



- *Distance de travail jusqu'à 1,5 m et hauteur contrôlée jusqu'à 600 mm*
- *Sortie numérique du type PNP et analogique de 0 à 10 V*
- *Simplicité de configuration du dispositif au moyen de sélecteurs internes*
- *Programmation Teach-in avec fonction de déport et auto-étalonnage*

## SERIE DS3

### détection facile et transparente

Les barrières **AREAscan™** de la série **DS3** sont des dispositifs optoélectroniques multifaisceaux pour la détection, la mesure et le contrôle de positionnement d'objets, même transparents ou de petites dimensions.

Plusieurs modèles sont disponibles, avec hauteur du champ de détection de 150, 300, 450 ou 600 mm et distances opérationnelles de 0,2 - 0,6 m ou 0,6 - 1,5 m.

Sur tous les modèles sont présents les sélecteurs internes de configuration, la touche de programmation Teach-in avec fonction de Remote et d'auto-étalonnage, ainsi que les indicateurs à DEL pour la signalisation de l'état opérationnel et de l'autodiagnostic du dispositif.

Les unités émetteur et récepteur sont synchronisées par câble, ce qui garantit une grande immunité aux perturbations optiques et électromagnétiques. Grâce à l'électronique intégrée dans les barrières, aucune unité de contrôle extérieure n'est nécessaire.

Les dimensions compactes (35 x 40 mm), la facilité d'installation et les excellentes performances font des barrières **AREAscan™** un instrument particulièrement indiqué dans les applications les plus diverses du conditionnement automatique et de l'automatisation industrielle en général.

**DS****5.10**

Grâce à des sélecteurs spécialement prévus, contenus dans le récepteur, et à la touche de programmation et d'étalonnage SET, il est possible de sélectionner les modalités opérationnelles suivantes :

- Balayage à rayons parallèles ou croisés
- Etalonnage manuel ou à la mise sous tension
- Mesure absolue <sup>1</sup> ou relative <sup>2</sup>
- Détection absolue <sup>3</sup> ou relative <sup>4</sup>
- Détection exacte ou avec un canal de tolérance
- Sortie claire ou sombre
- Niveau de sensibilité

**Notes:**

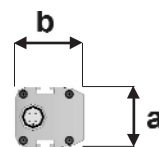
- 1 Dans ce mode, la sortie analogique est proportionnelle au dernier faisceau occulté
- 2 Dans ce mode, la sortie analogique est proportionnelle au nombre total de faisceaux occultés
- 3 Dans ce mode, l'acquisition d'un objet par sa position dans la zone sensible est possible à l'aide du système d'apprentissage Teach-in. La sortie numérique commute dès que cet objet est dans la même position
- 4 Dans ce mode, l'acquisition d'un objet par ses dimensions est possible à l'aide du système d'apprentissage Teach-in. La sortie numérique commute dès que cet objet est présent dans la zone sensible, quel que soit sa position

## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

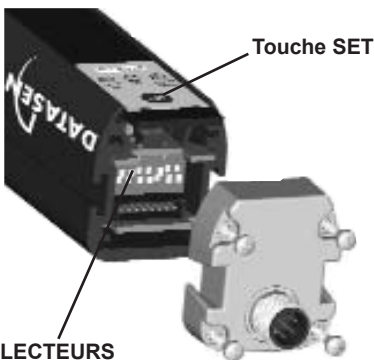


RECEPTEUR

EMETTEUR



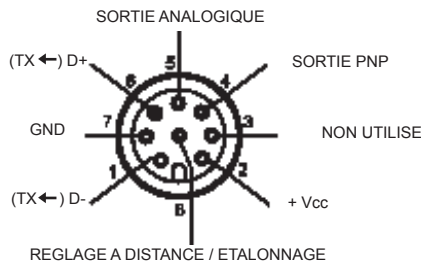
MODELE	a x b (mm)	h (mm)
DS3-SD-015	35 x 40	226
DS3-SD-030	35 x 40	376
DS3-SD-045	35 x 40	526
DS3-SD-060	35 x 40	676
DS3-LD-015	35 x 40	226
DS3-LD-030	35 x 40	376
DS3-LD-045	35 x 40	526
DS3-LD-060	35 x 40	676



## SCHEMA DE BRANCHEMENT

RECEPTEUR (RX)

EMETTEUR (TX)



- REGLAGE A DISTANCE / ETALONNAGE
- 1 = blanc = SYNC D-
  - 2 = marron = +Vcc
  - 3 = vert = NON UTILISE
  - 4 = jaune = Sortie PNP
  - 5 = gris = Sortie analogique
  - 6 = rose = SYNC D+
  - 7 = bleu = 0V
  - 8 = rouge = REGLAGE A DISTANCE / ETALONNAGE

- 1 = marron = +Vcc
- 2 = blanc = SYNC D+
- 3 = bleu = 0V
- 4 = noir = SYNC D-



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

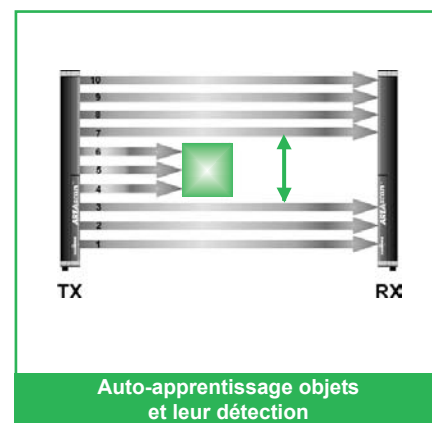
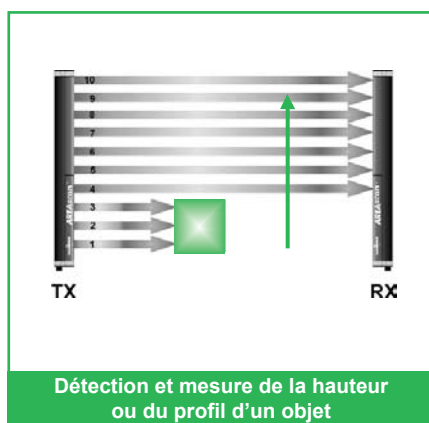
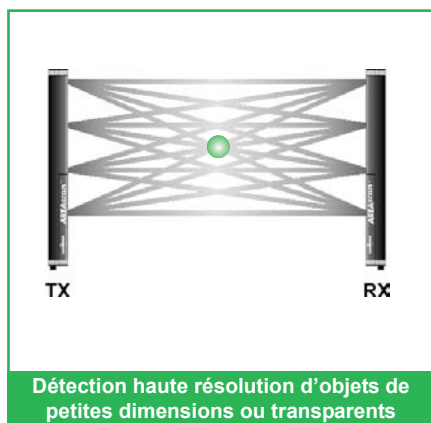
<b>Tension d'alimentation :</b>	24 Vcc ± 15 %
<b>Absorption unité de transmission :</b>	100 mA max.
<b>Absorption unité de réception :</b>	100 mA max. charge exclue
<b>Sorties :</b>	1 sortie PNP; charge max. 10 kW 1 sortie analogique; 0 - 10 V (D V <sub>max</sub> 5%)
<b>Courant de charge sur sortie PNP :</b>	100 mA; protection court-circuit
<b>Tension de saturation sur sortie PNP :</b>	1 V à T=25 °C
<b>Temps de réponse :</b>	voir tableau ci-contre
<b>Type d'émission :</b>	infrarouge 880 nm
<b>Résolution avec rayons croisés</b>	
<b>objet minimum pouvant être détecté :</b>	DS3-SD : 0,5 mm DS3-LD : 0,8 mm
<b>Résolution avec rayons parallèles</b>	
<b>objet minimum pouvant être détecté :</b>	6 mm
<b>Précision de la mesure relative (rayons parallèles) :</b>	± 6 mm
<b>Précision de la mesure absolue (rayons parallèles) :</b>	± 3 mm
<b>Ecart dimensionnel entre objets également reconnus pendant l'auto-apprentissage absolu :</b>	± 6 mm
<b>Ecart dimensionnel entre objets également reconnus pendant l'auto-apprentissage relatif :</b>	D = 12 mm
<b>Distance opérationnelle :</b>	0,2 - 0,6 m (vers. SD) 0,6 - 1,5 m (vers. LD)
<b>Indicateurs récepteur :</b>	LED verte POWER ON LED orange OUT LED rouge FAILURE/ERROR
<b>Indicateurs émetteur :</b>	LED verte POWER ON
<b>Température de fonctionnement :</b>	- 10 ... + 55 °C
<b>Température de stockage :</b>	- 25 ... + 70 °C
<b>Humidité :</b>	15...95 % (sans condensation)
<b>Protection électrique :</b>	classe 1
<b>Protection mécanique :</b>	IP 65 (EN 60529)
<b>Résistance aux vibrations :</b>	amplitude 0,7 mm, fréquence 10 ... 55 Hz, 10 vibrations par axe X, Y, Z ; 1 octave/min., (EN 60068-2-6)
<b>Résistance aux chocs :</b>	16 ms (env. 10 G) 1.000 choc par axe (EN 60068-2-29)
<b>Matériau corps :</b>	aluminium peint (RAL9005 noir brillant)
<b>Matériau optiques :</b>	PMMA
<b>Connexions :</b>	connecteur M12-4 pôles pour TX connecteur M12-8 pôles pour RX
<b>Poids :</b>	DS3-015: 310 g par unité DS3-030: 530 g par unité DS3-045: 700 g par unité DS3-060: 980 g par unité

## TABLEAU DE SELECTION

<b>DS3-SD-015</b>	longueur totale : 226 mm longueur aire contrôlée : 150 mm n° rayons : 24 temps de réponse rayons croisés : 23 ms. temps de réponse rayons parallèles : 3 ms. distance opérationnelle : 0,2 ... 0,6 m
<b>DS3-SD-030</b>	longueur totale : 376 mm longueur aire contrôlée : 300 mm n° rayons : 48 temps de réponse rayons croisés : 46 ms. temps de réponse rayons parallèles : 6 ms. distance opérationnelle : 0,2 ... 0,6 m
<b>DS3-SD-045</b>	longueur totale : 526 mm longueur aire contrôlée : 450 mm n° rayons : 72 temps de réponse rayons croisés : 69 ms. temps de réponse rayons parallèles : 9 ms. distance opérationnelle : 0,2 ... 0,6 m
<b>DS3-SD-060</b>	longueur totale : 676 mm longueur aire contrôlée : 600 mm n° rayons : 96 temps de réponse rayons croisés : 92 ms. temps de réponse rayons parallèles : 12 ms. distance opérationnelle : 0,2 ... 0,6 m
<b>DS3-LD-015</b>	longueur totale : 226 mm longueur aire contrôlée : 150 mm n° rayons : 24 temps de réponse rayons croisés : 23 ms. temps de réponse rayons parallèles : 3 ms. distance opérationnelle : 0,6 ... 1,5 m
<b>DS3-LD-030</b>	longueur totale : 376 mm longueur aire contrôlée : 300 mm n° rayons : 48 temps de réponse rayons croisés : 46 ms. temps de réponse rayons parallèles : 6 ms. distance opérationnelle : 0,6 ... 1,5 m
<b>DS3-LD-045</b>	longueur totale : 526 mm longueur aire contrôlée : 450 mm n° rayons : 72 temps de réponse rayons croisés : 69 ms. temps de réponse rayons parallèles : 9 ms. distance opérationnelle : 0,6 ... 1,5 m
<b>DS3-LD-060</b>	longueur totale : 676 mm longueur aire contrôlée : 600 mm n° rayons : 96 temps de réponse rayons croisés : 92 ms. temps de réponse rayons parallèles : 12 ms. distance opérationnelle : 0,6 ... 1,5 m



## MODES DE FONCTIONNEMENT



**Remarque :** il est possible de sélectionner différentes modes de fonctionnement : mesure, absolue ou relative par rapport à une référence, sélectionnables à l'aide de sélecteurs internes, et détection, absolue ou relative par rapport à une référence, sélectionnables à l'aide de sélecteurs internes et de la touche SET

## TABLEAU DE SELECTION ET INFORMATIONS COMMANDES

MODELE	DESCRIPTION	N° DE COMMANDE
DS3-SD-015	détecteur d'aire courte distance, hauteur contrôlée 150 mm	957600100
DS3-SD-030	détecteur d'aire courte distance, hauteur contrôlée 300 mm	957600110
DS3-SD-045	détecteur d'aire courte distance, hauteur contrôlée 450 mm	957600150
DS3-SD-060	détecteur d'aire courte distance, hauteur contrôlée 600 mm	957600170
DS3-LD-015	détecteur d'aire longue distance, hauteur contrôlée 150 mm	957600120
DS3-LD-030	détecteur d'aire longue distance, hauteur contrôlée 300 mm	957600140
DS3-LD-045	détecteur d'aire longue distance, hauteur contrôlée 450 mm	957600160
DS3-LD-060	détecteur d'aire longue distance, hauteur contrôlée 600 mm	957600180

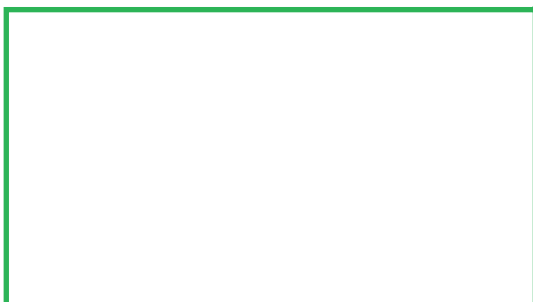
## TABLEAU DE SELECTION ACCESSOIRES ET INFORMATIONS COMMANDES

MODELE	DESCRIPTION	N° DE COMMANDE
CV-A1-22-B-03	connecteur axial M12 4-pôles, câble blindé de 3 m	95ACC1480
CV-A1-22-B-05	connecteur axial M12 4-pôles, câble blindé de 5 m	95ACC1490
CV-A1-22-B-10	connecteur axial M12 4-pôles, câble blindé de 10 m	95ACC1500
CV-A1-26-B-03	connecteur axial M12 8-pôles, câble blindé de 3 m	95ACC1510
CV-A1-26-B-05	connecteur axial M12 8-pôles, câble blindé de 5 m	95ACC1520
CV-A1-26-B-10	connecteur axial M12 8-pôles, câble blindé de 10 m	95ACC1530

**Remarque : les connecteurs câblés doivent être commandés à part**



**Distribué par :**



DATASENSOR SpA s'engage à améliorer et à renouveler ses produits en permanence; c'est pourquoi les données techniques et le contenu de ce catalogue peuvent être soumis à des modifications sans préavis. En ce qui concerne l'installation et l'utilisation, DATASENSOR SpA ne peut garantir que l'exactitude des données indiquées dans le manuel d'instructions qui accompagne les produits.