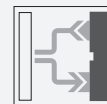




Cellule pour fibres optiques SU18-16/40a/102/115/126a

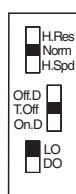
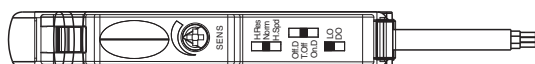
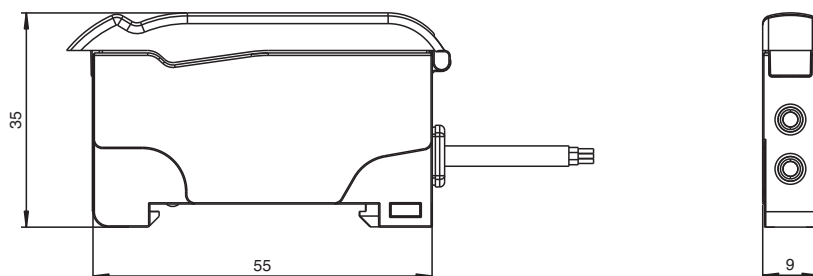


- Ligne de base pour installation sur rail DIN
- Forme allongée
- 3 temps de réponse sélectionnables
- Fréquence de commutation élevée
- fonction d'autodiagnostic

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



Dimensions



H.Res = High Resolution
Norm = Normal
H.Spd = High Speed
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 150 mm (KLR-C02-2,2-2,0-K146)
Domaine de détection	jusqu'à 450 mm (KLE-C01-2,2-2,0-K116)
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée , 660 nm
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 %

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Éléments 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
Éléments 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 de sélection 3 positions : Mode fonctionnement - normal, haute vitesse de commutation, haute résolution

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I_0	≤ 30 mA

Sortie

Sortie d'alarme de stabilité		1 NPN, protégée contre les courts-circuits, collecteur ouvert
Mode de commutation		commutation "clair/foncé" interchangeable
Sortie signal		1 NPN, protégée contre les courts-circuits, collecteur ouvert
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 Speed : 6 kHz , Haute résolution: 250 Hz
Temps d'action		Mode standard : 160 μs , Mode High Speed : 80 μs , Haute résolution: 2 ms
Reproductibilité	R	≤ 0,5 % sur la portée de passage paramétrée

Conformité

Norme produit	EN 60947-5-2
---------------	--------------

Agréments et certificats

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.

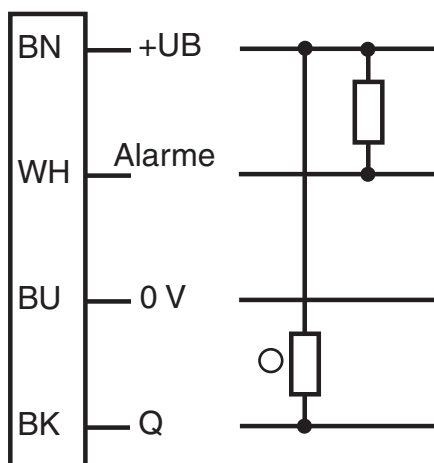
Conditions environnementales

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	câble PVC 2 m, 4 x 0,14 mm ²
Matériau	
Boîtier	PC
Masse	45 g

Affectation des broches

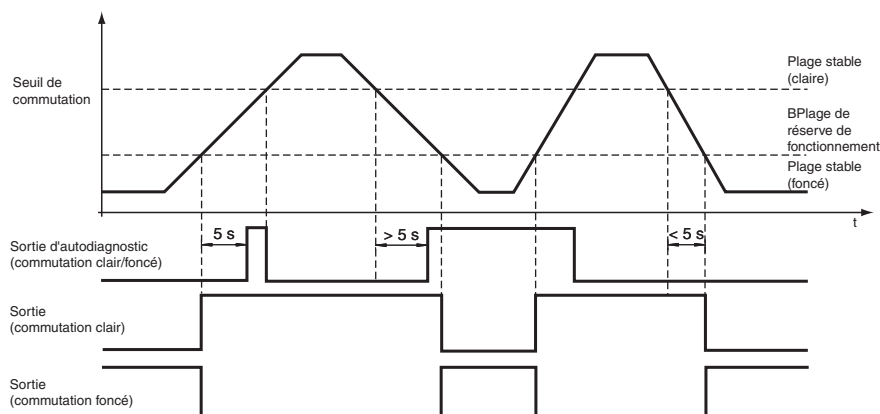


- = commutation "claire"
● = commutation "forcé"

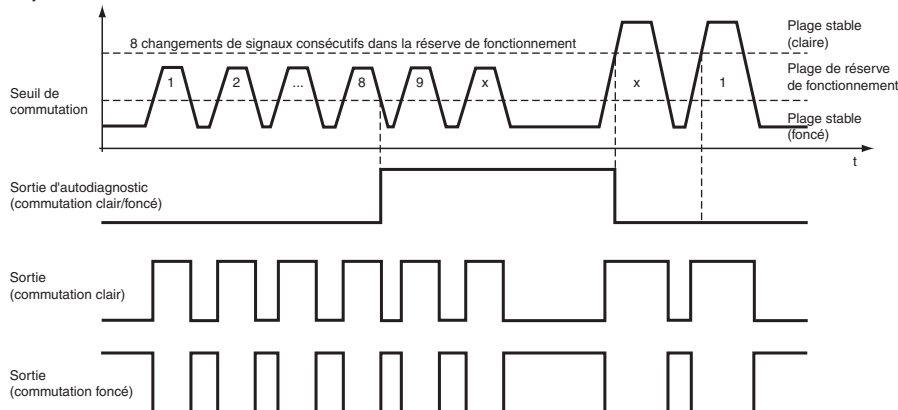
Courbe caractéristique

Fonction d'autodiagnostic :

5 secondes de réglage pour mode commutation clair et commutation forcé

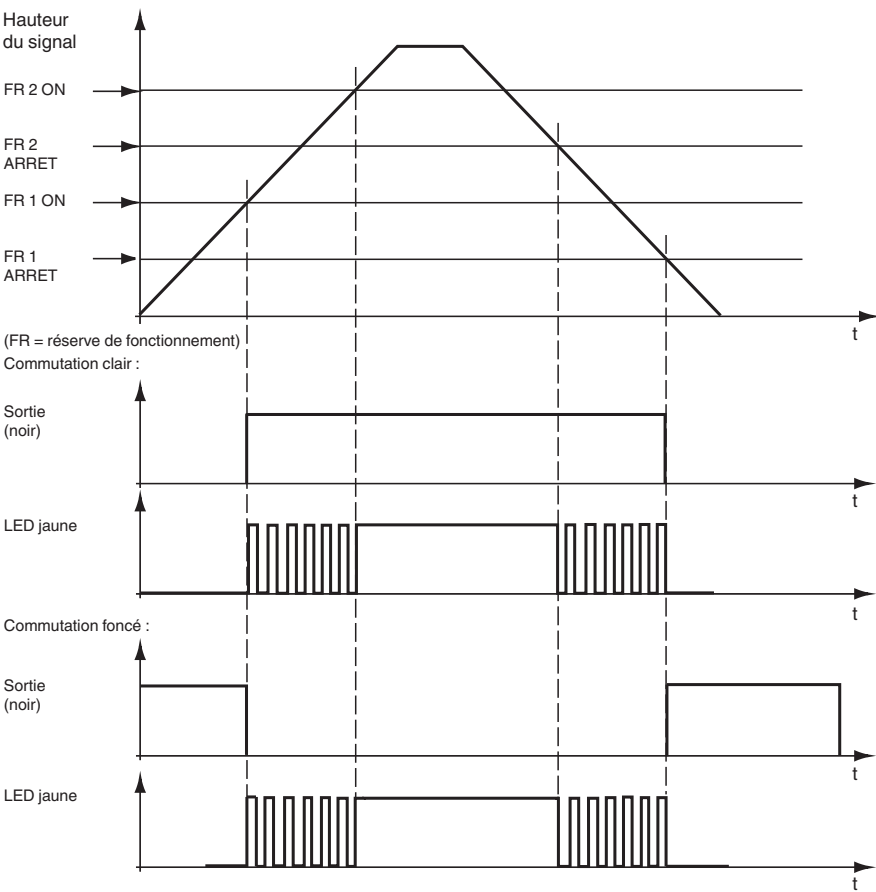


8 cycles du mode de commutation clair et forcé



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

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

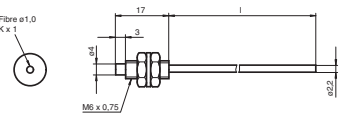
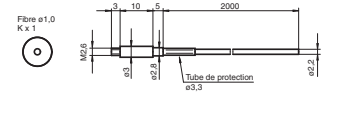
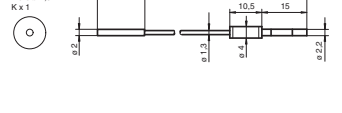
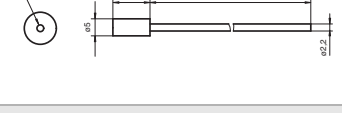
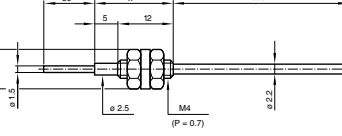
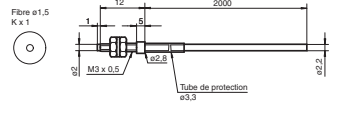
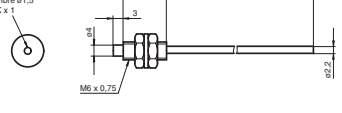
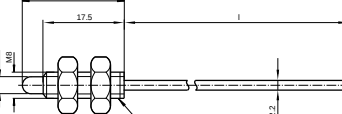
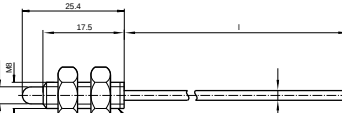
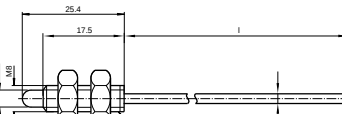
Accessoires

	KHTR-C02-2,2-2,0-K88	Fibre optique en matière plastique en mode réflex
	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

Tableau de choix fibre optique monomode

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Domaine de la 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	20 mm	0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 10 mm		
Filetage	M4	KLE-C01-1,0-2,0-K119	PMMA	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/ Emission de lumière latérale avec K-LA02
Filetage	M3 x 0,5	KLE-C04-1,0-2,0-K104	PMMA	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	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	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	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	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	50 mm	0,5 mm	0,15 mm	2 m	au moins 1 mm		uniquement 1 mm Rayon de courbure
Filetage	M3	KHE-C01-2,2-2,0-K122	PMMA	200 mm	1 mm	0,25 mm	2 m	au moins 2 mm		uniquement 2 mm Rayon de courbure

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Domaine de la portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Filetage	M6	KLE-C01-2,2-2,0-K100	PMMA	220 mm	1 mm	0,32 mm	2 m	au moins 25 mm		
Filetage	M2,6	KLE-C01-2,2-2,0-K113	PMMA	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	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	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	228 mm	1 mm		2 m	au moins 25 mm		
grande portée										
Filetage	M3	KLE-C01-2,2-2,0-K116	PMMA	450 mm	1,5 mm	0,35 mm	2 m	au moins 40 mm		
Filetage	M6	KLE-C01-2,2-2,0-K115	PMMA	450 mm	1,5 mm	0,35 mm	2 m	au moins 40 mm		
Filetage	M8 x 1	FEF-PLT1	PMMA	6000 mm Valeur calculée rapportée 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	6000 mm Valeur calculée rapportée à une longueur de fibre optique de 2 m	1 mm		2 m	au moins 25 mm		faisceau lumineux étroit
Filetage	M8 x 1	FEF-PLT1-L5	PMMA	6000 mm Valeur calculée rapportée à une longueur de fibre optique de 2 m	1 mm		4 m	au moins 25 mm		faisceau lumineux étroit

Forme de la tête	Fixation	Désignation	Noyau	Domaine de la portée	Diamètre de fibre	Taille d'objet minimum	Longueur de la fibre optique	Rayon de courbure	Dimensions	Caractéristiques spéciales
Cylindrique	dia. 3 mm	KLE-C01-2,2-2,0-K117	PMMA	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	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	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	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	100 mm	16 x 0,25 mm	0,05 mm	2 m	au moins 25 mm		
Cubique	2 x 3,2 m m	KLE-A32-2,2-2,0-K142	PMMA	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	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	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	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: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

Tableau de sélection de cellule en mode détection directe

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

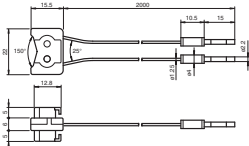
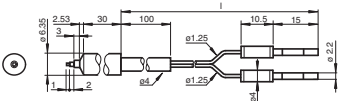
Groupe Pepperl+Fuchs www.pepperl-fuchs.com	États-Unis : +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com	Allemagne : +49 621 776 1111 fa-info@de.pepperl-fuchs.com	Singapour : +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com	 PEPPERL+FUCHS	10
---	--	--	---	--	----

Type de tête	Montage	Désignation	Noyau	Plage de détection	Section transversale de fibre	Longueur de fibre optique	Rayon de courbure	Schéma des cotes	Fonctions Propriétés
Filetage	M4 x 0,7	KLR-C02-1.0-2.0-K73	PMMA	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	8 mm	4 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		
Cylindrique	Diam. 2,0 mm	KLR-C02-1.0-2.0-K91	PMMA	4 mm	2 x 0,25 mm	2 m	Au moins 10 mm		
Cylindrique	Diam. 3,0 mm	KLR-C02-1.0-2.0-K90	PMMA	4 mm	2 x 0,25 mm	2 m	Au moins 10 mm		
Cylindrique	Diam. 1,5 mm	KLR-C04-1.25-2.0-K80	PMMA	8 mm	4 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		
Cylindrique	Diam. 1,5 mm	KLR-C04-1.0-2.0-K133	PMMA	7 mm	4 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		
Cylindrique	Diam. 2,0 mm	KLR-C02-1.0-2.0-K87	PMMA	25 mm	2 x 0,5 mm	2 m	Au moins 15 mm		
Cylindrique	Diam. 3,0 mm	KLR-C04-1.25-2.0-K79	PMMA	8 mm	4 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		
Coaxial									
Filetage	M3 x 0,5	KLR-C09-1.25-2.0-K76	PMMA	30 mm	Émetteur 1 x 0,5 mm Récepteur 9 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		Point lumineux de 0,5 mm à 8 mm seulement Avec lentille auxiliaire K-LA03
Filetage	M4 x 0,7 / M2,6	KLR-C09-1.25-2.0-K74	PMMA	30 mm	Émetteur 1 x 0,5 mm Récepteur 9 x 0,25 mm	2 m	Au moins 15 mm		Point lumineux de 0,7 mm à 10 mm seulement avec lentille auxiliaire K-LA04/ plage de détection deux fois plus élevée avec lentille auxiliaire K-LA01/ plage de détection deux fois plus élevée avec lentille auxiliaire K-LA06

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585_fra.pdf

Date de publication: 2023-07-21 Date d'édition: 2023-07-21 : 803585 fra.pdf

Type de tête	Montage	Désignation	Noyau	Plage de détection	Section transversale de fibre	Longueur de fibre optique	Rayon de courbure	Schéma des cotes	Fonctions Propriétés
Cubique		KLR-C02-1.25-2.0-K128	PMMA	4 ~ 26 mm	2 x 0,5 mm	2 m	Au moins 15 mm		Mesure du niveau de remplissage
Cylindrique		KLR-C02-1.25-2.0-K147	PMMA			2 m	Au moins 40 mm		Détection du niveau de remplissage