



**Please take a while to consider and read this brochure before using your new device.  
If you have any doubt, please refer to the datasheet on the website or contact EFFILUX.**



### User security

- Do not look directly or with any optical instrument the light beam
- Avoid any contact with the LED or with the projection lens
- IP65 Classification: Do not immerse the device in water or any other liquids
- Operating environment: 0 to 40°C - Humidity: 20 to 85RH% (without condensation)
- High humidity and high temperature could damage the device
- Do not use the device in an environment with oil fumes and steam
- Do never try to fix any damages to the product by yourself
- Make sure you are using a correct power supply before connecting the device
- The device must be powered by a 24V safety power supply in accordance to local Electrical Safety rules
- Do not inverse electrical polarity – check the conventions before turning on the power supply
- Make sure you consider an adapted connector to link the device to the power supply
- Using the EFFI-RING can increase the temperature of the heatsink up to 55°C. Be careful when handling the device.

**Any improper use voids the warranty**



## Reference

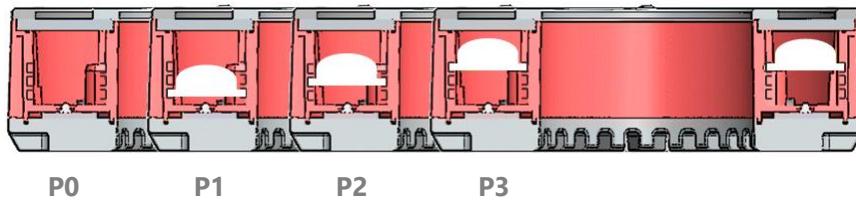
EFFI-RING	-ZZZZ	-WW	-PP	-...
	Wavelength (nm)	Windows	Lens position	Option
	1050	TR (Transparent)	P0 (no lens)	STR (driving control)
	1200	SD (Semi-diffusive)	P1 (45°)	
	1300	OP (Opaline)	P2 (25°)	
	1450		P3 (10°)	
	1550			
	1650			
	<b>MULTI</b> (3 wavelengths)			



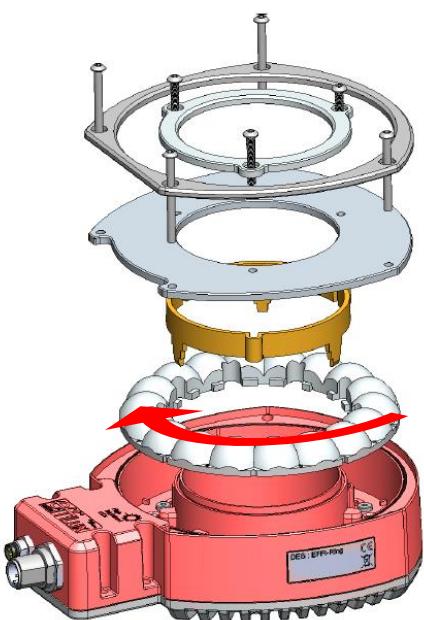
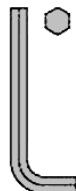
## Maintenance

Regardless of maintenance, the product must be switch off.

## CHANGE OPTICAL CONFIGURATION



P0      P1      P2      P3

 Hex Key  
 Size: 2


1 Unscrew the M2 screws

2 Take out the mechanical parts

3 Take out the block of lenses

4 Replace the lenses in the right position

To handle the optical components, wearing gloves is strongly recommended.

To clean the optical components: Use compressed air duster if there is dust.

To remove marks on the lens or the window, just a drop or two wiped of alcohol-free lens cleaning fluid in a gentle circular motion with a cleaning tissue. Always apply the fluid to a tissue rather than the lens itself.



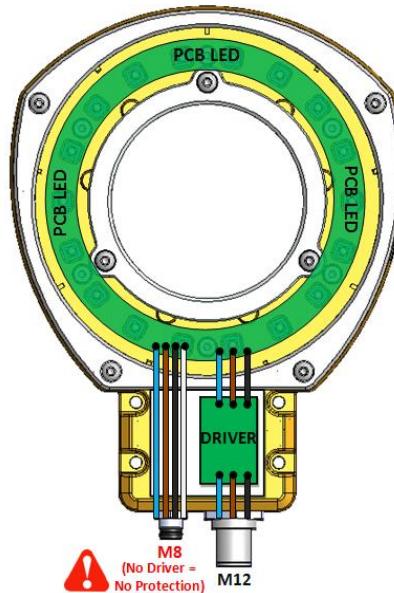
## Electronical consideration

### CONTACT ARRANGEMENT

The EFFI-Ring is supplied with a 24V constant voltage. The TRIG contact needs to be connected.

M12 connector – Smart control (Auto-Strobe)			
Contact arrangement	Number	Color Contact	Designation Monochrome version
 M12 Male connector	1	Brown	+24V
	2	White	n.a.
	3	Blue	GND
	4	Black	TRIG – max 24V
	5	Grey	n.a.

Power consumption = 15 W  
(2m cable)



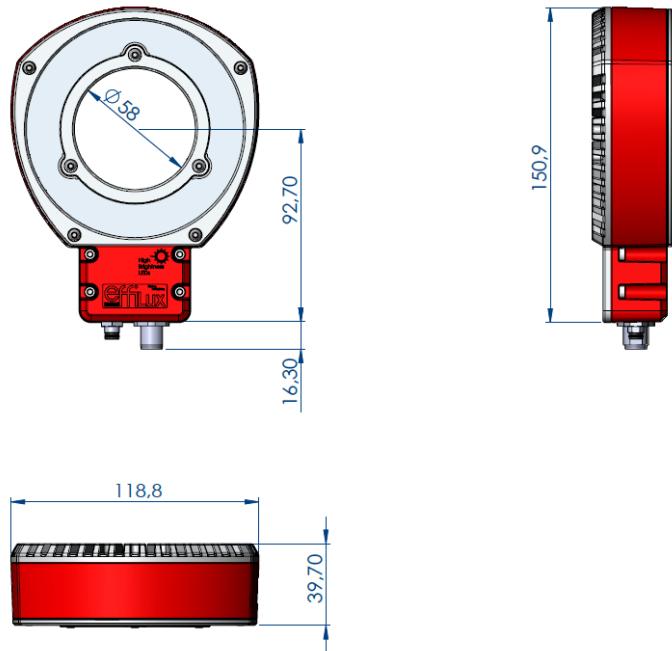
! M8 connector – direct control (expert mode) !			
Contact arrangement	Number	Color Contact	Designation Monochrome version
 M8 Male connector	1	Brown	+V <sub>common</sub>
	2	White	GND 1
	3	Blue	GND 2
	4	Black	GND 3

TRIGGER CONTROL M12 CONNECTOR			TRIG Voltage U <sub>DIM</sub> (V)	Light intensity	TRIG consumption
			0-3	OFF	0,3 mA@3V
CHARACTERISTICS OF THE PULSE - M12 CONNECTOR			Designation	Time(μs)	
			Rise time (T <sub>M</sub> )	25	
CHARACTERISTICS OF THE PULSE - M8 CONNECTOR			Response rise time (T <sub>RM</sub> )	50	
			Fall time (T <sub>D</sub> )	55	
			Response fall time (T <sub>RD</sub> )	20	
			Be aware that the maximum current for a given frequency and a given T <sub>PULSE</sub> cannot be exceeded.		

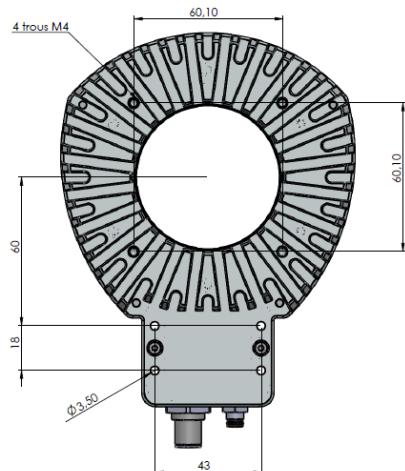


## Mechanical consideration

## DIMENSIONS [in mm]



## FIXING [in mm]





CE  
UK  
CA



✓RoHS

10

IP65

**Avant l'utilisation merci de prendre connaissance des conseils et des précautions d'emploi  
contenues dans cette notice.**

**Si vous avez un doute, consultez la datasheet sur le site internet ou contactez EFFILUX.**



## Sécurité de l'utilisateur

- Ne pas regarder le faisceau lumineux directement ou par le biais de n'importe quel instrument optique
- Eviter tout contact avec les LED et avec la lentille de projection
- Code IP65 : Totalement protégé contre les poussières & protégé contre les projections d'eau de toutes directions à la lance
- Environnement de fonctionnement : de 0 à 40°C - Humidité: de 20 à 85HR% (sans condensation)
- Si ces conditions ne sont pas respectées, le produit peut être endommagé
- Ne pas utiliser le produit dans un environnement présentant des fumées ou des vapeurs d'huiles
- Ne jamais essayer de réparer d'éventuels dommages du produit par vous-même
- Assurez-vous d'utiliser la bonne alimentation avant de connecter le produit
- Ne pas inverser la polarité électrique – vérifiez vos connexions et les conventions avant d'allumer le produit
- Assurez-vous d'avoir un connecteur adapté pour relier l'appareil à l'alimentation
- L'appareil doit être alimenté par une alimentation de sécurité 24V conformément aux règles de sécurité électrique locales
- Lors de l'utilisation du produit, la température du dissipateur thermique peut monter jusqu'à 55°C. Faites attention en manipulant le produit lorsqu'il est chaud.

**Toute utilisation incorrecte annule la garantie.**



## Référence

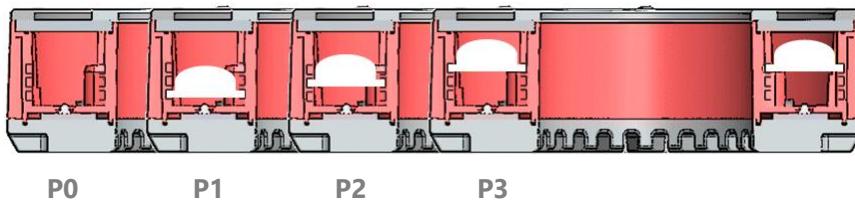
EFFI-RING	-ZZZZ	-WW	-PP	-...
	Longueur d'onde (nm)	Vitre	Position de la lentille	Option
<b>1050</b>		<b>TR</b> (Transparente)	<b>P0</b> (sans lentille)	
<b>1200</b>		<b>SD</b> (Semi-diffuse)	<b>P1</b> (45°)	
<b>1300</b>		<b>OP</b> (Opaline)	<b>P2</b> (25°)	
<b>1450</b>			<b>P3</b> (10°)	
<b>1550</b>				
<b>1650</b>				
<b>MULTI</b> (3 longueurs d'onde)				<b>STR</b> (driver de contrôle)



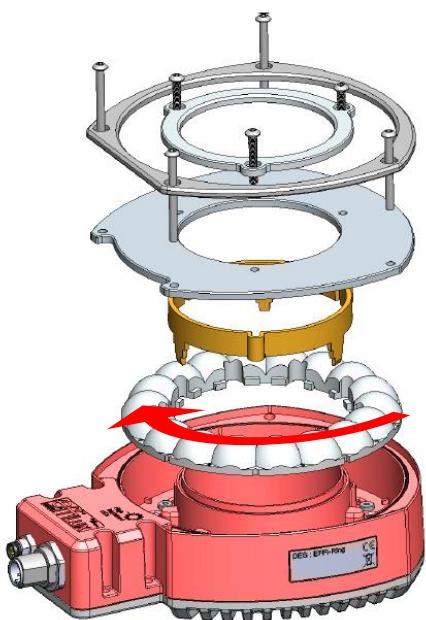
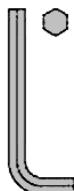
## Maintenance

Le produit doit être HORS TENSION.

### CHANGER LA CONFIGURATION OPTIQUE



Clef ALLEN  
 Taille : 2



1 Dévisser les vis M2

2 Retirer les pièces mécaniques

3 Retirer le bloc de lentilles

4 Replacer le bloc dans la position choisie

Pour manipuler les composants optiques, vous devez porter des gants.

Pour nettoyer les composants optiques :

- > Utilisez un spray à air comprimé si il y a de la poussière.
- > Pour enlever les marques sur la lentille ou sur la fenêtre, appliquez un peu de fluide (alcool) nettoyant pour lentilles sur un chiffon propre. Toujours appliquer le fluide sur le chiffon et pas directement sur la lentille.



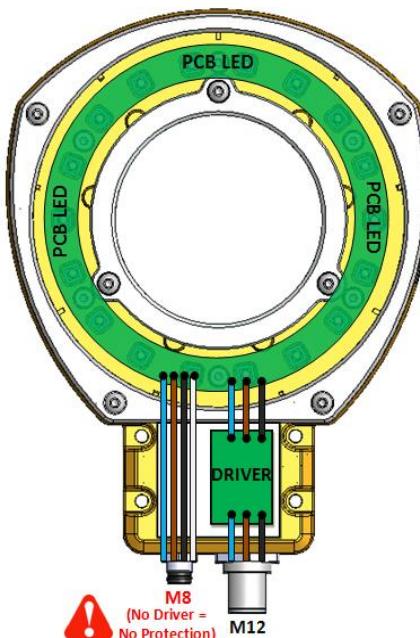
## Caractéristiques électroniques

### BRANCHEMENT

Le EFFI-Ring est alimenté avec une source de tension constante 24V. Le contact TRIG doit être connecté.

Connecteur M12 – Contrôle intelligent (strobe)			
Détails	Numéro	Couleur	Désignation Monochrome version
M12 - connecteur mâle	1	Marron	+24V
	2	Blanc	Non utilisé
	3	Bleu	GND
	4	Noir	TRIG – max 24V
	5	Gris	Non utilisé

Consommation électrique = 15W  
(cable de 2m)



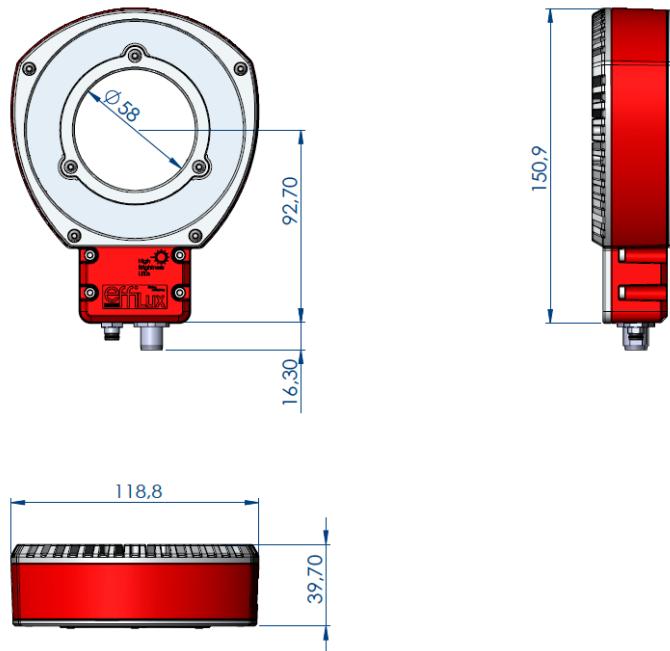
⚠ Connecteur M8 – contrôle direct (mode expert) ⚠			
Détails	Numéro	Couleur	Désignation version Monochrome
M8 - connecteur mâle	1	Marron	+V <sub>common</sub>
	2	Blanc	GND 1
	3	Bleu	GND 2
	4	Noir	GND 3

CONTRÔLE DU TRIGGER CONNECTEUR M12		Flux lumineux	TRIG Voltage	Intensité lumineuse	Courant TRIG																																					
			0-3	OFF	0,3 mA@3V																																					
			3-5	INSTABLE ⚠	/																																					
			5-10	ON	0,5 mA@10V																																					
			10-24	ON	1,0 mA@24V																																					
CARACTÉRIQUE DE L'IMPULSION - CONNECTEUR M12		Désignation	Temps (μs)																																							
				Temps de montée (T_M)	25																																					
				Temps de réponse (montée) (T_RM)	50																																					
				Temps de descente (T_D)	55																																					
				Temps de réponse (descente) (T_RD)	20																																					
CARACTÉRIQUE DE L'IMPULSION - CONNECTEUR M8	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">F (Hz)</th> </tr> <tr> <th>T pulse (μs)</th> <th>1</th> <th>5</th> <th>10</th> <th>15</th> <th>20</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 000</td> <td>0.6 A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50 000</td> <td>1.0 A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10 000</td> <td>1.5 A</td> <td></td> <td>1.0 A</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 000</td> <td>2.0 A</td> <td></td> <td></td> <td>1.5 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td></td> <td>2.0 A</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	F (Hz)		T pulse (μs)	1	5	10	15	20	100 000	0.6 A					50 000	1.0 A					10 000	1.5 A		1.0 A			1 000	2.0 A			1.5 A		100		2.0 A				Soyez vigilant au fait que le maximum de courant, donné pour une fréquence et une impulsion dans le tableau suivant, ne peut pas être dépassé !		
F (Hz)																																										
T pulse (μs)	1	5	10	15	20																																					
100 000	0.6 A																																									
50 000	1.0 A																																									
10 000	1.5 A		1.0 A																																							
1 000	2.0 A			1.5 A																																						
100		2.0 A																																								



## Caractéristiques mécaniques

### DIMENSIONS [en mm]



### FIXATIONS [en mm]

