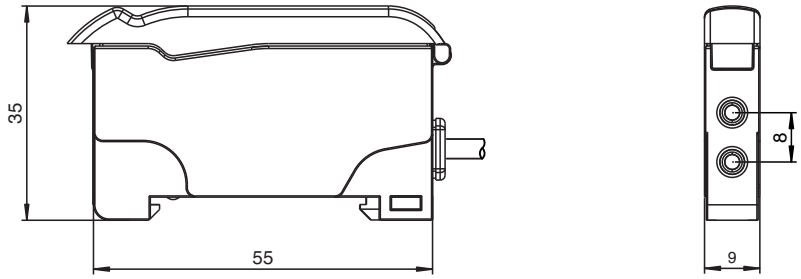
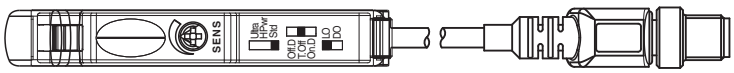
Cellule pour fibres optiques
SU18/16/35/40a/110/115a

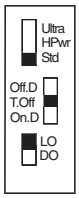
- Ligne de base pour installation sur rail DIN
- Version haute performance
- Forme allongée
- 3 temps de réponse sélectionnables
- Protection contre une influence mutuelle

Capteur fibre optique pour fibre optique en verre et fibre optique en matière plastique

Dimensions







Ultra = Ultra
HPwr = High-Power
Std = Standard
Off.D = Off Delay
T.Off = Timer off
On.D = On Delay
LO = Light on
DO = Dark on

Données techniques

Caractéristiques générales	
Domaine de détection	jusqu'à 460 mm (KLR-C02-2,2-2,0-K146)
Domaine de détection	jusqu'à 1500 mm (KLE-C01-2,2-2,0-K116)
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée , 640 nm

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

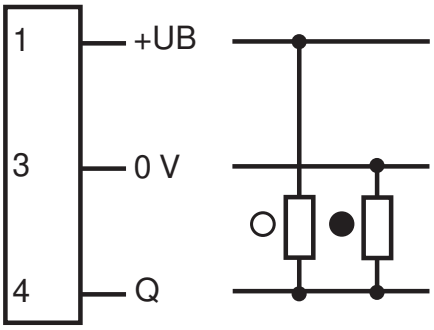
Données techniques

Limite de la lumière ambiante		10000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
$MTTF_d$		690 a
Durée de mission (T_M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Eléments de visualisation/réglage		
Indication fonctionnement		LED verte, allumée en permanence Power on , indication de sous-tension : LED verte clignotante (env. 0,8 Hz) , court-circuit : LED verte clignotante (env. 4 Hz)
Visual. état de commutation		LED jaune : allumée (statique) état de commutation, clignote si la réserve de fonction est insuffisante
Eléments de contrôle		Potentiomètre pour le réglage de la sensibilité Commutateur de sélection 2 positions : clair/foncé Commutateur de sélection 3 positions : Fonctions temps - timer arrêt, temporisation d'armement 40 ms, temporisation de retombée 40 ms Commutateur coulissant 3 positions : modes de fonctionnement - mode Standard, mode High Power, mode Ultra
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I_0	≤ 30 mA
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé" interchangeable
Sortie signal		1 sortie push-pull NPN/PNP , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA , (charge résistive)
Chute de tension	U_d	≤ 2 V c.c. à 100 mA ; ≤ 0,7 V pour 10 mA
Fréquence de commutation	f	Mode standard : 3 kHz , Mode High Power: 1 kHz , Mode ultra : 100 Hz
Temps d'action		Mode standard : 160 µs , Mode High Power: 500 µs , Mode ultra : 5 ms
Reproductibilité	R	≤ 0,5 % sur la portée de passage paramétrée
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
Agréments et certificats		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
Agrément UL		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
agrément CCC		Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnantes		
Température ambiante		-10 ... 55 °C (14 ... 131 °F)
Température de stockage		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Largeur du boîtier		9 mm
Hauteur du boîtier		34,5 mm
Profondeur du boîtier		62,3 mm
Degré de protection		IP50
Raccordement		200 mm, câble PVC avec connecteur M8, 3 broches
Matérial		
Boîtier		PC
Masse		45 g

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

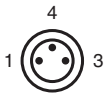
Affectation des broches

Option :



○ = commutation "claire"
● = commutation "foncé"

Affectation des broches



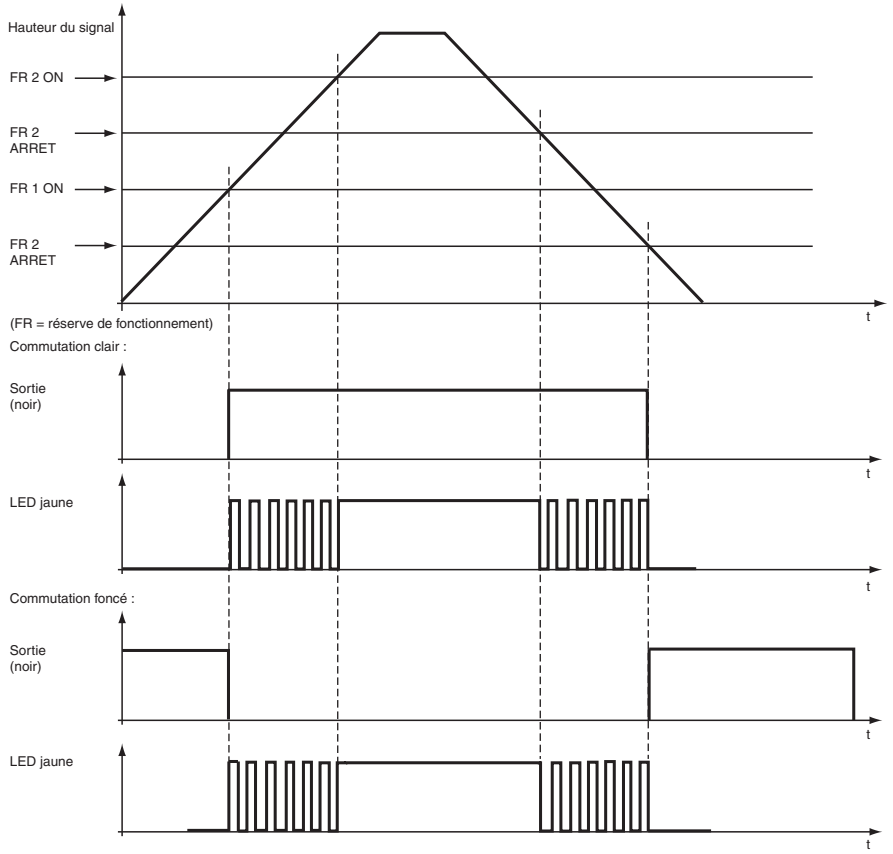
Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
3	BU
4	BK

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Courbe caractéristique

Affichage LED et indicateur de l'état de service :



Accessoires

	KLR-C02-2,2-2,0-K146	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-C02-2,2-2,0-K70	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-C02-1,0-2,0-K75	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-C09-1,25-2,0-K76	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-C09-1,25-2,0-K74	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-C16-2,2-2,0-K71	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KLR-A32-2,2-2,0-K83	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KHR-C02-2,2-2,0-K131	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	KHTR-C02-2,2-2,0-K88	Fibre optique en matière plastique en mode réflex

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Accessoires

	KLE-C01-2,2-2,0-K116	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KLE-C01-2,2-2,0-K103	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KLE-C01-2,2-2,0-K102	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KLE-C01-2,2-2,0-K101	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KLE-C01-2,2-2,0-K113	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KLE-C01-1,0-2,0-K120	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KHE-C01-2,2-2,0-K122	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	KHTE-C01-2,2-2,0-K118	Fibre optique en matière plastique en mode barrage
	LHE 00-1,1-1,0-20M4	Une voie de conduite à fibre optique aec gaine silicone

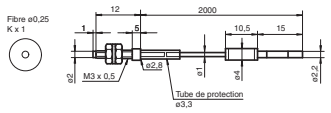
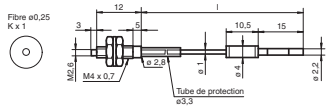
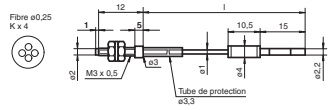
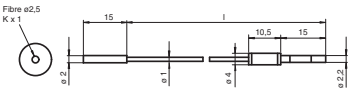
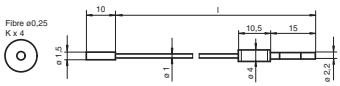
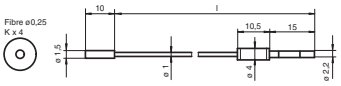
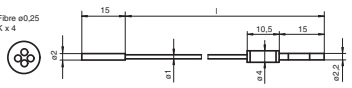
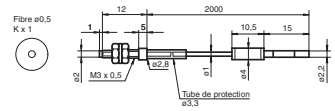
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Indication

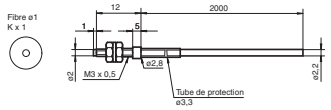
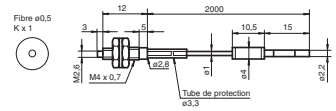
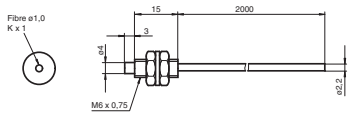
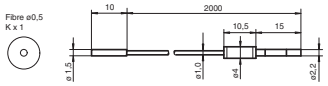
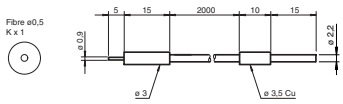
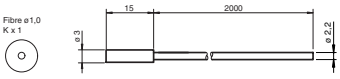
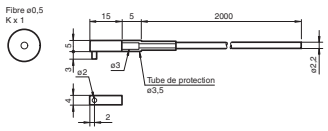
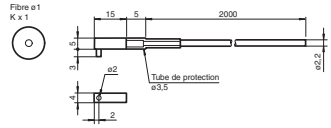
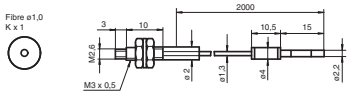
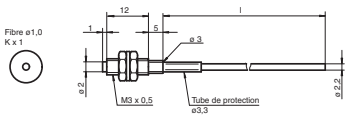
Affichages LED (vert et jaune) en mode opératoire :

- La LED jaune s'allume : réserve de fonctionnement > 2 (intensité lumineuse de réception).
- La LED jaune clignote (4 Hz) : FR1< intensité lumineuse de réception <FR2.
- La LED verte s'allume : alimentation en tension OK, capteur opérationnel.
- La LED verte clignote à chaque pression sur le bouton, par ex. lors du réglage du mode Teach-In.
- La LED verte clignote (4 Hz) : court-circuit au niveau des sorties.
- La LED verte clignote (0,8 Hz) : alimentation en tension trop faible.

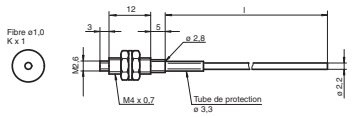
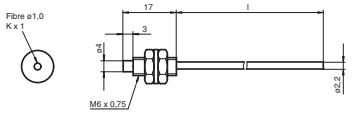
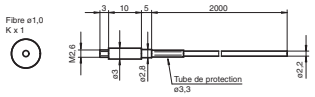
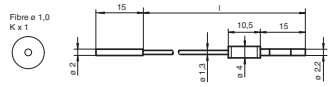
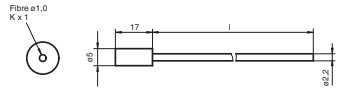
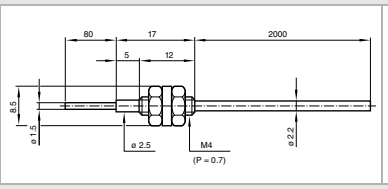
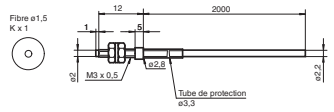
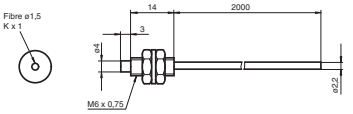
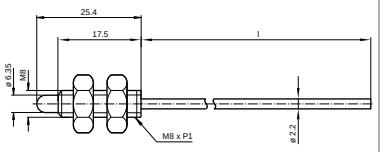
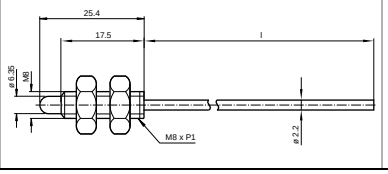
Tableau de choix fibre optique monomode

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Haute précision										
Filetage	M3	KLE-C01-1,0-2,0-K120	PMMA	Ultra : 80 mm HiPwr : 45 mm Std : 20 mm	0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 10 mm		
Filetage	M4	KLE-C01-1,0-2,0-K119	PMMA	Ultra : 80 mm HiPwr : 45 mm Std : 20 mm	0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 10 mm		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Portée multipliée par 8 avec bonnettes K-LA06/ Émission de lumière latérale avec K-LA02
Filetage	M3 x 0,5	KLE-C04-1,0-2,0-K104	PMMA	Ultra : 300 mm HiPwr : 165 mm Std : 70 mm	4 x 0,25 mm	0,12 mm	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 2 mm	KLE-C01-1,0-2,0-K105	PMMA	Ultra : 80 mm HiPwr : 45 mm Std : 20 mm	0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 10 mm		
Cylindrique	dia. 1,5 mm	KLE-C01-1,0-2,0-K107	PMMA	Ultra : 80 mm HiPwr : 45 mm Std : 20 mm	0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 10 mm		
Cylindrique	dia. 1,5 mm	KLE-C04-1,0-2,0-K108	PMMA	Ultra : 300 mm HiPwr : 165 mm Std : 70 mm	4 x 0,25 mm	0,12 mm	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 2 mm	KLE-C04-1,0-2,0-K106	PMMA	Ultra : 300 mm HiPwr : 165 mm Std : 70 mm	4 x 0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 15 mm		
Ultraflexible										
Filetage	M3	KHE-C01-1,0-2,0-K125	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 120 mm Std : 50 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure

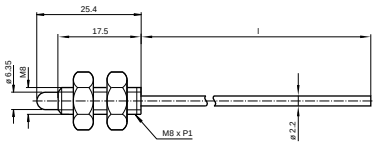
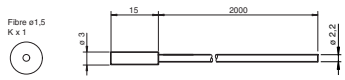
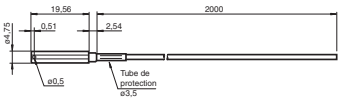
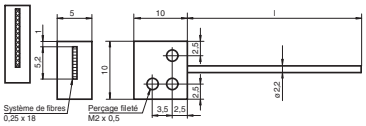
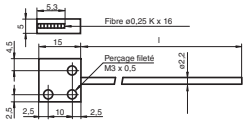
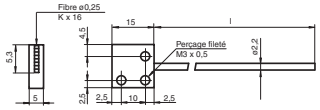
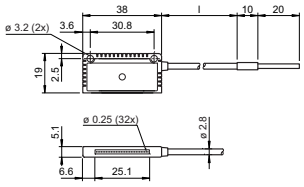
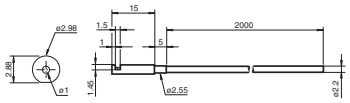
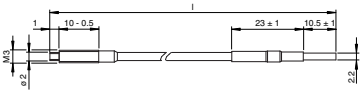
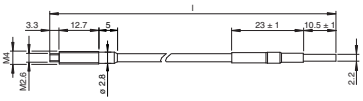
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M3	KHE-C01-2,2-2,0-K122	PMMA	Ultra : 800 mm HiPwr : 480 mm Std : 200 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Filetage	M4 x 0,7 /M2,6	KHE-C01-1,0-2,0-K124	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 120 mm Std : 50 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Portée multipliée par 8 avec bonnettes K-LA06/ Émission de lumière latérale avec K-LA02/ uniquement 1 mm Rayon de courbure
Filetage	M6	KHE-C01-2,2-2,0-K121	PMMA	Ultra : 800 mm HiPwr : 480 mm Std : 200 mm	1,0 mm	0,25 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Cylindrique	dia. 1,5 mm	KHE-C01-1,0-2,0-K139	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 120 mm Std : 50 mm	0,5 mm	0,05 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Cylindrique	dia. 3 mm	KHE-C01-2,2-2,0-K126	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 120 mm Std : 50 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Cylindrique	dia. 3 mm	KHE-C01-2,2-2,0-K123	PMMA	Ultra : 800 mm HiPwr : 480 mm Std : 200 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Angle droit	dia. 15 x 5	KHE-C01-2,2-2,0-K137	PMMA	Ultra : 140 mm HiPwr : 80 mm Std : 35 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Angle droit	dia. 15 x 5	KHE-C01-2,2-2,0-K140	PMMA	Ultra : 600 mm HiPwr : 350 mm Std : 150 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Flexible										
Filetage	M3 x 0,5 /M2,6	KLE-C01-1,3-2,0-K112	PMMA	Ultra : 800 mm HiPwr : 480 mm Std : 200 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Émission de lumière latérale avec K-LA02
Filetage	M3 x 0,5	KLE-C01-2,2-2,0-K103	PMMA	Ultra : 920 mm HiPwr : 520 mm Std : 220 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		

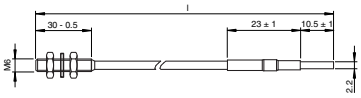
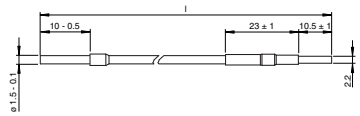
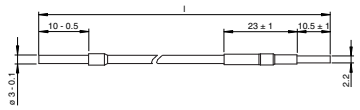
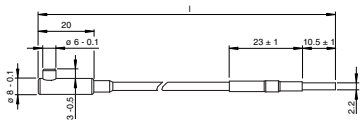
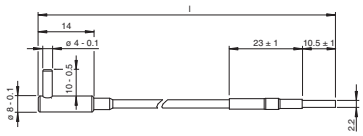
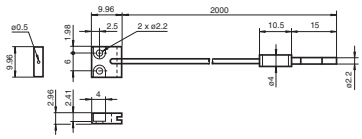
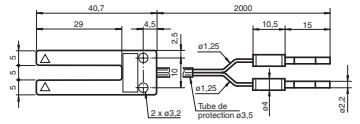
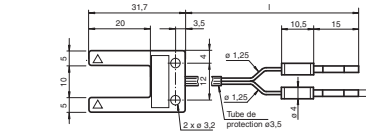
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M4 x 0,7 /M2,6	KLE-C01-2,2-2,0-K102	PMMA	Ultra : 920 mm HiPwr : 520 mm Std : 220 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Portée multipliée par 8 avec bonnettes K-LA06/ Émission de lumière latérale avec K-LA02
Filetage	M6	KLE-C01-2,2-2,0-K100	PMMA	Ultra : 920 mm HiPwr : 520 mm Std : 220 mm	1 mm	0,32 mm	2 m	au moins 25 mm		
Filetage	M2,6	KLE-C01-2,2-2,0-K113	PMMA	Ultra : 800 mm HiPwr : 480 mm Std : 200 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Émission de lumière latérale avec K-LA02
Cylindrique	dia. 2 mm	KLE-C01-1,3-2,0-K114	PMMA	Ultra : 920 mm HiPwr : 520 mm Std : 220 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cylindrique	dia. 5 mm	KLE-C01-2,2-2,0-K101	PMMA	Ultra : 920 mm HiPwr : 520 mm Std : 220 mm	1 mm	0,32 mm	2 m	au moins 25 mm		
Pointe flexible										
Filetage	M4	KLE 00-2,2-2,0-K55	PMMA	Ultra : 872 mm HiPwr : 500 mm Std : 228 mm	1 mm		2 m	au moins 25 mm		
grande portée										
Filetage	M3	KLE-C01-2,2-2,0-K116	PMMA	Ultra : 1500 mm HiPwr : 950 mm Std : 450 mm	1,5 mm	0,35 mm	2 m	au moins 40 mm		
Filetage	M6	KLE-C01-2,2-2,0-K115	PMMA	Ultra : 1500 mm HiPwr : 950 mm Std : 450 mm	1,5 mm	0,35 mm	2 m	au moins 40 mm		
Filetage	M8 x 1	FEF-PLT1	PMMA	Ultra : 25620 mm HiPwr : 15070 mm Std : 6000 mm Valeurs calculées rapportées à une longueur de fibre optique de 2 m	1 mm		1 m	au moins 25 mm		faisceau lumineux étroit
Filetage	M8 x 1	FEF-PLT1-L2	PMMA	Ultra : 25620 mm HiPwr : 15070 mm Std : 6000 mm Valeurs calculées rapportées à une longueur de fibre optique de 2 m	1 mm		2 m	au moins 25 mm		faisceau lumineux étroit

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M8 x 1	FEF-PLT1-L5	PMMA	Ultra : 25620 mm HiPwr : 15070 mm Std : 6000 mm Valeurs calculées rapportées à une longueur de fibre optique de 2 m	1 mm		4 m	au moins 25 mm		faisceau lumineux étroit
Cylindrique	dia. 3 mm	KLE-C01-2,2-2,0-K117	PMMA	Ultra : 1360 mm HiPwr : 820 mm Std : 400 mm	1,5 mm	0,35 mm	2 m	au moins 25 mm		
émission de lumière latérale										
Cylindrique	dia. 4,75 mm	KHE-C01-2,2-2,0-K136	PMMA	Ultra : 200 mm HiPwr : 110 mm Std : 50 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Matrice										
Cubique	3 x M2 x 0,5	KLE-A16-2,2-2,0-K109	PMMA	Ultra : 420 mm HiPwr : 240 mm Std : 100 mm	16 x 0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cubique	3 x M3 x 0,5	KLE-A16-2,2-2,0-K110	PMMA	Ultra : 420 mm HiPwr : 240 mm Std : 100 mm	16 x 0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cubique	3 x M3 x 0,5	KLE-A16-2,2-2,0-K111	PMMA	Ultra : 420 mm HiPwr : 240 mm Std : 100 mm	16 x 0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cubique	2 x 3,2 mm	KLE-A32-2,2-2,0-K142	PMMA	Ultra : 140 mm HiPwr : 80 mm Std : 35 mm	32 x 0,25 mm		2 m	au moins 25 mm		
Résiste aux hautes températures										
Cylindrique	dia. 3 mm	KHTE-C01-2,2-2,0-K118	PMMA	Ultra : 475 mm HiPwr : 270 mm Std : 115 mm	1 mm	0,35 mm	2 m	au moins 25 mm		- 55°C à + 115 °C
Version robuste										
Filetage	M3	LHE 00-1,1-1,0-14M3	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
Filetage	M4 x 0,7 /M2,6	LHE 00-1,1-1,0-20M4	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		Portée multipliée par 4 avec bonnettes K-LA01/ Portée multipliée par 8 avec bonnettes K-LA06/ Émission de lumière latérale avec K-LA02/ - 40°C à + 180 °C

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

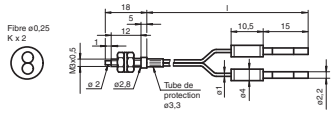
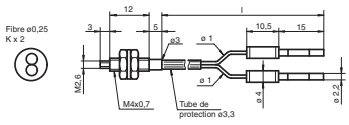
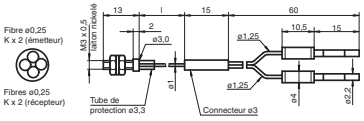
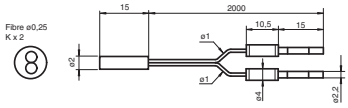
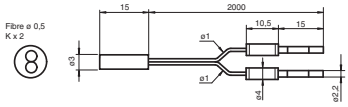
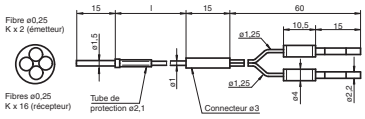
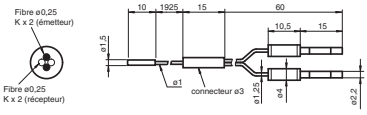
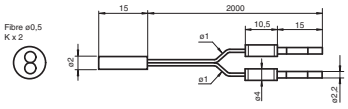
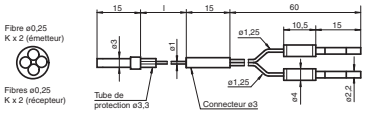
Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M6	LHE 00-1,1-1,0-G	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
Cylindrique	dia. 1,5 mm	LHE 00-1,1-1,0-10C1,5	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
Cylindrique	dia. 3 mm	LHE 00-1,1-1,0-15C3	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
Angle droit	Bride 3 mm	LHE 00-1,1-1,0-WC3	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
angle droit	Bride 10 mm	LHE 00-1,1-1,0-K9	Verre	Ultra : 710 mm HiPwr : 420 mm Std : 195 mm	1,1 mm		1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180 °C
version spéciale										
Cubique	2 x 2,2 m m	KHE-A01-1,0-2,0-K138	PMMA	Ultra : 100 mm HiPwr : 60 mm Std : 25 mm	0,5 mm	0,05 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Fourche	2 x 3,2 m m	KLE-C02-1,25-2,0-K134	PMMA	5 mm	2 x 0,25 m m		2 m	au moins 10 mm		
Fourche	2 x 3,2 m m	KLE-C02-1,25-2,0-K135	PMMA	10 mm	2 x 0,25 m m		2 m	au moins 10 mm		

Std : Mode standard, 160 µs
HiPwr : Mode High Power, 500 µs
Ultra : Mode ultra, 5 ms

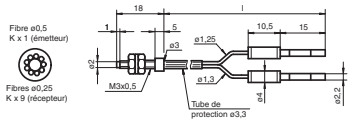
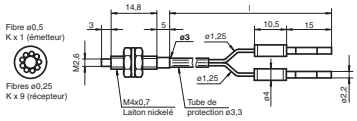
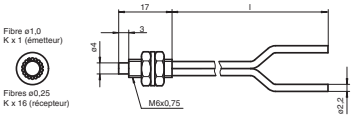
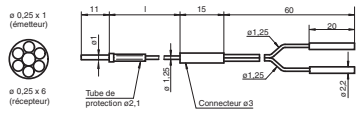
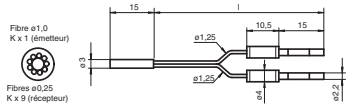
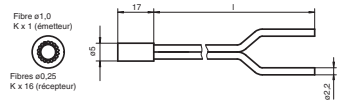
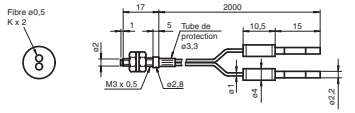
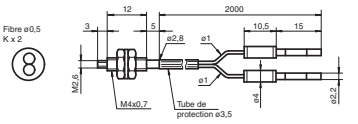
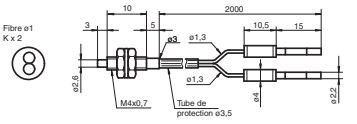
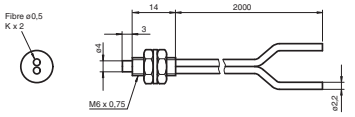
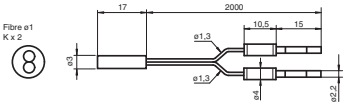
Tableau de choix fibre optique en mode réflexion

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Haute précision									

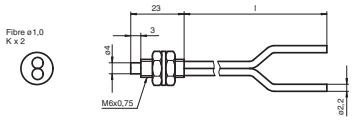
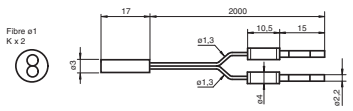
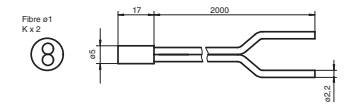
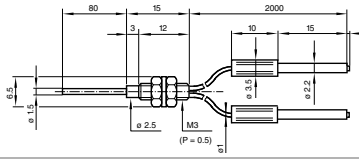
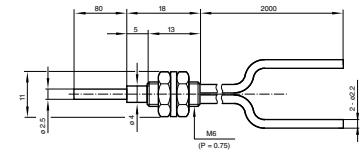
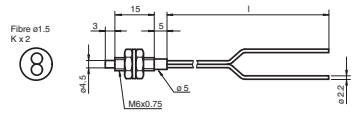
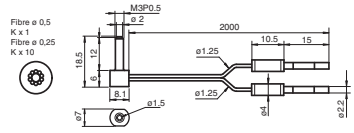
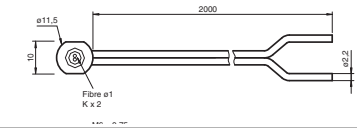
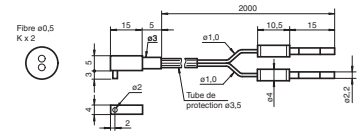
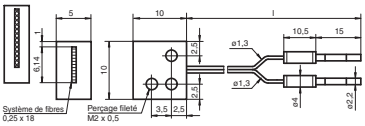
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M3 x 0,5	KLR-C02-1,0-2,0-K75	PMMA	Ultra : 12 mm HiPwr : 6 mm Std : 4 mm	2 x 0,25 m	2 m	au moins 10 mm		
Filetage	M4 x 0,7	KLR-C02-1,0-2,0-K73	PMMA	Ultra : 12 mm HiPwr : 6 mm Std : 4 mm	2 x 0,25 mm	2 m	au moins 10 mm		
Filetage	M3 x 0,5	KLR-C04-1,25-2,0-K78	PMMA	Ultra : 25 mm HiPwr : 18 mm Std : 8 mm	4 x 0,25 m	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 2,0 mm	KLR-C02-1,0-2,0-K91	PMMA	Ultra : 12 mm HiPwr : 6 mm Std : 4 mm	2 x 0,25 mm	2 m	au moins 10 mm		
Cylindrique	dia. 3,0 mm	KLR-C02-1,0-2,0-K90	PMMA	Ultra : 12 mm HiPwr : 6 mm Std : 4 mm	2 x 0,25 mm	2 m	au moins 10 mm		
Cylindrique	dia. 1,5 mm	KLR-C04-1,25-2,0-K80	PMMA	Ultra : 25 mm HiPwr : 18 mm Std : 8 mm	4 x 0,25 mm	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 1,5 mm	KLR-C04-1,0-2,0-K133	PMMA	Ultra : 25 mm HiPwr : 18 mm Std : 7 mm	4 x 0,25 mm	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 2,0 mm	KLR-C02-1,0-2,0-K87	PMMA	Ultra : 85 mm HiPwr : 52 mm Std : 25 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 3,0 mm	KLR-C04-1,25-2,0-K79	PMMA	Ultra : 25 mm HiPwr : 18 mm Std : 8 mm	4 x 0,25 mm	2 m	au moins 15 mm		
Coaxial									

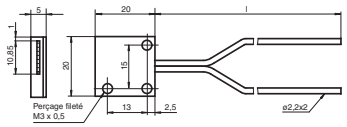
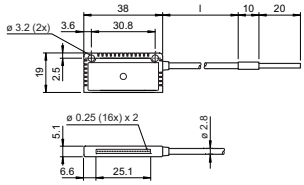
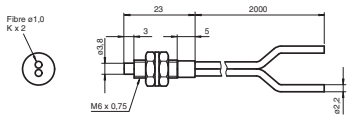
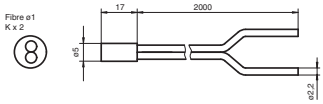
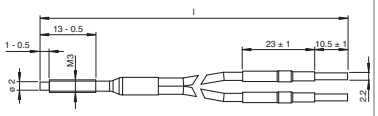
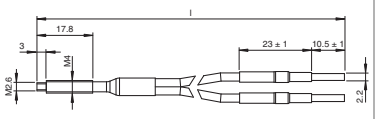
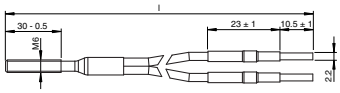
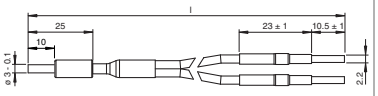
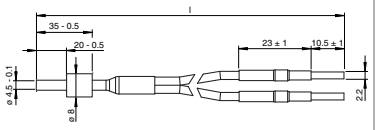
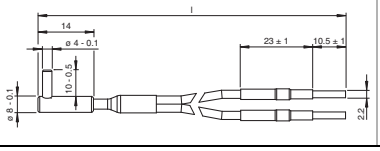
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M3 x 0,5	KLR-C09-1,25-2,0-K76	PMMA	Ultra : 100 mm HiPwr : 60 mm Std : 30 mm	1 x 0,5 mm émetteur 9 x 0,25 mm récepteur	2 m	au moins 15 mm		Faisceau de seulement 0,5 mm à 8 mm avec bonnette K-LA03
Filetage	M4 x 0,7 /M2,6	KLR-C09-1,25-2,0-K74	PMMA	Ultra : 100 mm HiPwr : 60 mm Std : 30 mm	1 x 0,5 mm émetteur 9 x 0,25 mm récepteur	2 m	au moins 15 mm		Faisceau de seulement 0,7 mm à 10 mm avec bonnette K-LA04/ Portée multipliée par 2 avec bonnettes K-LA01/ Portée multipliée par 3 avec bonnettes K-LA06
Filetage	M6 x 0,75	KLR-C16-2,2-2,0-K71	PMMA	Ultra : 300 mm HiPwr : 190 mm Std : 85 mm	1 x 1,0 mm émetteur 16 x 0,25 mm récepteur	2 m	au moins 25 mm		
Cylindrique	dia. 1,0 mm	KLR-C06-1,25-2,0-K81	PMMA	Ultra : 70 mm HiPwr : 45 mm Std : 20 mm	1 x 0,25 mm émetteur 6 x 0,25 mm récepteur	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 3,0 mm	KLR-C09-1,25-2,0-K77	PMMA	Ultra : 110 mm HiPwr : 60 mm Std : 30 mm	1 x 0,5 mm émetteur 9 x 0,25 mm récepteur	2 m	au moins 15 mm		
Cylindrique	dia. 5,0 mm	KLR-C16-2,2-2,0-K72	PMMA	Ultra : 300 mm HiPwr : 190 mm Std : 85 mm	1 x 1,0 mm émetteur 16x 0,25 mm Récepteur	2 m	au moins 25 mm		
Ultraflexible									
Filetage	M3	KHR-C02-1,0-2,0-K96	PMMA	Ultra : 40 mm HiPwr : 25 mm Std : 12 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 1 mm		
Filetage	M4	KHR-C02-1,0-2,0-K95	PMMA	Ultra : 40 mm HiPwr : 25 mm Std : 12 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 1 mm		
Filetage	M4	KHR-C02-1,3-2,0-K92	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 130 mm Std : 60 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 2 mm		
Filetage	M6	KHR-C02-2,2-2,0-K94	PMMA	Ultra : 40 mm HiPwr : 25 mm Std : 12 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 1 mm		
Cylindrique	dia. 3,0 mm	KHR-C02-1,3-2,0-K93	PMMA	Ultra : 200 mm HiPwr : 130 mm Std : 60 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 2 mm		

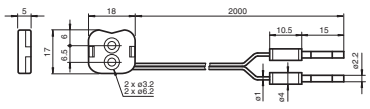
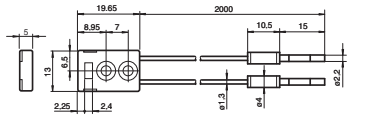
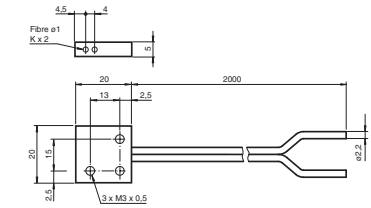
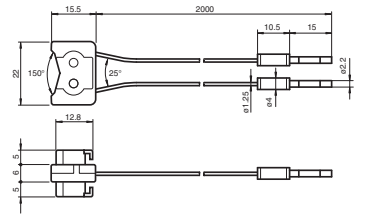
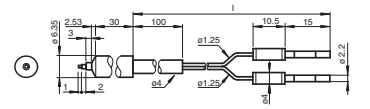
Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Flexible									
Filetage	M6 x 0,75	KLR-C02-2,2-2,0-K70	PMMA	Ultra : 280 mm HiPwr : 180 mm Std : 80 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cylindrique	dia. 3,0 mm	KLR-C02-1,3-2,0-K86	PMMA	Ultra : 280 mm HiPwr : 180 mm Std : 80 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cylindrique	dia. 5,0 mm	KLR-C02-2,2-2,0-K85	PMMA	Ultra : 280 mm HiPwr : 180 mm Std : 80 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		
Pointe flexible									
Filetage	M3 x 0,5	KLR 00-1,0-2,0-K58	PMMA	Ultra : 68 mm HiPwr : 40 mm Std : 20 mm		2 m	au moins 15 mm		
Filetage	M6	KLR 00-2,2-2,0-K57	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 130 mm Std : 60 mm		2 m	au moins 15 mm		
grande portée									
Filetage		KLR-C02-2,2-2,0-K146	PMMA	Ultra : 460 mm HiPwr : 270 mm Std : 150 mm		2 m	au moins 40 mm		
Filetage		KLR-C10-1,25-2,0-K144	PMMA	Ultra : 95 mm HiPwr : 60 mm Std : 30 mm		2 m	au moins 15 mm		
Émission de lumière latérale									
Filetage	M6	KHR-C02-2,2-2,0-K131	PMMA	Ultra : 210 mm HiPwr : 135 mm Std : 60 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Filetage	dia. 5,0 mm	KHR-C02-1,0-2,0-K132	PMMA	Ultra : 52 mm HiPwr : 33 mm Std : 15 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Matrice									
Cubique	3 x M2 x 0,5	KLR-A18-1,3-2,0-K82	PMMA	Ultra : 86 mm HiPwr : 55 mm Std : 25 mm	18 x 0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Cubique	3 x M3 x 0,5	KLR-A32-2,2-2,0-K83	PMMA	Ultra : 120 mm HiPwr : 78 mm Std : 35 mm	10,85 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cubique	2 x 3,2 mm	KLR-A32-2,2-2,0-K141	PMMA	Ultra : 120 mm HiPwr : 78 mm Std : 35 mm	16 x 0,25 mm	2 m	au moins 25 mm		
Résiste aux hautes températures									
Filetage	M6	KHTR-C02-2,2-2,0-K88	PMMA	Ultra : 280 mm HiPwr : 180 mm Std : 80 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		- 55°C à + 115°C
Cylindrique	dia. 5,0 mm	KHTR-C02-2,2-2,0-K89	PMMA	Ultra : 280 mm HiPwr : 180 mm Std : 80 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		- 55°C à + 115°C
Version robuste									
Filetage	M3 x 0,5	LHR 00-0,8-1,0-14M3	Verre	Ultra : 195 mm HiPwr : 100 mm Std : 40 mm	0,8 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C
Filetage	M4 x 0,7	LHR 00-0,8-1,0-20M4	Verre	Ultra : 195 mm HiPwr : 100 mm Std : 40 mm	0,8 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C
Filetage	M6	LHR 00-1,1-1,0-G	Verre	Ultra : 230 mm HiPwr : 156 mm Std : 70 mm	1,1 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C
Cylindrique	dia. 3 mm	LHR 00-1,1-1,0-Z1	Verre	Ultra : 230 mm HiPwr : 156 mm Std : 70 mm	1,1 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C
Cylindrique	dia. 4,5 mm	LHR 00-1,1-1,0-K1	Verre	Ultra : 230 mm HiPwr : 156 mm Std : 70 mm	1,1 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C
angle droit	10 mm Bride	LHR 00-1,1-1,0-K9	Verre	Ultra : 230 mm HiPwr : 156 mm Std : 70 mm	1,1 mm	1 m	4 mm statique		- 40°C à + 180°C

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Plage de détection*	Diamètre de fibre	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
version spéciale									
Cubique		KHR-C02-1,0-2,0-K129	PMMA	5 à 10 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 1 mm		Faisceau lumineux croisé pour occultation de l'arrière-plan uniquement 1 mm Rayon de courbure
Cubique		KLR-C02-1,3-2,0-K130	PMMA	1 à 8 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 25 mm		Faisceau lumineux croisé pour occultation de l'arrière-plan
Cubique	3 x M3 x 0,5	KHR-A02-2,2-2,0-K127	PMMA	Ultra : 175 mm HiPwr : 112 mm Std : 50 mm	2 x 1,0 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure
Cubique		KLR-C02-1,25-2,0-K128	PMMA	4 à 26 mm	2 x 0,5 mm	2 m	au moins 15 mm		Mesure du niveau
Cylindrique		KLR-C02-1,25-2,0-K147	PMMA			2 m	au moins 40 mm		Détection du niveau

Std : Mode standard, 160 µs
HiPwr : Mode High Power, 500 µs
Ultra : Mode ultra, 5 ms

Date de publication: 2022-08-08 Date d'édition: 2022-08-08 : 808702_fra.pdf