt het aanbevolen om het filter vaker te vervangen.

Opmerking! Houd er rekening mee dat wanneer het filter te vuil is, de levensduur van de lamp zal worden verminderd als gevolg van een slechtere koeling. Raadpleeg om te resetten "9.4.17 Resetten filter-timer".

### 9.4.12 25 Ga verder modus

De continue modus is ten behoeve van verkoopdemonstraties. Om veiligheidsredenen en ten behoeve van het minimaliseren van onnodige slijtage van de droger, dient deze modus uitsluitend in uitzonderlijke gevallen te worden gebruikt.

### 9.4.13 36 Geavanceerde pincode

Om de code naar uw persoonlijke keuze te wijzigen gebruikt u de pijltjes omhoog en omlaag om het eerste cijfer te wijzigen en drukt u op selecteren om te bevestigen. Ga verder met het tweede, derde en vierde cijfer. Wanneer u klaar bent drukt u op selecteren om de nieuwe viercijferige pincode te bevestigen. Waarschuwing! Zorg ervoor dat u de nieuwe code onthoudt.

#### 9.4.14 37 Afstandseenheid

Dit geeft u de mogelijkheid om de soort eenheid te wijzigen tussen centimeters en inches.

#### 9.4.15 43 Geavanceerde code

Het is mogelijk om het vragen naar een pincode in/uit te schakelen. Dit verwijdert het vragen naar een pincode in de programmamodus en code 0000 geeft u toegang tot geavanceerde instellingen.

Druk op selecteren om uw keuze te bevestigen.

#### 9.4.16 44 Resetten prog.-instellingen

U kunt resetten naar de voorgeprogrammeerde fabrieksinstellingen voor alle programma's. Bevestig door op ja te drukken.

#### 9.4.17 45 Resetten filtertimer

Na het vervangen van een filter op de cassette(s) herstart u de filtertimer met deze instelling. Bevestig door op ja te drukken om de filtertimer te resetten.

Zie hoofdstuk 9.4.11. voor het bijstellen van de waarde in de filtertimer.

#### 9.4.18 46 Statistiek

De volgende informatie is beschikbaar:

Bedrijfstijd:

Toont de opgetelde werkuren en -minuten.

Startups:

Toont het aantal keren dat de droger is opgestart.

$\Sigma$  (totale energieverbruik):

Geeft het totale energieverbruik weer.

$\Phi$  (gemiddeld energieverbruik):

Geeft het gemiddelde gebruik weer voor alle runs

#### 9.4.19 47 Uitvoeren zelftest

De beste software op de markt voor het lokaliseren van storingen is bij deze droger ontwikkeld. In deze test kunnen alle belangrijke invoeren en uitvoeren naar en van de computer worden getest. Deze test biedt de mogelijkheid tot een snelle en nauwkeurige verificatie van de werking van de verschillende onderdelen van de droger. Deze testprocedure is uitsluitend in het Engels beschikbaar. Door op de knop ja te drukken gaat u naar de eerste stap van de zelftest. Om de test te verlaten, drukt u op de start/stop-toets.

#### Automatisch testen omvat het volgende:

Test 1: Druktoetsentest

Alle toetsen op de besturingseenheid worden getest. De overeenkomstige symbolen worden weergegeven door op de toetsen te drukken. Druk ongeveer drie seconden op enter om verder te gaan naar de volgende stap van het testprogramma.

Test 2: Displaytest

Verifieer dat alle pixels van het display oplichten. Druk op enter\* en controleer of alle pixels uitgaan. Druk op enter\* om door te gaan. \* of de softwaretoets linksboven

Test 3: Zoemertest

Controleer of de zoemer klinkt. Druk op enter of volgende om door te gaan.

Test 4: Cassette IR-test

De lampen in de IR-cassette gaan aan. Controleer of alle IR-lampen branden.

Om veiligheidsredenen wordt deze test beperkt tot 10 seconden. Druk op enter of volgende om door te gaan.

Test 5: Ventilator/cassette

De ventilator in de cassette gaat nu aan. Het geluid van de ventilator bevestigt dat deze werkt. Druk op enter of volgende om door te gaan.

Test 6: Cassette UV-test

De UV-lamp gaat aan. Controleer of de UV-lamp brandt. Om veiligheidsredenen wordt deze test beperkt tot 10 seconden. Druk op enter of volgende om door te gaan.

Wanneer de droger met twee cassettes is uitgevoerd, moet u test nr. 4-6 voor cassette 2 herhalen.

Test 7: Lasertest

Richt de laser op het voorwerp. Controleer of een rode, gestippelde cirkel zichtbaar is op het voorwerp. Druk op enter of volgende om door te gaan.

Test 8: Temperatuursensortest

Richt de temperatuursensor op een voorwerp dat op kamertemperatuur is. De temperatuur op het display dient niet meer dan  $\pm 3$  °C of  $\pm 5$  °F van kamertemperatuur af te wijken. Druk op enter of volgende om door te gaan.

**Opmerking!** De temperatuurmeting wordt uitgevoerd als het gemiddelde van een oppervlak overeenkomstig hoofdstuk 8.1.

Test 9: Afstandssensortest

Richt de afstandssensor op het voorwerp op een afstand van 0,3 -1 m. Controleer of de afstand die op het scherm wordt weergegeven overeenkomt met de handmatig gemeten afstand. Een afwijking van  $\pm 3$  cm is aanvaardbaar.

Druk op enter of volgende om door te gaan.

Test 10: Temperatuurbewaking

De computerkaart bevat een temperatuurmeter die wordt weergegeven op het display. De temperatuur wordt getoond in °C of °F afhankelijk van de instellingen die u heeft ingevoerd. De levensduur van de computer wordt verkort wanneer de temperaturen tijdens de bediening boven 70 °C/158 °F liggen. Wanneer dit tijdens het drogen voorkomt, zal er na de voltooide droogcyclus een nieuw venster verschijnen, waarin "waarschuwing hoge temp pc" wordt vermeld.

Glasbreukdetector: de waarde moet >2500 zijn.

Test voltooid

Het automatische testen is nu klaar. Druk op enter of volgende om door te gaan.

#### 9.4.20 48 Programmeren tijdschaal

Mogelijkheid om te wijzigen tussen minuten en seconden.

#### 9.4.21 49 Proc.- alarmtemp.

Mogelijkheid om het maximale temperatuurverschil tussen de huidige en gewenste temperatuur in te stellen (5-99 °C). Deze functie wordt geactiveerd in 9.4.2.

#### 9.4.22 53 UV-bedrijfstijd

Totale bedrijfstijd voor elke UV-lamp.

## 10. Programmeervoorbeelden

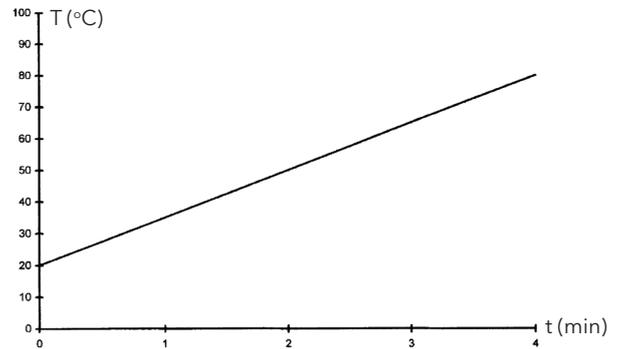
Vorb. 1.

### UITVLOEIEN/VOORVERWARMEN

Initiële temperatuur	20 °C/86 °F
Tijd	4 min
Temperatuurverhoging	15 °C/27 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	80 °C/176 °F

### VOLLEDIG AFBAKKEN/UITHARDEN

Initiële temperatuur	60 °C/140 °F
Tijd	0 min
Temperatuurverhoging	5 °C/9 °F/min



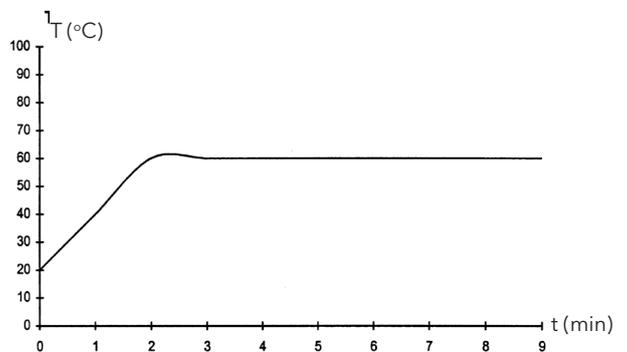
Vorb. 2.

### UITVLOEIEN/VOORVERWARMEN

Initiële temperatuur	20 °C/86 °F
Tijd	4 min
Temperatuurverhoging	20 °C/36 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	60 °C/140 °F

### VOLLEDIG AFBAKKEN/UITHARDEN

Initiële temperatuur	60 °C/140 °F
Tijd	5 min
Temperatuurverhoging	5 °C/9 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	60 °C/140 °F



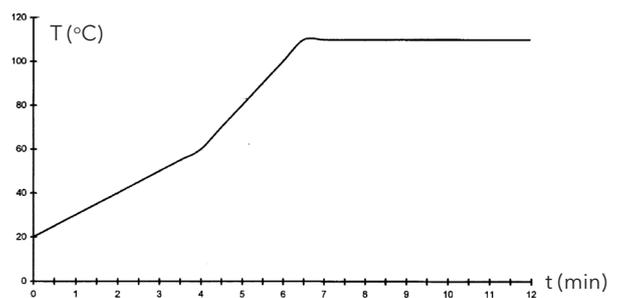
Vorb. 3.

### UITVLOEIEN/VOORVERWARMEN

Initiële temperatuur	20 °C/86 °F
Tijd	4 min
Temperatuurverhoging	10 °C/18 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	60 °C/140 °F

### VOLLEDIG AFBAKKEN/UITHARDEN

Initiële temperatuur	60 °C/140 °F
Tijd	8 min
Temperatuurverhoging	20 °C/36 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	110 °C/230 °F



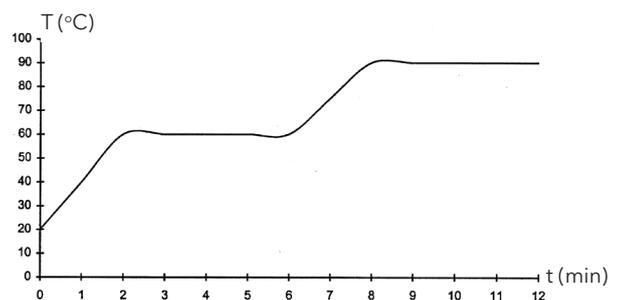
Vorb. 4.

### UITVLOEIEN/VOORVERWARMEN

Initiële temperatuur	20 °C/86 °F
Tijd	6 min
Temperatuurverhoging	20 °C/36 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	60 °C/140 °F

### VOLLEDIG AFBAKKEN/UITHARDEN

Initiële temperatuur	60 °C/140 °F
Tijd	6 min
Temperatuurverhoging	15 °C/27 °F/min
Uiteindelijke temperatuur	90 °C/194 °F



## 11. Onderhoud en service

Controleer voor elk gebruik of:

- de externe bekabeling niet is beschadigd
- het beschermglas voor de lamp niet is gebroken of verwijderd
- het beschermglas schoon is en vrij van verstuiwingsnevel die de intensiteit verlaagt

Wekelijks

Controleer of alle IR- en UV-lampen gaan branden tijdens de bediening van de mobiele droger. Defecte IR-lampen kunnen een ongelijkmatige warmteverdeling over het oppervlak veroorzaken.

Reinig de droger met een vochtige doek om stof te verwijderen (stof kan brand veroorzaken). Controleer ook of alle kabels onbeschadigd zijn. Een beschadigde kabel kan levensgevaarlijk zijn!

Maandelijks

Controleer de gouden reflectoren. Beschadigde of extreem vervuilde reflectoren kunnen voor oververhitting van de reflectorbehuizing en/of de cassette zorgen. Neem in geval van twijfel contact op met de klantenservice om duidelijk te krijgen of de vergulde reflectoren moeten worden vervangen.

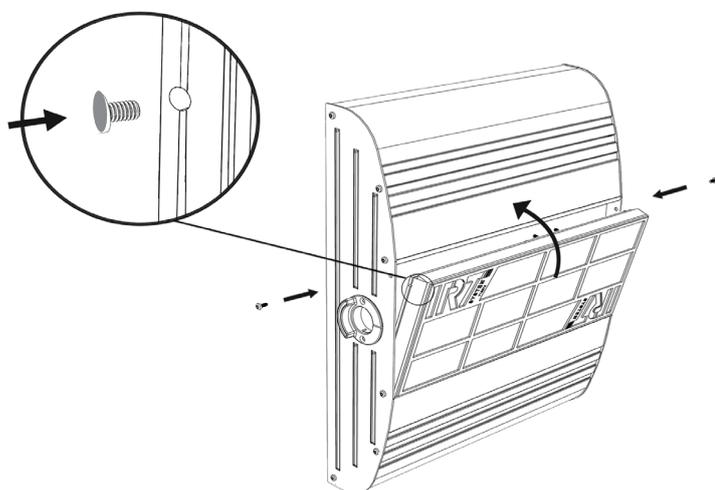
Per kwartaal

Plan om het luchtfilter ongeveer één keer per jaar te vervangen. U ontvangt een bericht van de software wanneer het tijd is om te vervangen. Bij het opstarten van de droger krijgt u een indicatie van hoeveel tijd voor het filter is verstreken.

### 11.1 Filter vervangen

Let op! De filters zijn wegwerpartikelen en mogen niet opnieuw worden gebruikt.

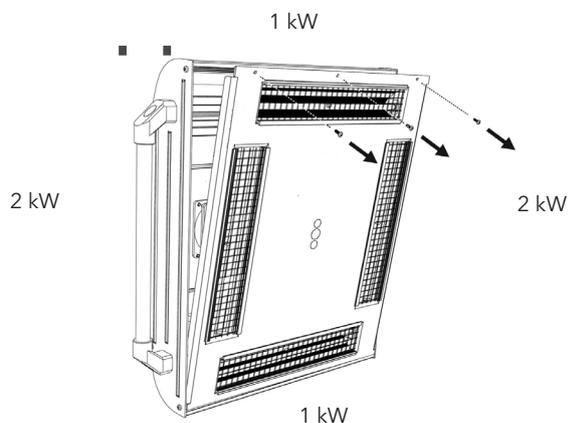
1. Gebruik een mes of een schroevendraaier om de twee plastic pluggen op de zijplaten van de cassette los te wrikken.
2. Verwijder het gebruikte filter.
3. Plaats het nieuwe filter zodanig dat het IRT logo zichtbaar is vanaf de buitenkant.
4. Plaats de lange zijde van het filter tegenover de twee pluggaten op de cassette overeenkomstig de afbeelding.
5. Druk het filter naar binnen totdat de twee plastic "push-in-pluggen" opnieuw kunnen worden bevestigd.
6. Reset de filtertimer. Log in bij geavanceerde instellingen overeenkomstig hoofdstuk 9.1. en 9.2. Ga naar parameter 45 en druk op ja om de filtertimer te resetten.



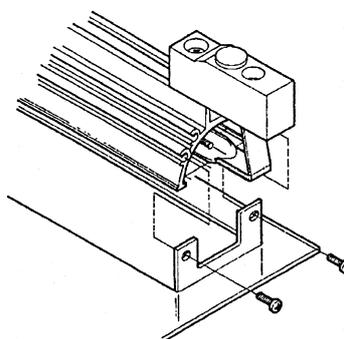
### 11.2 Vervangen IR-lamp

Let op! Raak de vergulde reflector van de nieuwe IR-lamp niet met uw vingers aan. Verwijder het beschermende papier op de IR-lamp pas nadat u deze hebt geïnstalleerd.

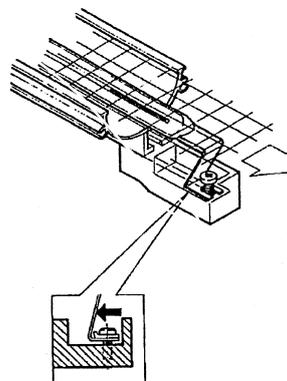
1. Schakel de netspanning uit.
2. Draai de drie bovenste schroeven op de frontplaat van de cassette los.



3. Neem de kabelsteker los.
4. Draai de vier schroeven aan het uiteinde van de reflector los en verwijder de reflector van de plaat.



5. Verwijder het gas en schroef de lamp van de twee uiteinden los.



6. Installeer de nieuwe lampen in de omgekeerde volgorde.

### 11.3 Vervangen UV-lamp

Neem contact op met uw dealer en bestel een UV-lamp vervangingskit inclusief instructies.

### 11.4 Vervangen gasdrukveer

Wanneer de mobiele arm niet parkeert in de hoogste of laagste stand maar enigszins vanzelf zakt of stijgt, zet dan de 4 bouten aangegeven met de letter "C" in figuur 2 strakker. Wanneer de arm nog altijd niet parkeert of zwaar in te stellen is, moet de gasdrukveer worden vervangen.

Let op! Door het hoge gewicht en de complexiteit wordt het aanbevolen om met twee personen te zijn of één persoon met een hijsinrichting wanneer dit onderhoud wordt uitgevoerd.

1. Verwijder de vier schroeven waarmee de behuizing is bevestigd die zich aan elke zijde van de arm bevindt. (figuur 1)

2. Breng de parallelle arm in de bovenste positie (figuur 2).

3. Voordat de pennen die de gasveer vasthouden worden verwijderd, moet er zoveel mogelijk druk van de gasveer worden gehaald. Om dit te doen tilt u de arm enigszins op totdat de pennen los komen.

Let op! Wanneer de gasveer niet is geborgd met pennen en sluitringen, kan de arm elk moment vanaf zijn bovenste positie hard naar beneden vallen en een groot gevaar opleveren.

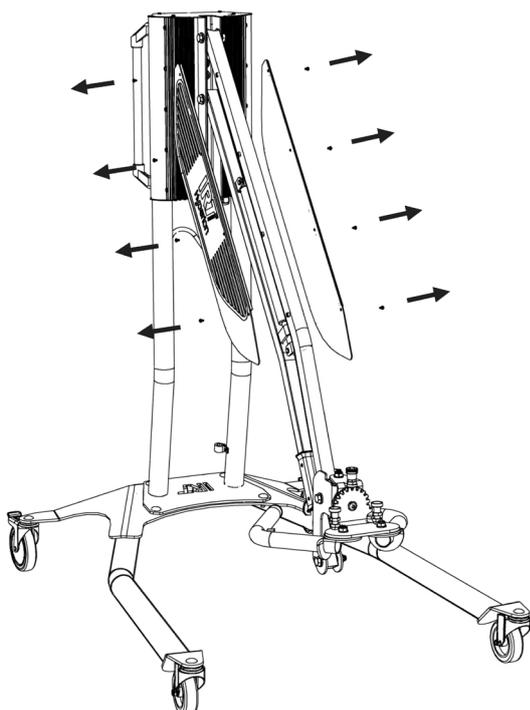
4. Verwijder de sluitringen en de twee pennen. Til de gasveer enigszins naar boven/naar voren en verwijder hem (figuur 2).

5. Plaats de nieuwe gasveer in dezelfde richting als de oude. Monteer in de omgekeerde volgorde.

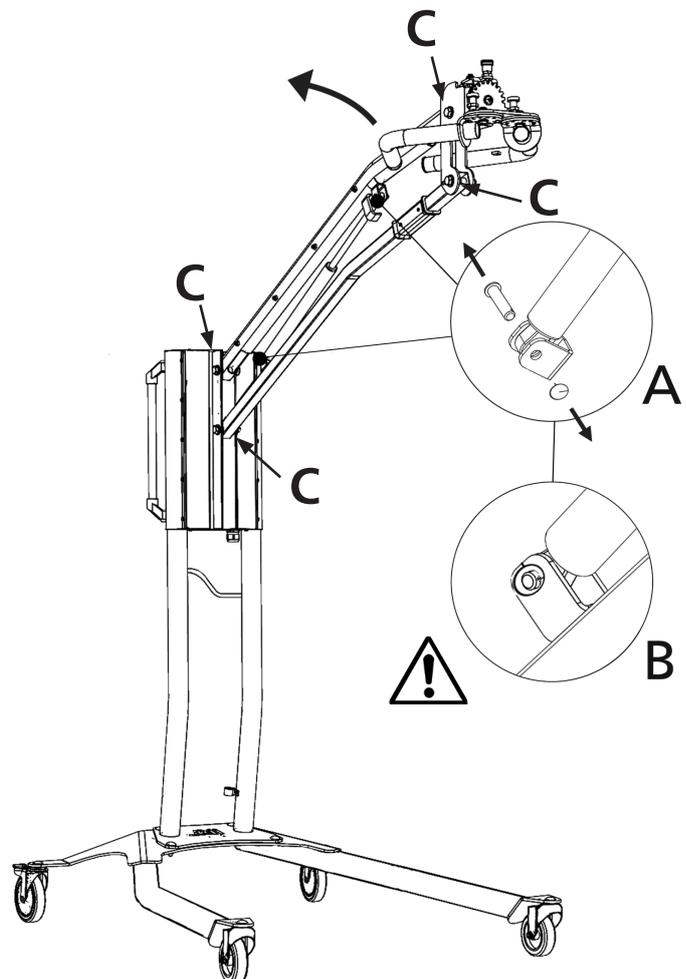


**WAARSCHUWING!**

Zorg ervoor dat de sluitringen weer goed worden vastgezet.



Figuur 1



Figuur 2

## 12. EG-conformiteitsverklaring

Overeenkomstig EN 17050-1:2010

verklaren wij, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Zweden

onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product

IRT COMBI 4-1 / 4-2 IR/UVA dat wordt gebruikt om het drogen/uitdalen van lak en van lakachtige materialen te versnellen, waarop deze verklaring betrekking heeft, aan de volgende normen voldoet;

EN 60335-1:2002 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid. Algemene eisen.

+A11+A1+A12+A2

+A13+A14+A15

EN 60335-2-45:2002 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid.

+A1+A2

Bijzondere eisen voor verplaatsbaar gereedschap voorzien van verwarmingselementen en soortgelijke toestellen.

EN 61000-6-3

Elektromagnetische compatibiliteit, algemene emissienorm.

EN 61000-6-2

Elektromagnetische compatibiliteit, algemene norm voor immuniteit.

EN 62233:2008

Meetmethode voor elektromagnetische velden van huishoudelijke toestellen en soortgelijke apparaten met betrekking tot menselijke blootstelling.

EN ISO 9001

Kwaliteitsmanagementsysteem

EN 61000-3-11

Conformiteitsverklaring voor Elektromagnetische compatibiliteit, limietwaarden voor spanningswisselingen:

De maximale waarde voor de impedantie van het systeem ( $Z_{max}$ ) is 0,044 Ohm voor de fase-aansluitingen en 0,030 Ohm voor de neutrale aansluiting op de interface tussen een openbaar spanningsnet en de installatie van de gebruiker.

overeenkomstig de voorzieningen van de volgende richtlijnen in hun meest recente versie

2014/35/EU

Laagspanningsrichtlijn

2014/30/EU

Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit

2011/65/EU

Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division



Magnus Björnström

CEO

Overeenkomstig 2006/42/EC Appendix II 1A

verklaren wij, Hedson Technologies AB  
Box 1530, SE 462 28  
Vänersborg, Zweden

onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product

IRT COMBI 4-10 / 4-20 IR/UVA dat wordt gebruikt om het drogen/uitdalen van lak en van lakachtige materialen te versnellen, waarop deze verklaring betrekking heeft, aan de volgende normen voldoet;

EN 60204-1 Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines

EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit, algemene emissienorm.

EN 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit, algemene norm voor immuniteit.

EN ISO 9001 Kwaliteitsmanagementsysteem

EN 61000-3-11 Conformiteitsverklaring voor Elektromagnetische compatibiliteit, limietwaarden voor spanningswisselingen:

De maximale waarde voor de impedantie van het systeem ( $Z_{max}$ ) is 0,044 Ohm voor de fase-aansluitingen en 0,030 Ohm voor de neutrale aansluiting op de interface tussen een openbaar spanningsnet en de installatie van de gebruiker.

overeenkomstig de voorzieningen van de volgende richtlijnen in hun meest recente versie

2006/42/EC

Machinerichtlijn

2014/35/EU

Laagspanningsrichtlijn

2014/30/EU

Richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit

2011/65/EU

Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen (RoHS)

Arlöv, Sweden March 3rd, 2016

HEDSON TECHNOLOGIES AB

Technology Division

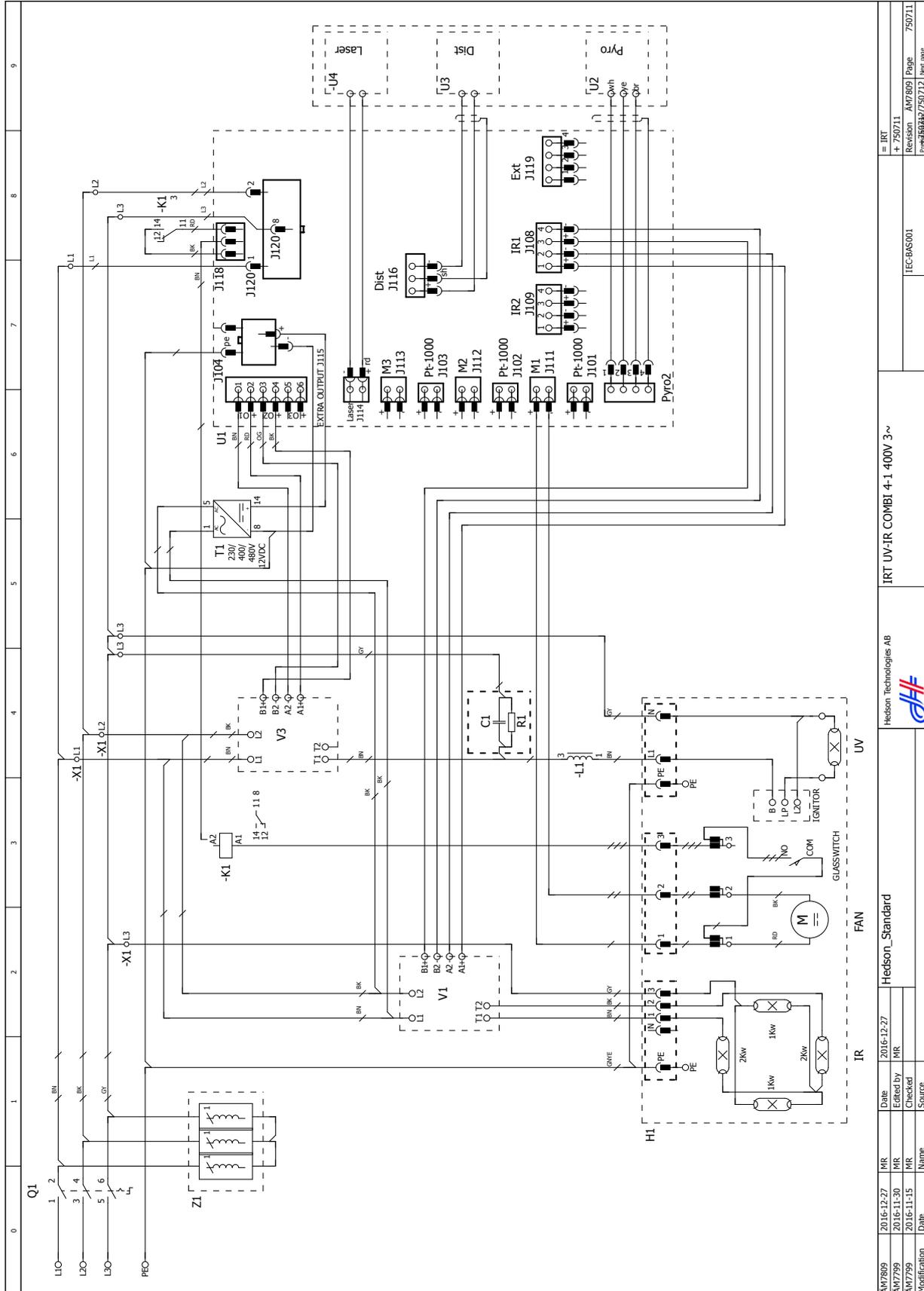


Magnus Björnström

CEO

# 13. Electric Diagrams

## IRT COMBI 4-1 400V 3~

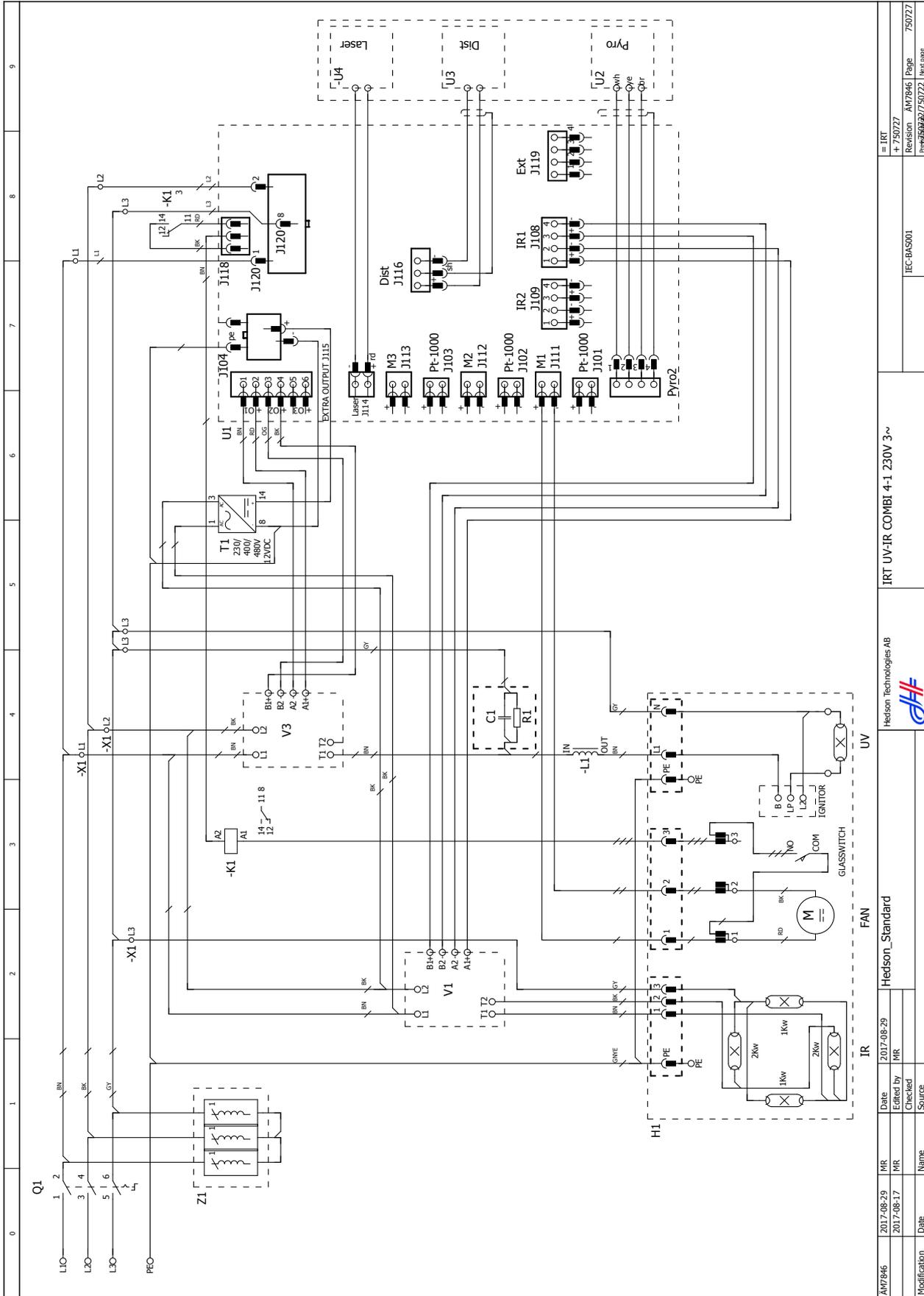


THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO HEDSON TECHNOLOGIES AB AND IS NOT TO BE REPRODUCED, COMMUNICATED TO A THIRD PERSON, OR USED WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF HEDSON TECHNOLOGIES AB.

AM7809	2016-12-27	MR	2016-12-27	MR	2016-12-27	Hedson Technologies AB	IRT UV-IR COMBI 4-1 400V 3~	IRT + 750711	IRT
AM7799	2016-11-30	MR		MR				Revision AM7809 Page	750711
AM7799	2016-11-15	MR		MR				From: 50042/750712 Next page	
Modification	Date	Name	Date	Source				IEC-BAS001	

# IRT COMBI 4-1 230V 3~

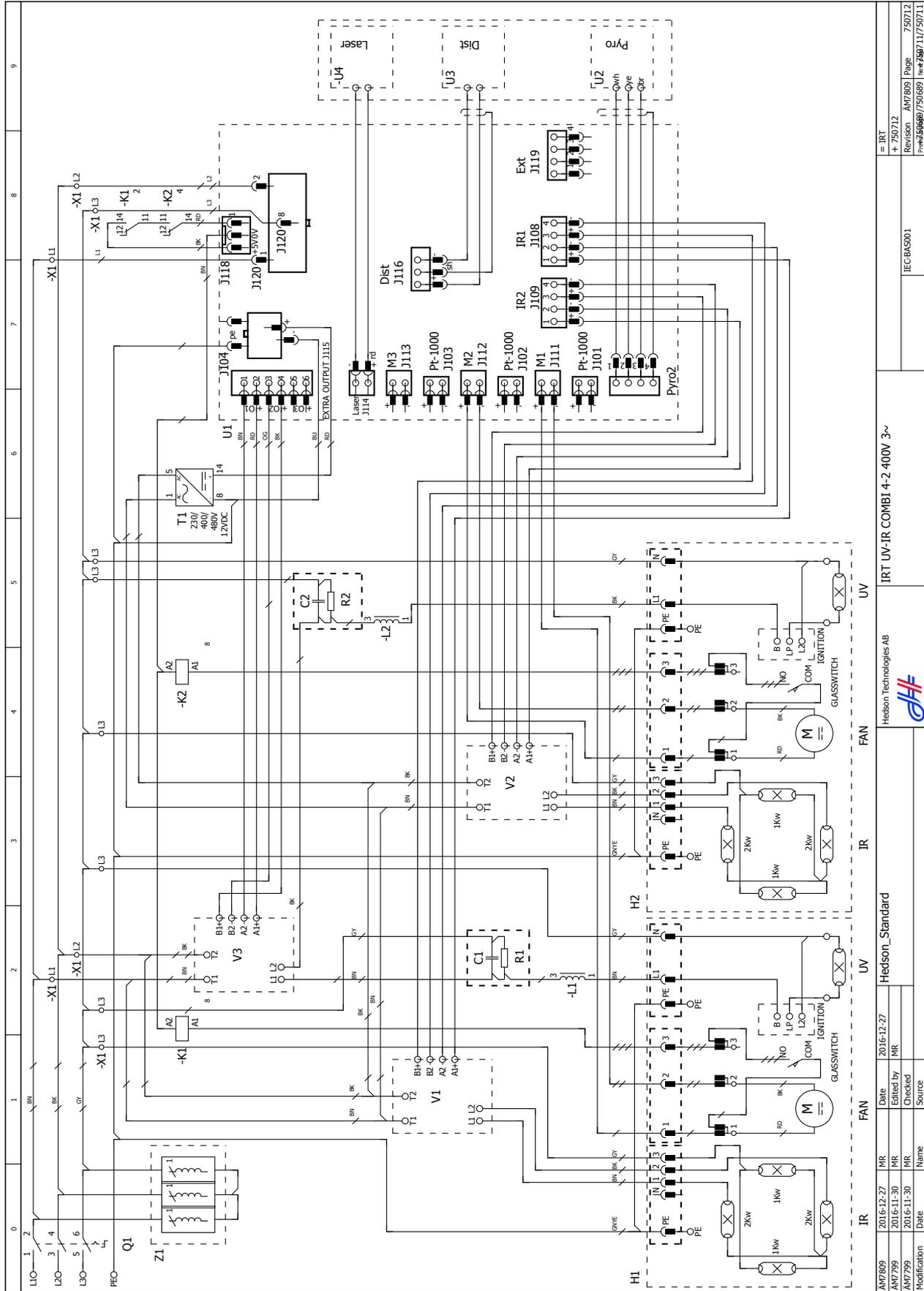
THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO HEDSON TECHNOLOGIES AB AND IS NOT TO BE REPRODUCED, COMMUNICATED TO A THIRD PERSON, OR USED WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF HEDSON TECHNOLOGIES AB.



2017-08-29	MR	Date	2017-08-29	Hedson_Standard	Hedson Technologies AB	IRT UV-IR COMBI 4-1 230V 3~	IEC-BAS001	IRT +750727
2017-08-17	MR	Edited by	MR					Revision AM7846 Page 750727
		Checked						Rev#2506292/750722 Next page
		Name						
		Source						

# IRT COMBI 4-2 400V 3~

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO HEDSON TECHNOLOGIES AB AND IS NOT TO BE REPRODUCED, COMMUNICATED TO A THIRD PERSON, OR USED WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF HEDSON TECHNOLOGIES AB.



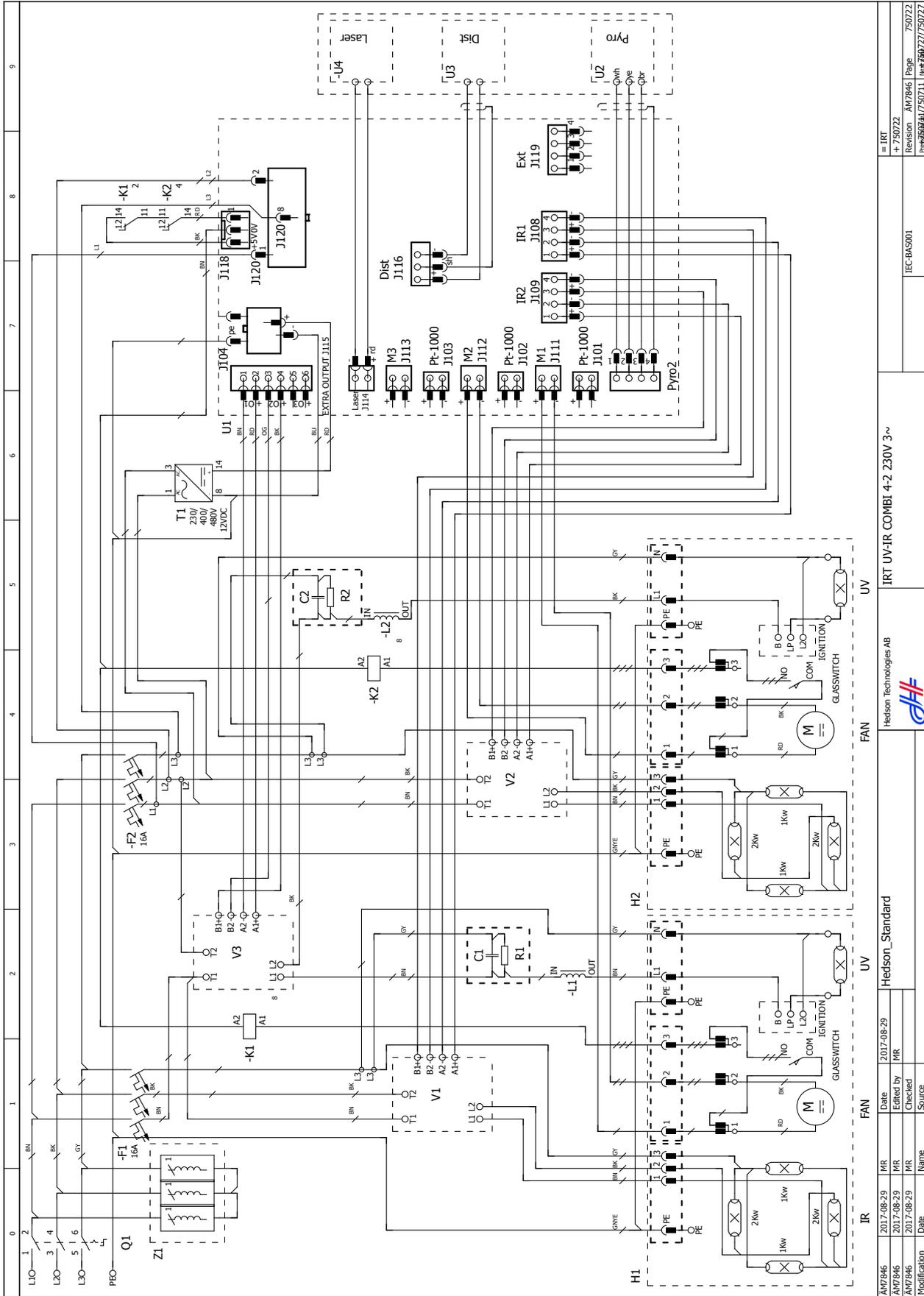
Modification	Date	Name	Source
AM7809	2016-12-27	MR	
AM7809	2016-11-30	MR	
AM7809	2016-11-30	MR	

Hedson_Standard		Hedson Technologies AB	
IRT UV-IR COMBI 4-2 400V 3~		IEC-BA9001	
Date	2016-12-27	Revision	AM7809 Page 750712
Edited by	MR	Drawn	AM7809/750689 Issue 750711/750711

# IRT COMBI 4-2 230V 3~

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO HEDSON TECHNOLOGIES AB AND IS NOT TO BE REPRODUCED, COMMUNICATED TO A THIRD PERSON, OR USED WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF HEDSON TECHNOLOGIES AB.

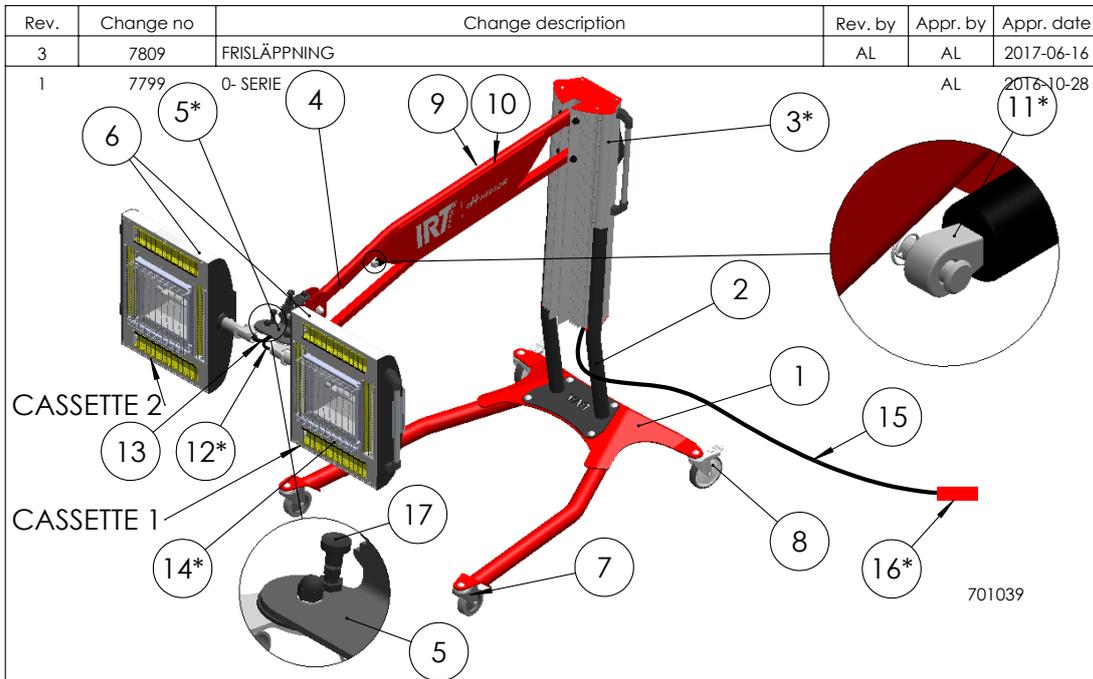


Modification	Date	Name	Source
AM7846	2017-08-29	MR	
AM7846	2017-08-29	MR	
AM7846	2017-08-29	MR	
Hedson_Standard			
Hedson Technologies AB			
IRT UV-IR COMBI 4-2 230V 3~			
IEC-BA5001			
= IRT + 750722			
Revision	AM7846	Page	750722
Rev#	250644/750711	Rev#	250727/750722

# 14. Spare parts

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte kopieras eller spridas utan vårt uttryckta tillstånd. Innehållet i denna ritning får inte användas för andra ändamål utan vårt uttryckta tillstånd. Överträdelse härav kan bestraffas med stöd av gällande lag.



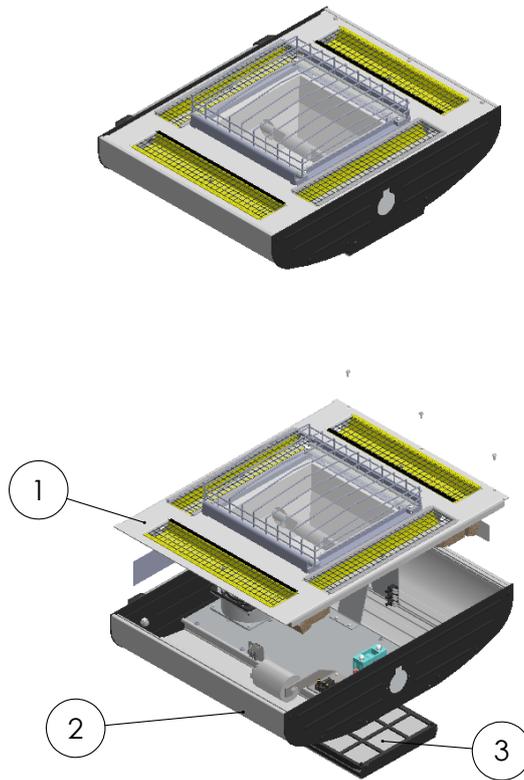
POS.	PART. NO.	DESCRIPTION
1	713472	FOOT
2	714455	PILLAR STAND (IRT 4-1/4-2 COMBI IR-UVA)
3	714730	CONTROL UNIT (IRT 4-1 COMBI IR-UVA)
3	714816	CONTROL UNIT (IRT 4-10 COMBI IR-UVA)
3*	714731	CONTROL UNIT (IRT 4-2 COMBI IR-UVA)
3*	714817	CONTROL UNIT (IRT 4-20 COMBI IR-UVA)
4	713600	ARM COMPLETE (WITHOUT POS 9, 10 AND 11)
5	714835	CASSETTE ARM (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
5*	714736	CASSETTE ARM (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
6	714600	CASSETTE COMPLETE
7	410522	CASTOR DIA. 100mm
8	102258	CASTOR BRAKED 125mm
9	713783	PROTECTION PLATE RIGHT
10	713782	PROTECTION PLATE LEFT
11	714844	GASSPRING 1000N (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
11*	714845	GASSPRING 1600N (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
12	714653	HARNESS TO CASSETTE (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
12*	714828	HARNESS CASSETTE 1 (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
13	714829	HARNESS CASSETTE 2 (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
14	714839	PYROMETER KIT INCL LASER AND DISTANCE SENSOR (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
14*	714840	PYROMETER KIT INCL LASER AND DISTANCE SENSOR (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
15	711293	POWER CABLE 10m (IRT 4-1/4-2 COMBI IR-UVA)
16*	121496	POWER CONNECTOR (P 316-6 3P DEPENDING ON MARKET)
16*	102483	POWER CONNECTOR (P 416-6 4P DEPENDING ON MARKET)
17	120295	ADJUSTMENT BOLT

Material	Surface finish	Dimension	Note
Drawn date <b>2016-11-10</b>	Approved by <b>MF</b>	Designed by <b>AL</b>	General Tolerance <b>ISO 2768-m</b>
Certified by		Scale <b>1:20</b>	Sheet <b>1 (10)</b>
		Description <b>SPARE PART LIST MOBIL 400V 3PH</b>	
		Status <b>Approved</b>	Rev <b>3</b>
		Article no <b>701039</b>	

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Överträdelse härav beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0- SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

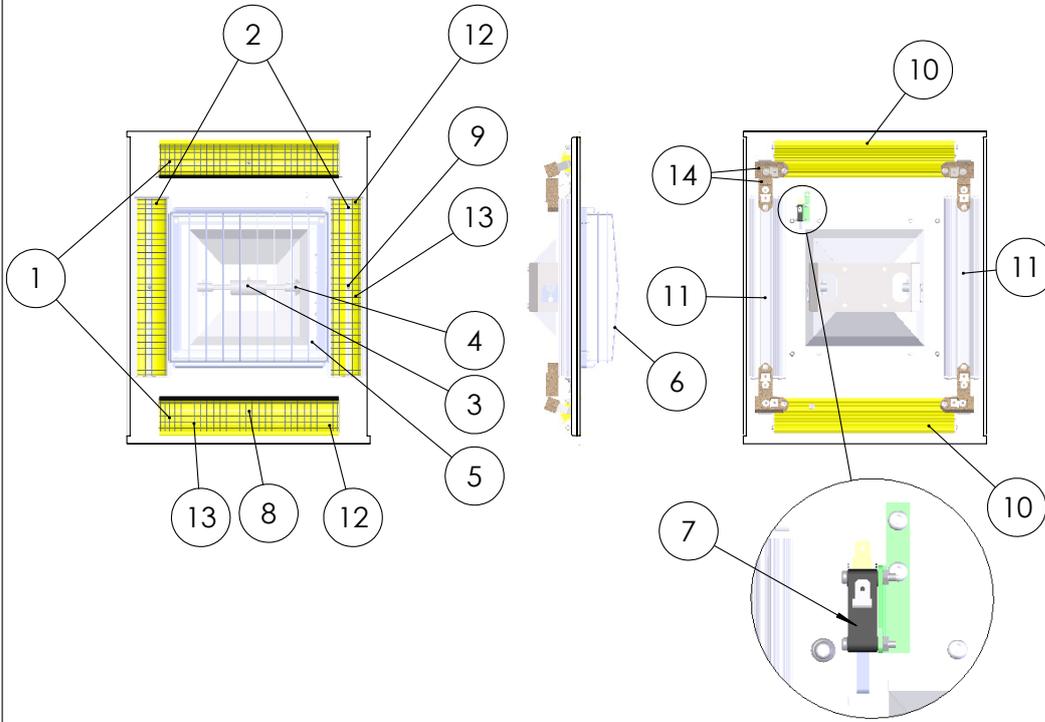
POS.	PART NR.	DESCRIPTION
1	714601	CASSETTE FRONT COMPLETE
2	714602	CASSETTE BACK COMPLETE
3	713576	AIR FILTER

Material		Surface finish		Dimension		Note	
Drawn date 2016-11-10		Approved by MF		Designed by AL		General Tolerance ISO 2768-m	
		Scale 1:10		Sheet 3 (10)		Status <b>Approved</b>	
		Certified by				Article no 701039	
Description SPARE PART LIST CASSETTE 400V 3PH						Rev 3	

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Överträdelse här av beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0- SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

POS.	PART.NO.	DESCRIPTION
1	713632	REFLECTOR FF1 1kW COMPLETE
2	713633	REFLECTOR FF2 2kW COMPLETE
3	714842	UV-LAMP REPLACEMENT KIT
4	714801	UV LAMP HOLDER
5	193552	FILTER GLASS
6	714758	GRILLE
7	714753	SAFETY SWITCH FILTERGLAS
8	102700	IR LAMP 1kW
9	102699	IR-LAMP 2kW
10	713578	REFLECTOR FF1
11	713585	REFLECTOR FF2
12	104074	GOLD FOIL FF1/FF2
13	713801	PROTECTION MESH FF1/FF2
14	712393	IR LAMP HOLDER

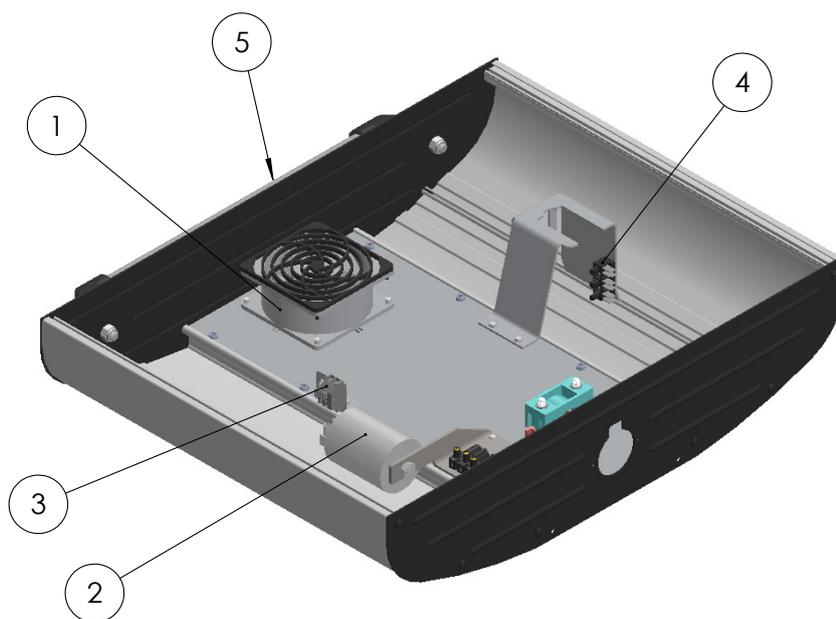
Material	Surface finish	Dimension	Note
Drawn date 2016-11-10	Approved by MF	Drawn by	Designed by AL
General Tolerance ISO 2768-m		Scale 1:10	Sheet 5 (10)
Certified by		Status <b>Approved</b>	
Description SPARE PART LIST CASSETTE FRONT 400V 3PH		Article no 701039	Rev 3



This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Övertredelse här av beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0- SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

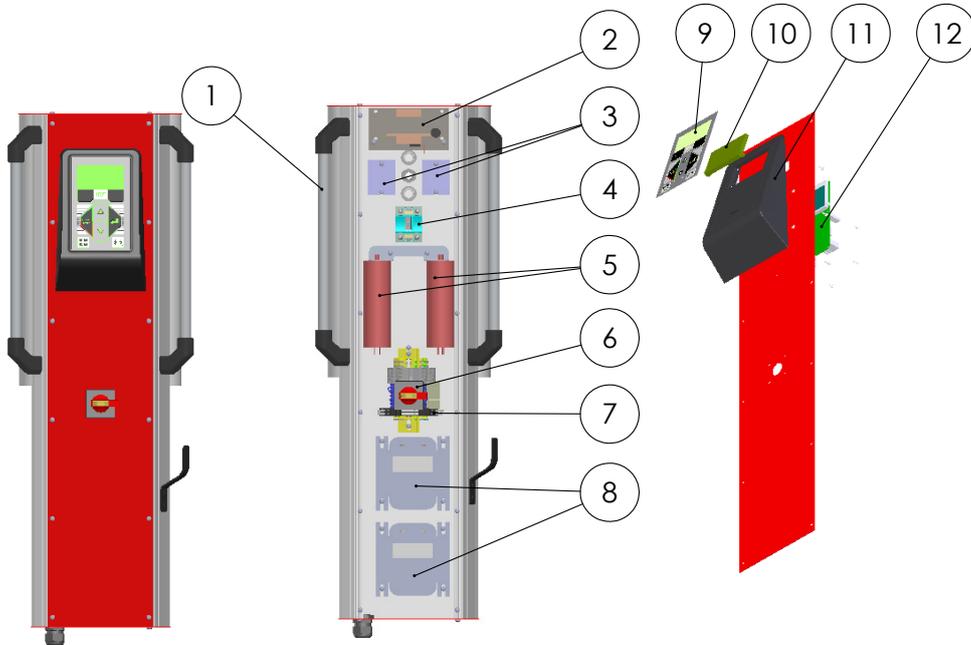
POS.	PART.NR.	DESCRIPTION
1	714846	FAN WITH GRILLE
2	193545	IGNITER UV-LAMP
3	750692	INTERNAL WIRING KIT UV-LAMP
4	750705	INTERNAL WIRING KIT GLASSFILTER SAFETY SWITCH
5	713785	HANDLE

Material		Surface finish		Dimension		Note	
Drawn date 2016-11-10		Approved by MF		Designed by AL		General Tolerance ISO 2768-m	
		Scale 1:5		Sheet 7 (10)		Status <b>Approved</b>	
		Certified by		Description SPARE PART LIST CASSETTE BACK 400V 3PH		Article no 701039	
						Rev 3	

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får icke vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Överträdelse här av beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0-SERIE	MF	AL	2016-10-28



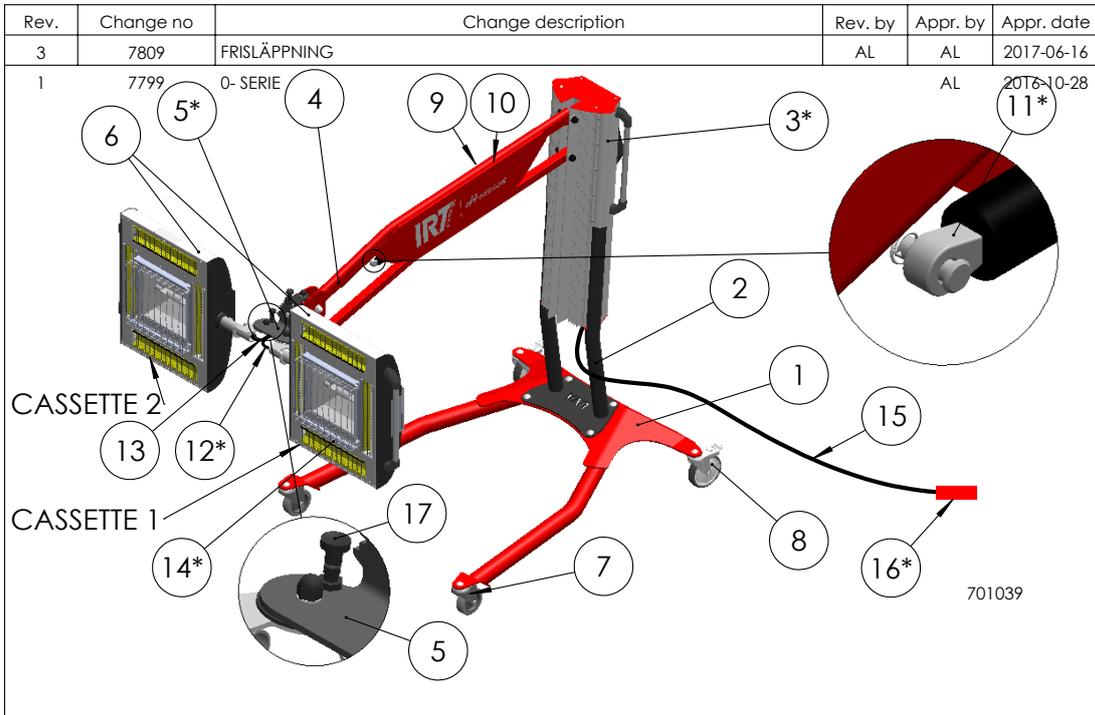
701039

POS.	PART.NO.	DESCRIPTION
1	713785	HANDLE
2	750630	TRANSFORMER
3	750227	SOLID STATE RELAY (IR)
4	193942	SOLID STATE RELAY (UV)
5	195501	CAPACITOR
6	713823	POWER BREAKER 32A
7	750433	RELAY (SAFETY SWITCH FILTER GLASS)
8	750697	BALLAST
9	750366	KEYBOARD
10	750220	DISPLAY
11	713755	DISPLAY UNIT COVER
12	750512	PCB IR/UV

Material		Surface finish		Dimension		Note	
Drawn date 2016-11-10		Approved by MF		Designed by AL		General Tolerance ISO 2768-m	
		Scale 1:10		Sheet 9 (10)			
		Certified by				Status <b>Approved</b>	
		Description SPARE PART LIST CONTROL UNIT 400V 3PH				Article no 701039	
				Rev 3			

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Övertredelse härav beivras med stöd av gällande lag



POS.	PART. NO.	DESCRIPTION
1	713472	FOOT
2	714455	PILLAR STAND (IRT 4-1/4-2 COMBI IR-UVA)
3	714883	CONTROL UNIT (IRT 4-1 COMBI IR-UVA)
3	714878	CONTROL UNIT (IRT 4-10 COMBI IR-UVA)
3*	714881	CONTROL UNIT (IRT 4-2 COMBI IR-UVA)
3*	714873	CONTROL UNIT (IRT 4-20 COMBI IR-UVA)
4	713600	ARM COMPLETE (WITHOUT POS 9, 10 AND 11)
5	714835	CASSETTE ARM (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
5*	714736	CASSETTE ARM (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
6	714867	CASSETTE COMPLETE
7	410522	CASTOR DIA. 100mm
8	102258	CASTOR BRAKED 125mm
9	713783	PROTECTION PLATE RIGHT
10	713782	PROTECTION PLATE LEFT
11	714844	GASSPRING 1000N (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
11*	714845	GASSPRING 1600N (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
12	714879	HARNESS TO CASSETTE (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
12*	714874	HARNESS CASSETTE 1 (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
13	714875	HARNESS CASSETTE 2 (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
14	714839	PYROMETER KIT INCL LASER AND DISTANCE SENSOR (IRT 4-1/4-10 COMBI IR-UVA)
14*	714840	PYROMETER KIT INCL LASER AND DISTANCE SENSOR (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)
15	711293	POWER CABLE 10m (IRT 4-1 COMBI IR-UVA)
15*	711295	POWER CABLE 10m (IRT 4-2 COMBI IR-UVA)
16	120439	POWER CONNECTOR (CPE 316-9 3P IRT 4-1 COMBI IR-UVA)
16*	120293	POWER CONNECTOR (CPE 332-9 3P IRT 4-2 COMBI IR-UVA)
17	120295	ADJUSTMENT BOLT

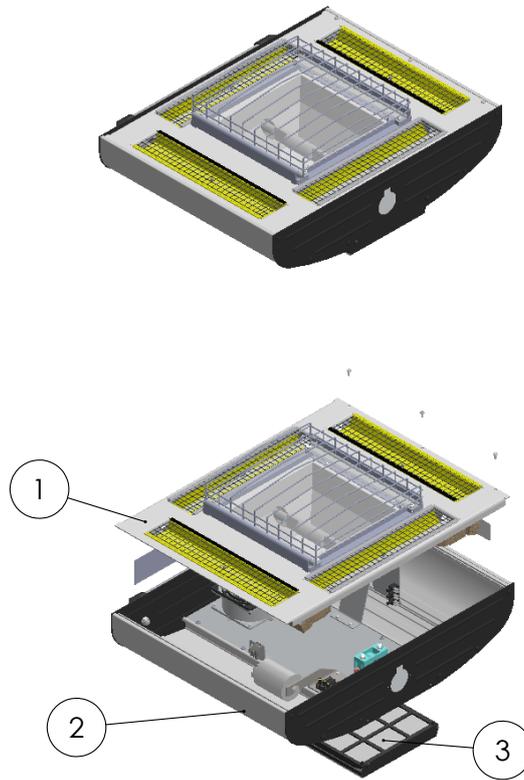
Material	Surface finish	Dimension	Note
Drawn date 2016-11-10	Approved by MF	Drawn by	Designed by AL
General Tolerance ISO 2768-m		Scale 1:20	Sheet 2 (10)
Certified by		Status <b>Approved</b>	
Description SPARE PART LIST MOBIL 230V 3PH		Article no 701039	Rev 3



This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Övertredelse härav beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0- SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

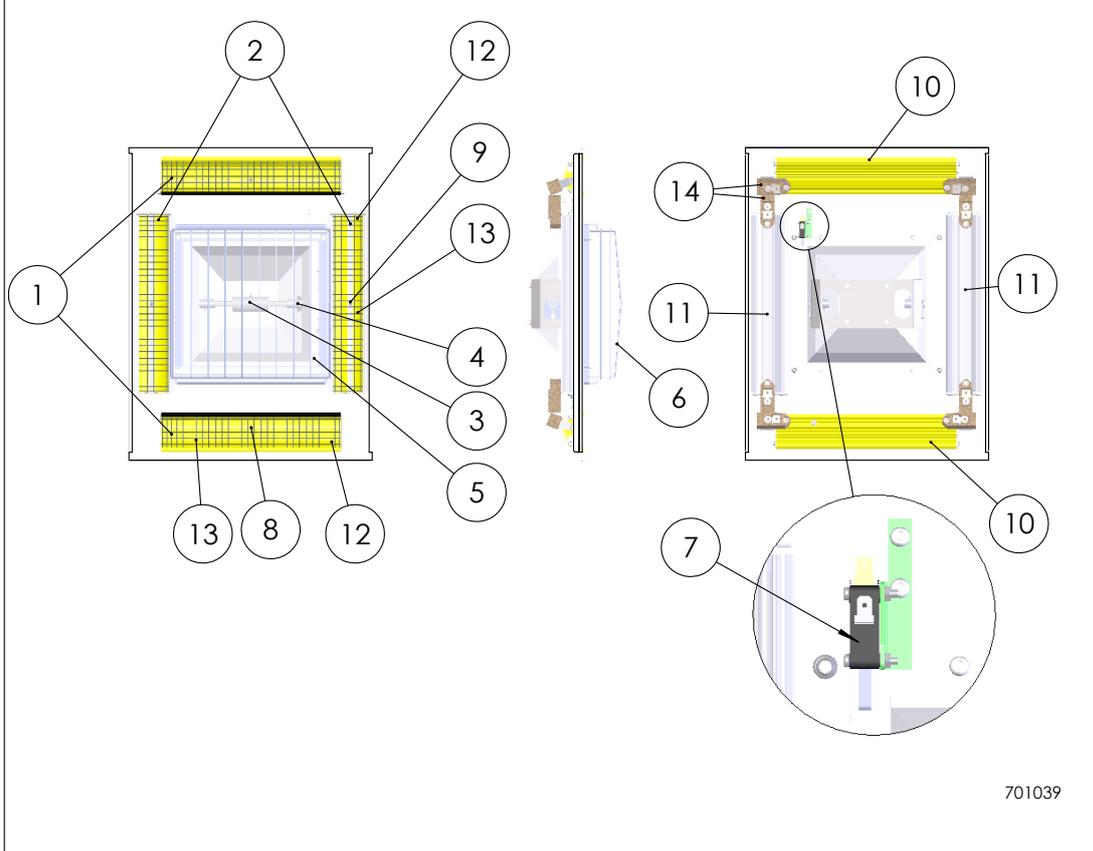
POS.	PART.NR.	DESCRIPTION
1	714869	CASSETTE FRONT COMPLETE
2	714868	CASSETTE BACK COMPLETE
3	713576	AIR FILTER

Material	Surface finish	Dimension	Note
Drawn date 2016-11-10	Approved by MF	Drawn by	Designed by AL
Certified by		General Tolerance ISO 2768-m	Scale 1:10
		Status <b>Approved</b>	
		Description SPARE PART LIST CASSETTE 230V 3PH	Article no 701039
		Sheet 4 (10)	

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får icke vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas, förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Överträdelse här av beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0-SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

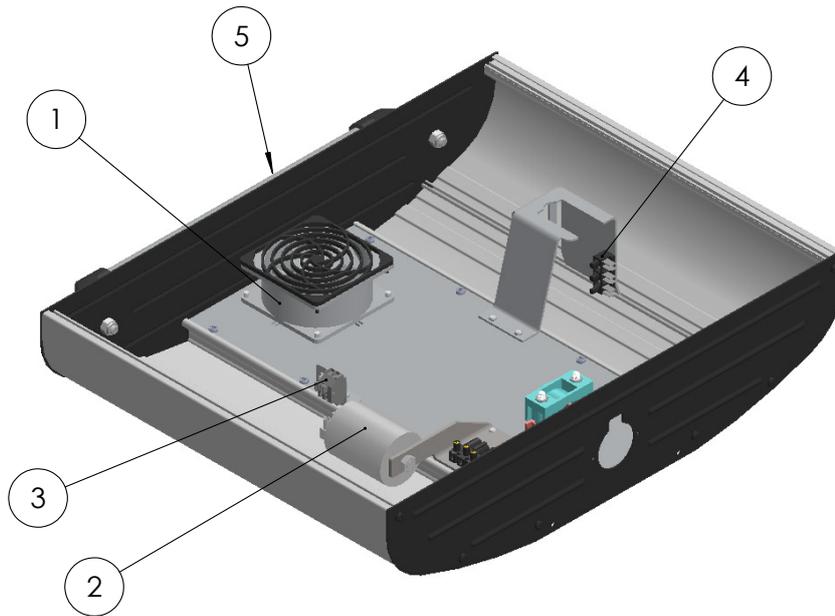
POS.	PART.NO.	DESCRIPTION
1	713632	REFLECTOR FF1 1kW COMPLETE
2	713633	REFLECTOR FF2 2kW COMPLETE
3	714884	UV-LAMP REPLACEMENT KIT
4	714917	UV LAMP HOLDER
5	193552	FILTER GLASS
6	714758	GRILLE
7	714753	SAFETY SWITCH FILTERGLAS
8	102700	IR LAMP 1kW
9	102699	IR-LAMP 2kW
10	713578	REFLECTOR FF1
11	713585	REFLECTOR FF2
12	104074	GOLD FOIL FF1/FF2
13	713801	PROTECTION MESH FF1/FF2
14	712393	IR LAMP HOLDER

Material		Surface finish		Dimension		Note	
Drawn date 2016-11-10		Approved by MF		Designed by AL		General Tolerance ISO 2768-m	
		Scale 1:10		Sheet 6 (10)			
		Certified by				Status <b>Approved</b>	
		Description SPARE PART LIST CASSETTE FRONT 230V 3PH				Article no 701039	
						Rev 3	

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas förvisas för eller på annat sätt delgivas eller utlämnas till tredje person. Övertredelse här av beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0- SERIE	MF	AL	2016-10-28



701039

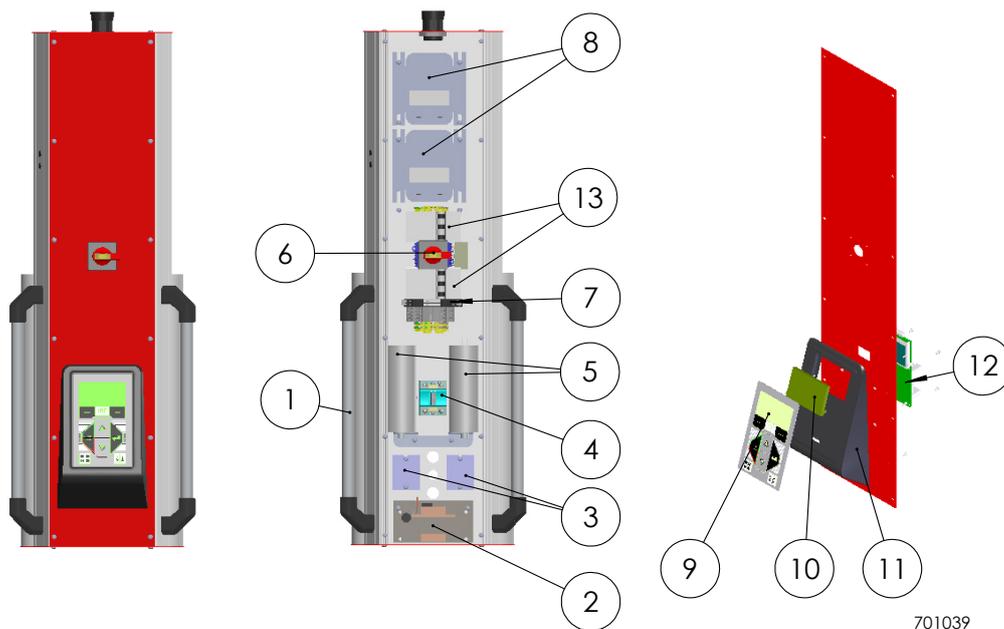
POS.	PART.NR.	DESCRIPTION
1	714846	FAN WITH GRILLE
2	194116	IGNITER UV-LAMP
3	750692	INTERNAL WIRING KIT UV-LAMP
4	750705	INTERNAL WIRING KIT GLASSFILTER SAFETY SWITCH
5	713785	HANDLE

Material		Surface finish		Dimension		Note	
Drawn date 2016-11-10		Approved by MF	Drawn by	Designed by AL	General Tolerance ISO 2768-m	Scale 1:5	Sheet 8 (10)
		Certified by				Status <b>Approved</b>	
		Description SPARE PART LIST CASSETTE BACK 230V 3PH				Article no 701039	Rev 3

This document is the property of Hedson Technologies and may not be copied without our written permission. The contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contravention will be prosecuted.

Denna ritning är Hedson Technologies egendom. Den får inte vara sig i ursprungligt eller ändrat skick utan vårt medgivande kopieras eller mångfaldigas, förvisas för eller på annat sätt delgivs eller utlämnas till tredje person. Överträdelse härav beivras med stöd av gällande lag

Rev.	Change no	Change description	Rev. by	Appr. by	Appr. date
3	7809	FRISLÄPPNING	AL	AL	2017-06-16
1	7799	0-SERIE	MF	AL	2016-10-28

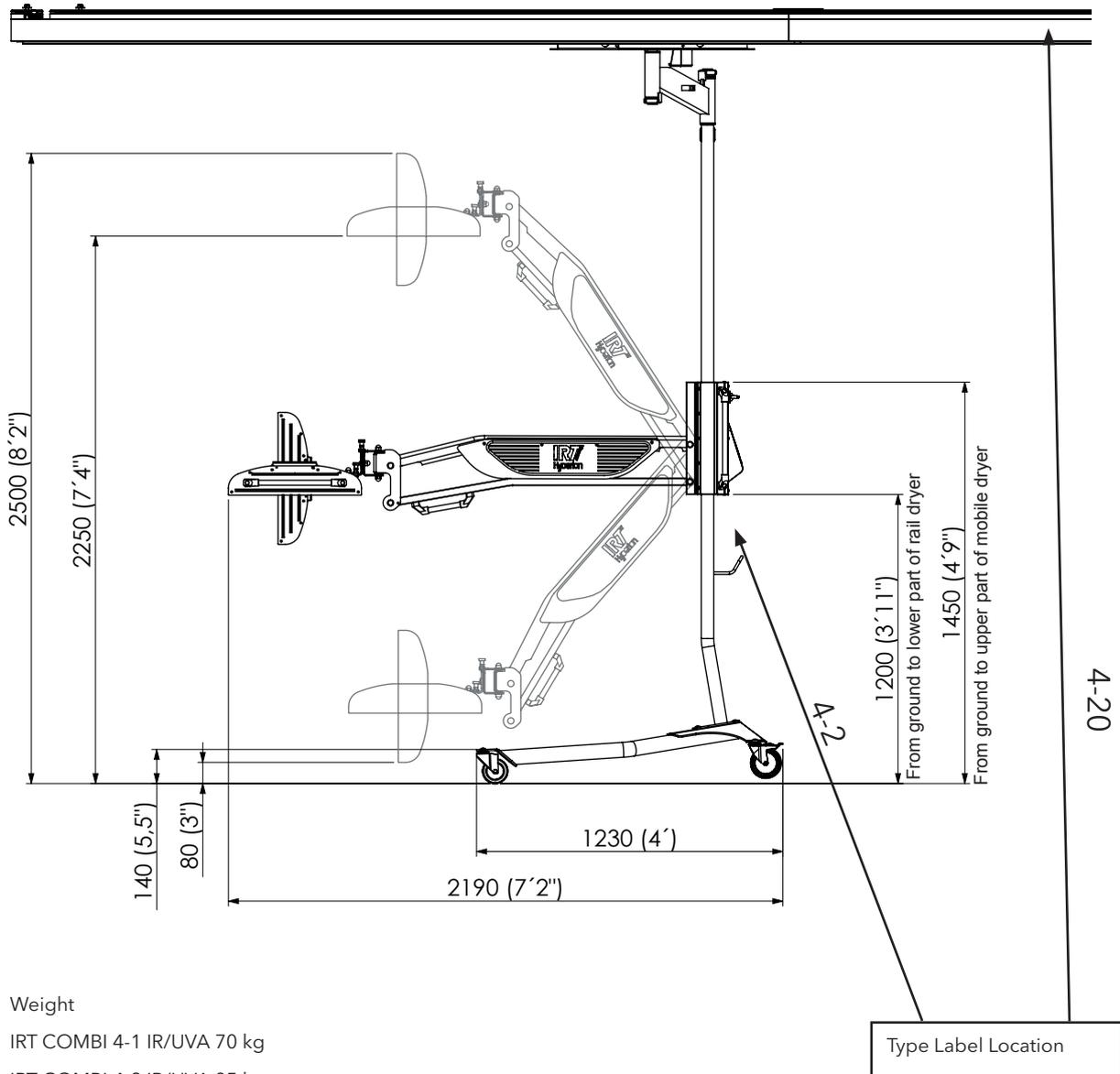


POS.	PART.NO.	DESCRIPTION
1	713785	HANDLE
2	750630	TRANSFORMER
3	750227	SOLID STATE RELAY (IR)
4	193942	SOLID STATE RELAY (UV)
5	195671	CAPACITOR
6	713823	POWER BREAKER 32A
7	750433	RELAY (SAFETY SWITCH FILTER GLASS)
8	750721	BALLAST
9	750366	KEYBOARD
10	750220	DISPLAY
11	713755	DISPLAY UNIT COVER
12	750512	PCB IR/UV
13	121577	MCB (IRT 4-2/4-20 COMBI IR-UVA)

Material	Surface finish	Dimension	Note
Drawn date 2016-11-10	Approved by MF	Drawn by	Designed by AL
General Tolerance ISO 2768-m		Scale 1:10	Sheet 10 (10)
Certified by		Status <b>Approved</b>	
Description SPARE PART LIST CONTROL UNIT 230V 3PH		Article no 701039	Rev 3



## 15. Weights and dimensions



**Weight**

IRT COMBI 4-1 IR/UVA 70 kg

IRT COMBI 4-2 IR/UVA 85 kg

Assembly manual 714838

© Hedson Technologies 2017  
The manufacturer reserves the right to introduce technical modifications.



— PERFORMANCE ABOVE ALL —

**Hedson Technologies AB**

Hammarvägen 4  
232 37 ARLÖV, Sweden  
Tel. +46 40 53 42 00

Box 1530  
462 28 VÄNERSBORG, Sweden  
Tel. +46 521 281230  
info@hedson.com www.hedson.com