



F&F Filipowski sp. j.
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLOGNE
tél./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

DRL-12

Capteur de distance
laser



Ne pas jeter cet appareil avec les ordures ménagères! Selon la loi sur les déchets d'équipements, les déchets électroniques ménagers peuvent être déposés gratuitement et dans n'importe quelle quantité au centre de collecte créé à cet effet, ainsi qu'au magasin lors de l'achat de nouveaux équipements (selon la règle « vieux pour neuf » quelle que soit la marque). Les déchets électriques jetés à la poubelle ou dans la nature présentent un risque pour l'environnement ou pour la santé humaine.



Fonctionnalités

DRL-12 est un capteur laser conçu pour contrôler l'éclairage, en particulier dans les couloirs et les escaliers. Son principe de fonctionnement consiste à émettre un faisceau lumineux et mesurer le retard de la lumière de retour réfléchi par un obstacle. Sur cette base, il est possible de déterminer avec précision la distance de l'obstacle qui est ensuite comparée à la plage de détection définie. L'apparition d'un objet à la distance inférieure à la valeur définie entraîne l'allumage de la lumière. Cette solution convient parfaitement à activer les circuits d'éclairage, par exemple dans les escaliers ouverts, où il est important que le capteur détecte la présence uniquement dans les escaliers et ignore tout ce qui se passe en dehors d'eux.

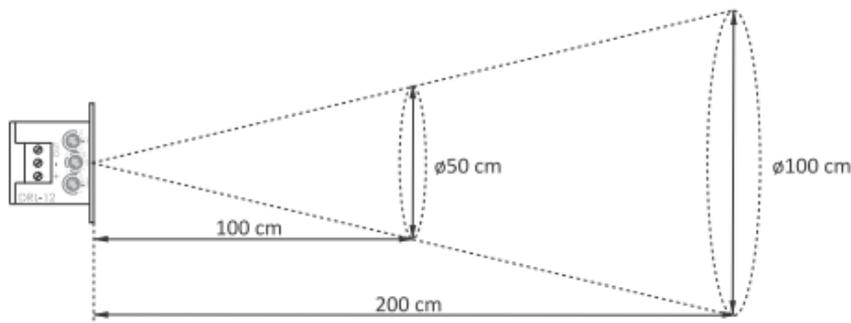
Caractéristiques

- » Capteur de distance laser de type ToF (Time of Flight) ;
- » La plage de détection est réglée doucement de 0,1 à 2 m ;
- » Capteur de luminosité qui empêche d'allumer la lumière avec un niveau de luminosité élevé ;
- » Durée réglable d'allumage de la lumière ;
- » Possibilité de contrôle direct des circuits d'éclairage 12/24 V (capacité de charge jusqu'à 4 A qui peut être augmentée grâce aux amplificateurs LED-AMP) ;
- » Fonction d'activation et de désactivation progressive des circuits d'éclairage contrôlés* ;
- » Possibilité de déclenchement des contrôleurs en cascade AS-225 ;
- » Petites dimensions, installation dans une boîte ø35 mm fournie avec le capteur ;
- » Diode LED signalant l'état de fonctionnement du capteur ;
- » Protection thermique contre le dépassement de la température admissible à l'intérieur du boîtier.

**) L'allumage et l'extinction douce de la lumière fonctionne lorsque le temps de maintien est réglé sur une valeur supérieure à zéro et lorsque les sources de lumière à intensité variable sont connectées au capteur.*

Installation

1. L'emplacement de montage du capteur doit être choisi de manière à ce que, à la distance de fonctionnement prévue, il n'y ait pas d'obstacles solides dans le cône de détection du capteur, tels que : le sol, le mur, la marche d'escalier, etc. Le diamètre du cône de détection, en fonction de la distance de fonctionnement réglée, est indiqué sur le dessin ci-dessous:



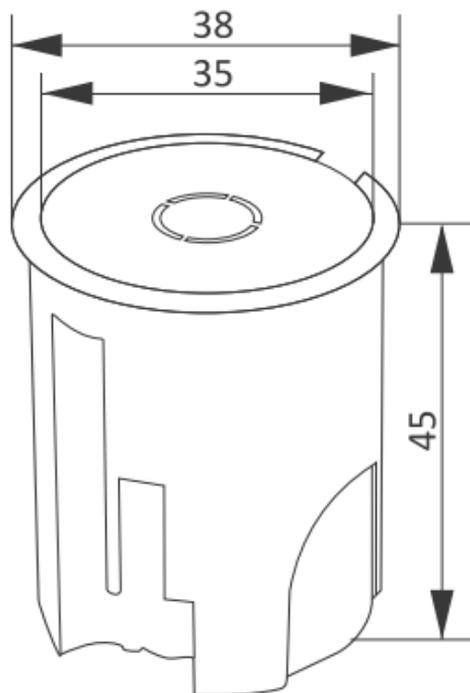
2. N'installez pas le capteur devant une source lumineuse puissante, car cela pourrait entraîner un fonctionnement incorrect du système de mesure de la distance et de l'intensité lumineuse.
3. Ne pas monter les capteurs en face l'un de l'autre ou en miroir, car cela peut entraîner une excitation indésirable du capteur.
4. Pour installer le capteur, il faut percer un trou de diamètre et de profondeur permettant le montage de la boîte fournie avec le capteur (voir dessin ci-contre).



Lors de l'installation de la boîte dans le mur, veillez à orienter la boîte conformément aux repères sur le couvercle de la boîte.



Légende :
 GÓRA – HAUT
 POZIOM – NIVEAU



5. Connectez les câbles d'alimentation et de commande au capteur conformément au schéma de connexion concerné.



Connectez les câbles d'alimentation et de commande au capteur conformément au schéma de connexion concerné.



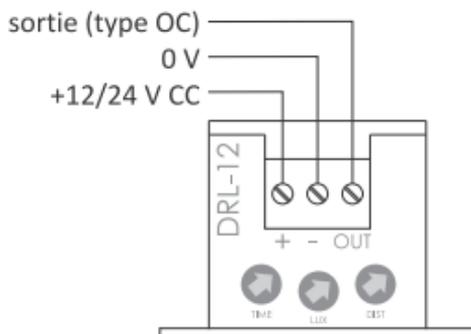
En choisissant la section du câble dans les installations basse tension, tenez compte de la chute de tension sur les câbles liée à la longueur et à la charge du câble.

6. Installez le capteur dans la boîte encastrée.

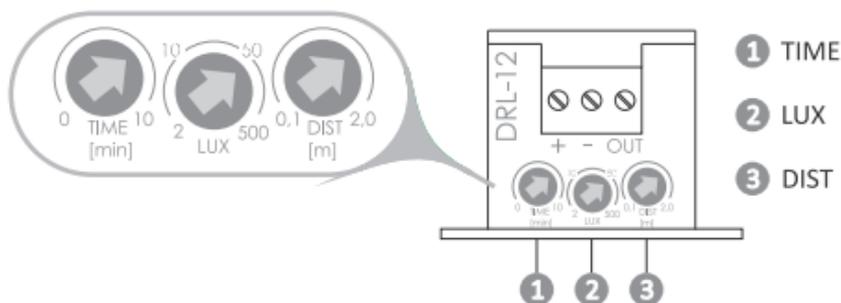
Description des bornes



Le capteur est conçu pour une alimentation 12/24 V CC.
Le raccordement du capteur à la tension secteur 230 V
provoquera sa destruction.



Réglages (description des boutons)



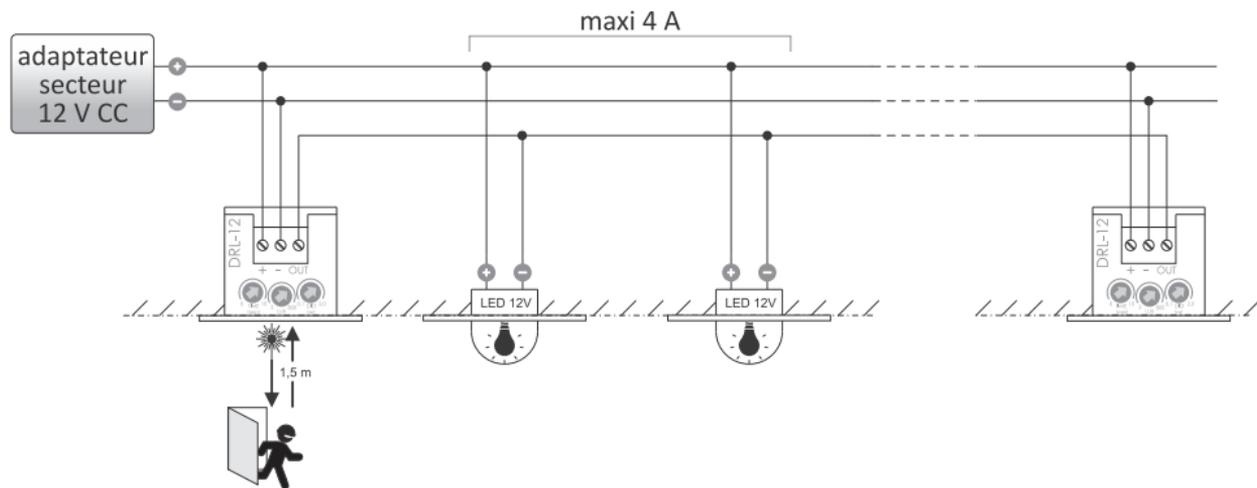
Bouton	Plage	Fonction
TIME	0÷10 mn	Durée d'allumage de la lumière. La lumière s'allume lors de la détection d'une présence dans la zone de détection, le compte à rebours démarre lorsqu'il n'y a plus d'obstacle dans la zone de détection.
LUX	2÷500 lx	Réglage du niveau de luminosité. Si l'intensité lumineuse est inférieure à la valeur réglée avec le bouton, au moment de la détection de la présence dans la zone de détection, la lumière sera allumée.
DIST	0,1÷2,0 m	Réglage de la plage de détection du capteur. L'apparition d'un obstacle à une distance inférieure à la valeur réglée avec le bouton provoque l'allumage de l'éclairage (si en même temps, la condition d'intensité d'éclairage est remplie).



En cas d'utilisation des contrôleurs AS-225, réglez le bouton **TIME** sur la valeur minimale (0 mn).

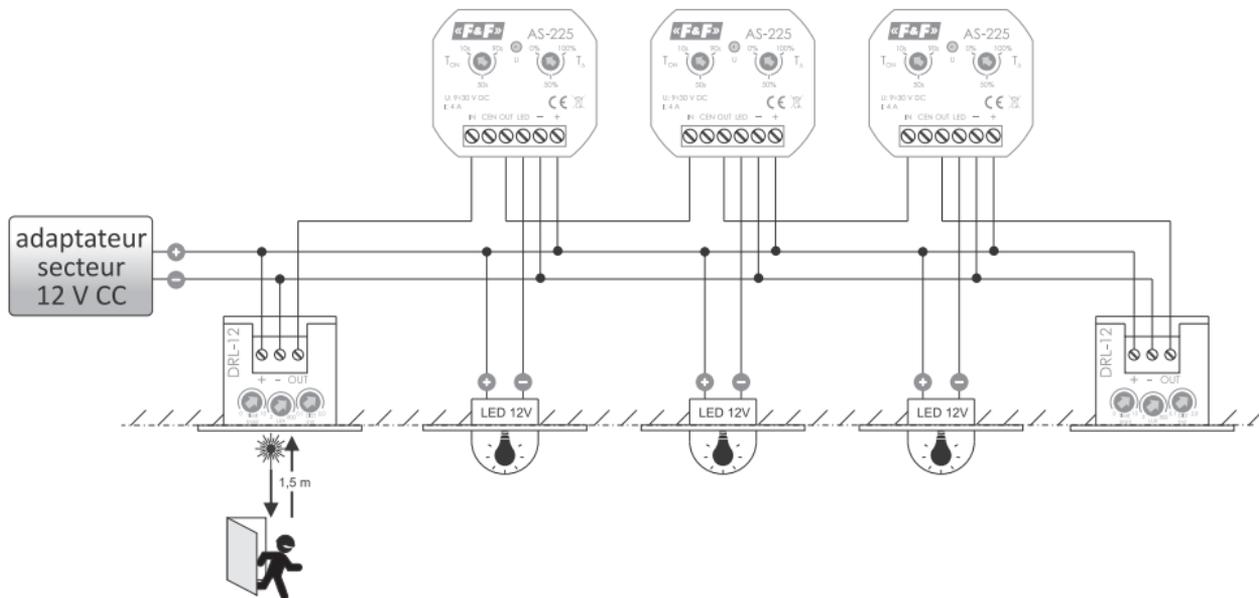
Schéma de connexion

Connexion directe de l'éclairage d'escalier



Lorsqu'il est nécessaire de contrôler une charge supérieure à 4 A, il faut utiliser des amplificateurs de signal LED-AMP-1P (installation dans le boîtier d'installation $\varnothing 60$) ou LED-AMP-1D (montage sur rail DIN). Un exemple de schéma de connexion est disponible sur la page du produit sur le site www.fif.com.pl.

Raccordement des contrôleurs en cascade AS-225



Signalisation

Le capteur DRL-12 est équipé d'une LED à l'avant de l'appareil qui indique l'état de fonctionnement de l'appareil :



Capteur en mode veille, aucun obstacle dans la zone de détection.



Un obstacle a été détecté dans la zone de détection. La lumière n'est pas allumée en raison du niveau élevé de luminosité.



Un obstacle a été détecté dans la zone de détection. La lumière est allumée.



Signalisation de dépassement de la température acceptable à l'intérieur du capteur. Fonctionnement du capteur bloqué jusqu'à la disparition du défaut.



La température trop élevée peut être provoquée par la surcharge du capteur.

Le niveau de luminosité de la LED de signalisation s'adapte à la luminosité de l'environnement (luminosité ambiante élevée – luminosité LED élevée).

Données techniques

alimentation	9÷27 V DC
courant en charge maxi	4 A
plage de détection (réglable)	0,1÷2,0 m
niveau de luminosité (réglable)	2÷500 lx
temps d'activation (réglable)	0÷10 mn.
détection	
senseur	capteur laser ToF
longueur d'onde	940 nm
sécurité	classe 1
diffusion du faisceau	±18°
consommation	0,3 W
raccordement	bornes à vis 2,5 mm ²
couple de serrage	0,4 Nm
température de fonctionnement	-10÷45°C
dimensions	
extérieures	45×45×1,5 mm
intérieures (boîte)	∅35 mm, prof.= 45 mm
montage	encastré
indice de protection	IP40

Garantie

Les produits F&F bénéficient d'une garantie de 24 mois à compter de la date d'achat. Elle n'est valable qu'avec la preuve d'achat. Contactez votre vendeur ou contactez-nous directement.

Déclaration CE

F&F Filipowski sp. j. déclare que l'appareil est conforme aux exigences des directives « basse tension » LVD 2014/35/UE et sur la compatibilité électromagnétique EMC 2014/30/UE.

La déclaration de conformité CE, ainsi que les références aux normes par rapport auxquelles la conformité est déclarée, est disponible sur : www.fif.com.pl sur la sous-page du produit.

«F&F»[®]