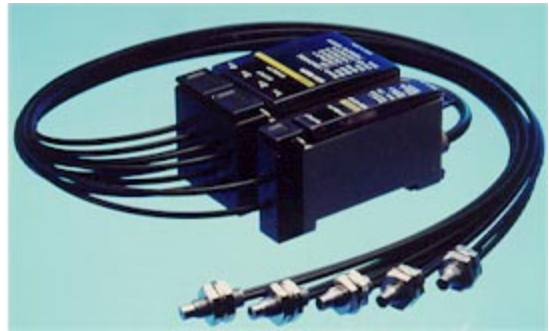


**Distance de détection et caractéristiques de pointe pour la cellule photoélectrique à fibre optique E3X**

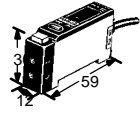
**Réglage aisé de la sensibilité avec la cellule photoélectrique d'apprentissage E3X-N**

- 4 amplificateurs incorporés dans les modèles avec amplificateur à fibre de 4 canaux
- Les unités à 4 fibres peuvent être câblées côte à côte et connectées à un amplificateur à fibre de 4 canaux sans interférences mutuelles
- Produit compact de 32 mm de largeur (modèle avec amplificateur à fibre de 4 canaux) ou de 10 mm de largeur (modèle avec amplificateur à fibre 1 canal)
- Fonction de compensation intégrée pour le niveau de fonctionnement initial permettant un apprentissage sans objet (E3X-N)
- Distance de détection de 7 000 mm avec la fibre E32-T17L
- Grande rapidité de réponse : 20  $\mu$ s (E3X-F)
- Système clignotant pour un réglage aisé de l'axe optique
- 330 modèles de fibres optiques existants
- Conception facilitant le fonctionnement et la mise en oeuvre :
  - connexion et déconnexion de la fibre grâce à un bouton
  - potentiomètre de réglage de la sensibilité à 8 tours avec voyant
- Fonction de contrôle de puissance automatique pour la stabilité de la détection
- Conforme à la norme CE

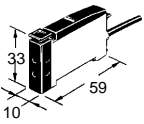
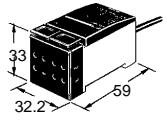


# Références

## ■ Amplificateurs E3X

		Usage général (grande distance)		Temps de réponse réduit	Détection de marque	
Modèle	NPN	E3X-A11	E3X-A21	E3X-F21	E3X-VG11	E3X-VG21
	PNP	E3X-A41 ▲	E3X-A51	E3X-F51	---	---
Présentation						
Source de lumière		Rouge (660 nm)			Verte (565 nm)	
Tension d'alimentation		10 à 30 Vc.c., taux d'ondulation 10 % max.		12 à 24 Vc.c. + 10 %, taux d'ond. 10 % max.	10 à 30 Vc.c., taux d'ondulation 10 % max.	
Courant consommé		35 mA max.		40 mA max.		
Retard travail/repos		200 µs max.		ON : 20 µs max. OFF : 30 µs max.	200 µs max.	200 µs max.
Sortie de contrôle		100 mA, 30 Vc.c. max., collecteur ouvert			100 mA, 40 Vc.c. max.	
Fonction de temporisation		---	Retard au repos (0,01 à 0,1 s, réglable par commutateur)		---	Retard au repos (0,01 à 0,1 s, réglable par commutateur)
Sortie alarme d'auto-diagnostic		---	50 mA, 30 Vc.c. max. Tension résiduelle : 1 Vc.c. max.		---	50 mA, 40 Vc.c. max. ; tension résid. : 1 Vc.c. max.
Entrée de diagnostic externe	Tension d'entrée	---	Lumière éteinte : 1,5 V max ; courant coupé : 0,2 mA max. Lumière allumée : ouverte ; lumière coupée : 3,5 V min. (entrée max. 5 V)		---	Lumière éteinte : 1,5 V max ; courant coupé : 0,2 mA max. Lumière allumée : ouverte ; lumière coupée : 3,5 V min. (entrée max. 5 V)
	Retard réponse		400 µs	200 µs		400 µs

## ■ Amplificateurs avec apprentissage E3X-N

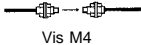
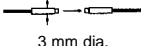

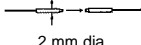

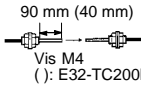
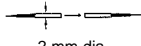
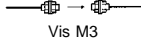
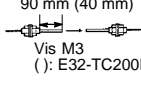
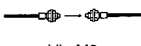
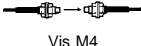
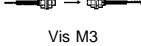
	Usage général	Multifonction	4 canaux
Références	E3X-NT11 (sortie NPN) E3X-NT41 (sortie PNP) ▲	E3X-NT21 (sortie NPN) E3X-NT51 (sortie PNP)	E3X-NM11 (sortie NPN) E3X-NM41 (sortie PNP) ▲
Présentation			
Source de lumière	DEL rouge ( $\lambda = 680$ nm)		
Tension d'alimentation	12 à 24 Vc.c. : $\pm 10$ % ; taux d'ondulation en double amplitude : 10 % max.		
Courant consommé	50 mA max.		150 mA max.
Temps de réponse	500 µs max. à la distance de détection nominale		
Sortie de contrôle	Collecteur ouvert, courant de charge : 100 mA, tension résiduelle : 1 V max.		
Fonction de temporisation (Cf. Rem.)	---	Temporisation OFF-delay (fixée à 40 ms)	Temporisation OFF-delay fixée à 40 ms (canal indépendant)
Fonction de confirmation de l'apprentissage	Voyant (DEL rouge et DEL verte) et signal sonore		
Entrée d'apprentissage déportée	---	Fils rose et bleu (0 V) court-circuités si l'entrée déportée est placée à ON (courant de court-circuit de 0 V : 1 mA max.) Fils rose et bleu (0 V) non court-circuités si l'entrée déportée est en position OFF (ouverte ou 9 V min. ; tension d'entrée max. : 24 V) Temps de réponse : 0,5 ms max. lorsque l'entrée déportée est à OFF	
Sortie	Sélection light-ON ou dark-ON		

Rem. : Possibilité d'inactiver la fonction tempo. OFF-delay par sélection

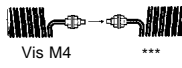
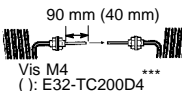

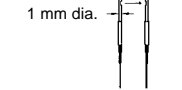
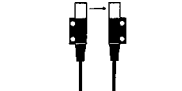
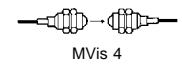
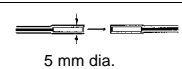
▲ Produit classifié standard

## ■ Fibre optique

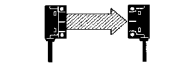
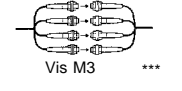
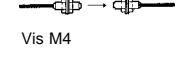
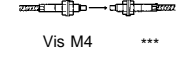
### Type barrage

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Objet min. détectable (opaque)	Spécificités
<b>E32-T11L</b>	 Vis M4	A: 350 mm (1 000 mm**) (1,4 mm dia. min.) F: 150 mm (1,4 mm dia. min.) V: 40 mm (120 mm**) (1,4 mm dia. min.) NT: 540 mm (1 280 mm**) (1,4 mm dia. min.) NM: 500 mm (1 200 mm**) (1,4 mm dia. min.)	A, F, V : 0,5 mm dia. NT: 0,15-mm dia. NM: 0,2-mm dia.	Grande distance
<b>E32-T12L</b>	 3 mm dia.	A: 350 mm (1 000 mm**) (1,4 mm dia. min.) F: 150 mm (1,4 mm dia. min.) V: 40 mm (1,4 mm dia. min.) NT: 540 mm (1,4 mm dia. min.) NM: 500 mm (1,4 mm dia. min.)	A, F, V : 0,5 mm dia. NT: 0,15 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Grande distance
<b>E32-T21L</b>	 Vis M3	A: 100 mm (0,9 mm dia. min.) F: 50 mm (0,9 mm dia. min.) V: 10 mm (0,9 mm dia. min.) NT: 160 mm (0,9 mm dia. min.) NM: 150 mm (0,9 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Grande distance ; fibre fine
<b>E32-T22L</b>	 2 mm dia.	A: 100 mm (0,9 mm dia. min.) F: 50 mm (0,9 mm dia. min.) V: 10 mm (0,9 mm dia. min.) NT: 160 mm (0,9 mm dia. min.) NM: 150 mm (0,9 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Grande distance ; fibre fine
<b>E32-TC200 ▲</b>	 MVis 4	A: 200 mm (1 500 mm**) (1 mm dia. min.) F: 80 mm (1 mm dia. min.) V: 28 mm (200 mm**) (1 mm dia. min.) NT: 290 mm (2 100 mm**) (1 mm dia. min.) NM: 270 mm (2 000 mm**) (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-TC200B</b> <b>E32-TC200B4</b>	 90 mm (40 mm) Vis M4 ( ): E32-TC200B4	A: 180 mm (1 mm dia. min.) F: 80 mm (1 mm dia. min.) V: 28 mm (1 mm dia. min.) NT: 290 mm (1 mm dia. min.) NM: 270 mm (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-T22</b>	 2 mm dia.	A: 50 mm (0,5 mm dia. min.) F: 26 mm (0,5 mm dia. min.) V: 7 mm (0,5 mm dia. min.) NT: 75 mm (0,5 mm dia. min.) NM: 70 mm (0,5 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-TC200E</b>	 Vis M3	A: 50 mm (0,5 mm dia. min.) F: 26 mm (0,5 mm dia. min.) V: 9 mm (0,5 mm dia. min.) NT: 75 mm (0,5 mm dia. min.) NM: 70 mm (0,5 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-TC200F</b> <b>E32-TC200F4</b>	 90 mm (40 mm) Vis M3 ( ): E32-TC200F4	A: 50 mm (0,5 mm dia. min.) F: 26 mm (0,5 mm dia. min.) V: 9 mm (0,5 mm dia. min.) NT: 75 mm (0,5 mm dia. min.) NM: 70 mm (0,5 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-TC200A</b>	 Vis M3	A: 180 mm (1 mm dia. min.) F: 80 mm (1 mm dia. min.) V: 28 mm (1 mm dia. min.) NT: 270 mm (1 mm dia. min.) NM: 250 mm (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Usage général
<b>E32-T11</b>	 Vis M4	A: 180 mm (1 000 mm**) (1 mm dia. min.) F: 80 mm (1 mm dia. min.) V: 10 mm (120 mm**) (1 mm dia. min.) NT: 260 mm (1 400 mm**) (1 mm dia. min.) NM: 240 mm (1 300 mm**) (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple
<b>E32-T21</b>	 Vis M3	A: 50 mm (0,5 mm dia. min.) F: 26 mm (0,5 mm dia. min.) V: 6 mm (0,5 mm dia. min.) NT: 70 mm (0,5 mm dia. min.) NM: 65 mm (0,5 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple

▲ Produit classifié standard

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Objet min. détectable (opaque)	Spécificités
E32-TC200C		A: 150 mm (800 mm**) (1 mm dia. min.) F: 60 mm (1 mm dia. min.) V: 18 mm (100 mm) (1 mm dia. min.) NT: 210 mm (850 mm**) (1 mm dia. min.) NM: 200 mm (800 mm**) (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple
E32-TC200D E32-TC200D4		A: 150 mm (800 mm**) (1 mm dia. min.) F: 60 mm (1 mm dia. min.) V: 18 mm (1 mm dia. min.) NT: 210 mm (1 mm dia. min.) NM: 200 mm (1 mm dia. min.)	A, F, V : 0,2 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple
E32-T14L		A: 120 mm (1 mm dia. min.) F: 30 mm (1 mm dia. min.) V: 10 mm (1 mm dia. min.) NT: 140 mm (1 mm dia. min.) NM: 130 mm (1 mm dia. min.)	A: 0,1 mm dia. F: 0,2 mm dia. V: 0,1 mm dia. NT: 0,2 mm dia. NM: 0,3 mm dia.	Vue latérale par un orifice ; grande distance
E32-T24		A: 45 mm (0,5 mm dia. min.) F: 15 mm (0,5 mm dia. min.) V: 2 mm (0,5 mm dia. min.) NT: 48 mm (0,5 mm dia. min.) NM: 45 mm (0,5 mm dia. min.)	A: 0,1 mm dia. F: 0,3 mm dia. V: 0,2 mm dia. NT: 0,1-mm dia. NM: 0,2-mm dia.	Vue latérale par un orifice ; gain de place
E32-T14		A: 900 mm (4 mm dia. min.) F: 380 mm (4 mm dia. min.) V: 80 mm (4 mm dia. min.) NT: 1 070 mm (4 mm dia. min.) NM: 1 000 mm (4 mm dia. min.)	A: 1 mm dia. F: 0,2 mm dia. V: 2 mm dia. NT: 0,2 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Vue latérale par un orifice
E32-T17L		A: 7 000 mm (10 mm dia. min.) F: 3 000 mm (10 mm dia. min.) V: 800 mm (10 mm dia. min.) NT: 7 500 mm (10 mm dia. min.) NM: 7 000 mm (10 mm dia. min.)	A: 0,8 mm dia. F: 1,5 mm dia. V: 2,1 mm dia. NT: 0,5 mm dia. NM: 0,7 mm dia.	Grande distance
E32-T12F		A: 800 mm (4 mm dia. min.) F: 300 mm (4 mm dia. min.) V: 70 mm (4 mm dia. min.) NT: 1 070 mm (4 mm dia. min.) NM: 1 000 mm (4 mm dia. min.)	A: 0,9 mm dia. F: 0,7 mm dia. V: 0,6 mm dia. NT: 0,3 mm dia. NM: 0,3 mm dia.	Revêtement Teflon**** ; résiste aux environnements chimiques et difficiles

\*Objet standard opaque ; \*\* Avec E39-F1. ; \*\*\* Non sectionnable ; \*\*\*\* Teflon est une marque déposée des sociétés Dupont et Mitsui Dupont Chemical pour leur résine de fluorure.

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Objet min. détectable (opaque)	Spécificités
E32-T16		A: 750 mm*** (10 mm dia. min.) F: 330 mm (10 mm dia. min.) V: 150 mm (10 mm dia. min.) NT: 1 070 mm (champ visuel : 2 x 10 mm)**** (10 mm dia. min.) NM: 1 000 mm (champ visuel : 10 mm de largeur, 10 mm dia. min.)	A: 0,5 mm dia.*** F: 1,0 mm dia.*** V: 1,0 mm dia. NT: 5 mm dia. (0,15 mm dia.)***** NM: 5 mm dia. (0,2 mm dia.)*****	Faisceau de passage ; détection sur une zone de 10 mm
E32-M21		A: 150 mm (2 mm dia. min.) F: 65 mm*** (2 mm dia. min.) V: 20 mm (2 mm dia. min.) NT: 210 mm (2 mm dia. min.) NM: 200 mm (2 mm dia. min.)	0,3 mm dia. NT: 0,1 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Faisceau de passage à 4 têtes ; détection à 4 points
E32-T51		A: 200 mm (1 mm dia. min.) F: 80 mm (1,5 mm dia. min.) V: 20 mm (1,5 mm dia. min.) NT: 320 mm (1,5 mm dia. min.) NM: 300 mm (1,5 mm dia. min.)	1,0 mm dia. NT: 0,3 mm dia. NM: 0,4 mm dia.	Résistant à la chaleur (150°C)
E32-T61		A: 150 mm (1 500 mm**) (1,0 mm dia. min.) F: 60 mm (1,0 mm dia. min.) V: 18 mm (100 mm**) (1,0 mm dia. min.) NT: 190 mm (2 100 mm**) (1 mm dia. min.) NM: 180 mm (2 000 mm**) (1 mm dia. min.)	A: 0,2 mm dia. F: 0,5 mm dia. V: 0,5 mm dia. NT: 0,15 mm dia. NM: 0,2 mm dia.	Résistant à la chaleur (300°C)

\*Objet standard opaque ; \*\* Avec E39-F1. ; \*\*\* Non sectionnable ; \*\*\*\* Les distances de détection des applications avec faisceau de passage sont précisées dans les tableaux suivants ; \*\*\*\*\* La taille minimum de l'objet à détecter varie avec le mode de détection ; les valeurs qui ne figurent pas entre parenthèses sont celles qui sont possibles à une distance de détection de 10 mm maximum.


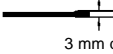

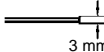

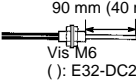

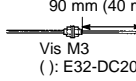
Largeur du faisceau de passage		0,5 mm	1,0 mm
Avec la E3X-A__	Dist. de détection	450 mm	600 mm
	Objet min. détectable	Dia. 0,25 mm	Dia. 0,35 mm
Avec la E3X-F__	Dist. de détection	120 mm	250 mm
	Objet min. détectable	Dia. 0,25 mm	Dia. 0,35 mm
Avec la E3X-VG__	Dist. de détection	120 mm	250 mm
	Objet min. détectable	Dia. 0,25 mm	Dia. 0,35 mm



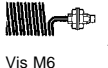
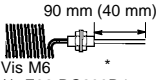
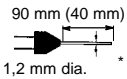
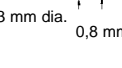



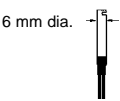
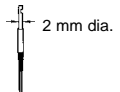
### E32-T16 avec faisceau de passage

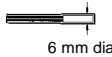


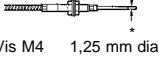
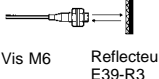


Largeur du faisceau de passage		0,5 mm	1,0 mm	Mode de détection
Avec la E3X-NT□□	Distance de détection	480 mm	850 mm	
	Objet min. à détecter	5,0 mm dia. (0,1 mm dia.)*	5,0 mm dia. (0,1 mm dia.)*	
Avec la E3X-NM□□	Distance de détection	450 mm	800 mm	
	Objet min. à détecter	5,0 mm dia. (0,2 mm dia.)*	5,0 mm dia. (0,3 mm dia.)*	

\* Les valeurs qui ne figurent pas entre parenthèses sont celles qui sont possibles dans une distance de détection de 10 mm max..  
Les valeurs qui figurent entre parenthèses sont celles qui sont possibles au centre d'une zone de détection de 10 mm.

### Type à réflexion directe

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A__ ; F : E3X-F__ ; V : E3X-VG__ NT : E3X-NT__ ; NM : E3X-NM__)		Objet min. détectable (fil de cuivre) (A : E3X-A__ ; F : E3X-F__ ; V : E3X-VG__ NT : E3X-NT__ ; NM : E3X-NM__)	Spécificités
		Papier blanc	Papier noir		
<b>E32-D11L</b>	 Vis M6	A: 100 mm (10 x 10 cm) F: 45 mm (5 x 5 cm) V: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 160 mm (20 x 20 cm) NM: 150 mm (20 x 20 cm)	A: 30 mm (10 x 10 cm) F: 8 mm (5 x 5 cm) V: --- NT: 44 mm (20 x 20 cm) NM: 40 mm (20 x 20 cm)	A: 0,015 mm dia. F: 0,2 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Grande distance
<b>E32-D12</b>	 3 mm dia.	NT: 85 mm (10 x 10 cm) NM: 80 mm (10 x 10 cm)	NT: 22 mm (10 x 10 cm) NM: 20 mm (10 x 10 cm)	NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Grande distance
<b>E32-D21L</b>	 Vis M4	A: 25 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 11 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 1 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 38 mm (5 x 5 cm) NM: 35 mm (5 x 5 cm)	A: 7 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 10 mm (5 x 5 cm) NM: 9 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,26 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Grande distance
<b>E32-D22L</b>	 3 mm dia.	A: 25 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 11 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 1 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 38 mm (5 x 5 cm) NM: 35 mm (5 x 5 cm)	A: 7 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 10 mm (5 x 5 cm) NM: 9 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,26 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Grande distance
<b>E32-DC200</b>	 Vis M6	A: 75 mm (10 x 10 cm) F: 33 mm (5 x 5 cm) V: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 110 mm (10 x 10 cm) NM: 100 mm (10 x 10 cm)	A: 15 mm (10 x 10 cm) F: 5 mm (5 x 5 cm) V: --- NT: 22 mm (10 x 10 cm) NM: 20 mm (10 x 10 cm)	A: 0,015 mm dia. F: 0,015 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général
<b>E32-DC200B</b> <b>E32-DC200B4</b>	 90 mm (40 mm) Vis M6 ( ): E32-DC200B4	A: 75 mm (10 x 10 cm) F: 33 mm (5 x 5 cm) V: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 110 mm (10 x 10 cm) NM: 100 mm (10 x 10 cm)	A: 15 mm (10 x 10 cm) F: 5 mm (5 x 5 cm) V: --- NT: 22 mm (10 x 10 cm) NM: 20 mm (10 x 10 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général
<b>E32-DC200E</b>	 Vis M3	A: 18 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 8 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 22 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 20 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 3,6 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 4,8 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général
<b>E32-DC200F</b> <b>E32-DC200F4</b>	 90 mm (40 mm) Vis M3 ( ): E32-DC200F4	A: 18 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 8 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 22 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 20 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 3,6 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 4,8 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général




Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)		Objet min. détectable (fil de cuivre) (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Spécificités
		Papier blanc	Papier noir		
<b>E32-D11</b>	 Vis M6	A: 45 mm (5 x 5 cm) F: 20 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 7 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 65 mm (10 x 10 cm) NM: 60 mm (10 x 10 cm)	A: 10 mm (5 x 5 cm) F: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 14 mm (10 x 10 cm) NM: 13 mm (10 x 10 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 0,5 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Haute flexibilité
<b>E32-D21</b>	 Vis M3	A: 7 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 3 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 1 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 9 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 8 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) F: --- V: --- NT: 1,7 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 1,6 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Haute flexibilité
<b>E32-DC200C</b>	 Vis M6	A: 22 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 33 mm (5 x 5 cm) NM: 30 mm (5 x 5 cm)	A: 4,5 mm (2,5 x 2,5 cm) F: --- V: --- NT: 6,5 mm (5 x 5 cm) NM: 6 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple
<b>E32-DC200D</b> <b>E32-DC200D4</b>	 90 mm (40 mm) Vis M6 ( ) : E32-DC200D4	A: 22 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 33 mm (5 x 5 cm) NM: 30 mm (5 x 5 cm)	A: 4,5 mm (2,5 x 2,5 cm) F: --- V: --- NT: 6,5 mm (5 x 5 cm) NM: 6 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Cordon en spirale pour un positionnement souple
<b>E32-DC9G</b> <b>E32-DC9G4</b>	 90 mm (40 mm) 1,2 mm dia. ( ) : E32-DC9G4	A: 30 mm (5 x 5 cm) F: 9 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 38 mm (5 x 5 cm) NM: 35 mm (5 x 5 cm)	A: 6 mm (5 x 5 cm) F: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 7,5 mm (5 x 5 cm) NM: 7 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Manchon en acier inox.
<b>E32-D33</b>	 3 mm dia. 0,8 mm dia.	A: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 1,8 mm (1,5 x 1,5 cm) V: --- NT: 7 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 6 mm (2,5 x 2,5 cm)	NT: 1,4 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 1,3 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,015 mm dia. F: --- V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion très fine ; détection de détails
<b>E32-CC200</b>	 Vis M6	A: 75 mm (10 x 10 cm) F: 33 mm (5 x 5 cm) V: 10 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 110 mm (10 x 10 cm) NM: 100 mm (10 x 10 cm)	A: 15 mm (10 x 10 cm) F: 6 mm (5 x 5 cm) V: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 22 mm (10 x 10 cm) NM: 20 mm (10 x 10 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 0,5 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion coaxiale ; précision de positionnement
<b>E32-D32</b>	 2 mm dia.	A: 20 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 9 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 33 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 30 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 4 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 5,8 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 5,3 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 0,5 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général
<b>E32-D32L</b>	 3 mm dia.	NT: 65 mm (10 x 10 cm) NM: 60 mm (10 x 10 cm)	NT: 11 mm (10 x 10 cm) NM: 10 mm (10 x 10 cm)	NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Usage général
<b>E32-D14L</b>	 6 mm dia.	A: 40 mm (5 x 5 cm) F: 12 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 1,5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 44 mm (5 x 5 cm) NM: 40 mm (5 x 5 cm)	A: 8 mm (5 x 5 cm) F: 2 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 8,8 mm (5 x 5 cm) NM: 8 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,5 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,015 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Réflexion latérale ; grande distance
<b>E32-D24</b>	 2 mm dia.	A: 15 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 4 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 1,6 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 17 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 15 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm) F: --- V: --- NT: 2,8 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 2,5 mm (2,5 x 2,5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Réflexion latérale ; gain d'espace

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)		Objet min. détectable (fil de cuivre) (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Spécificités
		Papier blanc	Papier noir		
<b>E32-D12F</b>	 6 mm dia.	A: 50 mm (5 x 5 cm) F: 20 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 4 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 55 mm (5 x 5 cm) NM: 50 mm (5 x 5 cm)	A: 15 mm (5 x 5 cm) F: 6 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 16 mm (5 x 5 cm) NM: 15 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,5 mm dia. V: 0,5 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Revêtement Teflon*** ; résiste aux environnements chimiques et difficiles
<b>E32-D51</b>	 Vis M6	A: 60 mm (10 x 10 cm) F: 26 mm (5 x 5 cm) V: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 65 mm (10 x 10 cm) NM: 60 mm (10 x 10 cm)	A: 12 mm (10 x 10 cm) F: 5 mm (5 x 5 cm) V: --- NT: 13 mm (10 x 10 cm) NM: 12 mm (10 x 10 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Résistant à la chaleur (150°C)
<b>E32-D61</b>	 Vis M6	A: 45 mm (5 x 5 cm) F: 20 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 5 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 50 mm (5 x 5 cm) NM: 45 mm (5 x 5 cm)	A: 9 mm (5 x 5 cm) F: 4 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 10 mm (5 x 5 cm) NM: 9 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,03 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Résistant à la chaleur (300°C)
<b>E32-D73</b>	 Vis M4 1,25 mm dia.	A: 30 mm (5 x 5 cm) F: 17 mm (2,5 x 2,5 cm) V: 3 mm (2,5 x 2,5 cm) NT: 33 mm (5 x 5 cm) NM: 30 mm (5 x 5 cm)	A: 6 mm (5 x 5 cm) F: 3 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 6,6 mm (5 x 5 cm) NM: 6 mm (5 x 5 cm)	A: 0,03 mm dia. F: 0,2 mm dia. V: 1,0 mm dia. NT: 0,012 mm dia. NM: 0,03 mm dia.	Résistant à la chaleur (400°C)
<b>E32-R21 +E39-R3</b>	 Vis M6 Reflecteur E39-R3	A: 10 à 250 mm (35 mm dia. min.) F: 20 à 230 mm (35 mm dia. min.) V: --- NT: 25 à 250 mm (35 mm dia. min.)** NM: 25 à 250 mm (35 mm dia. min.)**	---	A: 0,3 mm dia. F: 0,5 mm dia. V: --- NT: 0,3 mm dia. NM: 0,6 mm dia.	Détection d'objets transparents
<b>E32-R16 +E39-R1</b>	 Reflecteur E39-R1	A: 150 à 1 500 mm (35 mm dia. min.) F: 50 à 700 mm (35 mm dia. min.) V: --- NT: 150 à 1 500 mm (35 mm dia. min.)** NM: 150 à 1 500 mm (35 mm dia. min.)**	---	A: 0,6 mm dia. F: 0,6 mm dia. V: --- NT: 0,5 mm dia. NM: 1,9 mm dia.	Détection d'objets transparents
<b>E32-L25</b>		A: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm)	---	A: 0,03 mm dia. F: --- V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion focalisée ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur

\*Non sectionnable ; \*\*Objet standard opaque

\*\*\*Teflon est une marque déposée des sociétés Dupont et Mitsui Dupont Chemical pour leur résine de fluorure.


\*\*\*\*La cellule photoélectrique peut se placer en position ON si la sensibilité est au maximum ; dans ce cas, il faut réduire la sensibilité.

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)		Objet min. détectable (fil de cuivre) (A : E3X-A_ ; F : E3X-F_ ; V : E3X-VG_ NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Spécificités
		Papier blanc	Papier noir		
E32-L25A		A: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) F: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) V: --- NT: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 3,3 mm (2,5 x 2,5 cm)	---	A: 0,03 mm dia. F: --- V: --- NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion focalisée ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur
E32-L25L		NT: 7,2±1,8 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 7,2±1,8 mm (2,5 x 2,5 cm)	---	NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion focalisée ; grande distance ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur
E32-L24L		NT: 4±2 mm (2,5 x 2,5 cm) NM: 4±2 mm (2,5 x 2,5 cm)	---	NT: 0,012 mm dia. NM: 0,015 mm dia.	Réflexion focalisée ; grande distance ; réflexion latérale ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur

\*Objet standard opaque

\*\*La cellule photoélectrique peut se placer en position ON si la sensibilité est au maximum ; dans ce cas, il faut réduire la sensibilité.

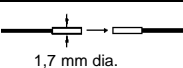
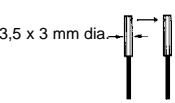
### Capteurs à faisceau de passage

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)*	Objet min. détectable (opaque)	Spécificité
E32-G14		A: 10 mm (largeur fente) (4 mm dia. min.) F: 10 mm (largeur fente) (4 mm dia. min.) V: 10 mm (largeur fente) (4 mm dia. min.) NT et NM : 10 mm (largeur fente)** (4 mm dia. min.)	A: 0,5 mm dia. F: 0,6 mm dia. V: 0,6 mm dia. NT: 0,4 mm dia. NM: 0,7 mm dia.	Faisceau de passage ; évite le réglage de l'axe optique

\*Objet standard opaque

\*\* L'apprentissage n'est pas possible avec la E32-G14 car la distance de détection du produit est réduite et que la lumière serait excessive.

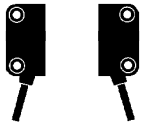
### Capteurs de type barrage fins

Référence	Présentation	Distance de détection (objet standard)* (NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Objet min. détectable (opaque)	Spécificité
E32-T22S	 1,7 mm dia.	NT: 650 mm (1,7 mm dia. min.) NM: 650 mm (1,7 mm dia. min.)	NT: 0,2 mm dia. NM: 0,4 mm dia.	Usage général ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur
E32-T24S	 3,5 x 3 mm dia.	NT: 480 mm (1,7 mm dia. min.) NM: 450 mm (1,7 mm dia. min.)	NT: 0,1 mm dia. NM: 0,4 mm dia.	Réflexion latérale ; détecte les plaques de circuit imprimé et les petites différences de hauteur

\*Objet standard opaque

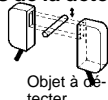


## Capteurs à faisceau de passage haute précision

Référence	Présentation	Largeur de fente	Distance de détection (NT : E3X-NT_ ; NM : E3X-NM_)	Objet min. détectable* (faisceau horizontal)
E32-T16P		Non utilisée	NT: 480 mm NM: 400 mm	NT: 1,3 mm dia. (0,6 mm dia.) NM: 1,0 mm dia. (0,7 mm dia.)
		0,5 mm	NT: 80 mm NM: 65 mm	NT: 1,3 mm dia. (0,4 mm dia.) NM: 1,0 mm dia. (0,4 mm dia.)
		1,0 mm	NT: 160 mm NM: 130 mm	NT: 1,3 mm dia. (0,5 mm dia.) NM: 1,0 mm dia. (0,6 mm dia.)

\* Les valeurs qui ne figurent pas entre parenthèses représentent les objets qui sont détectables dans une distance de détection de 11 mm max.. ; les valeurs qui figurent entre parenthèses représentent les objets qui sont détectables au centre de la zone de détection de la E32-T16P. Les diamètres des objets du tableau ci-dessus représentent les tailles des objets détectables si ceux-ci sont immobiles.

## Sens de la détection



## Etrier de fixation de la E32-T16P (option)

Vendus par deux

Référence	Fibre
E39-L94	E32-T16P

## Caractéristiques techniques

Amplificateur  
Modèles E3X

Voyant	Voyant de lumière (rouge), voyant de stabilité (vert)
Bouton de réglage de la sensibilité	8 tours avec voyant
Protection de circuit	Inversion de polarité, court-circuit
Température ambiante	En fonctionnement : - 25 à 55 °C sans givrage , en stockage : - 40 à 70 °C
Humidité ambiante	35 à 85 % sans condensation
Résistance d'isolement	20 MΩ min. (à 500 Vc.c.)
Rigidité diélectrique	1 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 mn
Classe de protection	IEC IP66 (avec capot de protection)
Matériau	Boîtier : ABS résistant à la chaleur ; capot : polycarbonate
Poids (avec cordon de 2 m)	100 g env.

## Modèles E3X-N

Voyant	DEL orange : allumée pendant le fonctionnement de la sortie DEL verte : allumée pendant une réception de lumière stable ou en l'absence de réception de lumière
Protection du circuit	Inversion de polarité, court-circuit
Température ambiante	En fonctionnement : - 25 à 55 °C (sans givrage) En stockage : - 40 à 70 °C (sans givrage)
Humidité ambiante	En fonctionnement : 35 à 85 % (sans condensation)
Eclairage ambiant	Lumière solaire : 10 000 lx max. ; lampe incandescente : 3 000 lx max.
Résistance d'isolement	20 MΩ min. (à 500 Vc.c.)
Rigidité diélectrique	1 000 Vc.a., 50/60 Hz pendant 1 mn
Résistance aux vibrations	10 à 55 Hz, 1,5 mm en double amplitude ou 300 m/s <sup>2</sup> (30 G env.) pendant 2 h dans les directions X, Y, et Z respectivement
Résistance aux chocs	500 m/s <sup>2</sup> (50 G env.) 3 fois dans les directions X, Y et Z respectivement
Classe de protection	IEC IP50 (avec capot de protection)
Matériau	Boîtier : PBT ; capot : polycarbonate
Poids (cordon de 2 m)	100 g env. ; 200 g (E3X-NM)

Rem.: disponible sous peu

## Fibre

## Commune

<b>Température ambiante en stockage</b>	Fibres résistant à la chaleur : 40 à 110 °C (sans givrage) Autres : - 40 à 70°C (sans givrage)
<b>Humidité ambiante en stockage</b>	En fonctionnement : 35 à 95 % (sans condensation)
<b>Résistance aux vibrations</b>	10 à 55 Hz, 1,5 mm en double amplitude pendant 2 h dans les directions X, Y et Z respectivement
<b>Résistance aux chocs</b>	500 m/s <sup>2</sup> (50 G env.) 3 fois dans les directions X, Y et Z respectivement

## Type barrage

Référence	Température ambiante	Humidité ambiante	Rayon de courbure admissible	Matériaux	Classe de protection
E32-T11L	En fonctionnement : - 40 à 70°C (sans givrage)	En fonctionnement: 35 à 85 %	25 mm min.	Polyéthylène noir	IEC IP67
E32-T12L					
E32-T21L					
E32-T22L					
E32-TC200					
E32-TC200B E32-TC200B4					
E32-T22					
E32-TC200E					
E32-TC200F E32-TC200F4					
E32-TC200A					
E32-T11			4 mm min.	Chlorure de vinyle	
E32-T21			25 mm min.	Polyéthylène noir	
E32-TC200C					
E32-TC200D E32-TC200D4					
E32-T14L					
E32-T24					
E32-T14	40 mm min.	Polyéthylène noir recouvert de Teflon*			
E32-T17L					
E32-T12F	En fonctionnement: - 30 à 70°C (sans givrage)	25 mm min.	Polyéthylène noir		
E32-T16	En fonctionnement: - 40 à 70°C (sans givrage)				
E32-M21	En fonctionnement: - 40 à 150°C** (sans givrage)	35 mm min.	Résine de fluorure		
E32-T51					
E32-T61	En fonctionnement: -40°C à 300°C (sans givrage)	25 mm min.	SUS		

\*Teflon est une marque déposée des sociétés Dupont et Mitsui Dupont Chemical pour leur résine de fluorure.

\*\*Utilisation continue entre - 40 et 130°C.

## Type à réflexion

Référence	Distance différentielle	Température ambiante	Humidité ambiante	Rayon de courbure admissible	Matériaux	Classe de protection
E32-D11L	20 % de la distance max. de détection	Enfonctionnement: – 40 à 70°C (sans givrage)	En fonction- nement: 35 à 85 %	25 mm min.	Polyéthylène noir	IEC IP67
E32-D12						
E32-D21L						
E32-D22L						
E32-DC200						
E32-DC200B E32-DC200B4						
E32-DC200E						
E32-DC200F E32-DC200F4						
E32-D11				4 mm min.	Chlorure de vinyle	
E32-D21				25 mm min.	Polyéthylène noir	
E32-DC200C						
E32-DC200D E32-DC200D4						
E32-DC9G E32-DC9G4						
E32-D33						
E32-CC200						
E32-D32						
E32-D32L						
E32-D14L				40 mm min.	Polyéthylène noir recouvert de Teflon*	
E32-D24						
E32-D12F						
E32-D51	35 mm min.	Résine de fluorure				
E32-D61	25 mm min.	SUS				
E32-D73						
E32-R21 with E39-R3	Polyéthylène noir	IEC IP66				
E32-R16 with E39-R1			Enfonctionnement: – 25 à 55°C (sans givrage)			
E32-L25***	5 % de la distance max. de détection	Enfonctionnement: – 40 à 70°C (sans givrage)	IEC IP50			
E32-L25A***						
E32-L25L***				Enfonctionnement: – 40 à 105°C		
E32-L24L***				10 mm min. (moyenne à 10 % de réduction de la distance de détection)	Polyéthylène renforcé	

\*Teflon est une marque déposée des sociétés Dupont et Mitsui Dupont Chemical pour leur résine de fluorure.

\*\*Utilisation continue entre – 40 et 130°C.

\*\*\*Rayon : 2 mm dia.

## Type barrage fin

Référence	Taille du faisceau	Température ambiante	Humidité ambiante	Rayon de courbure admissible*	Matière	Classe de protection
E32-T22S E32-T24S	13 mm de dia. (à une distance de 200 mm)	En fonctionnement: - 40 à 70°C (sans givrage)	En fonctionnement : 35 à 85 %	10 mm min.	Chlorure de vinyle laminé et renforcé	IEC IP67

\*Diminution de 70 % en moyenne de la distance de détection

## Type faisceau de passage

Référence	Température ambiante	Humidité ambiante	Rayon de courbure admissible	Matière	Classe de protection
E32-G14	En fonctionnement: - 40 à 70°C (sans givrage)	En fonctionnement: 35 à 85 %	25 mm min.	Etui de la fibre : polyéthylène noir	IEC IP67


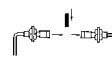
## Type faisceau de passage haute précision

Référence	Température ambiante	Humidité ambiante	Rayon de courbure admissible*	Matière	Classe de protection
E32-T16P	En fonctionnement: - 40 à 70°C (sans givrage)	En fonctionnement : 35 à 85%	10 mm min.	Tête de détection : ABS résistant à la chaleur Etui de la fibre : chlorure de vynile	IEC IP50

\*Diminution de 10 % en moyenne de la distance de détection


Accessoires : 2 fentes (0,5 mm et 1,0 mm de largeur)


## Accessoires

Dénomination		Petite focale	Grande focale			
Applications		Détection sur point focalisé de 0,5 mm de dia.	Augmentation de la distance de détection			
Modèle		E39-F3A	E39-F1			
Présentation		Réflexion 	Barrage 			
Fibres applicables		E32-D32	E32-T11L	E32-TC200 E32-T61	E32-T11	E32-TC200C
	Distance de détection	E3X-A_ : 20 mm E3X-F_ : 16 mm E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 22 mm* E3X-NM : 20 mm*	E3X-A_ : 1 000 mm E3X-F_ : 550 mm E3X-VG_ : 120 mm E3X-NT_ : 1 280 mm E3X-NM : 1 200 mm	E3X-A_ : 1 500 mm E3X-F_ : 670 mm* E3X-VG_ : 190 mm** E3X-NT_ : 2 100 mm E3X-NM : 2 000 mm	E3X-A_ : 1 000 mm E3X-F_ : 400 mm E3X-VG_ : 120 mm E3X-NT_ : 1 400 mm E3X-NM : 1 300 mm	E3X-A_ : 800 mm E3X-F_ : 350 mm E3X-VG_ : 100 mm E3X-NT_ : 850 mm E3X-NM : 800 mm
	Objet standard	E3X-A_, E3X-F : papier blanc de 2,5 x 2,5 cm E3X-VG_ : --- E3X-NT_, E3X-NM : papier blanc 2,5 x 2,5 cm	E3X-A_, E3X-F_, E3X-VG_, E3X-NT_, E3X-NM : objets opaques dia. 4 mm min.			
Distance différentielle		20 % de la distance de détection	---			
Température ambiante		En fonctionnement : - 40 à 70 °C	En fonctionnement : - 40 à 200 °C (ne pas dépasser la température de fonctionnement de la fibre).			
Matériau	Corps	Aluminium	Laiton			
	Lentille	Verre optique				
	Base	---				
	Réflecteur	---				



\*E32-T6 : 450 mm.

\*\*E32-T6 : 130 mm.

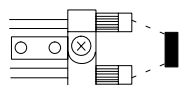
Dénomination		Vue latérale			
Applications		Détection latérale			
Modèle		E39-F2			
Présentation		Faisceau de passage (barrage) 			
Fibres applicables		E32-T11L	E32-TC200	E32-T61/11	E32-TC200C
Distance de détection		E3X-A_ : 200 mm E3X-F_ : 60 mm E3X-VG_ : 10 mm E3X-NT_ : 265 mm E3X-NM_ : 250 mm	E3X-A_ : 250 mm E3X-F_ : 100 mm E3X-VG_ : 19 mm E3X-NT_ : 265 mm E3X-NM_ : 250 mm	E3X-A_ : 200 mm E3X-F_ : 60 mm E3X-VG_ : 10 mm E3X-NT_ : 210 mm E3X-NM_ : 200 mm	E3X-A_ : 100 mm E3X-F_ : 30 mm E3X-VG_ : 6 mm E3X-NT_ : 105 mm E3X-NM_ : 100 mm
Objet standard		E3X-A_ , E3X-F_ : objet opaque 3 mm dia. min. E3X-VG_ : objet opaque 4 mm dia. min. pour E32-T11L et 3 mm de dia. pour E32-TC200, E32-T61/11 et E32-TC200C E3X-NT_ , E3X-NM_ : objets opaques 3 mm de dia. min.			
Distancedifférentielle		---			
Températureambiante		En fonct. : - 40 à 200 °C. Ne pas dépasser la température de fonctionnement de la fibre.			
Matériau	Corps	Laiton			
	Lentille	Verre optique			
	Base	---			
	Réflecteur	---			

Dénomination		Type à réflexion directe avec lentille		
Applications		Conversion de capteur barrage en capteur à réflexion directe		
Modèle		E39-F3		
Présentation		Réflexion directe 		
Fibres applicables		E32-T11L	E32-TC200	E32-T61
Distance de détection		<b>Papier blanc</b> E3X-A_ : 10 à 150 mm (20 x 20 cm) E3X-F_ : 10 à 65 mm (10 x 10 cm) E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 55 à 160 mm* E3X-NM_ : 55 à 150 mm*	E3X-A_ : 35 à 90 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ : 20 à 40 mm (5 x 5 cm) avec E32-TC200, 20 à 35 mm (5 x 5 cm) avec E32-T61 E3X-VG_ : 10 à 15 mm (2,5 x 2,5 cm) pour E32-TC200, --- pour E32-T61 E3X-NT_ : 85 à 110 mm* E3X-NM_ : 85 à 100 mm*	
(objet standard)		<b>Papier noir</b> E3X-A_ , E3X-F_ , E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : --- E3X-NM_ : ---	E3X-A_ : 5 à 60 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ : 10 à 20 mm (5 x 5 cm) E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 16 à 18 mm* E3X-NM_ : 15 à 17 mm*	E3X-A_ : 5 à 40 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ , E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 17 à 19 mm* E3X-NM_ : 16 à 18 mm*
Distancedifférentielle		20 % de la distance de détection		
Températureambiante		En fonctionnement : - 40 à 200 °C. Ne pas dépasser le température de fonctionnement de la fibre.		
Matériau	Arbre	Laiton		
	Lentille	Verre optique		
	Base	Aluminium		
	Réflecteur	---		

\*E32-T6 : 450 mm.

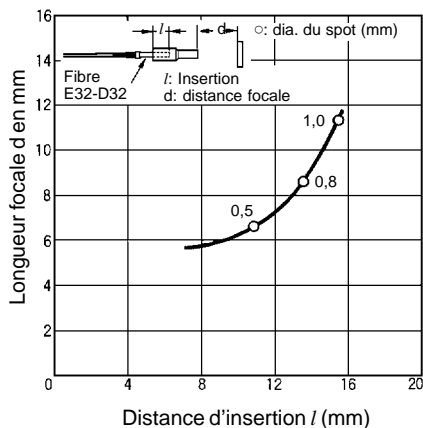
Dénomination		Type à réflexion directe avec lentille		Type latéral à réflexion directe
Applications		Conversion de capteur barrage en capteur à réflexion directe		Conversion de faisceau barrage en capteur à réflexion directe
Modèle		E39-F3		E39-F5
Présentation		Réflexion directe 		Réflexion directe 
Fibres applicables		E32-T11	E32-TC200C	E32-TC200A
Distance de détection  (objet standard)	Papier blanc	E3X-A_ : 35 à 90 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ : 20 à 40 mm (5 x 5 cm) avec E32-T11 ; 20 à 35 mm (5 x 5 cm) avec E32-TC200C E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 90 à 110 mm* avec E32-T11 , 85 à 110 mm* avec E32-TC200C E3X-NM_ : 90 à 100 mm* avec E32-T11 , 85 à 100 mm* avec E32-TC200C		E3X-A_ : 30 mm (5 x 5 cm) E3X-F_ : 13 mm (2,5 x 2,5 cm) E3X-VG_ : 6 mm (2,5 x 2,5 cm) E3X-NT_ : 5 à 32 mm* E3X-NM_ : 5 à 30 mm*
	Papier noir	E3X-A_ : 5 à 35 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ , E3X-VG_ : --- E3X-NT_ , E3X-NM_ : ---	E3X-A_ : 10 à 30 mm (10 x 10 cm) E3X-F_ , E3X-VG_ : --- E3X-NT_ , E3X-NM_ : ---	E3X-A_ : 5 à 10 mm (5 x 5 cm) E3X-F_ , E3X-VG_ : --- E3X-NT_ : 6 à 10 mm* E3X-NM_ : 6 à 9 mm*
Distance différentielle		20 % de la distance de détection		
Température ambiante		En fonctionnement : - 40 à 200 °C. Ne pas dépasser la température de fonctionnement de la fibre.		En fonctionnement : - 40 à 70 °C
Matière	Arbre	Laiton		---
	Lentille	Verre optique		---
	Base	Aluminium		Laiton
	Réflecteur	---		Inoxydable

\*E32-T6 : 450 mm.



### Caractéristiques du spot

#### E39-F3A avec E32-D32



## Tubes en spirale

Modèle	E39-F32A5	E39-F32A	E39-F32B5	E39-F32B	E39-F32C5	E39-F32C	E39-F32D5	E39-F32D
Présentation								
Longueur (L)	500 mm	1 000 mm	500 mm	1 000 mm	500 mm	1 000 mm	500 mm	1 000 mm
Fibre applicable	E32-DC200E E32-DC200F(4) E32-D21 E32-D21L		E32-TC200E E32-TC200F(4) E32-T21 E32-T21L		E32-TC200 E32-TC200B(4) E32-T11 E32-T51 E32-T11L		E32-DC200 E32-DC200B(4) E32-CC200 E32-D11 E32-D51 E32-D11L	
Température ambiante	En fonctionnement : - 40 à 150 °C. Ne pas dépasser la température de fonctionnement de la fibre.							
Humidité ambiante	En fonctionnement : 35 à 85 %							
Rayon de courbure admissible	R : 30 mm min.							
Résistance à la traction	Entre le connecteur et le capuchon : 15 kgf-cm max. (1.5 N.m) Tube : 20 kgf-cm max. (2 N.m)							
Charge de compression	Tube : 3 kg max. (29.4 N)							

## Accessoires

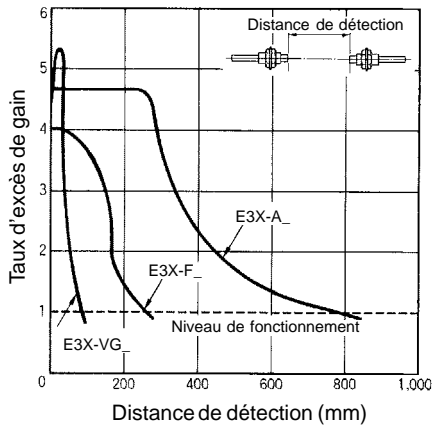
Dénomination	Massicot	Attache pour fibres fines	Connecteur pour fibres	Cintreuse de manchon
Modèle	E39-F4	E39-F9	E39-F10	E39-F11
Présentation				
Caractéristiques	Coupe les fibres à la longueur souhaitée	Sert à insérer les fibres fines dans l'amplificateur	Sert à connecter les fibres pour augmenter la longueur totale	Sert à courber les manchons de fibres
Fibres applicables	Tous les modèles sont équipés de fibres sectionnables	E32-DC200E, -TC200E E32-DC200F(4), -TC200F(4) E32-D21, -D21L, -D22L E32-T21, -T21L, -T22L E32-D32, -T22 E32-D24, -T24 E32-D33 E32-R21	E32-DC200, -TC200 E32-DC200B(4), -TC200B(4) E32-TC200A E32-T14, -G14 E32-D11L, -T11L, -T12L E32-D14L, -T14L E32-T17L	E32-TC200B(4) E32-TC200D(4) E32-DC200F(4), -TC200F(4) E32-DC9G(4)

Dénomination	Capot de protection	
Modèle	E39-G8	E39-G9
Présentation		
Application	Remplacement : pièce à commander lorsque le capot de protection de l'amplificateur est abîmé ou perdu	
Amplificateur applicable	E3X-NT	E3X-NM

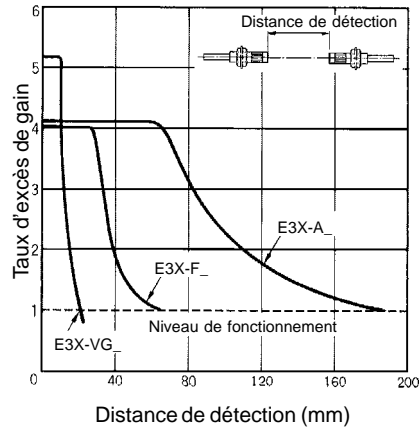
# Courbes de fonctionnement

## ■ Taux d'excès de gain pour E3X

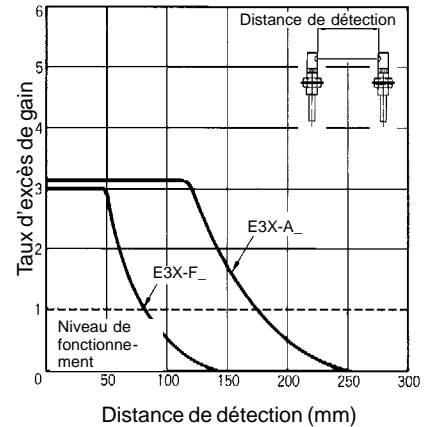
### E32-T11L, E32-T12L



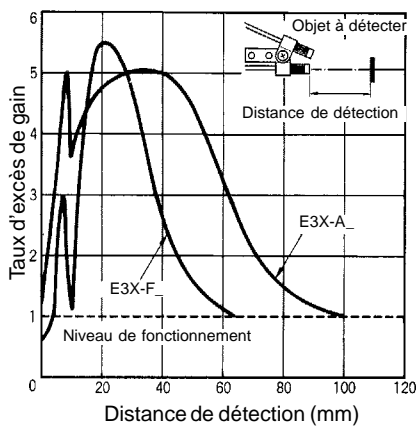
### E32-T11L + E39-F1



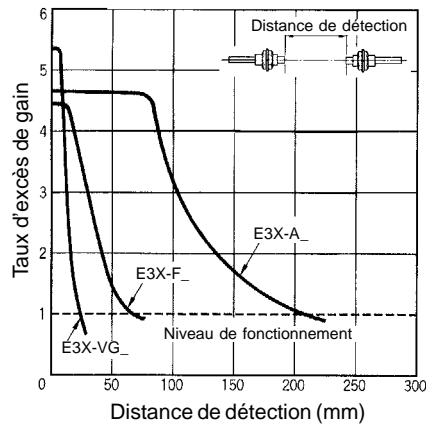
### E32-T11L + E39-F2



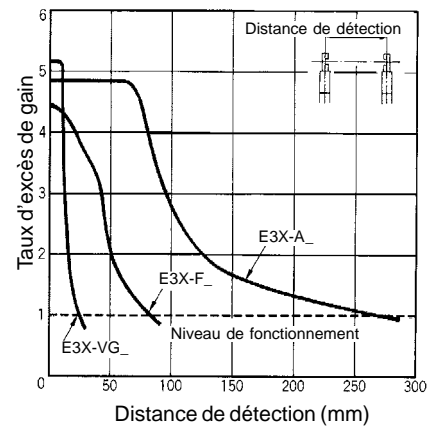
### E32-T11L + E39-F3



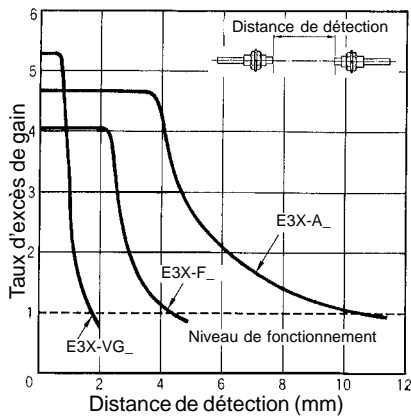
### E32-T21L, E32-T22L



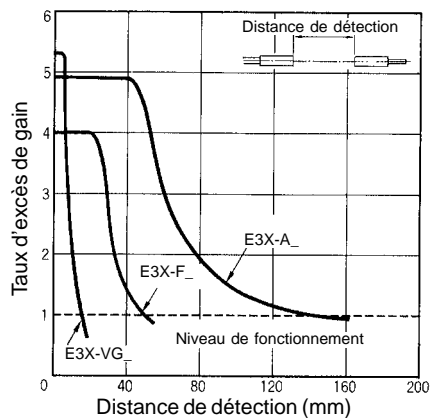
### E32-T14L



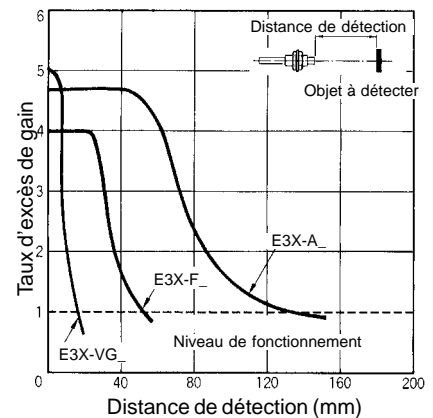
### E32-T17L



### E32-T12F

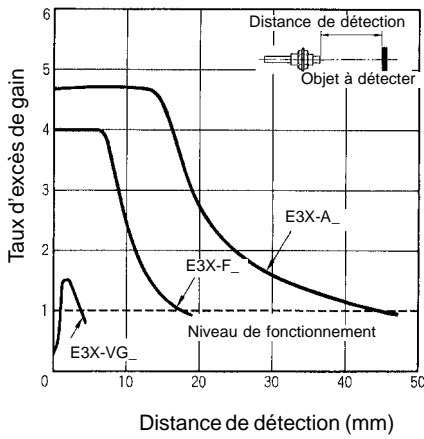


### E32-D11L

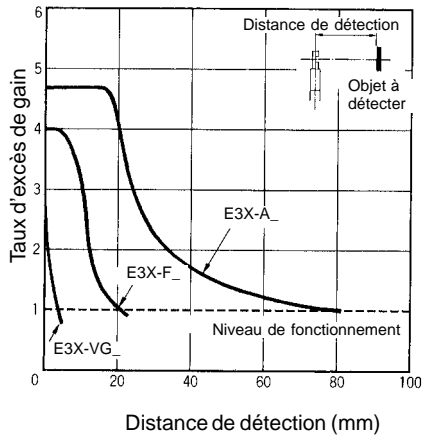




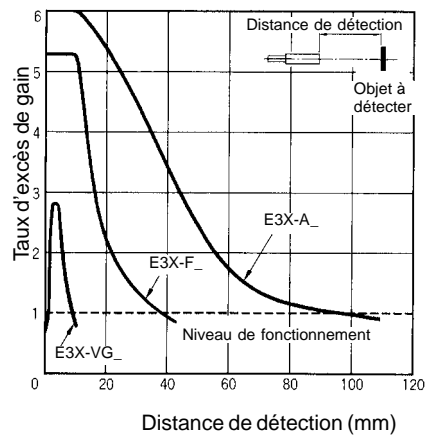
E32-D21L, E32-D22L



E32-D14L

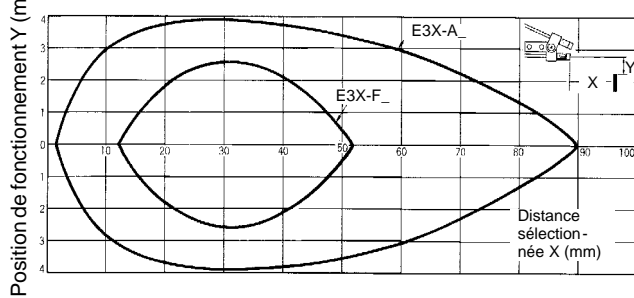


E32-D12F



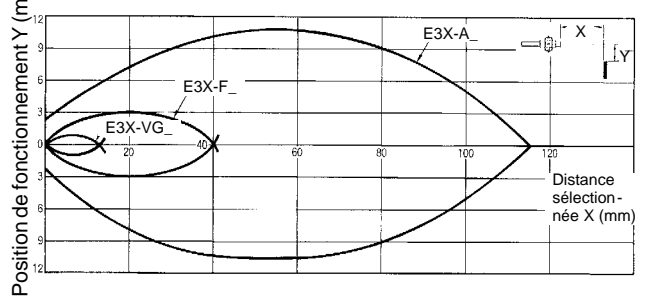
■ Gamme de fonctionnement pour E3X

E32-T11L + E39-F3

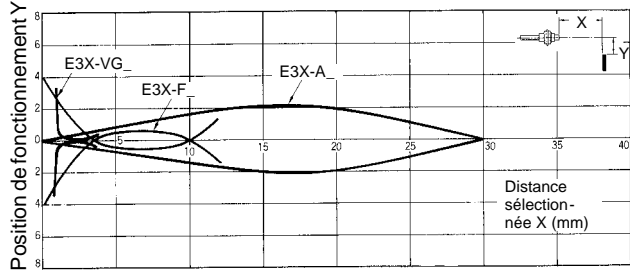


Rem. : E3X-A : réglez l'angle du E39-F3 de façon à ce que le capteur puisse détecter un objet à une distance de 90 mm. (E3X-F : 50 mm)

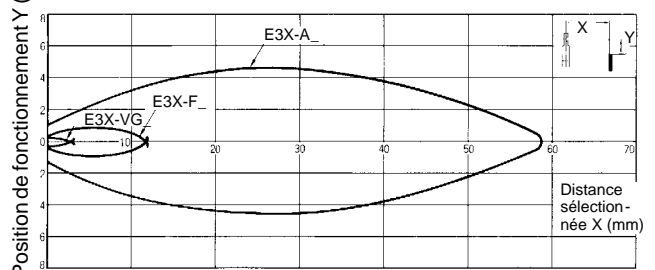
E32-D11L



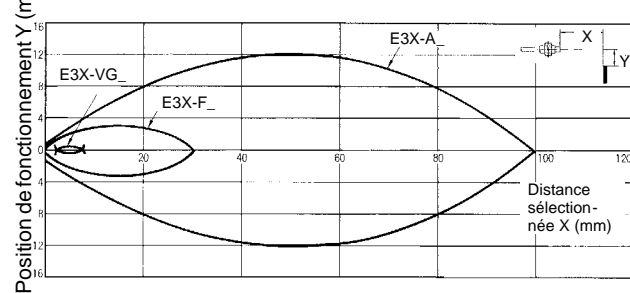
E32-D21L, E32-D22L



E32-D14L

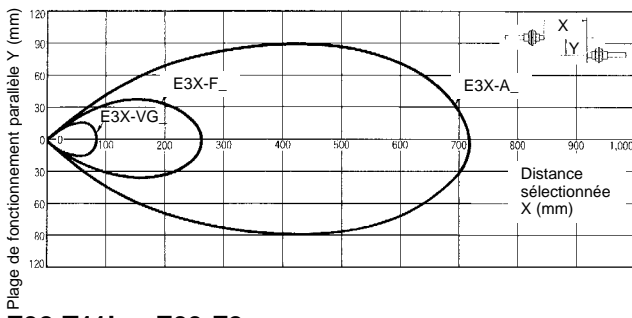


E32-D12F

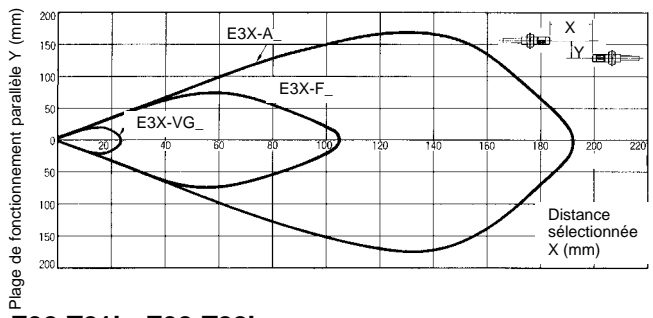


■ Plage de fonctionnement (fibre barrage) pour E3X

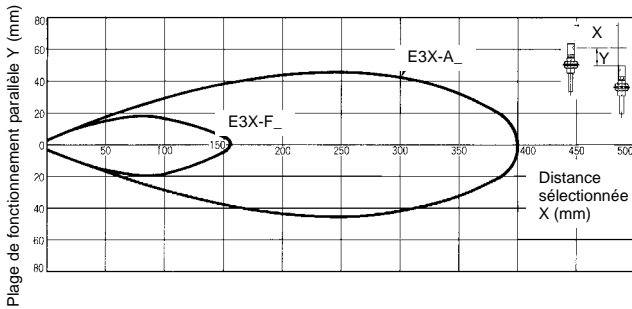
E32-T11L, E32-T12L



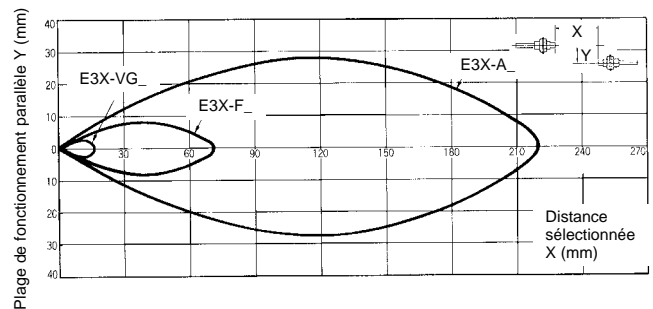
E32-T11L, + E39-F1



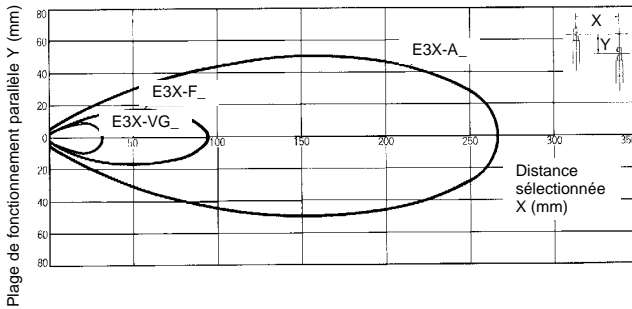
E32-T11L, +E39-F2



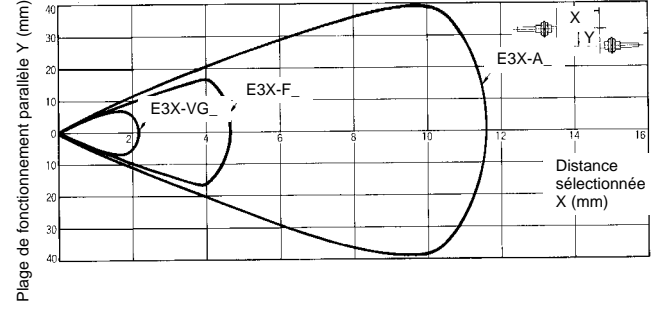
E32-T21L, E32-T22L



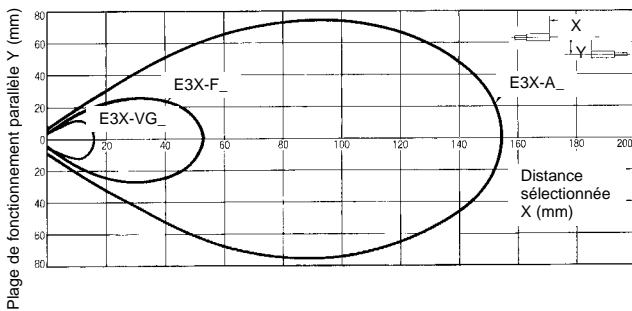
E32-T14L



E32-T17L

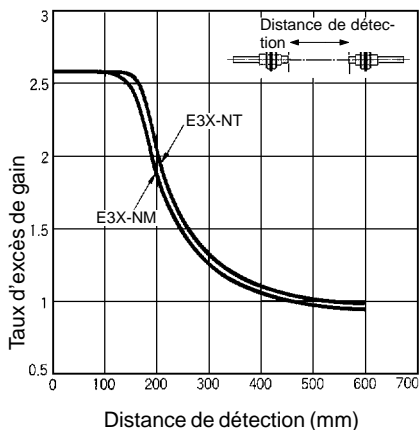


E32-T12F

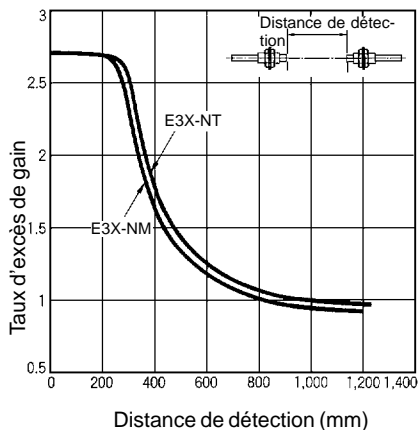


■ Taux d'excès de gain (typique) pour E3X-N

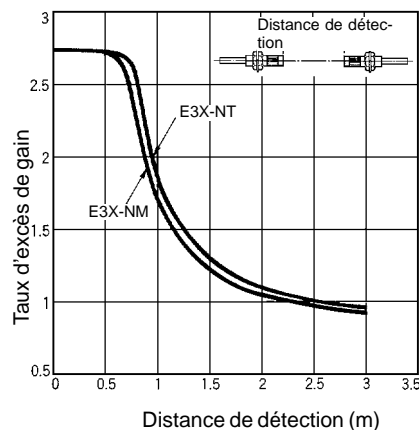
E32-TC200



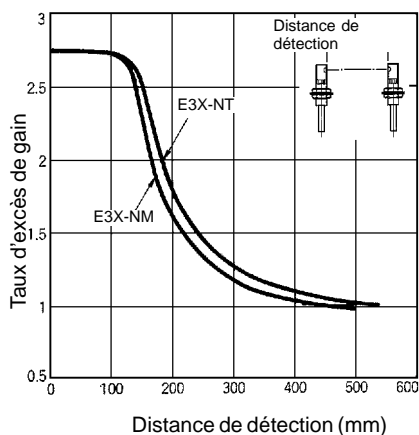
E32-T11L



E32-T11L avec E39-F1

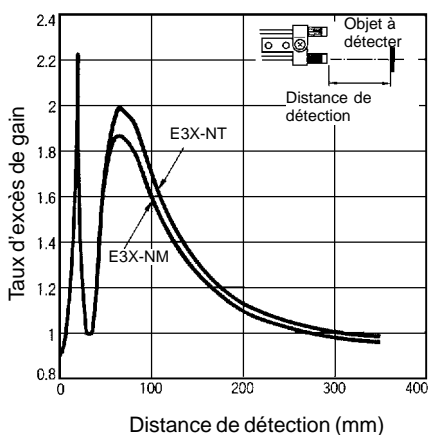


E32-T11L avec E39-F2

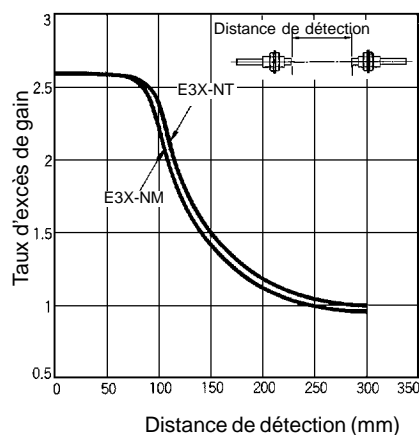


E32-T11L avec E39-F3

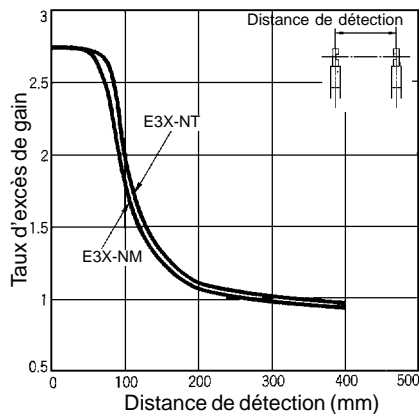
Angle E39-F3 minimum (parallèle)



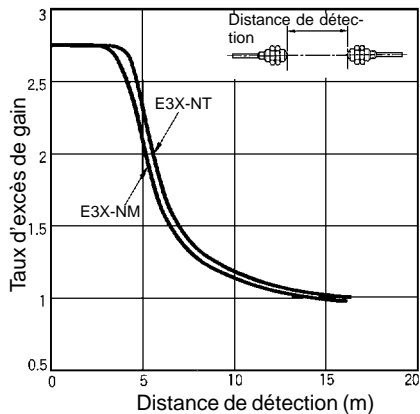
E32-T21L



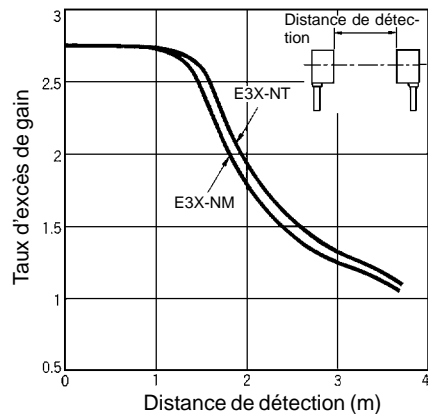
E32-T14L



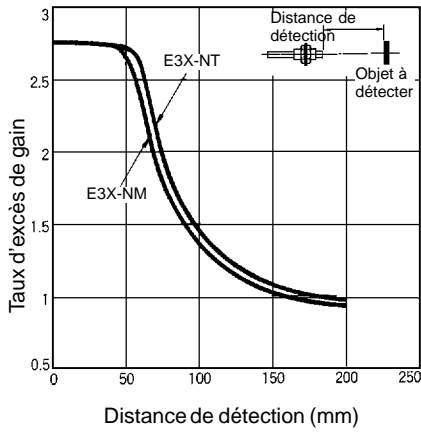
E32-T17L



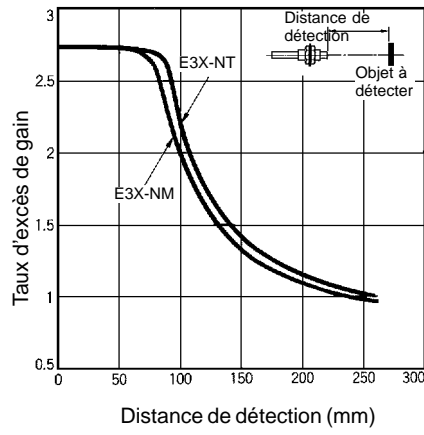
E32-T16



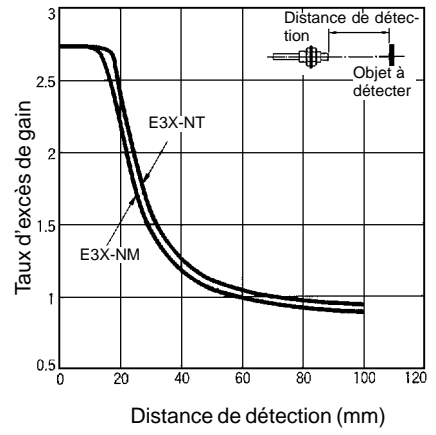
**E32-DC200**



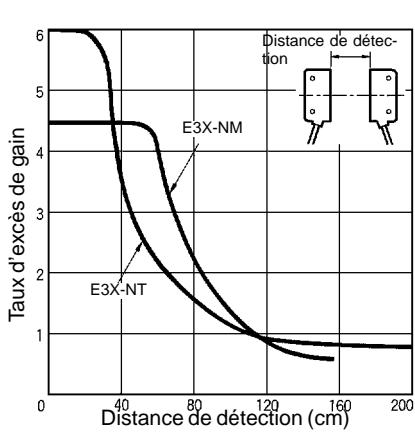
**E32-D11L**



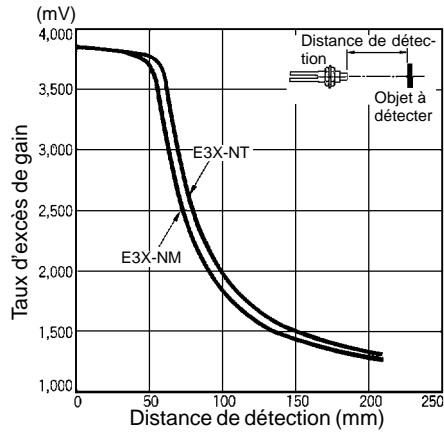
**E32-D21L**



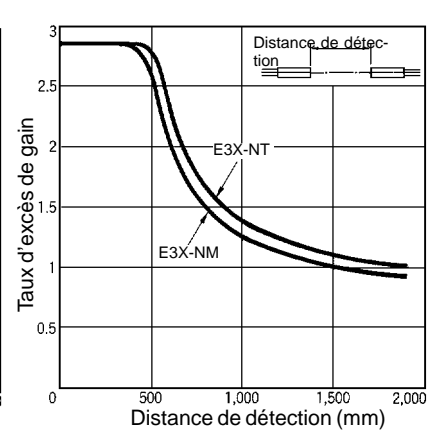
**E32-T16P**



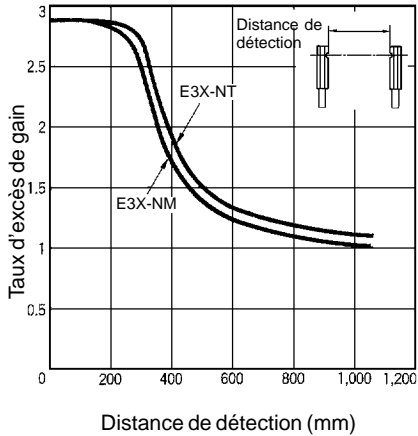
**E32-CC200**



**E32-T22S**



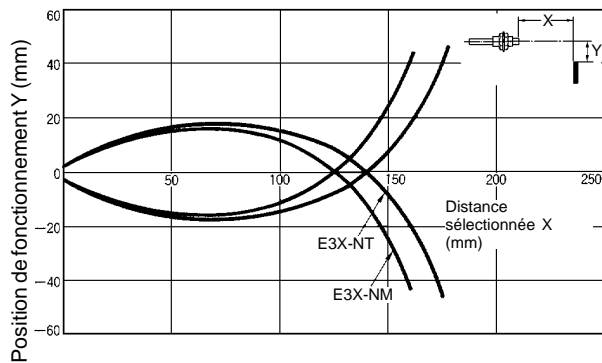
**E32-T24S**



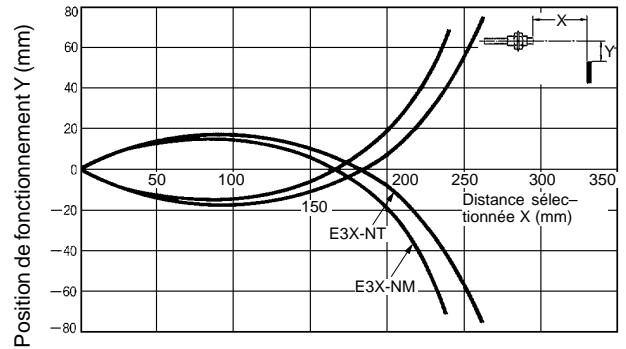
## ■ Plage de fonctionnement (typique) pour E3X-N

Objet standard avec sensibilité max.

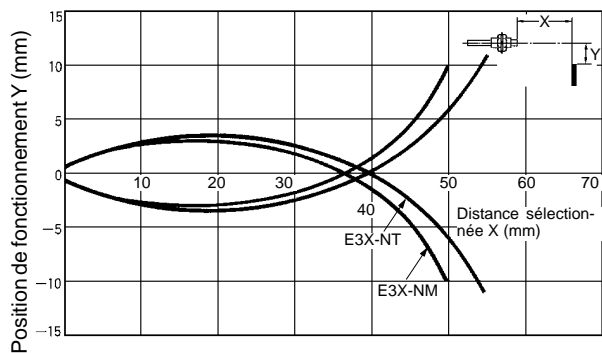
### E32-DC200



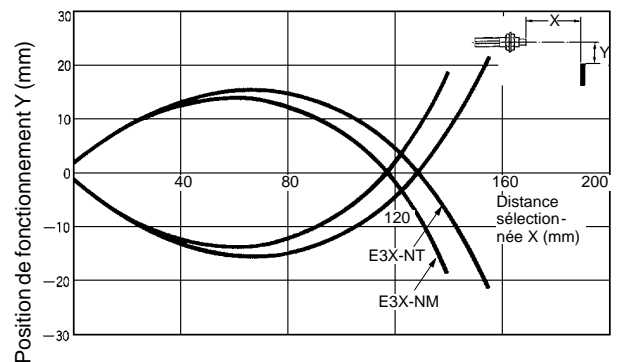
### E32-D11L



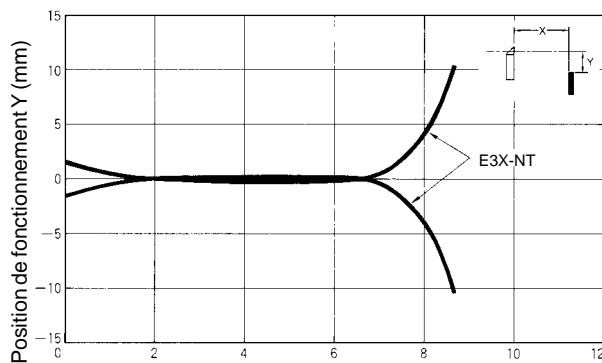
### E32-D21L avec E39-F9



### E32-CC200



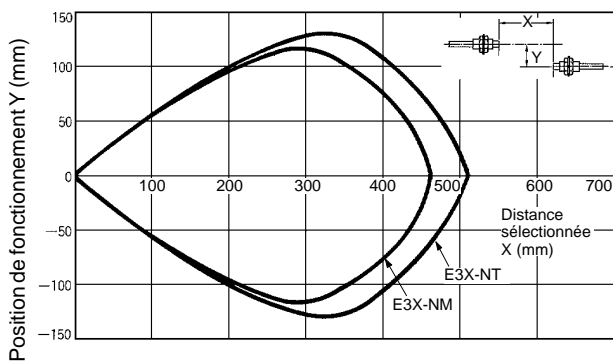
### E32-L24L



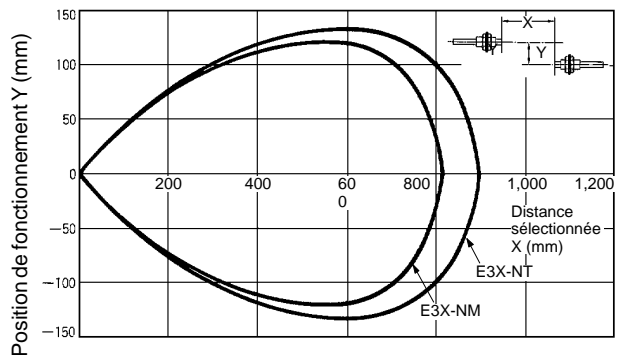
## ■ Plage de fonctionnement parallèle (typique) pour E3X-N

Sensibilité max.

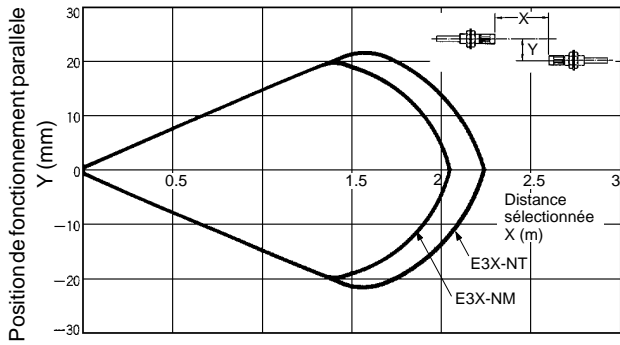
### E32-TC200



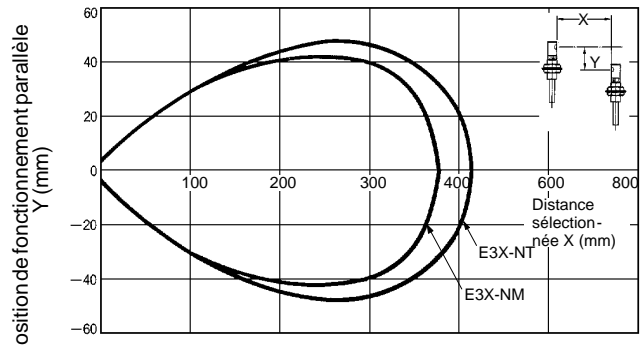
### E32-T11L



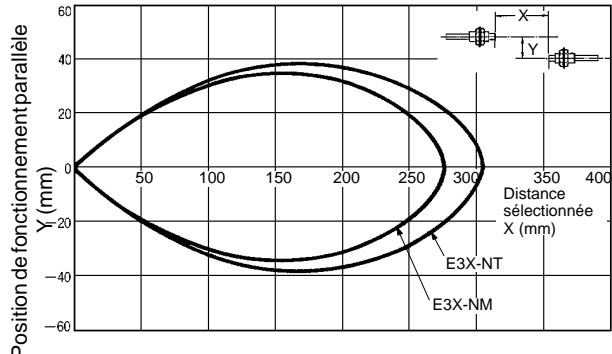
E32-T11L avec E39-F1



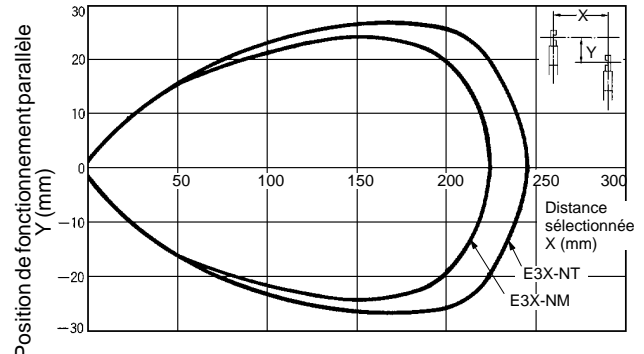
E32-T11L avec E39-F2



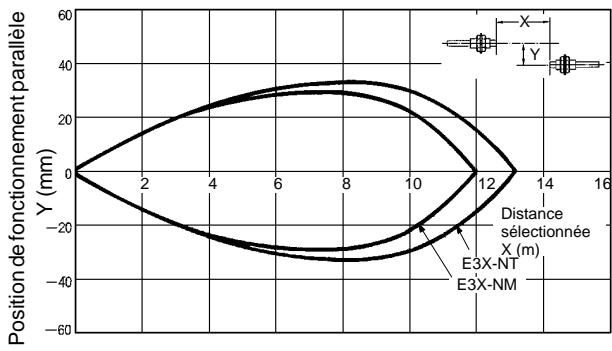
E32-T21L avec E39-F9



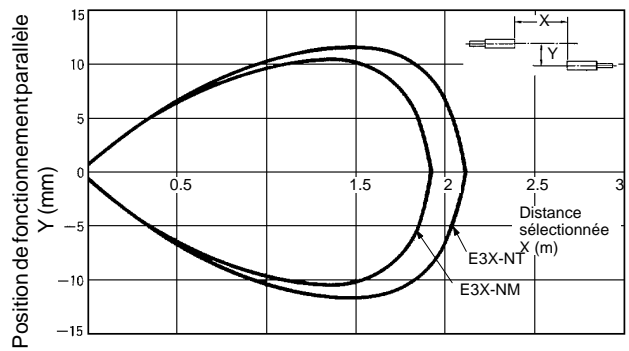
E32-T14L



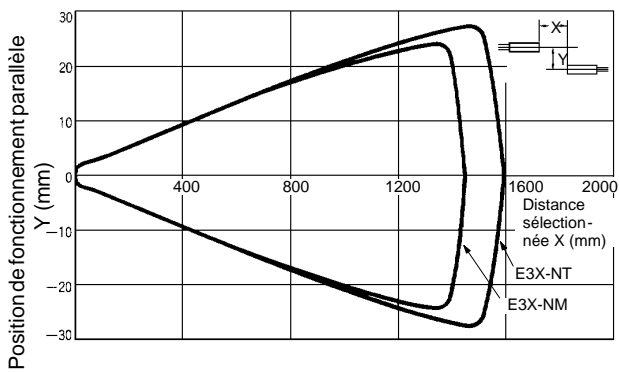
E32-T17L



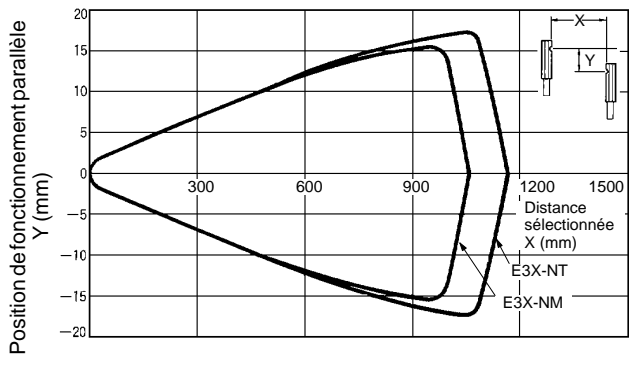
E32-T12F



E32-T22S

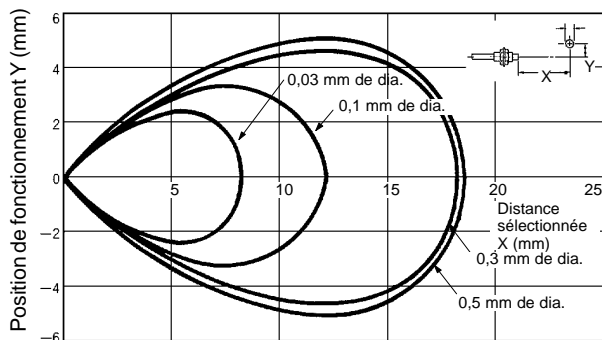


E32-T24S

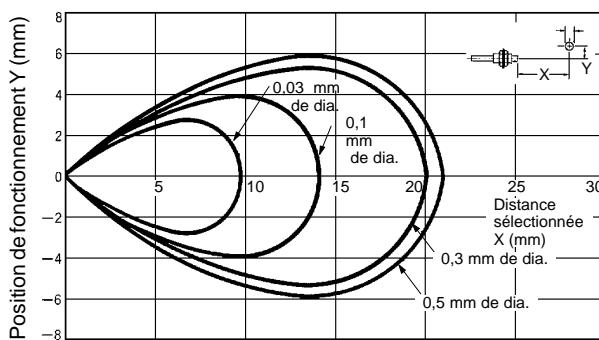


### Objets à détecter et plage de fonctionnement (typique)

E32-DC200 avec E3X-NM11

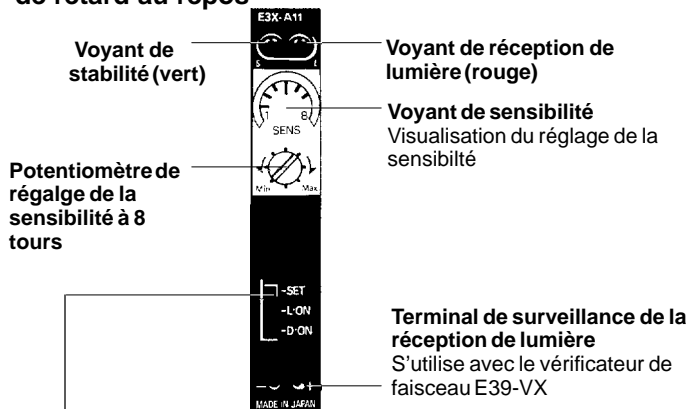


E32-DC200 avec E3X-NT11

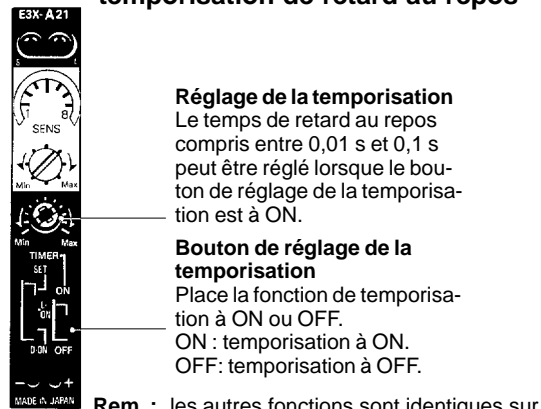


## Description face avant

### Sans fonction de temporisation de retard au repos



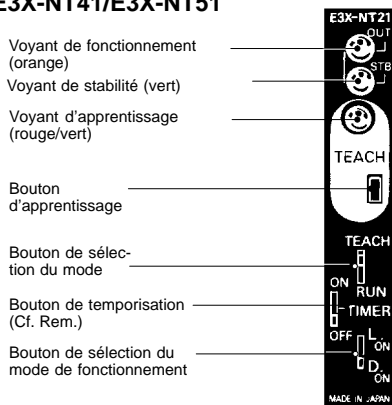
### Avec fonction de temporisation de retard au repos



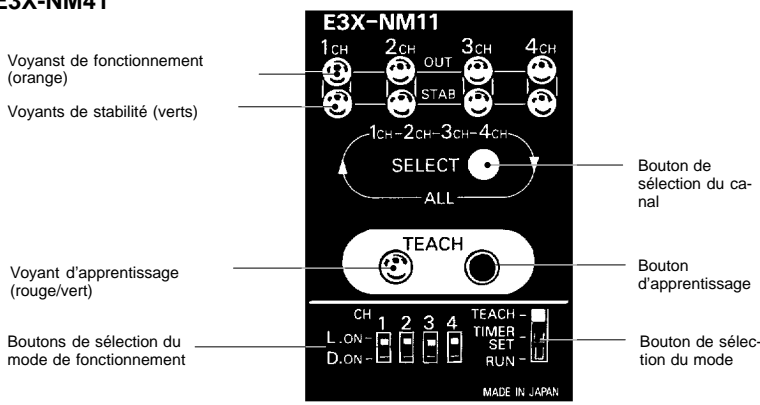
#### Sélecteur de mode

SET: la source de lumière clignote. Sélectionner ce mode pour régler l'axe de lumière.  
 L-ON: le transistor de sortie est à ON lorsque la lumière est reçue.  
 D-ON: le transistor de sortie est à ON lorsque la lumière n'est pas reçue.  
**Rem. :** placez le sélecteur de mode sur L-ON ou D-ON après le réglage de l'axe de lumière.

E3X-NT11/E3X-NT21/  
E3X-NT41/E3X-NT51



E3X-NM11/  
E3X-NM41



**Rem.:** les E3X-NT11 et E3X-NT41 n'ont pas de fonction de temporisation.

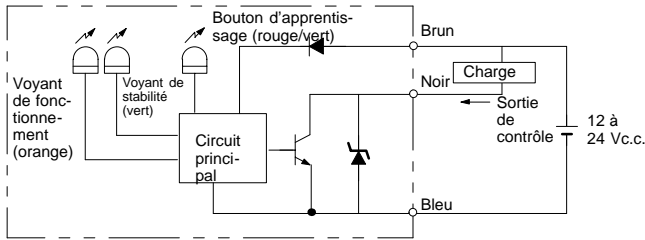
# Fonctionnement

## ■ Circuits de sortie

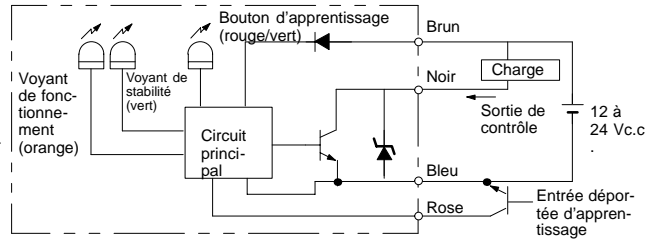
Type	Modèle	Circuit de sortie
NPN	E3X-A11 E3X-VG11	<p><math>Z_D : V_Z = 39\text{ V}</math></p>
	E3X-A21 E3X-VG21 E3X-F21	<p><math>Z</math> (diode Zener) <math>V_Z = 39\text{ V}</math></p>
PNP	E3X-A41	<p><math>Z_D : V_Z = 39\text{ V}</math></p>
	E3X-A51 E3X-F51	<p><math>Z</math> (diode Zener) <math>V_Z = 39\text{ V}</math></p>



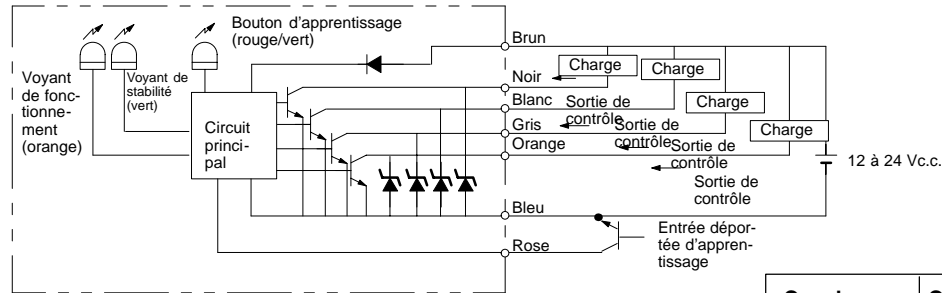
E3X-NT11



E3X-NT21



E3X-NM11



Canal.	Câble de la sortie de contrôle
1	Noir
2	Blanc
3	Gris
4	Orange

■ Apprentissage avec ou sans objet, apprentissage seul, réglage max. de sensibilité

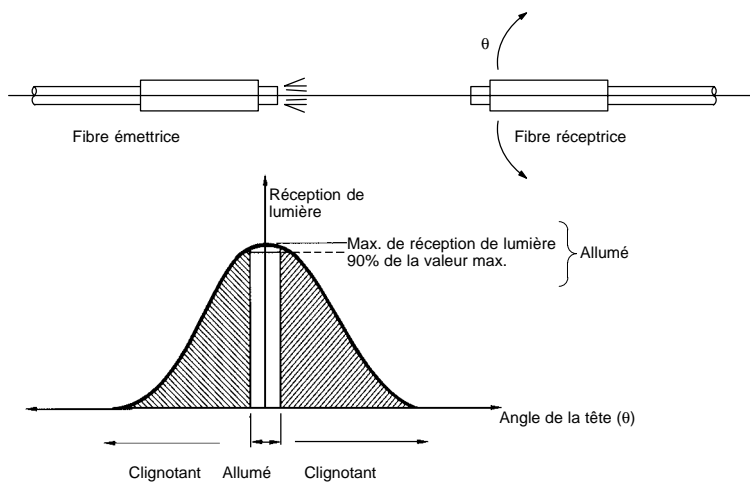
Voici les différents modes de sélection de la sensibilité :

Mode de sélection de la sensibilité	Sélection de la sensibilité maximum	Apprentissage seul	Apprentissage avec ou sans objet
Application typique	Détection de l'existence d'objets interrompant parfaitement la lumière Détection d'objets sans objets à l'arrière-plan	Si l'apprentissage est impossible en arrêtant le mouvement d'objets à détecter	Détection d'une légère différence de reflet
		Pour la détection d'objets sombres ou brillants uniquement par l'apprentissage (avec objets à l'arrière-plan)	Discrimination des couleurs Objets à l'arrière-plan avec reflet instable Détection d'irrégularités à la surface des objets
		Elimination de l'influence des objets à l'arrière-plan	

- Rem.: 1. Aucun des 4 canaux n'est doté de sortie lorsque la E3X-NM (4 canaux) est en mode d'apprentissage (c'est-à-dire que les 4 canaux sont en mode d'apprentissage).
2. Si la distance sélectionnée est très réduite (0 à 12 mm pour la E32-TC200 et 0 à 4 mm pour la E32-DC200), aucun apprentissage d'objet n'est possible à cause d'un excès de lumière ; dans ce cas, il convient de fonctionner en apprentissage avec ou sans objet.
3. En principe, il faut utiliser la E3X-NM (4 canaux) pour la connexion rapprochée de 4 fibres maximum. Lors de la connexion rapprochée de 2 ou 3 fibres à plusieurs E3X-NT (1 canal), il convient de fonctionner en apprentissage avec ou sans objet sur une seule E3X-NT à la fois. Il faut donc allumer uniquement la E3X-NT qui fonctionne en apprentissage. Si toutes les E3X-NT sont allumées, il faut arrêter les émetteurs des fibres qui ne fonctionnent pas en apprentissage.

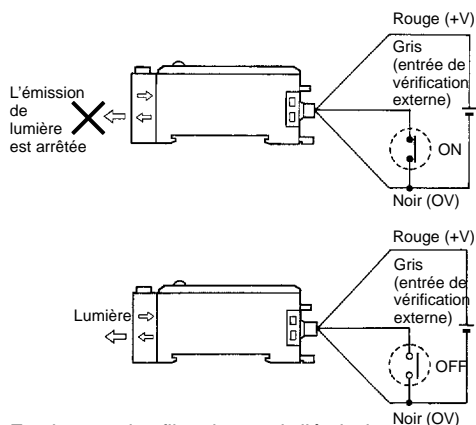
## ■ Réglage de l'axe optique (fonction de clignotement amélioré)

Placez le sélecteur de mode de la E3X-N□ sur TEACH : la fonction de clignotement amélioré est activée. Lorsque les axes optiques de la tête des fibres sont divergents et que la valeur de lumière diminue de 10 % environ de la valeur maximum, l'extrémité de la fibre émettrice clignote et le signal sonore se met en route. A ce moment, si les axes optiques sont divergents, il faut les régler. La valeur maximum de lumière est mémorisée par la E3X-N□. N'appuyez pas sur le bouton d'apprentissage avant ou pendant le réglage des axes optiques car la fonction de clignotement amélioré ne fonctionnerait pas.

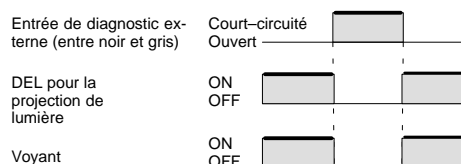


### ■ Fonction d'entrée externe de diagnostic

Grâce à cette fonction, l'émission de lumière peut être arrêtée lorsqu'on le désire. Le fonctionnement du capteur peut être vérifié avec cette fonction avant que la cellule E3X ne soit placée en véritable fonctionnement.



En shuntant les fils gris et noir, l'émission de lumière peut être arrêtée (avec un courant de court-circuit de 0,2 mA max.).



### ■ Fibres spéciales

Les accessoires spéciaux suivants doivent être commandés séparément. Contactez votre agent OMRON.

#### Fibres avec longueur spéciale de tube d'acier inoxydable

##### Modèles

E32-TC200F (tube de dia. 0,9)/E32-TC200B/DC200F (tube de dia. 1,2)/E32-DC200B (tube de dia. 2.5)

##### Présentation



La longueur peut être commandée par pas de 10 mm entre 10 mm min. et 120 mm max.

Tolérance : + 1,0 mm si L égale 40 mm ou moins et + 2,0 si L égale plus de 40 mm. Les fibres standard ont une longueur de tube en acier inoxydable de 90 mm ou 40 mm.

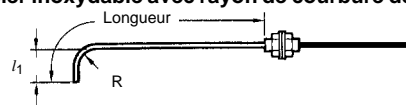
#### Fibres avec 90 % de rayon de courbure en tube d'acier inoxydable

##### Modèles applicables

E32-TC200B/TC200F/DC200F

##### Présentation

#### Tube en acier inoxydable avec rayon de courbure de 90° en extrémité

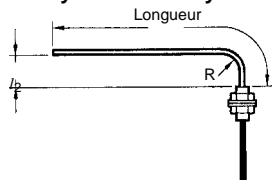


Rayon de courbure	$l_1 (+1)$	
R 5,0	10,0	15,0
R 7,5	12,5	17,5
R 10,0	15,0	20,0
R 12,5	17,5	22,5

La longueur totale est de 120 mm max.

Rem. : Si vous avez besoin d'une longueur  $l_1$  supérieure, utilisez la cintreuse de manchon E39-F11.

Tube d'acier inoxydable avec rayon de courbure de 90 ° à la base



Distance de détection pour les tubes courbés à 90 °

Modèle	Rayon de courbure				
	Standard	R5,0	R7,5	R10,0	R12,5
E32-TC200B	120	80	100	110	120
E32-TC200F	35	20	20	20	20
E32-DC200F	12	10	12	12	12

Rayon de courbure	$l_1 (+1)$	
R 5,0	5,0	10,0
R 7,5	7,5	17,5
R 10,0	10,0	20,0
R 12,5	12,5	22,5

La longueur totale est de 120 mm max.

Rem. : si vous avez besoin d'une longueur  $l_2$  supérieure, utilisez la cintreuse de manchon E39-F11.

## Fibres de longueur supérieure

### Modèles

E32-TC200/-DC200  
E32-TC200B/-DC200B  
E32-TC200E/-DC200E  
E32-TC200F/-DC200F  
E32-TC200A

### Présentation



La longueur peut être commandée par pas de 1 m entre 6 m min. et 20 m max. Les fibres standard ont une longueur de 2 m (E32-TC200) ou 5 m (E32-DC200).

Distance de détection (en mm sauf indication contraire)

Mode de détection	Modèle	Longueur de fibre			
		Standard : 2 m	3 à 5 m	6 à 10 m	11 à 20 m
Réflexion directe	E32-DC200 E32-DC200B	50	35	25	10
	E32-DC200E E32-DC200F	12	10	6	---
Faisceau de passage	E32-TC200 E32-TC200A E32-TC200B	120	90	60	40
	E32-TC200E E32-TC200F	35	27	18	---

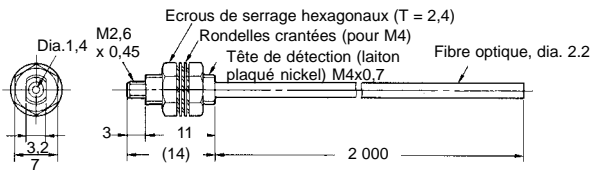
# Dimensions (mm)

## ■ Fibres optiques

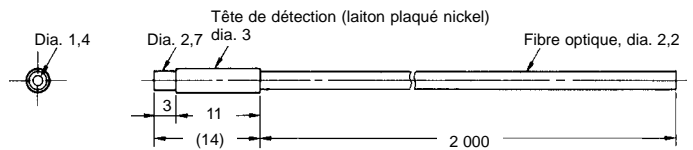
(vendues par deux)

### Faisceau de passage

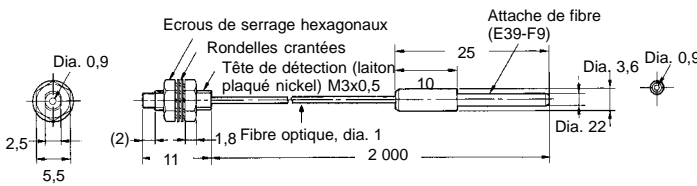
#### E32-T11L



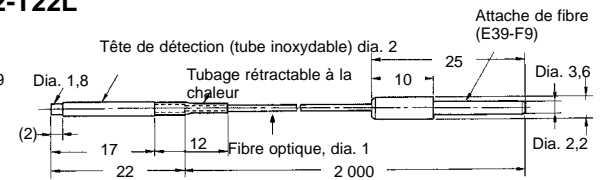
#### E32-T12L



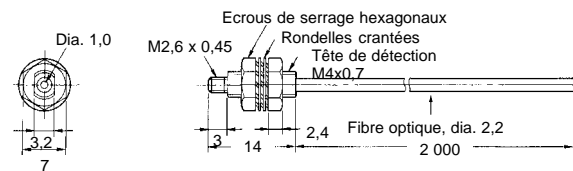
#### E32-T21L



#### E32-T22L

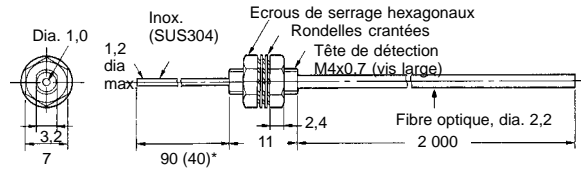


#### E32-TC200

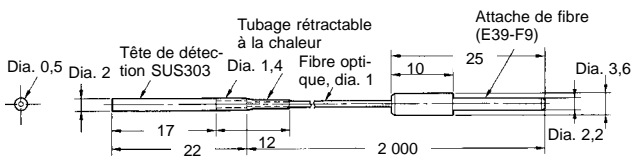


#### E32-TC200B

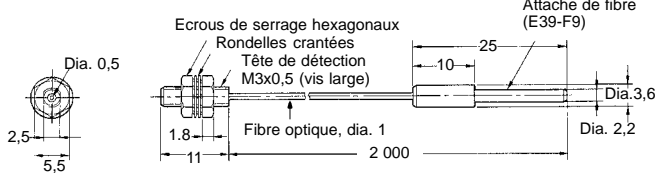
#### E32-TC200B4



#### E32-T22

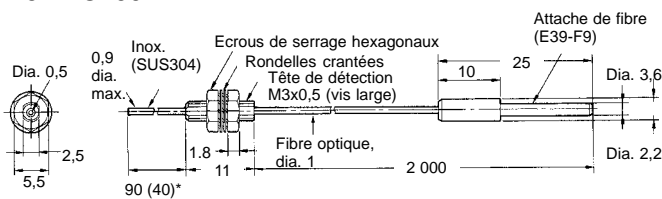


#### E32-TC200E

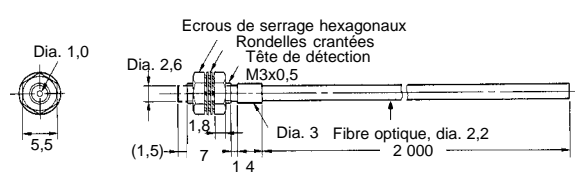


#### E32-TC200F

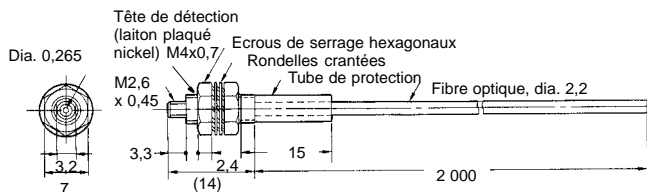
#### E32-TC200F4



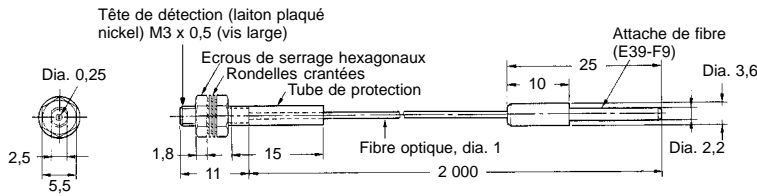
#### E32-TC200A



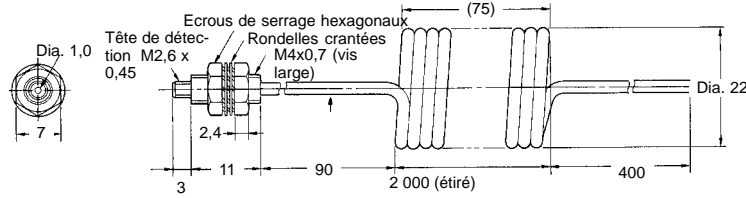
#### E32-T11



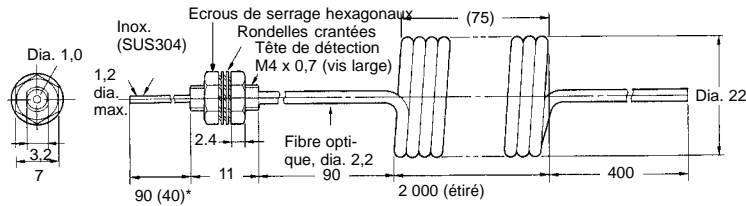
**E32-T21**



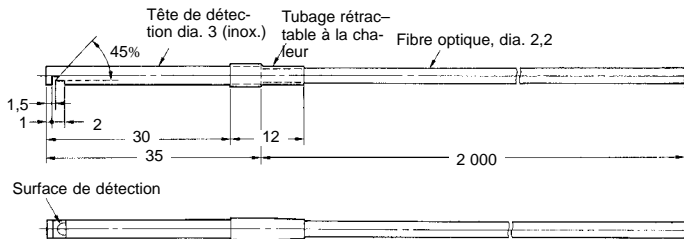
**E32-TC200C**



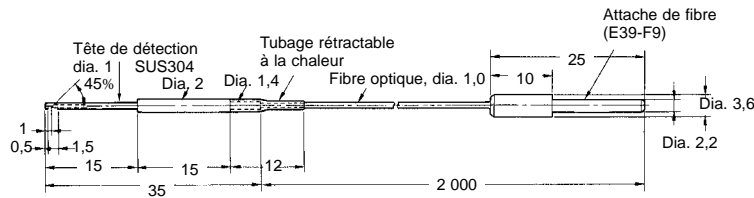
**E32-TC200D  
E32-TC200D4**



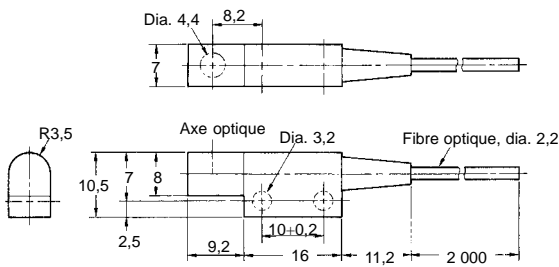
**E32-T14L**



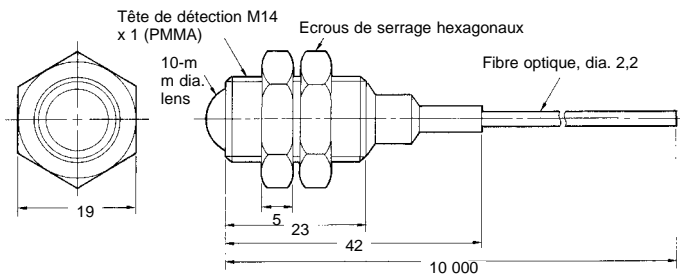
**E32-T24**



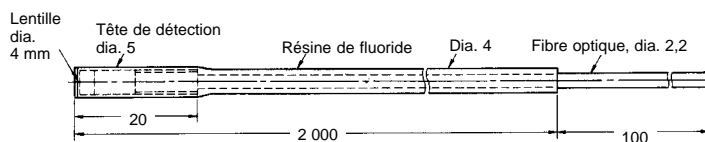
**E32-T14**



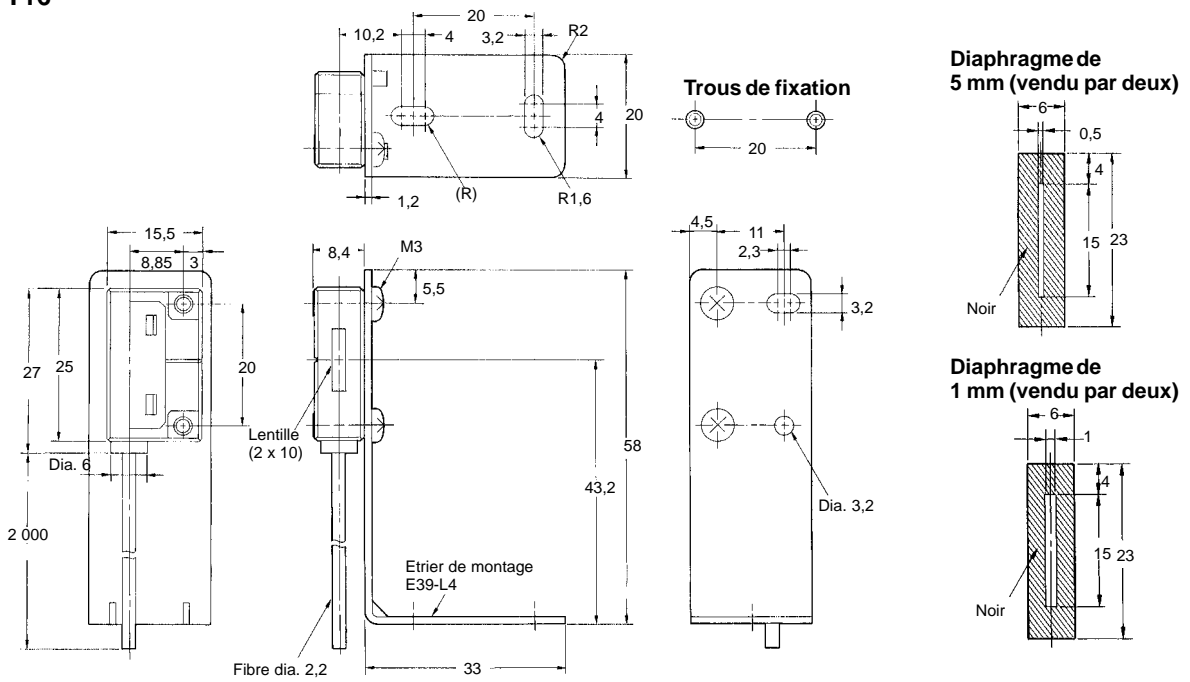
**E32-T17L**



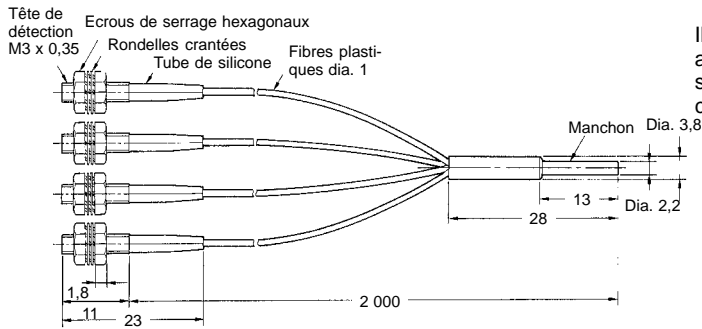
**E32-T12F**



E32-T16

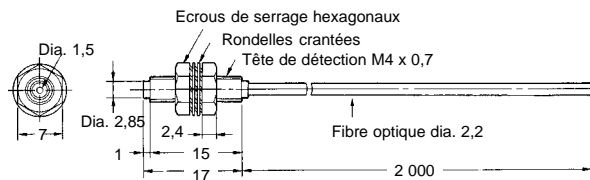


E32-M21

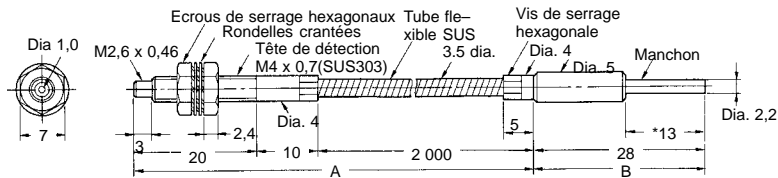


Il existe un jeu de tubes de silicone noir et un autre gris pour faciliter leur identification lorsqu'ils sont connectés à la source de lumière et au récepteur.

E32-T51

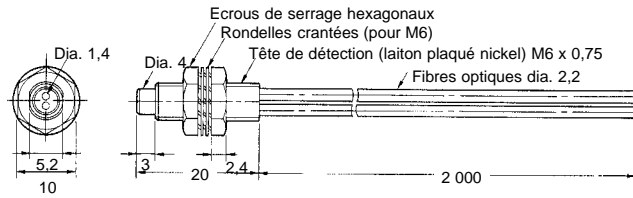


E32-T61

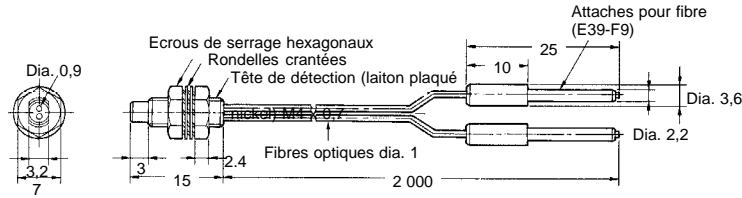


Rem. : La section A résiste à 300 °C et la section B (intégrée à l'amplificateur) résiste à 110 °C. La température de fonctionnement de la section B doit également appartenir à la plage de température de résistance de l'amplificateur.

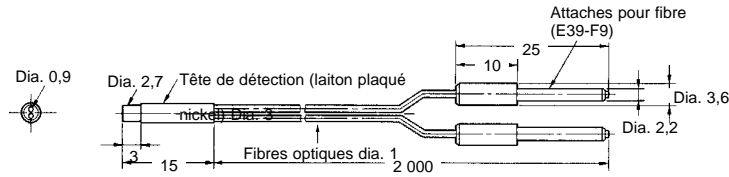
Réflexion directe  
E32-D11L



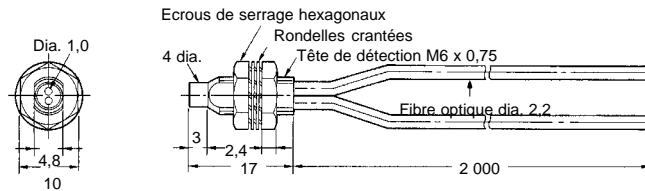
E32-D21L



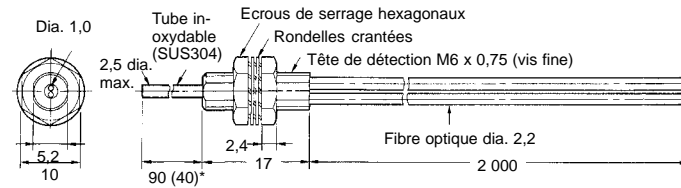
E32-D22L



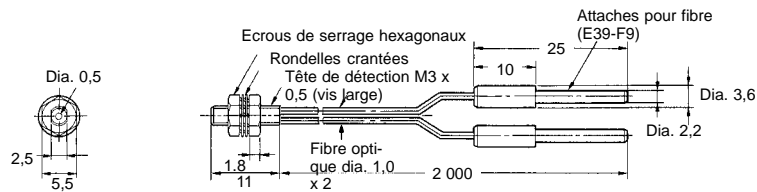
E32-DC200



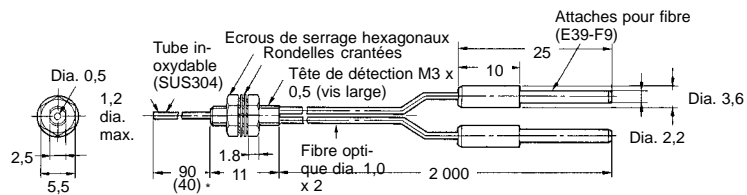
E32-DC200B  
E32-DC200B4



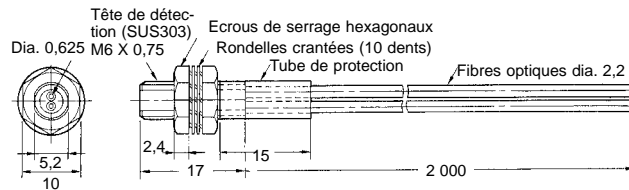
E32-DC200E



E32-DC200F  
E32-DC200F4

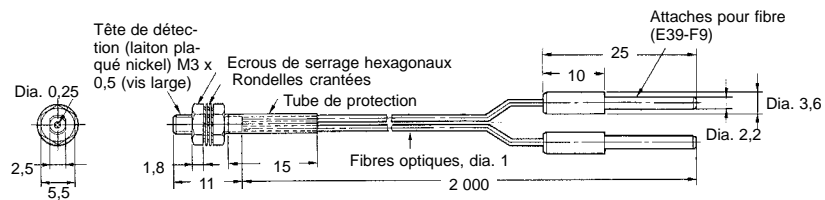


E32-D11

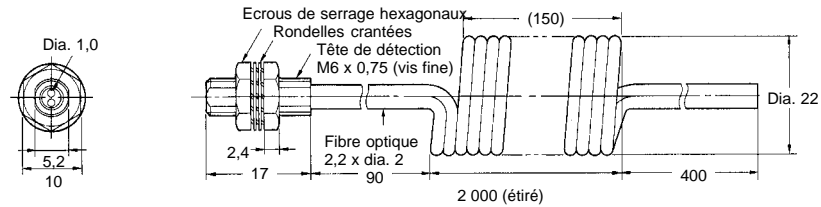
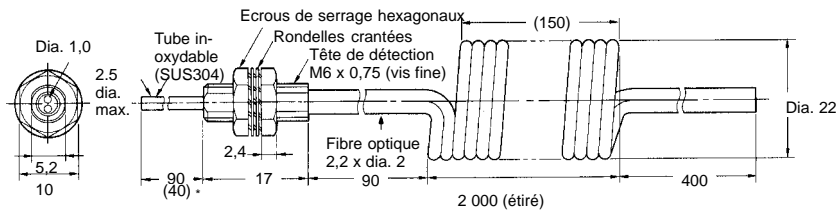
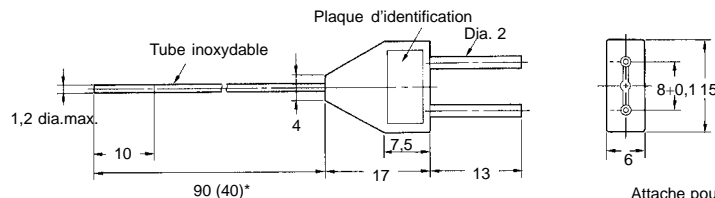




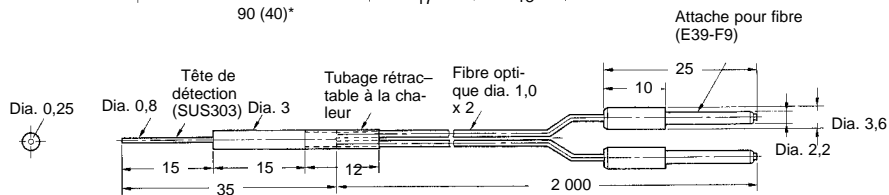
## E32-D21



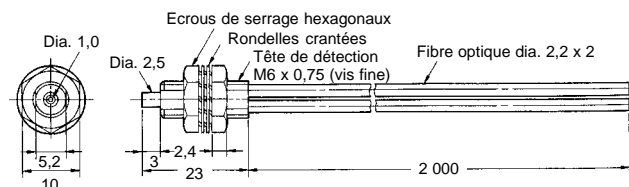
## E32-DC200C

E32-DC200D  
E32-DC200D4E32-DC9G  
E32-DC9G4

## E32-D33

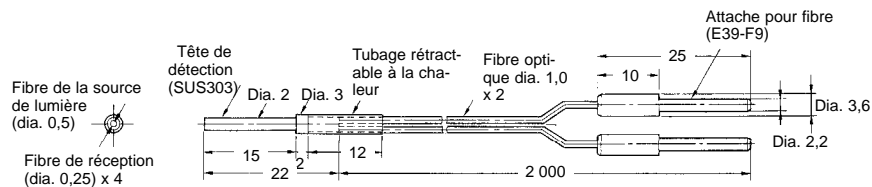


## E32-CC200



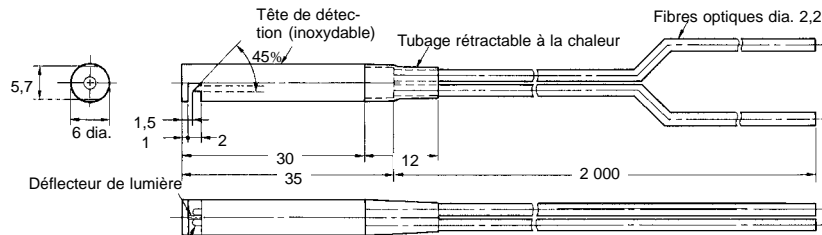
Rem. : la fibre de la source de lumière porte un trait blanc.

## E32-D32

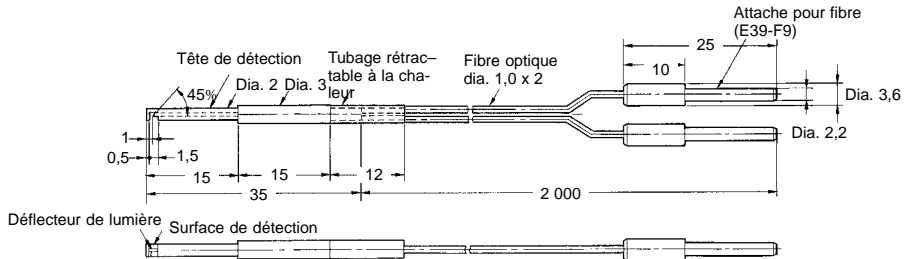


Rem. : la fibre de la source de lumière porte un trait blanc.

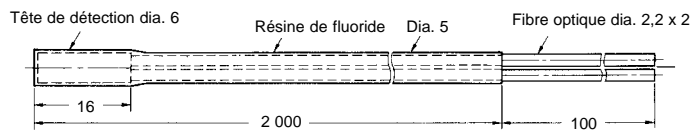
E32-D14L



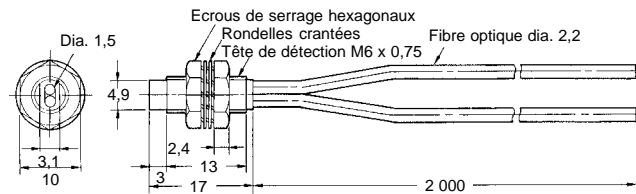
E32-D24



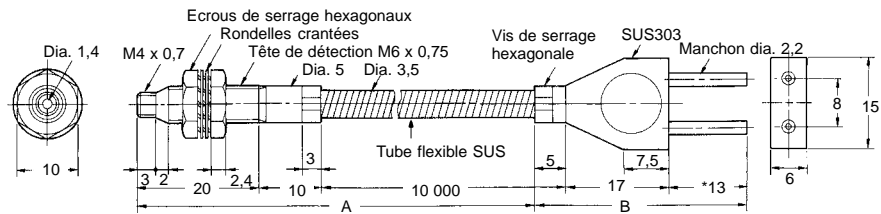
E32-D12F



E32-D51

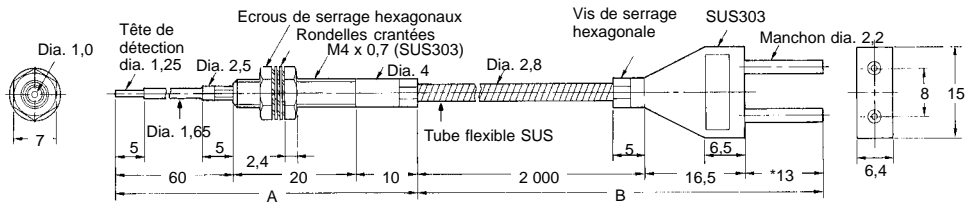


E32-D61



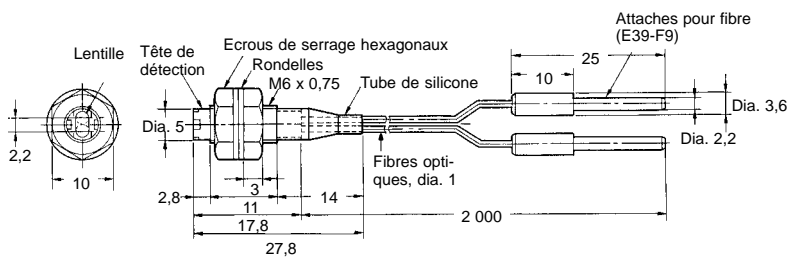
Rem. : La section A résiste à 300 °C et la section B (intégrée à l'amplificateur) résiste à 110 °C. La température de fonctionnement de la section B doit également appartenir à la plage de température de résistance de l'amplificateur.

E32-D73

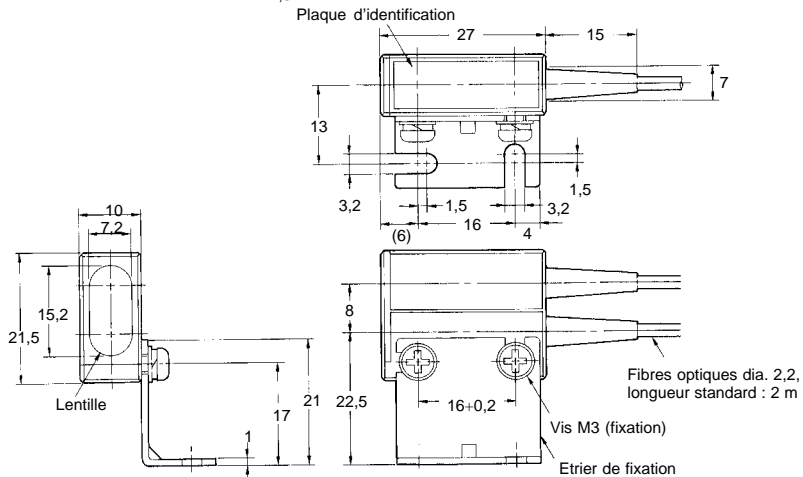


Rem. : La section A résiste à 300 °C et la section B (intégrée à l'amplificateur) résiste à 110 °C. La température de fonctionnement de la section B doit également appartenir à la plage de température de résistance de l'amplificateur.

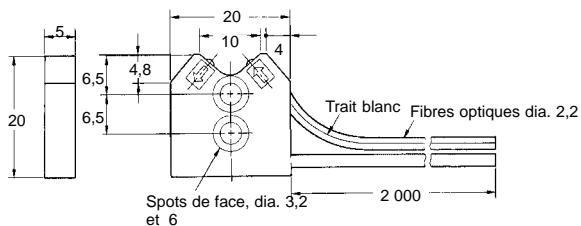
**E32-R21**



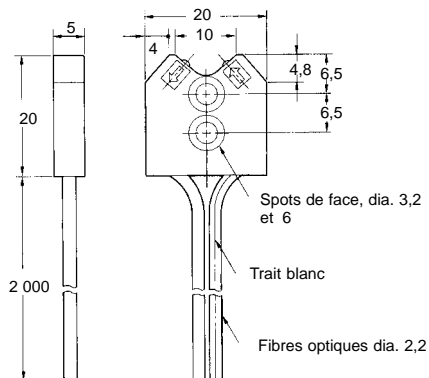
**E32-R16**



**E32-L25**



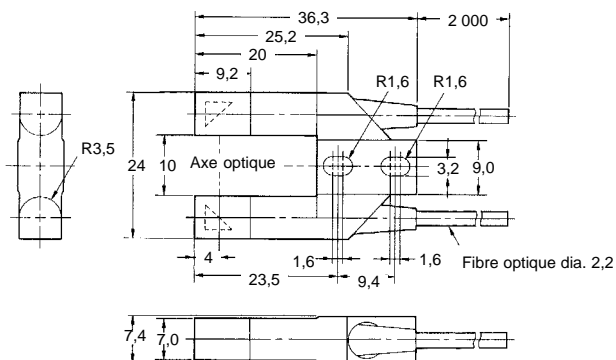
**E32-L25A**



Rem. : la fibre de la source de lumière porte un trait blanc.

■ **Fibres à faisceau de passage**

**E32-G14**

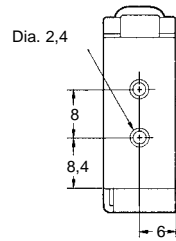
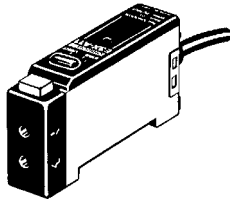


**Trous de fixation**



## ■ Amplificateur E3X

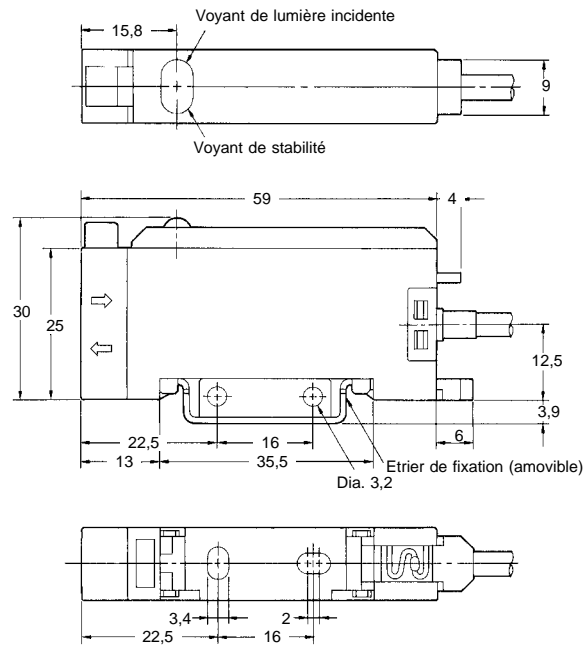
E3X-A  
E3X-F  
E3X-VG



Cordon : chlorure de polyvinyle de 2 m (dia. 4 mm, dix-huit fils de 0,12 mm, 5 âmes\*)

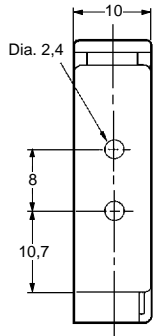
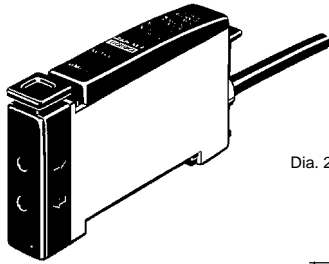
Poids : 100 g env.

\*Les cordons des modèles E3X-A11, E3X-A41 et E3X-VG11 ont 3 conducteurs.



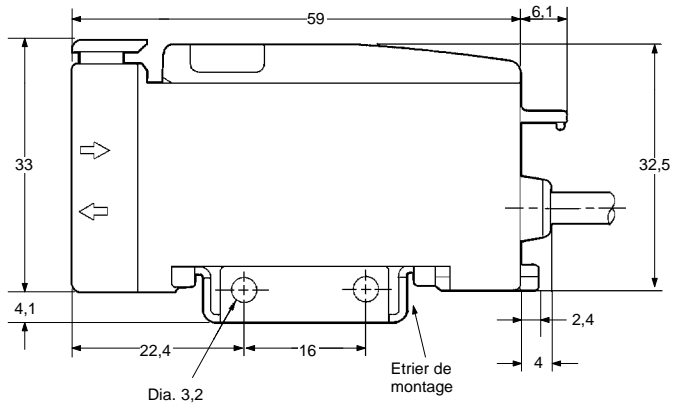
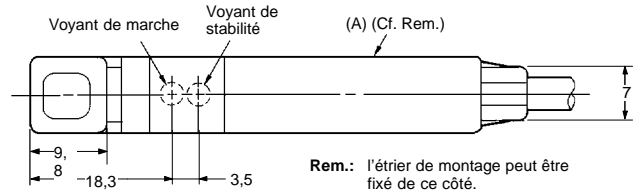
■ Amplificateur E3X-N

E3X-NT11  
E3X-NT21  
E3X-NT41  
E3X-NT51

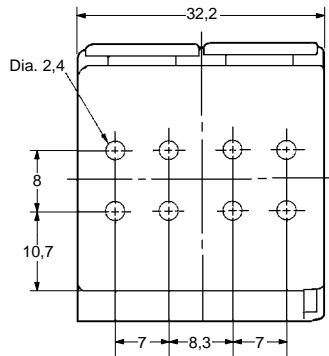
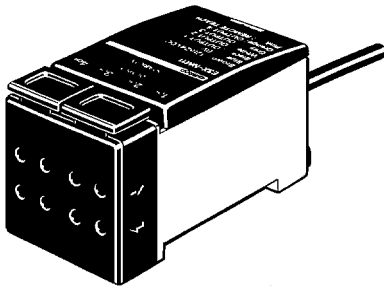


Cordon : revêtement de chlorure de polyvinyle  
E3X-NT11: 4 mm dia. (40/0,12 dia.), 3 âmes  
E3X-NT21: 4 mm dia. (40/0,08 dia.), 4 âmes  
E3X-NT41: 4 mm dia. (40/0,12 dia.), 3 âmes  
E3X-NT51: 4 mm dia. (40/0,08 dia.), 4 âmes  
Longueur standard : 2 m

Poids : 100 g env.

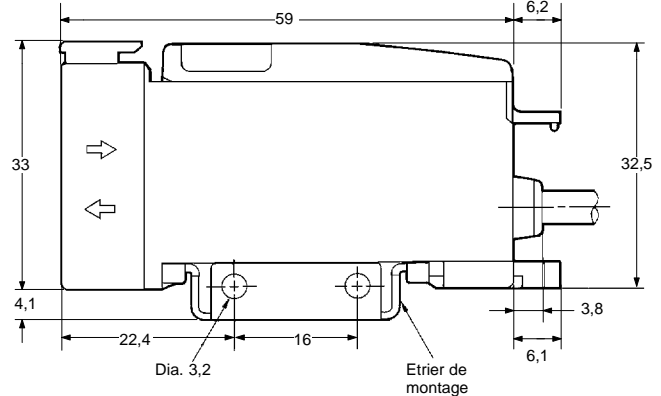
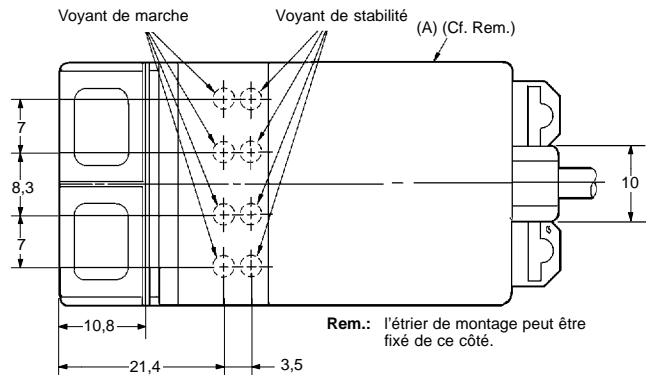


E3X-NM11  
E3X-NM41



Cordon : revêtement de chlorure de polyvinyle  
Dia. 4 mm (40/dia. 0,08), 7 âmes  
Longueur standard : 2 m

Poids : 200 g env.

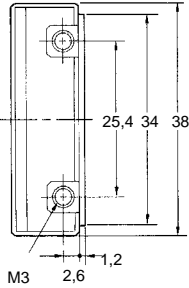
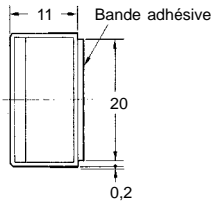
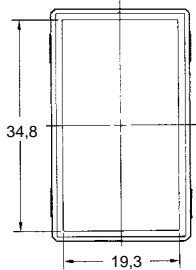


■ Réflecteur

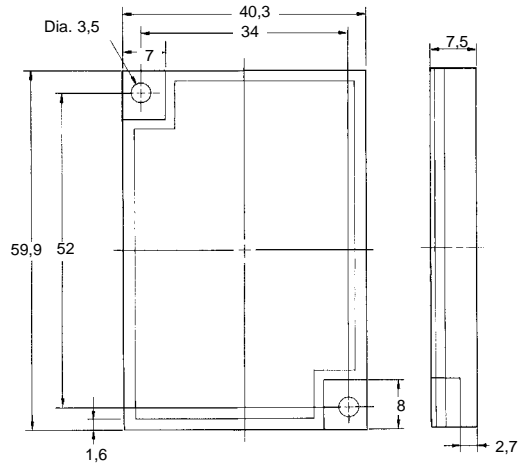
Réflecteur (petite taille)  
E39-R3



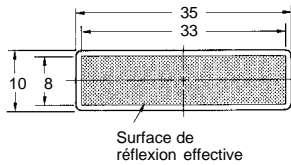
Rem. : étrier de fixation monté



Réflecteur  
E39-R1

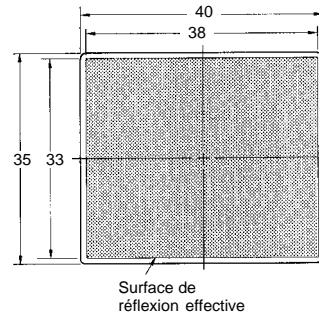
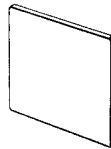


Réflecteur (bande)  
E39-RSA (à commander séparément)



Surface de réflexion effective

Réflecteur (bande)  
E39-RSB (à commander séparément)



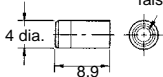
Bande adhésive

Surface de réflexion effective

■ Pièces complémentaires

E39-F1  
Kit lentille

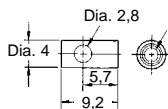
M2,6 x 0,45  
Profondeur effective : 3,8 ; profondeur du faisceau de face : 0,9



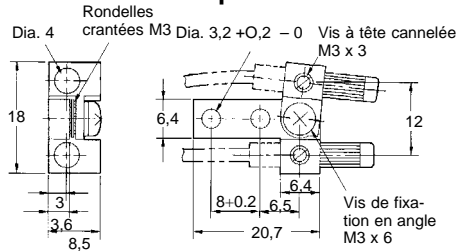
Rem. : deux unités par kit

E39-F2  
Attache de détection latérale

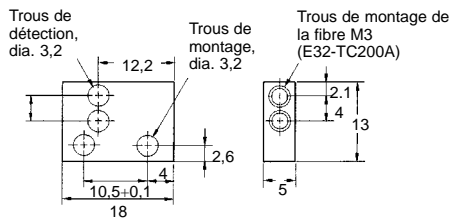
M2,6  
Profondeur effective : 3,2 ; profondeur du faisceau de face : 0,9



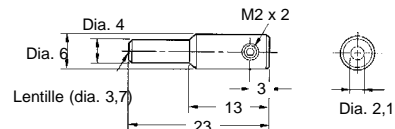
E39-F3  
Kit de conversion pour faisceau convergent



E39-F5  
Kit de conversion pour réflexion diffuse latérale

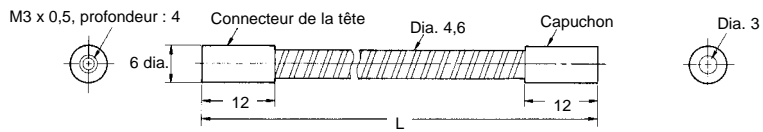
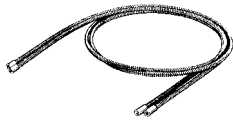


E39-F3A  
Lentille de l'unité de réflexion



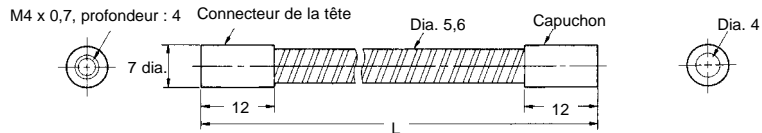
■ Tubes de protection en spirale

E39-F32A, E39-F32A5  
E39-F32B, E39-F32B5



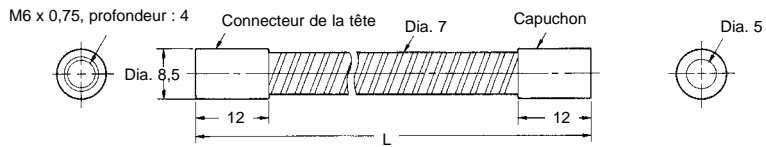
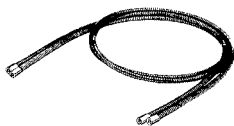
Rem. : 1. L a les dimensions suivantes :  
E39-F32A et E39-F32B : 1 000  
E39-F32A5, E39-F32B5 : 500  
2. E39-F32B(5) = E39-F32A(5) x 2

E39-F32C, E39-F32C5



Rem. : L a les dimensions suivantes :  
E39-F32C : 1 000  
E39-F32C5 : 500

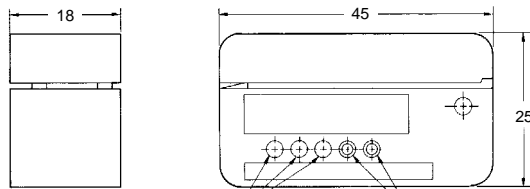
E39-F32D, E39-F32D5



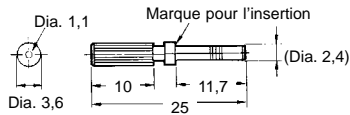
Rem. : L a les dimensions suivantes :  
E39-F32D : 1 000  
E39-F32D5 : 500

■ Accessoires

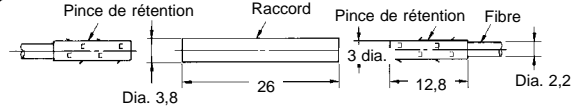
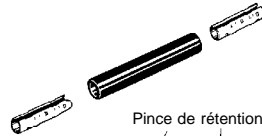
E39-F4  
Massicot



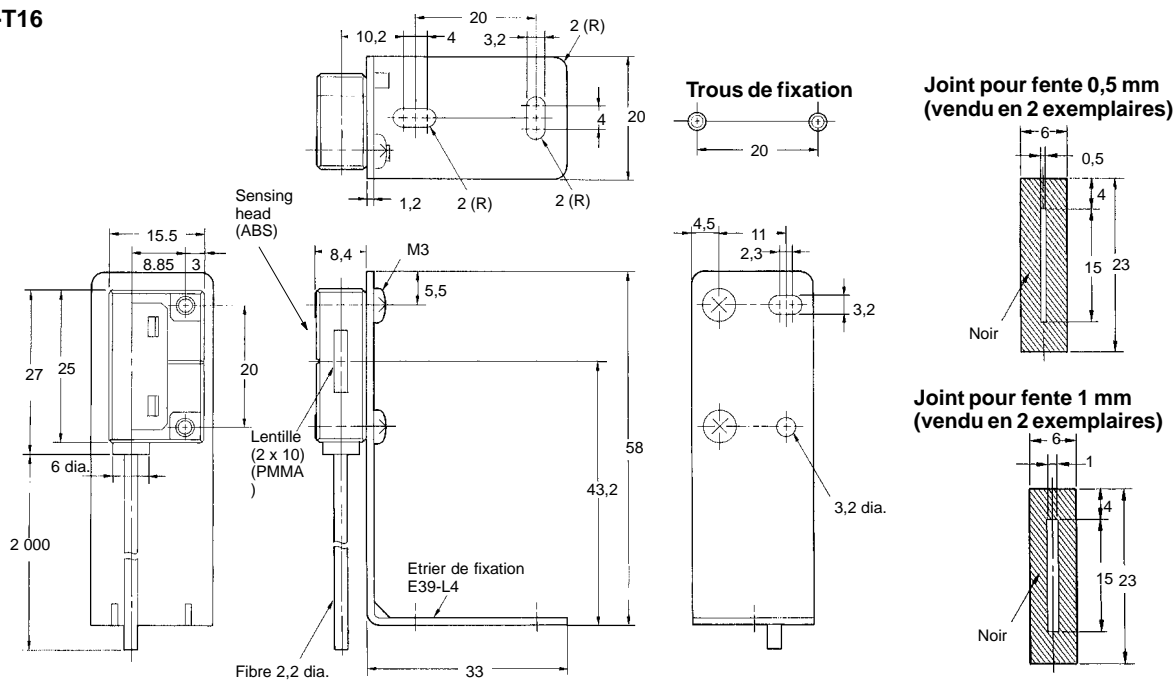
E39-F9  
Attache pour fibre fine



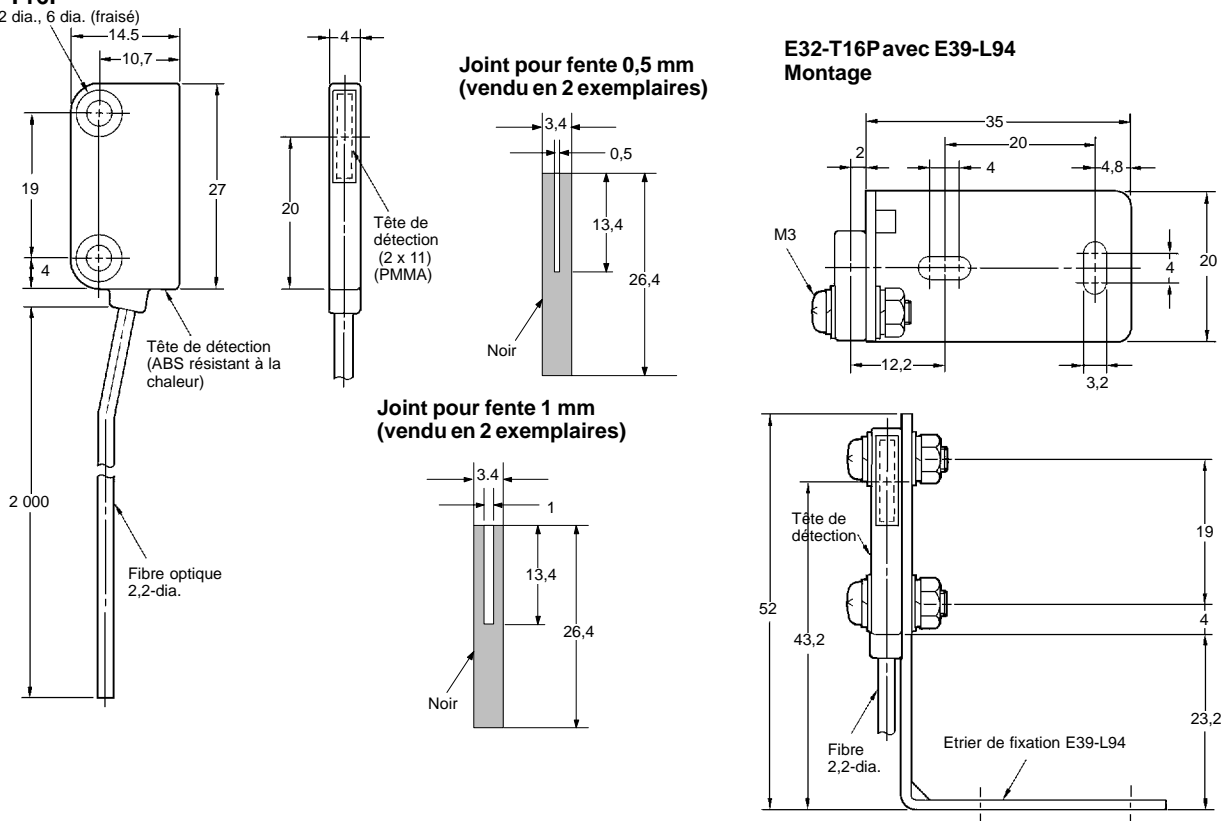
E39-F10 Connecteur pour fibre



**E32-T16**



**E32-T16P**



Document non contractuel pouvant être modifié sans préavis.



**SIEGE SOCIAL**  
 OMRON ELECTRONICS  
 B.P. 33  
 19, rue du Bois Galon  
 94121 FONTENAY SOUS BOIS Cedex  
 Tél. 01 49 74 70 00  
 Télécopie 01 48 76 09 30

**REGION SUD-OUEST**  
 OMRON ELECTRONICS  
 High Tech Buro Bât. C  
 Rue Garance  
 31320 LABEGE  
 Tél. 05 61 39 89 00  
 Télécopie 05 61 39 99 09

**REGION ILE DE FRANCE**  
 OMRON ELECTRONICS  
 Immeuble Le Cézanne  
 35, allée des Impressionistes  
 ZAC Paris Nord 2, Les Pléiades  
 BP 50349 Villepinte  
 95941 ROISSY CDG Cedex  
 Tél. 01 49 38 97 70  
 Télécopie 01 48 63 24 38

**REGION SUD-EST**  
 OMRON ELECTRONICS  
 L'Atrium, Parc Saint-Exupéry  
 1, rue du Colonel Chambonnet  
 69500 BRON  
 Tél. 04 72 14 90 30  
 Télécopie 04 78 41 08 93

**REGION NORD-OUEST**  
 OMRON ELECTRONICS  
 Bâtiment C  
 Rue G. Marconi  
 44812 SAINT HERBLAIN  
 Tél. 02 51 80 53 70  
 Télécopie 02 51 80 70 39

**REGION NORD-EST**  
 OMRON ELECTRONICS  
 11, rue Clément ADER  
 B.P. 164  
 51685 REIMS Cedex  
 Tél. 03 26 82 00 16  
 Télécopie 03 26 82 00 62