





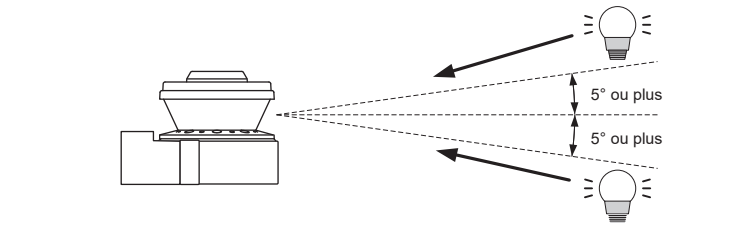
■ Considérations relatives au montage

⚠ ATTENTION

Le fonctionnement de l'OS32C peut être affecté par la lumière environnante telle que la lumière incandescente, la lumière d'un stroboscope ou la lumière d'un capteur photo utilisant des infrarouges.

Le fonctionnement de l'OS32C peut être affecté par des substances présentes dans l'environnement telles que la buée, la fumée, la vapeur et d'autres minuscules particules.

Prenez en compte les considérations suivantes à l'heure de déterminer l'emplacement de montage de l'OS32C. La lumière ambiante peut entraver le bon fonctionnement de l'OS32C. Les interférences de la lumière ambiante ne compromettent PAS la sécurité, mais peuvent néanmoins engendrer des faux arrêts nuisibles de l'équipement protégé. Certaines installations peuvent exiger que l'OS32C soit monté à un endroit directement exposé à la lumière ambiante. Dans ce cas, vous devez vous assurer que la séparation entre le plan de lecture de l'OS32C et la source lumineuse est supérieure à + / -5°.

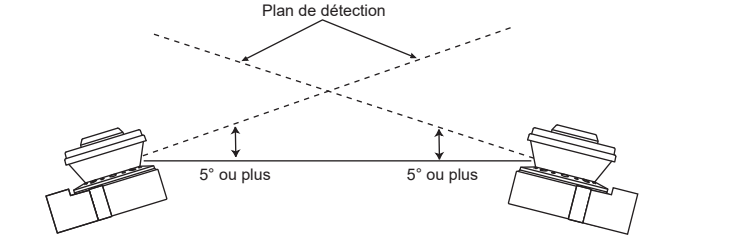


■ Configuration de plusieurs scanners OS32C

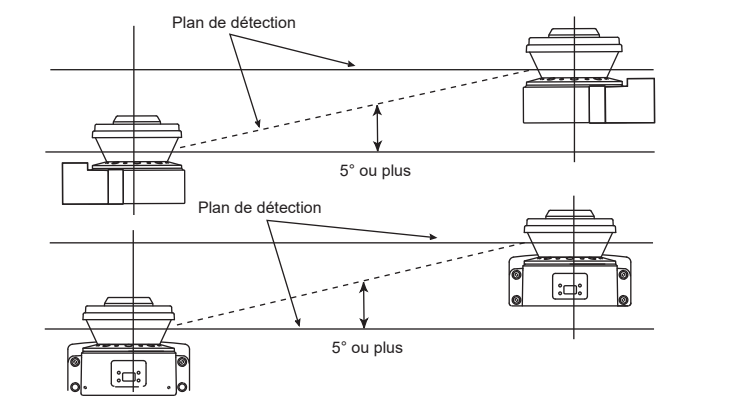
Deux OS32C peuvent interférer entre eux. Pour éviter ce problème en cas d'utilisation de plusieurs OS32C au même endroit, prenez en compte les recommandations de montage suivantes.

- Réglez les scanners de façon à décaler le plan de balayage en inclinant les OS32C.
- Réglez les scanners de façon à décaler le plan de balayage en installant les OS32C à différentes hauteurs.
- Réglez les scanners sur différents plans de balayage et des lectures d'échantillonnage supplémentaires (temps de réponse) sur les OS32C.
- Installez une barrière pour bloquer la trajectoire directe d'un éventuel croisement de signal.

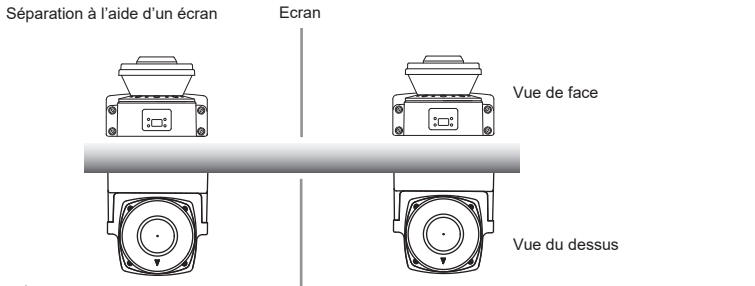
Niveau de balayage du décalage par inclinaison



Niveaux de balayage parallèle du décalage selon différentes hauteurs de montage



Lorsque vous installez les OS32C côte à côte, il vaut mieux les régler sur des hauteurs de montage différentes. Si l'OS32C est incliné, il peut être plus efficace de le régler vers le bas en fonction de la condition de la source lumineuse extérieure (lumière naturelle ou halogène).



L'utilisation d'un écran peut accroître l'effet de réflexion selon son matériau. Choisissez-en un avec une finition noire mate et résistante aux réflexions.

■ Connexions de câblage

⚠ AVERTISSEMENT

Ne branchez pas l'OS32C à une alimentation de plus de 24 Vc.c. +25 % / -30 %. N'alimentez pas l'OS32C en tension c.a. sous peine de provoquer une électrocution.

Pour que l'OS32C soit conforme aux normes CEI 61496-1 et UL 508, l'alimentation c.c. doit remplir toutes les conditions suivantes :

- Compris dans la tension de ligne nominale (24 Vc.c. +25 % / -30 %)
- Conforme aux directives CEM (environnements industriels)
- Application d'une isolation double ou renforcée entre les circuits principaux et secondaires
- Retour automatique de la protection contre les surintensités
- Temps de maintien de la sortie de 20 ms ou plus
- Respect des exigences des caractéristiques de sortie pour un circuit de classe 2 ou un circuit à tension / courant limité défini dans la norme UL 508.
- Alimentation conforme à la législation et aux normes relatives à la CEM et à la sécurité en vigueur dans le pays ou la région où est utilisé l'OS32C. (À titre d'exemple d'appareil électrique dans l'UE, l'alimentation électrique doit respecter la directive CEM et la directive basse tension.)

Pour éviter les électrocutions, utilisez une isolation double ou renforcée contre les tensions dangereuses (telles que 230 Vc.a.).

Les allonges de câble doivent avoir les longueurs spécifiées sous peine de compromettre les fonctions de sécurité.

Pour utiliser ce produit avec un système de sécurité de catégorie 3, les deux sorties de sécurité doivent être raccordées à un système de sécurité. La configuration d'un système de sécurité avec une seule sortie de sécurité peut provoquer des blessures graves en cas de panne du circuit de sortie ou de défaillance de l'arrêt de la machine.

Protection des câbles à l'installation : Vous devez faire preuve de prudence lors de l'installation du câble de l'OS32C. Le câble doit être correctement acheminé et sécurisé pour éviter tout dommage.

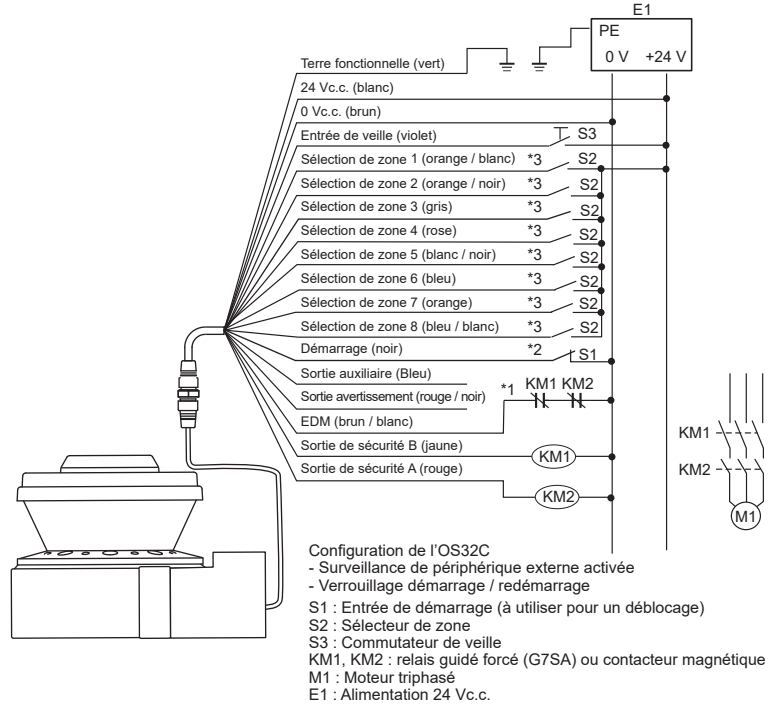
Terre fonctionnelle : Le système OS32C nécessite une connexion à la terre fonctionnelle. Ne branchez pas la terre fonctionnelle à un système de masse positive. Sinon, la machine protégée à contrôler risque de ne PAS s'arrêter et de provoquer de graves blessures corporelles.

Isolation du connecteur de signal : Les connecteurs utilisés pendant l'installation doivent assurer une séparation de signal suffisante pour éviter un court-circuit de l'alimentation d'entrée et des signaux du système.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous connectez l'OS32C à un dispositif externe, veuillez à suivre le code couleur et les codages selon la norme EN 60204-1.

- Connexion de base (avec une seule unité OS32C)
- Catégorie 3, niveau de performance d (ISO 13849-1)



- Configuration de l'OS32C
- Surveillance de périphérique externe activée
  - Verrouillage démarrage / redémarrage
- S1 : Entrée de démarrage (à utiliser pour un déblocage)  
S2 : Sélecteur de zone  
S3 : Commutateur de veille  
KM1, KM2 : relais guidé forcé (G7SA) ou contacteur magnétique  
M1 : Moteur triphasé  
E1 : Alimentation 24 Vc.c.
- \*1. Si la surveillance de périphérique externe n'est pas utilisée, raccordez les fils brun / blanc à 0 V, puis désactivez la surveillance de périphérique externe avec l'outil de configuration.  
\*2. L'entrée de démarrage doit être un commutateur normalement fermé.  
\*3. Pour le réglage d'interrupteur de sélection de zone, voir Sélection d'entrée de zone. Lors de l'utilisation d'une seule zone, aucune connexion n'est nécessaire pour la sélection des entrées de zone.

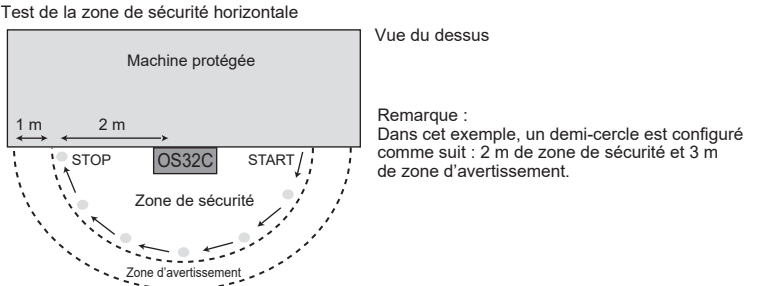
■ Test de la zone de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'OS32C fonctionne en mode de démarrage automatique, assurez-vous que la machine s'arrête et ne redémarre pas tant que l'objet-test est dans la zone de sécurité. Vérifiez son fonctionnement en approchant un objet-test dans une zone de sécurité. Il est recommandé d'effectuer ce test après un changement d'équipe ou toutes les 24 heures de fonctionnement.

Pour tester la capacité de détection de l'OS32C, guidez l'objet-test le long du périmètre de la zone de détection de sécurité comme illustré à la figure ci-dessous. Le mouvement dangereux de l'équipement protégé doit s'arrêter immédiatement (dans les temps d'arrêt acceptés qui sont prédéterminés). En mode de démarrage automatique, l'OS32C DOIT demeurer en mode d'arrêt machine pendant toute la durée du test.

Pour tester l'OS32C, utilisez un objet-test avec un diamètre approprié à la résolution sélectionnée. (L'objet-test n'est pas fourni avec l'OS32C).



Vérifiez si tous les voyants et affichages fonctionnent correctement et correspondent aux fonctions définies de l'OS32C. Vérifiez si le boîtier de l'OS32C et la fenêtre de sortie ne présentent pas de signes d'endommagement ou de manipulation. Si l'OS32C est utilisé dans une application de protection fixe, assurez-vous que la (les) zone(s) de sécurité est (sont) clairement marquée(s) au sol. Pour les applications mobiles, assurez-vous que le véhicule s'arrête de bouger dans les limites définies à la configuration initiale. Si l'OS32C rate un de ces tests, verrouillez l'équipement protégé et contactez immédiatement le superviseur de l'usine.

■ Vérification de l'état de l'OS32C

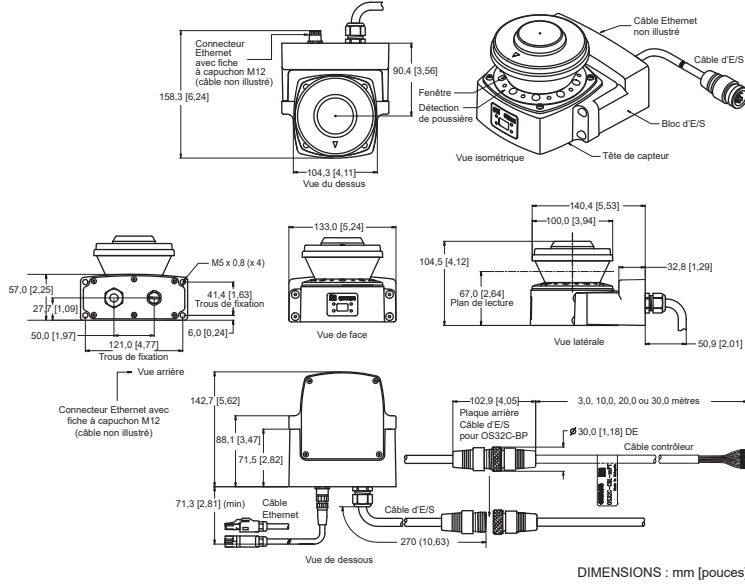
L'affichage d'état / diagnostic doit être situé à l'avant de l'OS32C pour indiquer l'état de configuration / erreur de l'OS32C.

Etat	Code de diagnostic	Description	Mesure de correction
Fonctionnement normal	88	Indication de mise sous tension	-
	--	Fonctionnement normal (arrêt de la machine protégée)	-
	--	Mode de veille (arrêt de la machine protégée).	-
	01	Etat de verrouillage (attente de l'entrée de démarrage)	-
	02	Mode de configuration (arrêt de la machine protégée)	-
	80	Indication de contamination de la fenêtre (arrêt de la machine protégée) La vitre ou la bague de protection est encrassée ou griffée.	Nettoyez la vitre et la bague de protection ou remplacez selon les besoins.
	83	Indication d'erreur du facteur de transmission de la vitre (arrêt de la machine protégée) • Vitre sale ou rayée • Etalonnage de la vitre non effectué après un remplacement de la vitre • L'étalonnage de la vitre a été effectué avec une vitre contaminée, puis celle-ci a été nettoyée; le facteur de transmission de la vitre est supérieur à celui mesuré dans l'étalonnage	• Nettoyez la vitre et vérifiez s'il y a des rayures • Nettoyez la vitre puis procédez à son étalonnage
	84	Indication de laser obstrué (arrêt sécurité machine)	Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence avec un autre scanner (voir les considérations sur le montage dans le manuel d'utilisateur), près des catadioptres ou de sources lumineuses interférentes puissantes.
	70	Nombre incorrect d'entrées de zone active (arrêt de la machine protégée)	Vérifiez le câblage d'entrée de sélection de zone, la sélection de configuration de zone, le temps de commutation d'entrée de sélection de zone et la configuration du délai de zone.
	71	Combinaison d'entrée de sélection de zone non valide ou non définie mais nombre correct d'entrées de zone active (arrêt de la machine protégée)	Vérifiez le câblage d'entrée de sélection de zone, la sélection de configuration de zone, le temps de commutation d'entrée de sélection de zone et la configuration du délai de zone.
Erreur de sortie de sécurité	□□	Reportez-vous à l'indication d'affichage d'état / diagnostic du manuel d'utilisation de l'OS32C	-
	30	Erreur de sortie de sécurité	Vérifiez la connexion de sortie et le câblage
	32	La sortie de sécurité A est court-circuitée à 24 V	
	33	La sortie de sécurité B est court-circuitée à 24 V	
	34	La sortie de sécurité A est court-circuitée à 0 V	
	35	La sortie de sécurité B est court-circuitée à 0 V	
Erreur de surveillance de périphérique externe	40	Erreur EDM (surveillance de périphérique externe)	Vérifiez la connexion et le câblage de la surveillance de périphérique externe de sortie.
	41	Erreur de surveillance de périphérique externe avant la mise sous tension de l'OS32C	Vérifiez si l'état de contact NF de l'appareil externe change avant la mise sous tension des OSSD.
	42	Erreur de surveillance de périphérique externe après la mise sous tension de l'OS32C	Vérifiez si l'état de contact NF de l'appareil externe change après la mise sous tension des OSSD.
	43	Erreur de surveillance de périphérique externe pendant la mise sous tension de l'OS32C	Vérifiez la configuration de sortie des OS32C, les connexions et le câblage.
	50	Panne générale — causée par un problème interne ou par des conditions environnementales extrêmes	Vérifiez que l'environnement ne soit pas sujet à de vibrations excessives, de chocs, ou de bruits électriques; assurez-vous que les vitres ne soient pas endommagées et soient solidement attachées. Remplacez-les si besoin.
Autres erreurs	51	Interférences mutuelles	Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence avec un autre scanner (voir les considérations sur le montage dans le manuel d'utilisateur), près des catadioptres ou de sources lumineuses interférentes puissantes.
	52	Défaut interne	Remplacer si besoin.
	53	Faisceaux aveugles internes	Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence avec un autre scanner (voir les considérations sur le montage dans le manuel d'utilisateur), près des catadioptres ou de sources lumineuses interférentes puissantes.
	54	Défaut interne	Vérifier s'il y a de fortes sources lumineuses pouvant interférer, ou remplacer si besoin.
	56	Défaut interne dû à un bruit électrique	Vérifier s'il y a des bruits électriques, ou remplacer si besoin.
	57	Défaut interne	Remplacer si besoin.
	58	Défaut moteur	Vérifiez l'absence de broutage ou de bousculade dans l'environnement.
	60	Configuration non valide dans l'unité	Contrôler les configurations actuelles ou rétablir la configuration d'usine du produit.
	72	Nombre incorrect d'entrées de zone active (code d'erreur matériel après code de diagnostic 70 persistant pendant plus de 10 minutes)	Vérifiez le câblage d'entrée de sélection de zone et le choix de la configuration des zones.
	73	Combinaison d'entrée de sélection de zone non valide ou non définie mais nombre correct d'entrées de sélection de zone active (code d'erreur matériel après code de diagnostic 71 persistant pendant plus de 10 minutes)	Vérifiez le câblage d'entrée de sélection de zone et le choix de la configuration des zones.

74	Tension de l'entrée de veille ou des entrées de zone trop élevée	Vérifiez les entrées de sélection de zone ou l'entrée de veille câblée au-delà de l'alimentation du système (24 V c.c.).
75	Le châssis du scanner est connecté à l'alimentation (24 Vc.c.).	Le châssis du scanner doit être mis à la terre à 0 Vc.c.
81	Condensation de fenêtre (code d'erreur suite au code de diagnostic 83 persiste pendant plus de 30 minutes)	Démarrerez la tension dans l'unité et autorisez le lancement du code diagnostic 83 chaleur générée en interne pour réduire la condensation. (Réduire l'humidité environnante, si possible)
82	La fenêtre n'est pas détectée ou la totalité de la surface de détection de poussières est encrassée ou bloquée.	Vérifiez si la fenêtre est correctement montée et nettoyez la surface de détection de poussières.
90	Erreur de température interne La température interne du scanner dépasse la limite de fonctionnement.	Augmentez la ventilation.

■ Dimensions de l'OS32C

Modèle (OS32C-BP) illustré



DIMENSIONS : mm [pouces]

Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou règlements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application du client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé. Connaître et respecter toutes les interdictions d'usage applicables à ce produit.

NE JAMAIS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRÉSENTANT UN RISQUE SÉRIEUR POUR LA VIE OU LES BIENS, ET NE JAMAIS L'UTILISER EN GRANDE QUANTITÉ SANS S'ASSURER QUE LE SYSTÈME ENTIER A ÉTÉ CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST ÉVALUÉ ET INSTALLÉ CONVENABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGÉ DANS L'ENSEMBLE DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME.

**OMRON Corporation (Industrial Automation Company)**  
Shioikoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN  
**Contact: [www.ia.omron.com](http://www.ia.omron.com)**

**Regional Headquarters**

- **OMRON EUROPE B.V. (Importer in EU)**  
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp  
The Netherlands  
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388
- **OMRON ELECTRONICS LLC**  
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200  
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.  
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787
- **OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.**  
438B Alexandra Road, #08-01/02 Alexandra  
Technopark, Singapore 119968  
Tel: (65) 6835-3011 Fax: (65) 6835-2711
- **OMRON (CHINA) CO., LTD.**  
Room 2211, Bank of China Tower,  
200 Yin Cheng Zhong Road,  
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China  
Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200