



Manuel produit du capteur optique K50 Pro avec Modbus®

Traduction des instructions d'origine

p/n: 246258_FR Rev. A

25-août-25

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés. www.bannerengineering.com

Sommaire

Chapitre 1 Caractéristiques	3
Modèles	3
Présentation	3
Informations de sécurité et description du laser de classe 1	4
Chapitre 2 Câblage	6
Chapitre 3 Mappage des registres Modbus	7
Définitions des intitulés de colonnes des registres de maintien	7
Informations sur le dispositif	7
Configuration Modbus	8
Mode de fonctionnement	8
Mode multicolore	9
Mode logique complète à quatre états	17
Mode avancé	26
Mode de contrôle des LED	28
Mode démo	32
Mode PICK-IQ	32
Mode distance	41
Mode distance approximative	45
Configuration des paramètres personnalisés	56
Mode test et restauration des paramètres d'usine	56
Apprentissage déporté	57
Chapitre 4 Configuration d'un capteur	58
Procédure d'apprentissage déporté	58
Modes d'apprentissage et fonctionnement	59
Mode Objet	59
Mode Arrière-plan	59
Mode Fenêtre	59
Chapitre 5 Spécifications	60
FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires	61
Industry Canada ICES-003(B)	61
Dimensions	62
Forme du faisceau	62
Chapitre 6 Accessoires	63
Câbles	63
Équerres de montage	63
Système de montage en hauteur	65
Chapitre 7 Assistance et maintenance du produit	66
Définitions des animations	66
Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède	67
Réparations	67
Nous contacter	67
Garantie limitée de Banner Engineering Corp.	67

Chapter Contents

Modèles.....	3
Présentation	3
Informations de sécurité et description du laser de classe 1	4

Chapitre 1

Caractéristiques

Capteur optique RGB multicolore programmable de 50 mm avec indicateur



- Le contrôle Modbus® permet d'accéder à toutes les animations couleurs et avancées.
- L'activation sans contact supprime la nécessité d'une force physique pour l'activer.
- Conception robuste IP66, IP67, IP69K selon la norme ISO 20653 et design UL type 4X et UL type 13
- Résistant à la lumière ambiante et aux interférences EMI et RFI
- Détection et indication dans un seul dispositif
- Voyant lumineux brillant et uniforme
- Dôme translucide en polycarbonate
- La communication compatible PICK-IQ® permet de bénéficier d'une vitesse et d'une précision accrues.

Avertissement:



- **N'utilisez pas ce dispositif pour la protection du personnel.**
- L'utilisation de ce dispositif pour la protection du personnel pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Ce dispositif n'est pas équipé du circuit redondant d'autodiagnostic nécessaire pour être utilisé dans des applications de protection du personnel. Une panne ou un dysfonctionnement du dispositif peut entraîner l'activation ou la désactivation de la sortie.

Modèles

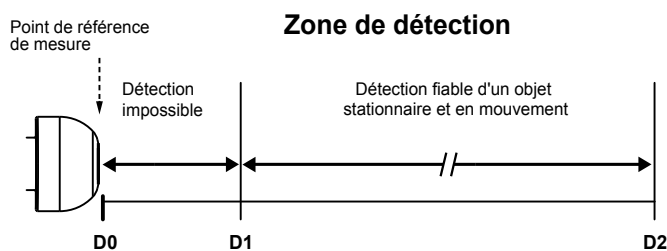
Famille	Type	Couleur et entrée	Connecteur ⁽¹⁾
K50PS	AF1000	S	Q
	AF1000 = Capteur à champ réglable de 1000 mm	S = Modbus	Q = Connecteur QD mâle M12 à 4 broches intégré

Présentation

Le Capteur optique K50 Pro avec Modbus est un capteur optique à champ réglable capable de détecter une grande variété de matériaux et d'objets.

Configurez ce capteur en saisissant manuellement les points de commutation dans les registres, ou en utilisant l'apprentissage déporté pour détecter des objets jusqu'à une distance spécifique, en ignorant les objets situés au-delà de cette distance (suppression d'arrière-plan), ou à l'intérieur d'une plage définie.

⁽¹⁾ Les modèles avec connecteur QD requièrent un contre-connecteur avec un câble adapté.



Modèle	D0 (mm)	Point de commutation D1 (mm)	Point de commutation D2 (mm)
K50PSAF1000SQ	0	20	1000

Informations de sécurité et description du laser de classe 1



Lumière laser. Ne fixez pas le faisceau.

Conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11 sauf pour les déviations selon la notice laser 56 datée du 8 mai 2019

**CLASS 1
LASER PRODUCT**



Avertissement:

- **Never stare directly into the sensor lens.**
- Laser light can damage your eyes.
- Avoid placing any mirror-like object in the beam. Never use a mirror as a retroreflective target.



Avertissement:

- **Return defective units to the manufacturer.**
- Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
- Do not attempt to disassemble this sensor for repair. A defective unit must be returned to the manufacturer.



Avertissement:

- **Ne regardez jamais directement la lentille du capteur.**
- La lumière laser peut endommager la vision.
- Évitez de placer un objet réfléchissant (de type miroir) dans la trajectoire du faisceau. N'utilisez jamais de miroir comme cible rétro-réfléchissante.



Avertissement:

- **Tout dispositif défectueux doit être renvoyé au fabricant.**
- L'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures autres que celles décrites dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse aux radiations.
- N'essayez pas de démonter ce capteur pour le réparer. Tout dispositif défectueux doit être renvoyé au fabricant.

Les lasers de classe 1 sont des lasers considérés comme sûrs dans des conditions raisonnablement prévisibles d'utilisation, y compris l'utilisation d'instruments optiques pour regarder le faisceau.

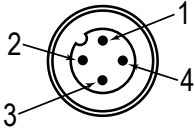
Conforme aux normes IEC 60825-1:2014 et EN 60825-1:2014+A11:2021.

Conseils de sécurité pour l'utilisation d'un laser :

- Ne regardez pas directement le laser.
- Ne pointez pas le rayon laser vers les yeux d'une personne.
- Les trajectoires ouvertes des faisceaux laser doivent se situer, si possible, au-dessus ou en dessous du niveau des yeux.

- Le faisceau émis par le capteur laser doit être stoppé à l'extrémité de sa trajectoire utile.

Chapitre 2 Câblage

Brochage	Broche	Couleur du fil	Connectique
	1	marron	10 Vcc à 30 Vcc
	2	blanc	RS-485 (+)
	3	bleu	Commun cc
	4	noir	RS-485 (-)

Chapter Contents

Définitions des intitulés de colonnes des registres de maintien	7
Informations sur le dispositif	7
Configuration Modbus	8
Mode de fonctionnement	8
Configuration des paramètres personnalisés	56
Mode test et restauration des paramètres d'usine	56
Apprentissage déporté	57

Chapitre 3 Mappage des registres Modbus

Définitions des intitulés de colonnes des registres de maintien

Adresse de base 0

Les registres sont adressés en commençant par le registre zéro.

Adresse de base 1

Les registres sont adressés en commençant par le registre un.

Description

Indique la fonctionnalité du registre.

Représentation de registre de maintien

Indique les valeurs autorisées pour le registre ainsi que la définition de ces valeurs.

Valeur par défaut

Indique la valeur par défaut d'usine du registre.

Enregistré

Oui : la valeur du registre est enregistrée dans une mémoire non volatile et est conservée lorsque l'alimentation est coupée.

Non : la valeur du registre est enregistrée dans une mémoire volatile et est réinitialisée à la valeur par défaut lorsque l'alimentation est coupée.

Accès

Lecture seule (RO) : il est possible de lire le registre mais pas d'y écrire.

Lecture et écriture (RW) : il est possible de lire le registre et d'y écrire.

Informations sur le dispositif

Les registres suivants indiquent le nom du modèle et d'autres informations spécifiques au dispositif.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
1000	1001	Numéro de modèle à mot de poids faible	Exemple : 0x0002A734 (hex) = 173876 (décimal)	Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1001	1002	Numéro de modèle à mot de poids fort	Mot de poids fort = 0x0002 Mot de poids faible = 0xA734		Oui	Lecture seule
1002	1003	Version du modèle (BCD)		Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1003-1018	1004-1019	Nom du modèle, chaîne de caractères		Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1019	1020	Numéro de configuration à mot de poids faible	Exemple : 0x00016D43 (hex) = 93507 (décimal)	Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1020	1021	Numéro de configuration à mot de poids fort	Mot de poids fort = 0x0001 Mot de poids faible = 0x6D43		Oui	Lecture seule

Continued on page 8

Continued from page 7

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
1021	1022	Version de la configuration (BCD)		Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1022-1037	1023-1038	Numéro de série/code de date, chaîne de caractères		Voir le dispositif	Oui	Lecture seule
1038-1053	1039-1054	Numéro de série, chaîne de caractères		Voir le dispositif	Oui	Lecture seule

Configuration Modbus

Utilisez ces registres pour configurer les communications Modbus.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6100	6101	ID du dispositif : ID du nœud individuel Modbus	1–247	1	Oui	Lecture/écriture
6101	6102	Débit en bauds	12 = 1 200 24 = 2 400 48 = 4 800 96 = 9 600 192 = 19 200	192	Oui	Lecture/écriture
6102	6103	Parité	0 = Aucune 1 = Impaire 2 = Paire	0	Oui	Lecture/écriture
6103	6104	Bits de stop (arrêt)	1 = 1 2 = 2 3 = 1,5	1	Oui	Lecture/écriture
6120	6121	Sauvegarde : lorsque la valeur de sauvegarde est définie sur 0, les registres concernés sont enregistrés immédiatement après chaque modification. Ces registres ne seront pas sauvegardés tant que le paramètre Sauvegarde est réglé sur 1. Ils ne le seront qu'une fois le paramètre repassé à 0.	0 = Les registres sont sauvegardés dans la mémoire non volatile (y compris ce registre) 1 = Les registres ne sont pas sauvegardés dans la mémoire non volatile (y compris ce registre)	0	0 = Oui 1 = Non	Lecture/écriture

Mode de fonctionnement

Utilisez ce registre pour sélectionner le mode de fonctionnement principal du dispositif.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3200	3201	Mode de fonctionnement	0 = Mode multicolore 1 = Mode logique complète à quatre états 2 = Mode avancé 3 = Mode de contrôle des LED 4 = Mode démo 5 = Mode PICK-IQ 6 = Mode distance 7 = Mode distance approximative	5	Oui	Lecture/écriture

Mode multicolore

Utiliser un registre pour activer l'état du dispositif défini. Utilisez des registres non volatils supplémentaires pour définir les paramètres de sortie, contrôler les temporisations, la couleur, l'intensité, le clignotement et d'autres types d'animation pour l'état 1, l'état 2, l'état 3 et l'état 4.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3450	3451	Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3001	3002	État actuel de l'animation du mode multicolore	0 = État 1 1 = État 2 2 = État 3 3 = État 4	0	Non	Lecture seule
3020	3021	Réglage de l'état de l'animation du mode multicolore	0 = État 1 1 = État 2 2 = État 3 3 = État 4	0	Non	Lecture/écriture
3300	3301	Type d'animation de l'état 1	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3301	3302	Direction de l'animation de l'état 1	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3302	3303	Forme d'animation de l'état 1	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3303	3304	Vitesse d'animation de l'état 1	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3304	3305	Réservé				
3305	3306	Type de retard au déclenchement de l'état 1	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 10

Continued from page 9

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3306	3307	Retard au déclenchement de l'état 1 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3307	3308	Retard à l'enclenchement de l'état 1 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3308	3309	Valeur de la séquence statique de l'état 1	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3309	3310	Position de départ de la séquence de l'état 1	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3310	3311	Couleur 1 de l'état 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3311	3312	Intensité de la couleur 1 de l'état 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 11

Continued from page 10

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3312	3313	Couleur 2 de l'état 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3313	3314	Intensité de la couleur 2 de l'état 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3320	3321	Type d'animation de l'état 2	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3321	3322	Direction de l'animation de l'état 2	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3322	3323	Forme d'animation de l'état 2	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3323	3324	Vitesse d'animation de l'état 2	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3324	3325	Réservé				

Continued on page 12

Continued from page 11

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3325	3326	Type de retard au déclenchement de l'état 2	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3326	3327	Retard au déclenchement de l'état 2 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3327	3328	Retard à l'enclenchement de l'état 2 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3328	3329	Valeur de la séquence statique de l'état 2	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3329	3330	Position de départ de la séquence de l'état 2	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3330	3331	Couleur 1 de l'état 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	1	Oui	Lecture/écriture
3331	3332	Intensité de la couleur 1 de l'état 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 13

Continued from page 12

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3332	3333	Couleur 2 de l'état 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3333	3334	Intensité de la couleur 2 de l'état 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3340	3341	Type d'animation de l'état 3	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3341	3342	Direction de l'animation de l'état 3	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3342	3343	Forme d'animation de l'état 3	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3343	3344	Vitesse d'animation de l'état 3	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3344	3345	Réservé				

Continued on page 14

Continued from page 13

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3345	3346	Type de retard au déclenchement de l'état 3	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3346	3347	Retard au déclenchement de l'état 3 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3347	3348	Retard à l'enclenchement de l'état 3 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3348	3349	Valeur de la séquence statique de l'état 3	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3349	3350	Position de départ de la séquence de l'état 3	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3350	3351	Couleur 1 de l'état 3	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	4	Oui	Lecture/écriture
3351	3352	Intensité de la couleur 1 de l'état 3	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 15

Continued from page 14

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3352	3353	Couleur 2 de l'état 3	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3353	3354	Intensité de la couleur 2 de l'état 3	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3360	3361	Type d'animation de l'état 4	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3361	3362	Direction de l'animation de l'état 4	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3362	3363	Forme d'animation de l'état 4	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3363	3364	Vitesse d'animation de l'état 4	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3364	3365	Réservé				

Continued on page 16

Continued from page 15

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3365	3366	Type de retard au déclenchement de l'état 4	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3366	3367	Retard au déclenchement de l'état 4 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3367	3368	Retard à l'enclenchement de l'état 4 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3368	3369	Valeur de la séquence statique de l'état 4	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3369	3370	Position de départ de la séquence de l'état 4	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3370	3371	Couleur 1 de l'état 4	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	9	Oui	Lecture/écriture
3371	3372	Intensité de la couleur 1 de l'état 4	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 17

Continued from page 16

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3372	3373	Couleur 2 de l'état 4	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3373	3374	Intensité de la couleur 2 de l'état 4	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Mode logique complète à quatre états

Utilisez un registre pour définir l'état d'aide au choix et pour lire l'état du capteur et du dispositif (état Attente, état Erreur de prélèvement, état Aide au choix, état Accusé de réception). Utilisez des registres non volatils supplémentaires pour définir la couleur, l'intensité, le clignotement, la vitesse, sélectionner le type d'animation et définir les paramètres de sortie.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3450	3451	Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3001	3002	État actuel de l'animation logique complète à quatre états	0 = État d'attente 1 = État d'erreur de prélèvement 2 = État d'aide au choix 3 = État d'accusé de réception	0	Non	Lecture seule
3040	3041	Réglage de l'état d'aide au choix à logique complète à quatre états	0 = État d'attente, 1 = État d'aide au choix	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 18

Continued from page 17

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3300	3301	Type d'animation de l'état d'attente	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3301	3302	Direction de l'animation pour l'état d'attente	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3302	3303	Forme d'animation pour l'état d'attente	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3303	3304	Vitesse d'animation pour l'état d'attente	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3304	3305	Réservé				
3305	3306	Type de retard au déclenchement de l'état d'attente	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3306	3307	Retard au déclenchement de l'état d'attente (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3307	3308	Retard à l'enclenchement de l'état d'attente (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3308	3309	Valeur statique de la séquence pour l'état d'attente	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3309	3310	Position de départ de la séquence pour l'état d'attente	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 19

Continued from page 18

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3310	3311	Couleur 1 pour l'état d'attente	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3311	3312	Intensité de la couleur 1 pour l'état d'attente	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3312	3313	Couleur 2 pour l'état d'attente	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3313	3314	Intensité de la couleur 2 pour l'état d'attente	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 20

Continued from page 19

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3320	3321	Type d'animation pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3321	3322	Direction de l'animation pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3322	3323	Forme d'animation pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3323	3324	Vitesse d'animation pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3324	3325	Réservé				
3325	3326	Type de retard au déclenchement pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3326	3327	Retard au déclenchement pour l'état d'erreur de prélèvement (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3327	3328	Retard à l'enclenchement pour l'état d'erreur de prélèvement (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3328	3329	Valeur statique de la séquence pour l'état d'erreur de prélèvement	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3329	3330	Position de départ de la séquence pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 21

Continued from page 20

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3330	3331	Couleur 1 pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	1	Oui	Lecture/écriture
3331	3332	Intensité de la couleur 1 pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3332	3333	Couleur 2 pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3333	3334	Intensité de la couleur 2 pour l'état d'erreur de prélèvement	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 22

Continued from page 21

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3340	3341	Type d'animation pour l'état d'aide au choix	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3341	3342	Direction de l'animation pour l'état d'aide au choix	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3342	3343	Forme d'animation pour l'état d'aide au choix	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3343	3344	Vitesse d'animation pour l'état d'aide au choix	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3344	3345	Réservé				
3345	3346	Type de retard au déclenchement pour l'état d'aide au choix	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3346	3347	Retard au déclenchement pour l'état d'aide au choix (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3347	3348	Retard à l'enclenchement pour l'état d'aide au choix (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3348	3349	Valeur statique de la séquence pour l'état d'aide au choix	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3349	3350	Position de départ de la séquence pour l'état d'aide au choix	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 23

Continued from page 22

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3350	3351	Couleur 1 pour l'état d'aide au choix	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	4	Oui	Lecture/écriture
3351	3352	Intensité de la couleur 1 pour l'état d'aide au choix	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3352	3353	Couleur 2 pour l'état d'aide au choix	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3353	3354	Intensité de la couleur 2 pour l'état d'aide au choix	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 24

Continued from page 23

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3360	3361	Type d'animation pour l'état d'accusé de réception	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3361	3362	Direction de l'animation pour l'état d'accusé de réception	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3362	3363	Forme d'animation pour l'état d'accusé de réception	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3363	3364	Vitesse d'animation pour l'état d'accusé de réception	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3364	3365	Réservé				
3365	3366	Type de retard au déclenchement pour l'état d'accusé de réception	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3366	3367	Retard au déclenchement pour l'état d'accusé de réception (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3367	3368	Retard à l'enclenchement pour l'état d'accusé de réception (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3368	3369	Valeur statique de la séquence pour l'état d'accusé de réception	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3369	3370	Position de départ de la séquence pour l'état d'accusé de réception	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 25

Continued from page 24

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3370	3371	Couleur 1 pour l'état d'accusé de réception	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	9	Oui	Lecture/écriture
3371	3372	Intensité de la couleur 1 pour l'état d'accusé de réception	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3372	3373	Couleur 2 pour l'état d'accusé de réception	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3373	3374	Intensité de la couleur 2 pour l'état d'accusé de réception	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Mode avancé

Utilisez des registres volatils pour contrôler la couleur, l'intensité, le clignotement et d'autres types d'animations. Utilisez des registres personnalisés pour créer des couleurs, des intensités et des vitesses personnalisées, et pour définir les paramètres de sortie et de capteur.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3450	3451	Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3060	3061	Type d'animation	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	0	Non	Lecture/écriture
3061	3062	Direction de l'animation	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Non	Lecture/écriture
3062	3063	Forme d'animation	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Non	Lecture/écriture
3063	3064	Vitesse d'animation	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	0	Non	Lecture/écriture
3064	3065	Réservé				
3065	3066	Réservé				
3066	3067	Réservé				
3067	3068	Réservé				
3068	3069	Réglage de la valeur de la séquence	0-255 = 0 à 100 % rempli	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 27

Continued from page 26

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3069	3070	Position de départ de la séquence	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Non	Lecture/écriture
3070	3071	Couleur 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3071	3072	Intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 28

Continued from page 27

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3072	3073	Couleur 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3073	3074	Intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Non	Lecture/écriture

Mode de contrôle des LED

Utilisez des registres volatils pour définir la couleur et l'intensité de chaque LED individuelle. Utilisez des registres personnalisés pour définir les couleurs et les intensités spécifiques au client.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3450	3451	Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif 1 = Actif	0	Non	Lecture seule

Continued on page 29

Continued from page 28

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3080	3081	Couleur de la LED 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3081	3082	Intensité de la LED 1	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture
3082	3083	Couleur de la LED 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3083	3084	Intensité de la LED 2	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 30

Continued from page 29

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3084	3085	Couleur de la LED 3	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3085	3086	Intensité de la LED 3	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture
3086	3087	Couleur de la LED 4	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3087	3088	Intensité de la LED 4	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 31

Continued from page 30

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3088	3089	Couleur de la LED 5	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3089	3090	Intensité de la LED 5	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture
3090	3091	Couleur de la LED 6	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3091	3092	Intensité de la LED 6	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 32

Continued from page 31

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3092	3093	Couleur de la LED 7	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3093	3094	Intensité de la LED 7	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture
3094	3095	Couleur de la LED 8	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Non	Lecture/écriture
3095	3096	Intensité de la LED 8	0-10 = 0 à 100 %	0	Non	Lecture/écriture

Mode démo

Passer par le mode spectre de couleurs, rotation 50/50, oscillation d'intensité et séquence. Le déclenchement du capteur active un état affichant les LED avec leur couleur individuelle. Lorsqu'il est réglé en mode démo, le dispositif lance la séquence définie à sa mise sous tension, indépendamment de sa connexion à un maître Modbus.

Mode PICK-IQ

Mode de base - Ce mode de fonctionnement est le plus simple à configurer. En mode de base, le maître contrôle tous les aspects du dispositif. Le maître doit communiquer toutes les fonctions logiques en définissant la forme des transitions.

Mode État - En mode État, la configuration du dispositif doit définir les paramètres visuels pour les quatre états logiques d'aide au choix standard, décrits ci-dessous. Ces paramètres sont incorporés au dispositif et ne nécessitent pas de communication de la part du dispositif maître pour modifier les états visuels après l'activation dudit dispositif. Cela permet au dispositif de répondre immédiatement à toute interaction et permet une communication simultanée avec le maître.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
7940	7941	Identifiant esclave Modbus du dispositif actif, identique au registre 6100	1-247	1	Oui	Lecture seule
7941	7942	Verrouillage du dispositif ; les valeurs de ce registre restent verrouillées jusqu'à ce qu'elles soient validées et réinitialisées par le maître (en modifiant la valeur dans ce registre ou dans le registre 8700) OU elles seront automatiquement effacées à l'expiration du délai défini dans le registre 8812.	0 = Aucun déclenchement, 1 = Déclenchement par le dispositif principal	1	Oui	Lecture/écriture
7942	7943	État de la sortie du dispositif ; les valeurs de ce registre reflètent l'état de la sortie en temps réel.	0 = Aucun déclenchement, 1 = Déclenchement par le dispositif principal	0	Oui	Lecture seule
7943	7944	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3450	3451	Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
8810	8811	ID commun	1 - 247	195	Oui	Lecture/écriture
8811	8812	Retard à l'enclenchement global appliqué au capteur (s'ajoute aux retards à l'enclenchement des registres 6001 et 6003) (ms)	0 - 65535 (la valeur 65535 est infinie)	0	Oui	Lecture/écriture
8812	8813	Délai de verrouillage pour le registre 7941 (ms)	0 - 65535 (la valeur 65535 est infinie)	1000	Oui	Lecture/écriture
8813	8814	Temps minimum pendant lequel la sortie du registre 7942 doit rester activée, retard au déclenchement (en ms)	0 - 65535 (la valeur 65535 est infinie)	0	Oui	Lecture/écriture
-	-	-	-	-	-	-
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3001	3002	État actuel de l'animation PICK-IQ	0 = État d'attente 1 = État d'erreur de prélèvement 2 = État d'aide au choix 3 = État d'accusé de réception	0	Non	Lecture seule
-	-	-	-	-	-	-
6300	6301	Active le mode de base ou le mode État	0 = Mode de base, 1 = Mode État	0	Oui	Lecture/écriture
Registres du mode de base						
8701	8702	Type d'animation du mode de base	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Éclairage stroboscope 11-20 N impulsions (N = Index - 10) (par exemple, 13 = 3 impulsions)	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 34

Continued from page 33

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
8702	8703	Couleur de base 1	0 = Désactivée 1 = Rouge 2 = Vert 3 = Jaune 4 = Bleu 5 = Magenta 6 = Cyan 7 = Blanc 8 = Ambre 9 = Rose 10 = Vert citron 11 = Orange 12 = Bleu ciel 13 = Violet 14 = Vert printemps	0	Non	Lecture/écriture
6200	6201	Intensité de la couleur 1 du mode de base	0 = Faible 1 = Moyenne 2 = Élevée	1	Oui	Lecture/écriture
Registres de mode État						
8700	8701	État Aide au choix Toute écriture dans ce registre réinitialise le verrouillage du dispositif contenu dans le registre 7941.	0 = État d'attente, 1 = État d'aide au choix	0	Non	Lecture/écriture
8701	8702	Animation de remplacement de l'état d'aide au choix Active lorsque l'état d'aide au choix = 1. Cette valeur remplacera alors celle du registre 6323.	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 Haut/Bas 5 = 50/50 Gauche/Droite 6 = Rotation 50/50 7 = Poursuite 8 = Oscillation d'intensité	0	Non	Lecture/écriture

Continued on page 35

Continued from page 34

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
8702	8703	Couleur 1 de remplacement de l'état d'aide au choix Active lorsque l'état d'aide au choix = 1. Cette valeur remplacera alors celle du registre 6324.	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	0	Non	Lecture/écriture
6301	6302	État d'attente : animation	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 Haut/Bas 5 = 50/50 Gauche/Droite 6 = Rotation 50/50 7 = Poursuite 8 = Oscillation d'intensité	1	Oui	Lecture/écriture
6302	6303	État d'attente : couleur 1	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	1	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 36

Continued from page 35

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6303	6304	État d'attente : couleur 2	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	1	Oui	Lecture/écriture
6304	6305	État d'attente : intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6305	6306	État d'attente : intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6306	6307	État d'attente : vitesse d'animation	0 = Lente 1 = Standard 2 = Rapide	1	Oui	Lecture/écriture
6307	6308	État d'attente : forme d'animation	0 = Normale 1 = Éclairage stroboscope 2 = 3 impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
6308	6309	État d'attente : direction de l'animation	0 = Sens horaire, 1 = Sens antihoraire	1	Oui	Lecture/écriture
6309	6310	État d'attente : retard à l'enclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6310	6311	État d'attente : retard au déclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6311	6312	Réservé				

Continued on page 37

Continued from page 36

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6312	6313	État d'erreur de prélèvement : animation	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 Haut/Bas 5 = 50/50 Gauche/Droite 6 = Rotation 50/50 7 = Poursuite 8 = Oscillation d'intensité	1	Oui	Lecture/écriture
6313	6314	État d'erreur de prélèvement : couleur 1	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	2	Oui	Lecture/écriture
6314	6315	État d'erreur de prélèvement : couleur 2	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	1	Oui	Lecture/écriture
6315	6316	État d'erreur de prélèvement : intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 38

Continued from page 37

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6316	6317	État d'erreur de prélèvement : intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6317	6318	État d'erreur de prélèvement : vitesse d'animation	0 = Lente 1 = Standard 2 = Rapide	1	Oui	Lecture/écriture
6318	6319	État d'erreur de prélèvement : forme d'animation	0 = Normale 1 = Éclairage stroboscope 2 = 3 impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
6319	6320	État d'erreur de prélèvement : direction de l'animation	0 = Sens horaire, 1 = Sens antihoraire	1	Oui	Lecture/écriture
6320	6321	État d'erreur de prélèvement : retard à l'enclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6321	6322	État d'erreur de prélèvement : retard au déclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6322	6323	Réservé			Oui	Lecture/écriture
6323	6324	État d'aide au choix : animation	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 Haut/Bas 5 = 50/50 Gauche/Droite 6 = Rotation 50/50 7 = Poursuite 8 = Oscillation d'intensité	1	Oui	Lecture/écriture
6324	6325	État d'aide au choix : couleur 1	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 39

Continued from page 38

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6325	6326	État d'aide au choix : couleur 2	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	1	Oui	Lecture/écriture
6326	6327	État d'aide au choix : intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6327	6328	État d'aide au choix : intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6328	6329	État d'aide au choix : vitesse d'animation	0 = Lente 1 = Standard 2 = Rapide	1	Oui	Lecture/écriture
6329	6330	État d'aide au choix : forme d'animation	0 = Normale 1 = Éclairage stroboscope 2 = 3 impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
6330	6331	État d'aide au choix : direction de l'animation	0 = Sens horaire, 1 = Sens antihoraire	1	Oui	Lecture/écriture
6331	6332	État d'aide au choix : retard à l'enclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6332	6333	État d'aide au choix : retard au déclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6333	6334	Réservé			Oui	Lecture/écriture

Continued on page 40

Continued from page 39

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6334	6335	État d'accusé de réception : animation	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 Haut/Bas 5 = 50/50 Gauche/Droite 6 = Rotation 50/50 7 = Poursuite 8 = Oscillation d'intensité	1	Oui	Lecture/écriture
6335	6336	État d'accusé de réception : couleur 1	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	3	Oui	Lecture/écriture
6336	6337	État d'accusé de réception : couleur 2	0 = Rouge 1 = Vert 2 = Jaune 3 = Bleu 4 = Magenta 5 = Cyan 6 = Blanc 7 = Ambre 8 = Rose 9 = Vert citron 10 = Orange 11 = Bleu ciel 12 = Violet 13 = Vert printemps	1	Oui	Lecture/écriture
6337	6338	État d'accusé de réception : intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 41

Continued from page 40

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6338	6339	État d'accusé de réception : intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
6339	6340	État d'accusé de réception : vitesse d'animation	0 = Lente 1 = Standard 2 = Rapide	1	Oui	Lecture/écriture
6340	6341	État d'accusé de réception : forme d'animation	0 = Normale 1 = Éclairage stroboscope 2 = 3 impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
6341	6342	État d'accusé de réception : direction de l'animation	0 = Sens horaire, 1 = Sens antihoraire	1	Oui	Lecture/écriture
6342	6343	État d'accusé de réception : retard à l'enclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6343	6344	État d'accusé de réception : retard au déclenchement de l'indicateur visuel (ms)	0 - 65535	0	Oui	Lecture/écriture
6344	6345	Réservé				

Mode distance

Configurez le dispositif pour qu'il fonctionne comme une jauge, ce qui permet à l'utilisateur de configurer une couleur d'arrière-plan et une couleur de remplissage pour afficher la distance à laquelle un objet se trouve dans la zone de détection.

Lorsqu'un objet se déplace dans la zone de détection, la proportion de la couleur de remplissage par rapport à la couleur d'arrière-plan change dans le sens horaire ou antihoraire. La proportion de la couleur de remplissage augmente au fur et à mesure qu'un objet s'approche de la limite maximale et diminue au fur et à mesure qu'il se rapproche de la limite minimale.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3450	3451	Point de commutation D1 (mm) (utilisé uniquement pour déterminer l'état de sortie du registre 3000)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3451	3452	Point de commutation D2 (mm) (utilisé uniquement pour déterminer l'état de sortie du registre 3000)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché (déterminé par les valeurs des registres 3450 et 3451)	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3452	3453	Mode Distance - Point de commutation D1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3453	3454	Mode Distance - Point de commutation D2 (mm)	20-1000	1000	Oui	Lecture/écriture
3301	3302	Direction de l'animation séquentielle	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 42

Continued from page 41

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3309	3310	Position de départ de la séquence	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3310	3311	Couleur 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3311	3312	Intensité de la couleur 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 43

Continued from page 42

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3312	3313	Couleur 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3313	3314	Intensité de la couleur 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3320	3321	Type de l'animation hors plage	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3321	3322	Direction de l'animation hors plage	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3322	3323	Forme de l'animation hors plage	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3323	3324	Vitesse de l'animation hors plage	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3324	3325	Réservé				

Continued on page 44

Continued from page 43

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3325	3326	Réservé				
3326	3327	Réservé				
3327	3328	Réservé				
3328	3329	Valeur statique de la séquence hors plage	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3329	3330	Position de départ de la séquence hors plage	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture
3330	3331	Couleur 1 hors plage	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	1	Oui	Lecture/écriture
3331	3332	Intensité de la couleur 1 hors plage	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 45

Continued from page 44

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3332	3333	Couleur 2 hors plage	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3333	3334	Intensité de la couleur 2 hors plage	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Mode distance approximative

Divise la zone de détection en zones personnalisées pour générer une animation unique lorsqu'un objet est présent à l'intérieur de cette zone.

Configure jusqu'à cinq zones pour l'animation et l'état des sorties.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3000	3001	Sortie active / Capteur déclenché	0 = Inactif, 1 = Actif	0	Non	Lecture seule
3001	3002	État actuel de l'animation de la distance approximative	0 = État 1 1 = État 2 2 = État 3 3 = État 4 4 = État 5 5 = Hors portée	0	Non	Lecture seule
3010	3011	Distance mesurée (mm) Les valeurs supérieures à 1000 pouvant être mesurées peuvent ne pas être valides.	20-1000	Voir le dispositif	Non	Lecture seule
3314	3315	Point de commutation D1 de l'état 1 (mm)	20-1000	20	Oui	Lecture/écriture
3315	3316	Point de commutation D2 de l'état 1 (mm)	20-1000	105	Oui	Lecture/écriture
3316	3317	Activation de la sortie à l'état 1	0 = Désactivé, 1 = Activé	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 46

Continued from page 45

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3300	3301	Type d'animation de l'état 1	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3301	3302	Direction de l'animation de l'état 1	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3302	3303	Forme d'animation de l'état 1	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3303	3304	Vitesse d'animation de l'état 1	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3304	3305	Réservé				
3305	3306	Type de retard au déclenchement de l'état 1	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3306	3307	Retard au déclenchement de l'état 1 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3307	3308	Retard à l'enclenchement de l'état 1 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3308	3309	Valeur de la séquence statique de l'état 1	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3309	3310	Position de départ de la séquence de l'état 1	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 47

Continued from page 46

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3310	3311	Couleur 1 de l'état 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3311	3312	Intensité de la couleur 1 de l'état 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3312	3313	Couleur 2 de l'état 1	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3313	3314	Intensité de la couleur 2 de l'état 1	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3334	3335	Point de commutation D1 de l'état 2 (mm)	20-1000	95	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 48

Continued from page 47

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3335	3336	Point de commutation D2 de l'état 2 (mm)	20-1000	155	Oui	Lecture/écriture
3336	3337	Activation de la sortie à l'état 2	0 = Désactivé, 1 = Activé	1	Oui	Lecture/écriture
3320	3321	Type d'animation de l'état 2	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3321	3322	Direction de l'animation de l'état 2	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3322	3323	Forme d'animation de l'état 2	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3323	3324	Vitesse d'animation de l'état 2	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3324	3325	Réservé				
3325	3326	Type de retard au déclenchement de l'état 2	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3326	3327	Retard au déclenchement de l'état 2 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3327	3328	Retard à l'enclenchement de l'état 2 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3328	3329	Valeur de la séquence statique de l'état 2	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3329	3330	Position de départ de la séquence de l'état 2	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 49

Continued from page 48

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3330	3331	Couleur 1 de l'état 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	1	Oui	Lecture/écriture
3331	3332	Intensité de la couleur 1 de l'état 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3332	3333	Couleur 2 de l'état 2	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3333	3334	Intensité de la couleur 2 de l'état 2	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3354	3355	Point de commutation D1 de l'état 3 (mm)	20-1000	145	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 50

Continued from page 49

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3355	3356	Point de commutation D2 de l'état 3 (mm)	20-1000	205	Oui	Lecture/écriture
3356	3357	Activation de la sortie à l'état 3	0 = Désactivé, 1 = Activé	0	Oui	Lecture/écriture
3340	3341	Type d'animation de l'état 3	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3341	3342	Direction de l'animation de l'état 3	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3342	3343	Forme d'animation de l'état 3	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3343	3344	Vitesse d'animation de l'état 3	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3344	3345	Réservé				
3345	3346	Type de retard au déclenchement de l'état 3	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3346	3347	Retard au déclenchement de l'état 3 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3347	3348	Retard à l'enclenchement de l'état 3 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3348	3349	Valeur de la séquence statique de l'état 3	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3349	3350	Position de départ de la séquence de l'état 3	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 51

Continued from page 50

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3350	3351	Couleur 1 de l'état 3	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	4	Oui	Lecture/écriture
3351	3352	Intensité de la couleur 1 de l'état 3	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3352	3353	Couleur 2 de l'état 3	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3353	3354	Intensité de la couleur 2 de l'état 3	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3374	3375	Point de commutation D1 de l'état 4 (mm)	20-1000	195	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 52

Continued from page 51

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3375	3376	Point de commutation D2 de l'état 4 (mm)	20-1000	255	Oui	Lecture/écriture
3376	3377	Activation de la sortie à l'état 4	0 = Désactivé, 1 = Activé	0	Oui	Lecture/écriture
3360	3361	Type d'animation de l'état 4	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3361	3362	Direction de l'animation de l'état 4	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3362	3363	Forme d'animation de l'état 4	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3363	3364	Vitesse d'animation de l'état 4	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3364	3365	Réservé				
3365	3366	Type de retard au déclenchement de l'état 4	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3366	3367	Retard au déclenchement de l'état 4 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3367	3368	Retard à l'enclenchement de l'état 4 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3368	3369	Valeur de la séquence statique de l'état 4	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3369	3370	Position de départ de la séquence de l'état 4	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 53

Continued from page 52

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3370	3371	Couleur 1 de l'état 4	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	9	Oui	Lecture/écriture
3371	3372	Intensité de la couleur 1 de l'état 4	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3372	3373	Couleur 2 de l'état 4	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3373	3374	Intensité de la couleur 2 de l'état 4	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3394	3395	Point de commutation D1 de l'état 5 (mm)	20-1000	245	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 54

Continued from page 53

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3395	3396	Point de commutation D2 de l'état 5 (mm)	20-1000	300	Oui	Lecture/écriture
3396	3397	Activation de la sortie à l'état 5	0 = Désactivé, 1 = Activé	0	Oui	Lecture/écriture
3380	3381	Type d'animation de l'état 5	0 = Désactivée 1 = Fixe 2 = Clignotement 3 = Clignotement bicolore 4 = 50/50 5 = Rotation 50/50 6 = Poursuite 7 = Oscillation d'intensité 8 = Balayage des couleurs 9 = Séquence 10 = Vague 11 = Double vague	1	Oui	Lecture/écriture
3381	3382	Direction de l'animation de l'état 5	0 = Sens antihoraire, 1 = Sens horaire	0	Oui	Lecture/écriture
3382	3383	Forme d'animation de l'état 5	0 = Clignotement 1 = Éclairage stroboscope 2 = Trois impulsions 3 = SOS 4 = Aléatoire	0	Oui	Lecture/écriture
3383	3384	Vitesse d'animation de l'état 5	0 = Lente 1 = Moyenne 2 = Rapide 3 = Personnalisée	1	Oui	Lecture/écriture
3384	3385	Réservé				
3385	3386	Type de retard au déclenchement de l'état 5	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	1	Oui	Lecture/écriture
3386	3387	Retard au déclenchement de l'état 5 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3387	3388	Retard à l'enclenchement de l'état 5 (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3388	3389	Valeur de la séquence statique de l'état 5	0-255	0	Oui	Lecture/écriture
3389	3390	Position de départ de la séquence de l'état 5	0 = LED1 1 = LED2 2 = LED3 3 = LED4 4 = LED5 5 = LED6 6 = LED7 7 = LED8	0	Oui	Lecture/écriture

Continued on page 55

Continued from page 54

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3390	3391	Couleur 1 de l'état 5	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	11	Oui	Lecture/écriture
3391	3392	Intensité de la couleur 1 de l'état 5	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture
3392	3393	Couleur 2 de l'état 5	0 = Vert 1 = Rouge 2 = Orange 3 = Ambre 4 = Jaune 5 = Vert citron 6 = Vert printemps 7 = Cyan 8 = Bleu ciel 9 = Bleu 10 = Violet 11 = Magenta 12 = Rose 13 = Blanc 14 = Personnalisée 1 15 = Personnalisée 2	0	Oui	Lecture/écriture
3393	3394	Intensité de la couleur 2 de l'état 5	0 = Élevée 1 = Moyenne 2 = Faible 3 = Personnalisée 4 = Désactivée	0	Oui	Lecture/écriture

Configuration des paramètres personnalisés

Utilisez ces registres pour configurer des couleurs, des intensités et des vitesses personnalisées, ainsi que pour définir les paramètres de sortie et de capteur.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
3400	3401	Couleur personnalisée 1 vert, Couleur personnalisée 1 rouge	0-255, 0-255 (deux nombres de 8 bits)	255, 255	Oui	Lecture/écriture
3401	3402	Couleur personnalisée 1 bleu	0-255	255	Oui	Lecture/écriture
3410	3411	Couleur personnalisée 2 vert, Couleur personnalisée 2 rouge	0-255, 0-255 (deux nombres de 8 bits)	255, 255	Oui	Lecture/écriture
3411	3412	Couleur personnalisée 2 bleu	0-255	255	Oui	Lecture/écriture
3420	3421	Intensité personnalisée	0-100	100	Oui	Lecture/écriture
3421	3422	Vitesse personnalisée	5-255	15	Oui	Lecture/écriture
3422	3423	Limitation aux couleurs du gamut	0 = Désactivée, 1 = Activée	0	Oui	Lecture/écriture
3433 / 6001	3434 / 6002	Retard à l'enclenchement du capteur (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
3441	3442	Type de retard au déclenchement de la sortie	0 = Bord avant, 1 = Bord arrière	0	Oui	Lecture/écriture
3442	3443	Retard au déclenchement de la sortie (ms)	0-65535	0	Oui	Lecture/écriture
6000	6001	Activation du capteur	0 = Désactivé, 1 = Activé	1	Oui	Lecture/écriture

Mode test et restauration des paramètres d'usine

Utilisez ces registres pour activer le mode Test et rétablir les paramètres d'usine du dispositif.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6500	6501	Activer le mode Test : le voyant clignote en bleu	0 = Désactivé, 1 = Activé	0	Non	Lecture/écriture
6600	6601	Restaurer les paramètres d'usine	0 = Désactivé 1 - 65335 = Activé	0	Non	Lecture/écriture
6601	6602	Restaurer les paramètres d'usine - Clé 1	43690(0xAAAA) = Activé	0	Non	Lecture/écriture
6602	6603	Restaurer les paramètres d'usine - Clé 2	21845(0x5555) = Activé	0	Non	Lecture/écriture

Apprentissage déporté

Voir la section [Configuration d'un capteur](#) pour plus d'informations.

Adresse de base 0	Adresse de base 1	Description	Représentation de registre de maintien	Valeur par défaut	Enregistré	Accès
6510	6511	Capteur d'apprentissage déporté	0 = Capteur d'apprentissage 1 = Lance la procédure d'apprentissage en Mode Objet 2 = Lance la procédure d'apprentissage en Mode Arrière-plan 3 = Lance la procédure d'apprentissage en Mode Fenêtre 4 = Apprentissage déporté inactif	4	Non	Lecture/écriture

Chapter Contents

Procédure d'apprentissage déporté	58
Modes d'apprentissage et fonctionnement.....	59
Mode Objet.....	59
Mode Arrière-plan.....	59
Mode Fenêtre.....	59

Chapitre 4 Configuration d'un capteur

En alternative au réglage manuel du point de commutation D1 dans le registre 3450 et du point de commutation D2 dans le registre 3451 pour tous les modes de fonctionnement, à l'exception du mode Distance, le Capteur optique K50 Pro avec Modbus propose trois modes d'apprentissage. Ces modes sont indiqués par une couleur d'état d'apprentissage.

La couleur du niveau de signal clignote entre les couleurs d'état d'apprentissage. La couleur du niveau de signal dépend de l'intensité du signal de la cible :

- Vert : meilleur signal, accepte l'apprentissage
- Jaune : signal acceptable, peut accepter l'apprentissage
- Rouge : signal médiocre, rejette l'apprentissage

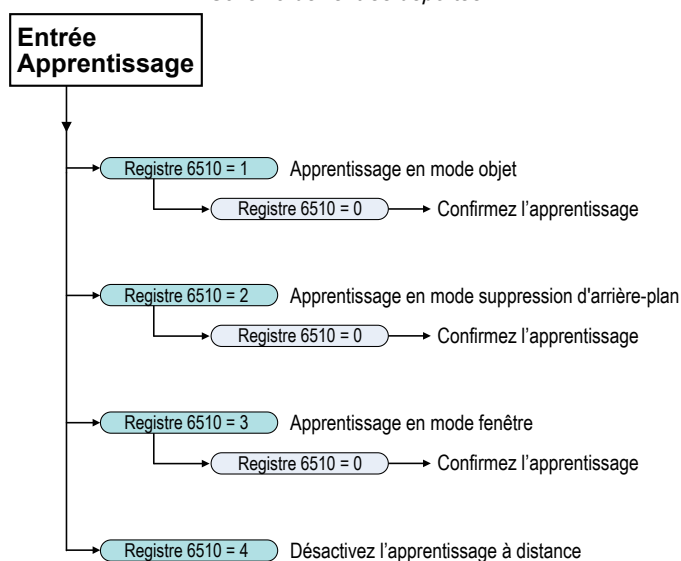
Procédure d'apprentissage déporté

Procédez comme suit pour programmer le point de référence.

1. Attribuez au registre 6510 l'une des valeurs suivantes :
 - 1 = Apprentissage du mode Objet : le voyant alterne entre la couleur d'état d'apprentissage (bleu) et la couleur du niveau du signal.
 - 2 = Apprentissage du mode Arrière-plan : le voyant alterne entre la couleur d'état d'apprentissage (magenta) et la couleur du niveau de signal.
 - 3 = Apprentissage du mode Fenêtre : le voyant alterne entre la couleur d'état d'apprentissage (cyan) et la couleur du niveau de signal.
2. Présentez le point de référence.
3. Programmez le point de référence en attribuant la valeur 0 au registre 6510.
4. Vérifiez que le capteur fonctionne correctement.

Si le point de référence n'a pas été programmé, réajustez le capteur jusqu'à ce que la couleur du niveau de signal devienne verte ou jaune, puis relancez la procédure.

Schéma de l'entrée déportée



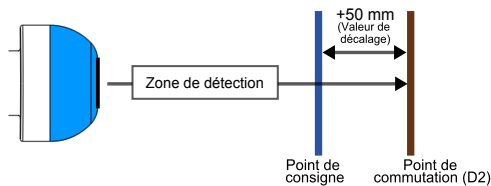
Modes d'apprentissage et fonctionnement

Mode Objet

Couleur d'état d'apprentissage : bleu

Le mode Objet définit la zone de détection totale, allant du point de commutation D1 du capteur (défini dans le registre 3450) jusqu'au point de référence majoré de la valeur de décalage (50 mm), ce qui devient le point de commutation D2 (dans le registre 3451). Le point de commutation D1 reste inchangé, avec une valeur minimale et par défaut de 20 mm. Utilisez le mode Objet pour déclencher un changement d'état lorsqu'un objet est présent entre la distance minimale du capteur et le point de commutation D2.

Attribuez la valeur 1 au registre 6510 pour activer le mode Objet. Si ce Mode Objet est activé avec succès, le dispositif va alterner entre la couleur d'état d'apprentissage (bleu) et la couleur du niveau de signal.

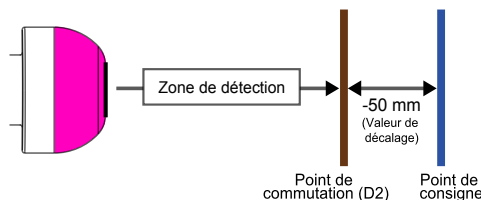


Mode Arrière-plan

Couleur d'état d'apprentissage : magenta

Le mode Arrière-plan définit la zone de détection totale, allant du point de commutation D1 du capteur (défini dans le registre 3450) jusqu'au point de référence diminué de la valeur de décalage (50 mm), ce qui devient le point de commutation D2 (dans le registre 3451). Le point de commutation D1 reste inchangé, avec une valeur minimale et par défaut de 20 mm. Utilisez le mode Arrière-plan lorsqu'un objet constant est présent en arrière-plan et qu'un changement d'état est souhaité lorsqu'un autre objet apparaît devant cet arrière-plan.

Attribuez la valeur 2 au registre 6510 pour activer le mode Arrière-plan. Si le Mode Arrière-plan est activé avec succès, le dispositif va alterner entre la couleur d'état d'apprentissage (magenta) et la couleur du niveau de signal.

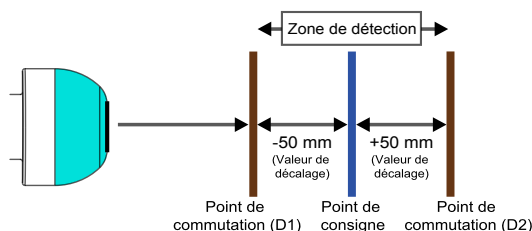


Mode Fenêtre

Couleur d'état d'apprentissage : cyan

Le mode Fenêtre centre la zone de détection totale autour du point de référence, en ajoutant (point de commutation D2 dans le registre 3451) et en soustrayant (point de commutation D1 dans le registre 3450) la valeur de décalage (50 mm). Si une fenêtre est configurée à proximité des limites minimum et maximum, le capteur l'ajuste automatiquement de manière à maintenir cette valeur. Utilisez le mode Fenêtre lorsqu'un changement d'état est souhaité à l'intérieur d'une zone restreinte spécifique, et non en dehors de celle-ci.

Attribuez la valeur 3 au registre 6510 pour activer le mode Fenêtre. Si le Mode Fenêtre est activé avec succès, le dispositif va alterner entre la couleur d'état d'apprentissage (cyan) et la couleur du niveau de signal.



Chapter Contents

FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires	61
Industry Canada ICES-003(B).....	61
Dimensions.....	62
Forme du faisceau.....	62

Chapitre 5 Spécifications

Tension et intensité d'alimentation

10 Vcc à 30 Vcc

- 220 mA à 10 Vcc (sans la charge)
- 190 mA à 12 Vcc (sans la charge)
- 115 mA à 24 Vcc (sans la charge)
- 100 mA à 30 Vcc (sans la charge)

Circuit de protection de l'alimentation

Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites

Résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques

Conforme aux exigences de la norme IEC 60068-2-6 (Vibrations : 10 Hz à 55 Hz, amplitude de 1 mm, 5 minutes de balayage, 30 minutes de maintien)

Conforme à la norme IEC 60068-2-27 (Chocs : demi-onde sinusoïdale de 30 G, pendant 11 ms)

Conditions d'utilisation

-20° à +50 °C

Humidité relative max. de 90% à +50 °C (sans condensation)

Température de stockage : -40° à +70 °C

Indice de protection

IP66, IP67, IP69K selon la norme ISO 20653

Connectique

Connecteur QD mâle M12 à 4 broches intégré

Montage

Base fileté M30 x 1,5, couple max. 4,5 Nm

Écrou de montage inclus

Construction

Base et dôme : polycarbonate

Écrou de montage : polytétréphthalate de butylène (PBT)

Remarque d'utilisation

Pour obtenir des mesures aussi précises que possible, laissez le capteur préchauffer pendant 5 minutes.

Répétabilité

5 mm de 20 mm à 300 mm

8 mm de 300 mm à 600 mm

14 mm de 600 mm à 1000 mm

Effet de la température

<±5 mm de -20° à +50 °C

Protection contre la surintensité requise



Avertissement: Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux réglementations et codes électriques nationaux et locaux.

Une protection de surintensité doit être fournie par l'installation du produit final, conformément au tableau fourni.

Vous pouvez utiliser un fusible externe ou la limitation de courant pour offrir une protection contre la surtension dans le cas d'une source d'alimentation de classe 2.

Les fils d'alimentation < 24 AWG ne peuvent pas être raccordés.

Pour obtenir un support produit supplémentaire, rendez-vous sur le site www.bannerengineering.com.

Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surintensité requise (A)	Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surintensité requise (A)
20	5	26	1
22	3	28	0,8
24	2	30	0,5

Certifications



Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM



Portée

Le capteur peut détecter un objet à des distances comprises entre 20 mm et 1000 mm, en fonction du matériau et de la taille de la cible.

Faisceau de détection

Infrarouge, 940 nm

Caractéristiques par défaut du voyant

Couleur	Longueur d'onde dominante (nm) ou température de la couleur	Coordonnées chromatiques ⁽²⁾		Rendement lumineux par segment (typique à 25 °C)
		X	Y	
Vert	522	0,154	0,7	19,5
Rouge	620	0,689	0,309	10,3
Jaune	576	0,477	0,493	25,8
Bleu	466	0,14	0,054	3,6
Blanc	5700 K	0,328	0,337	30,5
Cyan	493	0,17	0,34	22,1
Magenta	-	0,379	0,172	12,7
Ambre	589	0,556	0,42	17,9
Rose	-	0,525	0,237	10,6
Vert citron	562	0,383	0,523	25,3
Bleu ciel	486	0,145	0,24	17,8
Orange	599	0,616	0,37	14,3
Violet	-	0,224	0,099	14,3
Vert printemps	508	0,155	0,524	20

FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires

(Partie 15.105(b)) Cet équipement a été testé et respecte les limites d'un appareil numérique de la classe B conformément à la partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont établies pour garantir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut occasionner des interférences dangereuses sur les communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie qu'aucune interférence ne sera émise dans une installation spécifique. Si cet équipement provoque des interférences dangereuses sur la réception radio ou télévisée, détectables lors de la mise sous tension puis hors tension de l'équipement, l'utilisateur doit tenter de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le module de réception ;
- raccorder l'équipement sur la prise d'un circuit autre que celui auquel est relié le module de réception ; et/ou
- consulter le revendeur ou demander l'aide d'un technicien spécialiste de la radio/TV.

(Partie 15.21) Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorisation d'exploitation du matériel accordée à l'utilisateur.

Industry Canada ICES-003(B)

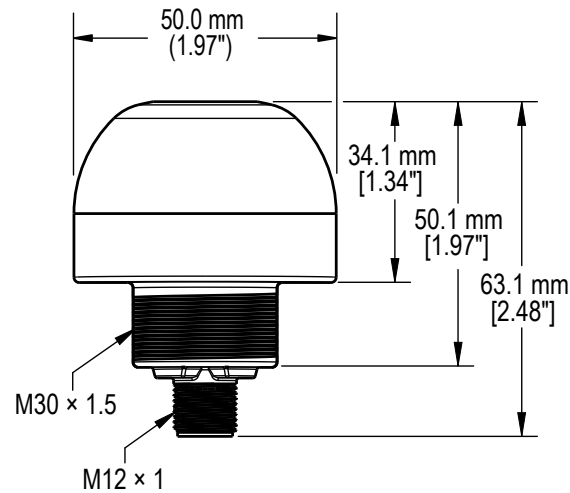
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

⁽²⁾ Référez-vous au diagramme de chromaticité CIE 1931 ou à la carte de couleurs pour voir la couleur correspondant aux coordonnées chromatiques indiquées. Les coordonnées réelles peuvent différer de 10 %.

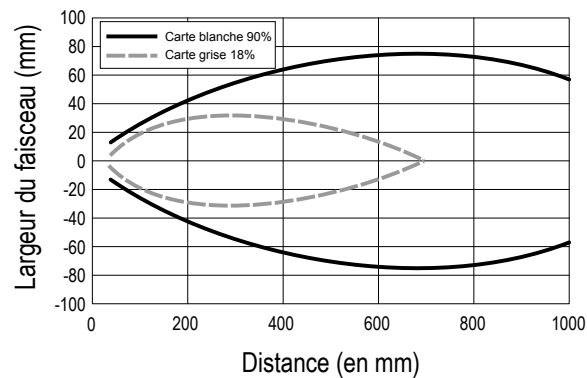
Dimensions

Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.



Forme du faisceau

Modèle de faisceau typique, en millimètres



Chapter Contents

Câbles	63
Équerres de montage	63
Système de montage en hauteur	65

Chapitre 6 Accessoires

Câbles

Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches — à double raccord				
Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage
MQDEC-401SS	0,31 m	Mâle droit/Femelle droit		Femelle
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			Mâle
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-415SS	4,58 m			1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

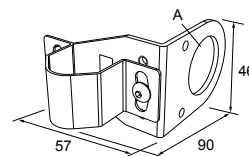
Équerres de montage

SMB30A - Équerre de fixation à angle droit avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation - Place pour accessoires M6 (1/4") - Trou de montage pour capteur de 30 mm 12 AWG, acier inox Distance entre les axes des trous : A à B=40 Dimensions des trous : A=ø 6,3, B=27,1 x 6,3, C=ø 30,5	
SMB30FVK - Équerre coudée avec attache en V et accessoires pour monter le capteur sur un tube ou une extrusion - L'attache s'adapte sur des tubes de 28 mm de diamètre ou des extrusions de 1 pouce carré - Trou de 30 mm pour monter le capteur Dimension du trou : A= ø 31	

SMB30RAVK

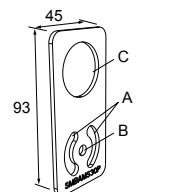
- Équerre droite avec attache en V et accessoires pour monter le capteur sur un tube ou une extrusion
- L'attache s'adapte sur des tubes de 28 mm de diamètre ou des extrusions de 1 pouce carré
- Trou de 30 mm pour monter le capteur

Dimension du trou : A=Ø 30,5

**SMBAMS30P**

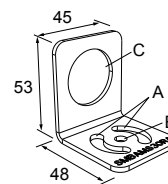
- Équerre plate série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le capteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier inoxydable, série 300, 12 AWG

Distance entre les axes des trous : A=26, A à B=13
Dimensions des trous : A=26,8 x 7, B=Ø 6,5, C=Ø 31

**SMBAMS30RA**

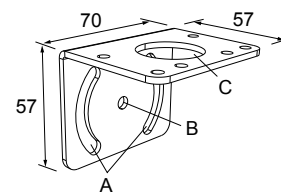
- Équerre à angle droit, série SMBAMS
- Trou de 30 mm pour monter le capteur
- Fentes d'articulation pour rotation de 90°
- Acier laminé à froid, 12 AWG (2,6 mm)

Distance entre les axes des trous : A=26, A à B=13
Dimensions des trous : A=26,8 x 7, B=Ø 6,5, C=Ø 31

**SMB30MM**

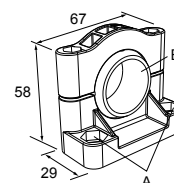
- Équerre d'épaisseur 12 AWG, en acier inox, avec trou oblong en arc de cercle pour faciliter l'orientation
- Place pour accessoires M6 (1/4")
- Trou de montage pour capteur de 30 mm

Distance entre les axes des trous : A= 51, A à B= 25,4
Dimensions des trous : A=42,6 x 7, B=Ø 6,4, C=Ø 30,1

**SMB30SC**

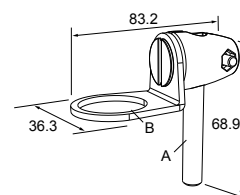
- Équerre pivotante avec trou de 30 mm de diamètre pour la fixation du capteur
- Thermoplastique polyester renforcé noir
- Accessoires de montage et de blocage du pivot en acier inoxydable inclus

Distance entre les axes des trous : A=Ø 50,8
Dimension du trou : A=Ø 7, B=Ø 30

**SMB30FA**

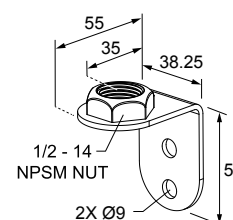
- Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement pour un réglage précis
- Trou de montage pour capteur de 30 mm
- Acier inoxydable 304, 12 AWG
- Montage aisé du capteur par cylindre de serrage
- Écrou avec dimension exprimée en mm et en pouces

Filetage de l'écrou : SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2"; SMB30FAM10, A= M10 - 1,5 x 50
Dimension du trou : B=Ø 30,1

**LMBE12RA35**

- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 est de 35 mm.

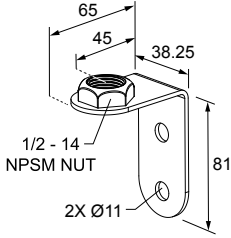
Distance entre les axes des trous : 20



LMBE12RA45

- Montage direct du tube de support, avec type d'équerre normal
- Acier zingué
- Écrou NPSM 1/2-14
- La distance de montage entre le mur et le centre de l'écrou NPSM 1/2-14 est de 45 mm.

Distance entre les axes des trous : 35



Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

Système de montage en hauteur

Modèle		Description	Composants
SA-M30E12P - Acétal noir		• Adaptateur/couvercle de tube de support profilé en acétal noir • Effectue le raccord entre la base du voyant de 30 mm et le tube de support 1/2" NPSM/DN15 • Accessoires de montage inclus	
Aluminium anodisé noir	Aluminium anodisé brossé	• Tube de support pour utilisation surélevée (1/2" NPSM/ DN15) • Surface en acier inoxydable 304 poli, surface en aluminium anodisé noir ou en aluminium anodisé brossé • Filetage NPT 1/2" présent aux deux extrémités : une extrémité se visse dans les filetages internes de la base de l'éclairage, tandis que l'autre extrémité se visse dans l'adaptateur et le couvercle de la base de montage. • Compatibles avec la plupart des environnements industriels	
SOP-E12-150A	SOP-E12-150AC		
150 mm de long	150 mm de long		
SOP-E12-300A	SOP-E12-300AC		
300 mm de long	300 mm de long		
SOP-E12-600A	SOP-E12-600AC		
600 mm de long	600 mm de long		
SOP-E12-900A	SOP-E12-900AC		
900 mm de long	900 mm de long		

Chapter Contents

Définitions des animations	66
Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède	67
Réparations	67
Nous contacter	67
Garantie limitée de Banner Engineering Corp.....	67

Chapitre 7 Assistance et maintenance du produit

Définitions des animations

Le tableau suivant décrit les définitions des états du dispositif.

Nom	Description
Type d'animation :	
OFF	L'indicateur est désactivé
Fixe	La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie
Clignotement	La couleur 1 clignote à une vitesse, une intensité et un modèle définis
Clignotement bicolore	La couleur 1 et la couleur 2 clignent en alternance à une vitesse, une intensité et un modèle définis
50/50	La couleur 1 est affichée sur la moitié du voyant d'indication et la couleur 2 sur l'autre moitié avec les intensités de couleur définies
50/50 Rotate (Rotation 50/50)	La couleur 1 est affichée sur la moitié du voyant d'indication et la couleur 2 sur l'autre moitié tout en effectuant une rotation à la vitesse, à l'intensité de couleur et dans le sens de rotation définis
Chase (Poursuite)	La couleur 1 s'allume sous la forme d'un seul point sur le fond de la couleur 2 tout en effectuant une rotation à la vitesse, une intensité de couleur et dans le sens de rotation définis
Oscillation d'intensité	La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 %, à la vitesse définie et avec l'intensité définie
Color sweep (Balayage des couleurs)	Les deux couleurs passent successivement d'une à l'autre selon la vitesse et les intensités de couleur définies
Séquence	La couleur 1 augmente par rapport au fond de la couleur 2 selon la valeur de séquence dynamique ou statique définie (respectivement en mode avancé et dans les autres modes).
Onde	La couleur 1 s'incrémente en balayant le périmètre de l'appareil.
Double vague	La couleur 1 augmente par rapport au fond de la couleur 2 dans un modèle d'oscillation autour du périmètre de l'appareil.
Direction de l'animation	Définit le sens de rotation pour les animations de rotation 50/50, de poursuite et de séquence (CW ou CCW)
Forme d'animation	Définit le modèle de clignotement pour les animations de type clignotement et bicolore (normal, stroboscopique, trois impulsions, SOS ou aléatoire)
Vitesse d'animation	Définit la vitesse de l'animation (lente, moyenne, rapide ou personnalisée)
Type de retard au déclenchement	Définit si le retard au déclenchement doit être mesuré à partir du début de l'état (bord avant) ou à partir de sa fin (bord arrière)
Retard au déclenchement (ms)	La durée de l'animation Retard au déclenchement. Les retards au déclenchement du bord avant peuvent être utilisés pour garantir une durée minimale d'activation de l'animation.
Valeur de la séquence statique	Définit l'étendue de la couleur 1 dans l'animation de type séquence [0-255]. 0 signifie qu'aucune partie de l'animation ne sera de couleur 1, et cette étendue augmente de manière circulaire jusqu'à 255, ce qui signifie que toute la circonférence sera de couleur 1.
Décalage de séquence	Déplace le début de l'animation de type séquence vers la LED spécifiée (LED1 à 12 heures) en continuant dans la direction indiquée par le paramètre Direction de l'animation.
Couleur 1	Définit la couleur 1 de l'animation définie
Intensité de la couleur 1	Définit l'intensité de la couleur 1 dans l'animation (élevée, moyenne, faible, désactivée ou personnalisée)
Couleur 2	Définit la couleur 2 de l'animation définie
Intensité de la couleur 2	Définit l'intensité de la couleur 2 dans l'animation (élevée, moyenne, faible, désactivée ou personnalisée)

Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède

Nettoyez le dispositif à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'eau tiède additionnée de détergent doux. N'utiliser aucun autre produit chimique de nettoyage.

Réparations

Pour plus d'informations sur le dépannage du produit, contactez Banner Engineering. **Ne tentez pas de réparer ce dispositif Banner. Il ne contient aucun composant ou pièce qui puisse être remplacé sur place.** Si un ingénieur de Banner conclut que le dispositif ou l'une de ses pièces ou composants est défectueux, il vous informera de la procédure à suivre pour le retour des produits (RMA).

Important : Si vous devez retourner le dispositif, emballez-le avec soin. Les dégâts occasionnés pendant le transport de retour ne sont pas couverts par la garantie.

Nous contacter

Le siège de Banner Engineering Corp. est situé à l'adresse suivante : 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, États-Unis | Téléphone : + 1 888 373 6767

Pour consulter la liste des bureaux et des représentants locaux dans le monde, rendez-vous sur le site www.bannerengineering.com.

Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'œuvre pendant une durée de 1 an à compter de la date de livraison. Banner Engineering Corp. s'engage à réparer ou à remplacer, gratuitement, tout produit défectueux, de sa fabrication, renvoyé à l'usine durant la période de garantie. La garantie ne couvre en aucun cas les dommages résultant d'une utilisation ou d'une installation inappropriée, abusive ou incorrecte du produit Banner.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET PRÉVAUT SUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER), QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE PERFORMANCES, DE TRANSACTIONS OU D'USAGES DE COMMERCE.

Cette garantie est exclusive et limitée à la réparation ou, à la discrétion de Banner Engineering Corp., au remplacement. **EN AUCUNE CIRCONSTANCE, BANNER ENGINEERING CORP. NE SERA TENU RESPONSABLE VIS-À-VIS DE L'ACHETEUR OU TOUTE AUTRE PERSONNE OU ENTITÉ, DES COÛTS SUPPLÉMENTAIRES, FRAIS, PERTES, PERTE DE BÉNÉFICES, DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX OU ACCESSOIRES RÉSULTANT D'UN DÉFAUT OU DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER LE PRODUIT, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DU CONTRAT OU DE LA GARANTIE, DE LA RESPONSABILITÉ JURIDIQUE, DÉLICTUELLE OU STRICTE, DE NÉGLIGENCE OU AUTRE.**

Banner Engineering Corp. se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit sans être soumis à une quelconque obligation ou responsabilité liée à des produits précédemment fabriqués par Banner Engineering Corp. Toute installation inappropriée, utilisation inadaptée ou abusive de ce produit, mais aussi une utilisation du produit aux fins de protection personnelle alors que le produit n'a pas été conçu à cet effet, entraîneront l'annulation de la garantie du produit. Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation expresse de Banner Engineering annule les garanties du produit. Toutes les spécifications publiées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées. Banner se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications du produit ou la documentation. En cas de différences entre les spécifications et les informations produits publiées en anglais et dans une autre langue, la version anglaise prévaut. Pour obtenir la dernière version d'un document, rendez-vous sur notre site : www.bannerengineering.com.

Pour des informations sur les brevets, voir la page www.bannerengineering.com/patents.

