



COMPACT Version



**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
- IP54 Classification: Protected from limited dust ingress & protected from water spray from any direction
- Use the device in an environment at 0°C to +40°C with no excessive moisture: 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
- Do not inverse electrical polarity – check your connections and the conventions before turning on the power supply
- Make sure you consider an adapted connector to link the device to the power supply

Any improper use voids the warranty



Reference


EFFI-SHARP-CPT	-VVV	-XX	-YYY	-Z	-...
	LED version	Objective	Wavelength (nm)	Shapes projection	Option
	MX1 MX2	NF (Near Field) MF (Middle Field) FF (Far Field) CM (C-mount)	385 395 405 465 525 625 850 000 (White)	1 (Square 9*9mm ²) 2 (Disc Ø 15,1mm) 3 (Half-moon R=9,5mm)	POL (polarizer)



Maintenance


Regardless of maintenance, the product must be switch off. For more information, please refer to the datasheet available online.

CHANGE THE MASK



Objective


1 Unscrew the objective



EFFM-SPANNER-WRENCH


Ring

2 Unscrew the ring




Mask (Disc) Clamp

3 Remove the mask carefully



Mask (Square)


4 Place the new mask



Ring

EFFM-SPANNER-WRENCH

5 Screw the ring



6 Screw the objective

For the C-mount version, unscrew the C-mount adaptor before following the "change the mask" part.

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

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

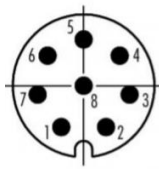
To remove marks on the lens or the window, just a drop or two wiped of alcohol-based lens cleaning fluid in a gentle circular motion with a cleaning tissue. Always apply the fluid to a tissue rather than the lens itself.

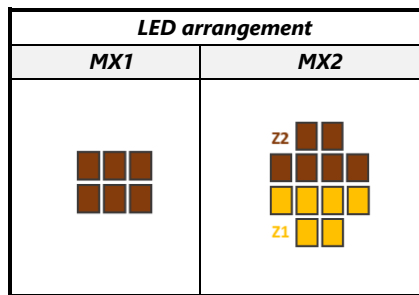


Electrical consideration

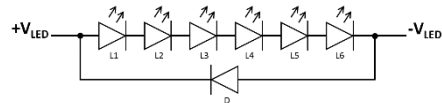
CONTACT ARRANGEMENT

The EFFI-SHARP-CPT is supplied with a direct current through the connector M8 Male 8 contacts. The power consumption depends on the intensity which flows through the LED and on the LED version.

⚠ M8 connector – direct control (expert mode) ⚠				
Pin number	Cable color	Contact arrangement	With MX1	With MX2
1	White	 M8 Male 8 contacts	-V _{LED}	-V _{LED} n°1 (Z2)
2	Brown		+V _{LED}	+V _{LED} n°1 (Z2)
3	Green		N.C	-V _{LED} n°2 (Z1)
4	Yellow		N.C	+V _{LED} n°2 (Z1)
5	Grey		N.C	N.C
6	Pink		N.C	N.C
7	Blue		-TH Thermistor	-TH Thermistor
8	Red		+TH Thermistor	+TH Thermistor



Electrical diagram for each channel :



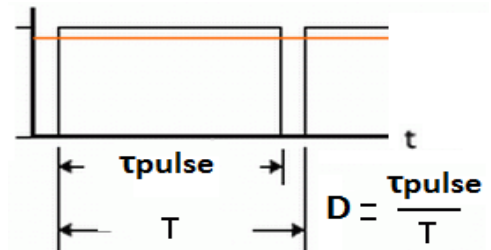
Protective diode **D** TVS 400mW 24V :
PTVS24VS1UR

Thermistor NTC 10kΩ **TH1** :
VISHAY NTC50805E3103JMT

STROBE CONTROL


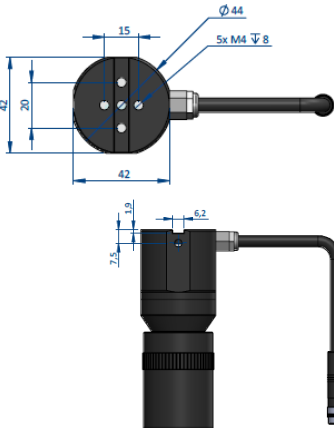
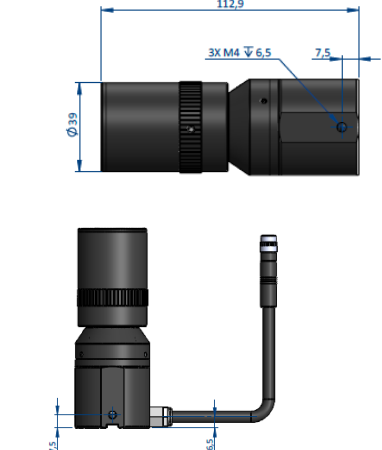
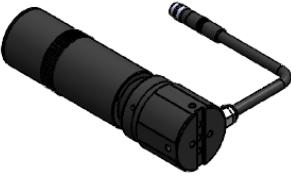
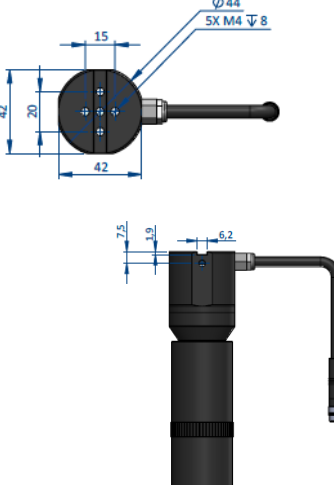
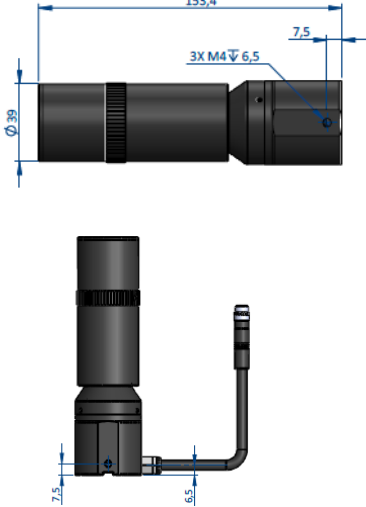

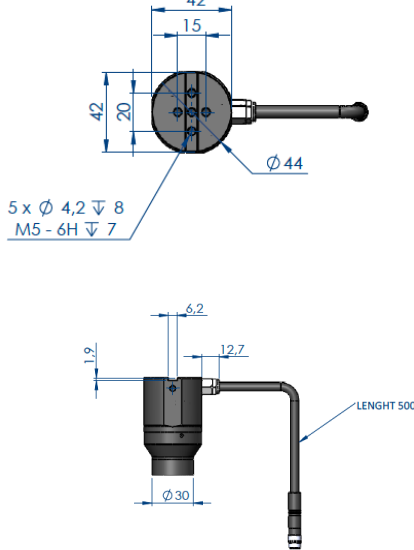

You can see below 5 possible configurations depending on the current that you provide to the EFFI-SHARP-CPT.

Configuration	Current	Max pulse duration (μs) / τ _{pulse}	D
1	1.2A	50000	0.5
2	1.5A	10000	0.1
3	2A	1000	0.01
4	2.5A	100	0.001
5	3.5A	40	0.0004





Mechanical consideration

Objective version	Dimensions & fixations [in mm]	
<p>Near Field (NF) & Middle Field (MF)</p> 		
<p>Far Field (FF)</p> 		
<p>C-mount (CM)</p> 		

M8 cable length = 500 mm.



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 IP54 : Ne pas immerger le produit dans l'eau ou dans n'importe quel autre liquide
- Utiliser le produit dans un environnement dont la température de travail est située entre 0°C et +50°C et peu humide (<80%) : 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

Toute utilisation incorrecte annule la garantie.



Référence

EFFI-SHARP-CPT	-VVV	-XX	-YYY	-Z	-...
	Version LED	Objectif	Longueur d'onde (nm)	Motif projeté	Option
	MX1 MX2	NF (Champ proche) MF (Champ intermédiaire) FF (Champ lointain) CM (C-mount)	385 395 405 465 525 625 850 000 (Blanc)	1 (Carré 9*9mm ²) 2 (Disque Ø 15,1mm) 3 (Demi-lune R=9,5mm)	POL (polariseur)



Maintenance

Le produit doit être HORS TENSION. Pour plus d'informations, référez-vous à la datasheet disponible sur le site internet.

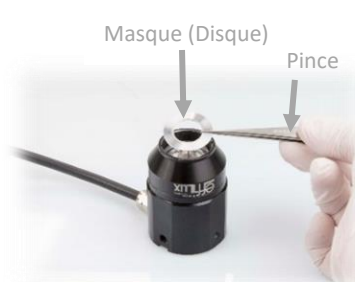
CHANGER LE MASQUE



1 Dévisser l'objectif



2 Dévisser l'anneau



3 Enlever le masque délicatement



4 Placer le nouveau masque



5 Revisser l'anneau



6 Visser l'objectif

Pour la version avec monture C, dévisser l'adaptateur C-mount avant de suivre les étapes « changer le masque ».

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.

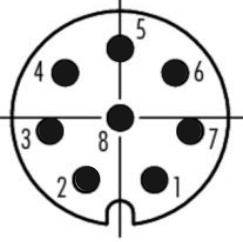

- > Pour enlever les marques sur la lentille ou sur la fenêtre, appliquez un peu de fluide (alcool) nettoyant pour lentilles sur un chiffon propre. Toujours appliquer le fluide sur le chiffon et pas directement sur la lentille.



Caractéristiques électroniques

BRANCHEMENT

Le EFFI-SHARP-CPT est alimenté par un courant direct à travers le M8 – 8 pins. La consommation électrique dépend de l'intensité traversant les LED.

CONVENTION CABLE M8 - ⚠️ COURANT DIRECT ⚠️				
Numéro	Couleur	Détails	Avec MX1	Avec MX2
1	Blanc	 M8 8 PINS (mâle)  COURANT DIRECT	-V _{LED}	-V _{LED} n°1 (Z2)
2	Marron		+V _{LED}	+V _{LED} n°1 (Z2)
3	Vert		N.C	-V _{LED} n°2 (Z1)
4	Jaune		N.C	+V _{LED} n°2 (Z1)
5	Gris		N.C	N.C
6	Rose		N.C	N.C
7	Bleu		-TH Thermistance	-TH Thermistance
8	Rouge		+TH Thermistance	+TH Thermistance

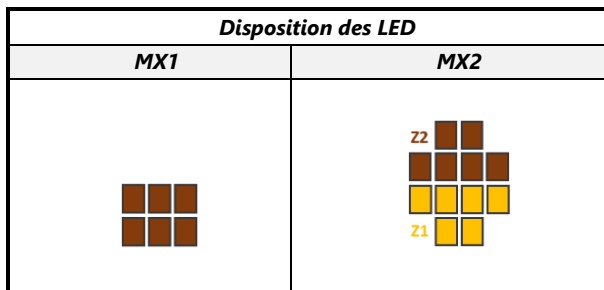
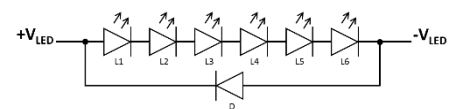


Diagramme électrique pour chaque voie :



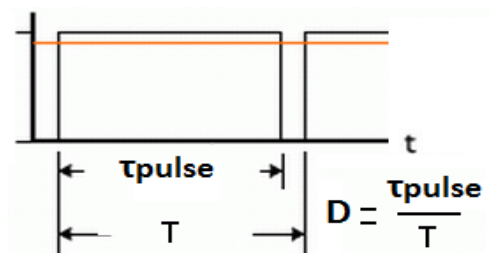
Diode de protection **D** TVS 400mW 24V :
PTVS24VS1UR

Thermistance CTN 10kΩ **TH1** :
VISHAY NTCS0805E3103JMT

CONTRÔLE DU MODE STROBE


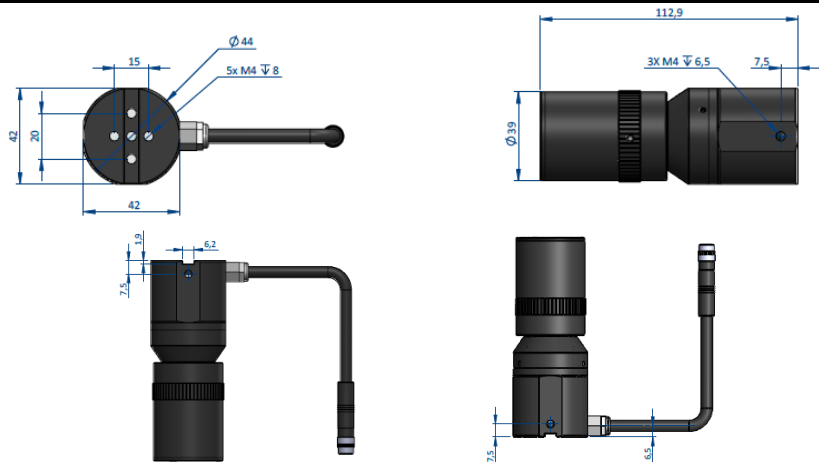
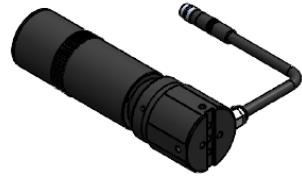
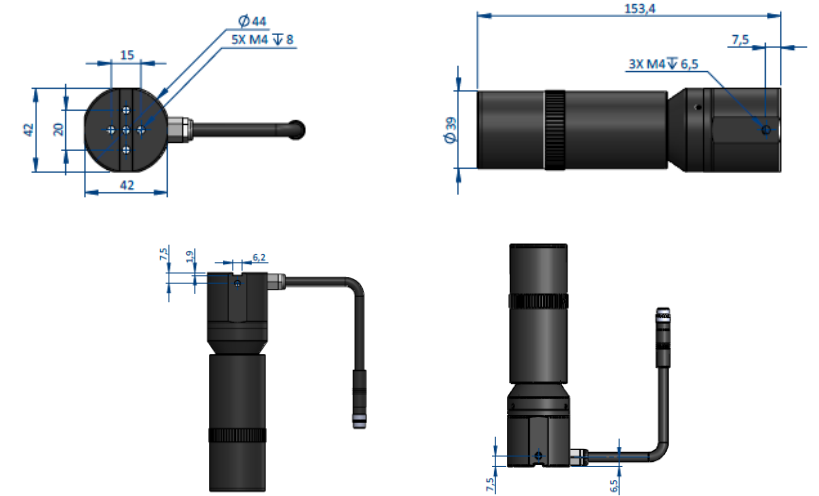

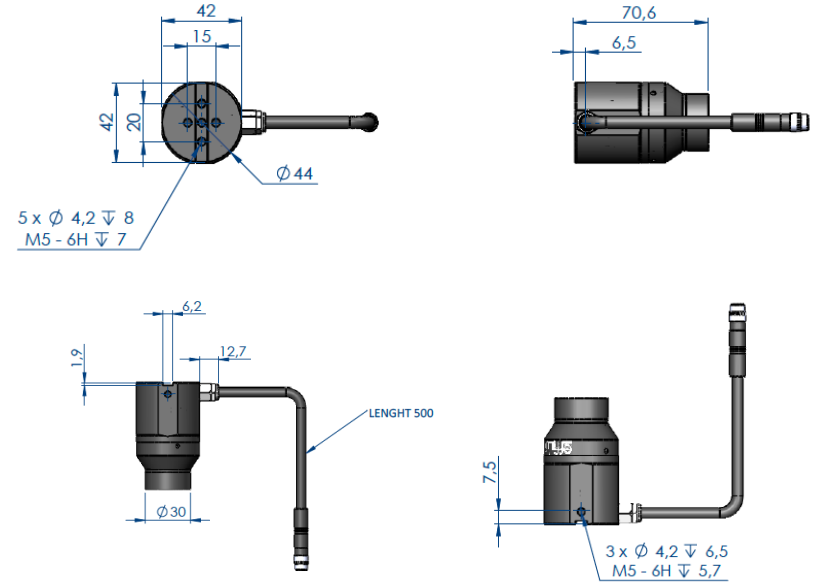
Vous pouvez voir ci-dessous 5 configurations possibles, dépendantes du courant que vous donnez au EFFI-SHARP-CPT.

Configuration	Current	Max pulse duration (µs) / τ _{pulse}	D
1	1.2A	50000	0.5
2	1.5A	10000	0.1
3	2A	1000	0.01
4	2.5A	100	0.001
5	3.5A	40	0.0004





Caractéristiques mécaniques

Objectif	Dimensions & fixations [en mm]
<p>Champ proche (NF) & Champ intermédiaire (MF)</p> 	
<p>Champ lointain (FF)</p> 	
<p>Monture C (CM)</p> 	

Longueur câble M8 = 500 mm.