# Logiciel Pro Editor

## Manuel d'instructions

Traduction des instructions d'origine
206058 Rev. I
2021-7-14
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés

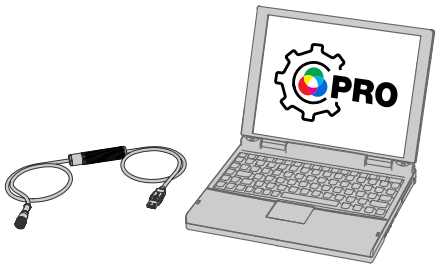
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Sommaire

**1 Description du logiciel ..... 3**
1.1 Présentation ..... 3
**2 Spécifications et exigences ..... 4**
2.1 Configuration PC requise pour le logiciel Pro Editor ..... 4
2.2 Câble convertisseur Pro – Obligatoire pour utiliser le logiciel Pro Editor ..... 4
2.2.1 Modèle ..... 4
2.2.2 Caractéristiques ..... 5
2.3 Spécifications du câble convertisseur Pro ..... 5
2.4 Banner Engineering Corp. Avis de copyright ..... 5
**3 Instructions d'installation ..... 6**
3.1 Installer le logiciel ..... 6
3.1.1 Mise à jour du logiciel ..... 6
3.2 Installer le pilote du câble convertisseur Pro (Windows 7) ..... 6
3.3 Raccordement des câbles ..... 6
3.3.1 Raccordement de la fonction d'aperçu complet (Recommandé) ..... 7
3.3.2 Fonctions d'aperçu limitées de la connexion ..... 7
3.4 Connecter un dispositif ..... 7
**4 Navigation dans Pro Editor ..... 9**
4.1 Barre de menu ..... 10
4.2 Voyants d'indication ..... 11
4.2.1 État des E/S - De base ..... 11
4.2.2 État des E/S - Avancé ..... 11
4.2.3 État des E/S - Bloc E/S ..... 11
4.3 Boutons tactiles ..... 11
4.3.1 Mode logique des dispositifs - Logique complète à quatre états ..... 11
4.3.2 Mode logique des dispositifs - Commande avancée à trois états ..... 12
4.3.3 Mode logique des dispositifs - Commande avancée à sept états ..... 13
4.3.4 Paramètres globaux et paramètres avancés ..... 14
4.4 Tours lumineuses ..... 15
4.4.1 Mode Segment de la tour lumineuse ..... 15
4.4.2 Mode Run de la tour lumineuse ..... 16
4.4.3 Mode avancé de la tour lumineuse ..... 17
4.4.4 Paramètres globaux et paramètres avancés ..... 19
4.5 Réglettes d'éclairage ..... 20
4.5.1 Application : Machine et cellule robotisée ..... 21
4.5.2 Application : Tour lumineuse ..... 23
4.5.3 Application : Minuterie ..... 24
4.5.4 Application : Compteur ..... 25
4.5.5 Application : Distance ..... 27
4.5.6 Application : Mesure ..... 29
4.5.7 Application : Robotique mobile ..... 30
4.5.8 Application : Prélever - Déposer - Assembler ..... 31
4.6 Lire les paramètres du dispositif ..... 32
4.7 Écrire les paramètres du dispositif ..... 32
4.8 Informations sur le dispositif connecté ..... 33
4.9 État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel ..... 33
**5 Configurer un dispositif ..... 34**
5.1 Aperçu ..... 34
5.2 Aperçu en mode avancé de la tour lumineuse ..... 34
5.3 État du dispositif ..... 35
5.4 Animation ..... 35
5.5 Couleur 1 ou Couleur 2 ..... 37
5.6 Intensité 1 ou Intensité 2 ..... 37
5.7 Vitesse ..... 38
5.8 Rythme ..... 38
5.9 Sens ..... 38
5.10 Activation du décalage ..... 39
5.11 Avec buzzer ..... 39
5.12 Vibration ..... 39
**6 Recherche de pannes ..... 40**
6.1 Messages d'erreur de Pro Editor ..... 40
6.2 Erreur du câble convertisseur Pro ..... 40
**7 Accessoires ..... 41**
7.1 Matériel Pro Editor ..... 41
**8 Assistance et maintenance du produit ..... 43**
8.1 Maintenance ..... 43
8.1.1 Mise à jour du logiciel ..... 43
8.2 Notes de publication de Pro Editor ..... 43
8.3 Nous contacter ..... 43
8.4 Garantie limitée de Banner Engineering Corp. ..... 44
8.5 Partie 15 de la FCC et CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B) ..... 44

# 1 Description du logiciel

*Logiciel permettant la configuration sur site des dispositifs compatibles avec la série Pro de Banner*




- Permet de configurer les voyants d'indication et tours lumineuses/réglettes d'éclairage compatibles avec la série Pro de Banner
- Logiciel gratuit disponible sur la page produit de n'importe quel dispositif compatible avec la série Pro ou sur le site www.bannerengineering.com/proeditor
- Fonctionne avec Microsoft® Windows® 7 et 10 [1]
- Le câble convertisseur Pro MQDC-506-USB est obligatoire pour connecter le logiciel Pro Editor pour PC aux voyants d'indication et tours lumineuses/réglettes d'éclairage compatibles avec la série Pro.
- L'alimentation électrique PSW-24-1 ou PSD-24-4 et le séparateur CSB-M1251FM1251M permettent de bénéficier de fonctionnalités d'aperçu complètes. L'alimentation électrique et le séparateur sont indispensables pour la connexion aux modèles TL50 Pro, WLS15 Pro, K90 Pro et WLS27 Pro.

**Remarque:** Des droits d'administrateur sont nécessaires pour installer le logiciel Pro Editor.

## 1.1 Présentation

Le logiciel Pro Editor de Banner offre une méthode simple pour configurer les voyants d'indication, les boutons tactiles et les tours lumineuses/réglettes d'éclairage de la série Pro, permettant aux utilisateurs de contrôler entièrement les états et les modes logiques des différents dispositifs. Ce logiciel de configuration convivial propose un large choix d'outils et de fonctions pour résoudre un large éventail d'applications, notamment en indiquant l'état de la machine ou le délai de préchauffage, en signalant les étapes uniques dans un processus d'assemblage ou encore en intégrant des informations d'état dans les boutons tactiles.

Les dispositifs compatibles Pro Editor incluent un mode d'aperçu qui permet aux utilisateurs de vérifier les performances du dispositif avant d'écrire une configuration sur celui-ci.

Configurez n'importe quel dispositif compatible avec la série Pro à l'aide du logiciel gratuit Pro Editor, que vous pouvez télécharger sur le site www.bannerengineering.com/proeditor.

Pour connaître les dispositifs compatibles avec la série Pro, visitez le site www.bannerengineering.com/proeditor.

[1] Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

# 2 Spécifications et exigences

## 2.1 Configuration PC requise pour le logiciel Pro Editor

**Système d'exploitation**
Système d'exploitation Microsoft® Windows® version 7 [2] ou 10 [3]

**Espace sur le disque dur**
120 Mo

**USB**
Port USB disponible

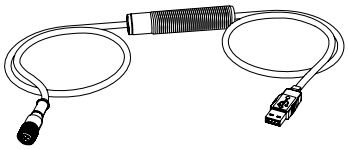
**Résolution d'écran**
1366 x 768 en couleur minimum

**Logiciels tiers**
.NET version 4.6.2 ou supérieure

**Important:** Des droits d'administrateur sont nécessaires pour installer le logiciel Pro Editor.

## 2.2 Câble convertisseur Pro – Obligatoire pour utiliser le logiciel Pro Editor

Un câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB) est obligatoire pour utiliser le logiciel Pro Editor. Utilisez le câble convertisseur Pro pour connecter des dispositifs compatibles avec la série Pro, et lire, écrire et afficher l'aperçu des états des dispositifs.



- Permet de connecter des dispositifs compatibles avec la série Pro au logiciel Pro Editor pour PC.
- Peut être utilisé avec un adaptateur ACC-PRO-CABLE5 pour la connexion à des dispositifs dotés d'un câble ou d'une borne de connexion intégré(e).
- Un câble à double extrémité MQDC-801-5M-PRO est nécessaire pour connecter les dispositifs à 8 broches au câble convertisseur Pro ; voir Accessoires à la page 41 pour plus d'informations.
- L'alimentation électrique PSW-24-1 et le séparateur CSB-M1251FM1251M permettent de bénéficier de fonctionnalités d'aperçu complètes ; voir Accessoires à la page 41 pour plus d'informations.

**Remarque:** Lorsqu'il est connecté pour la première fois à un terminal Microsoft Windows 10, le câble convertisseur Pro installe automatiquement le pilote Microsoft approprié. Lorsqu'il est connecté pour la première fois à un terminal Microsoft Windows 7, les pilotes du câble convertisseur Pro doivent être installés manuellement. Référez-vous à la section Installer le pilote du câble convertisseur Pro (Windows 7) à la page 6 pour en savoir plus.

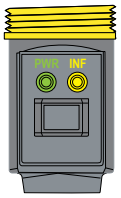
### 2.2.1 Modèle

| Modèle | Adaptateur | Longueur | Connectique |
|---|---|---|---|
| **MQDC-506-USB** | Logiciel Pro Editor | 1,86 m | USB et connecteur QD M12 5 broches |

[2] Windows 7 nécessite d'installer le pilote du câble convertisseur Pro manuellement. Référez-vous à la section Installer le pilote du câble convertisseur Pro (Windows 7) à la page 6 pour en savoir plus.
[3] Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft® Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

## 2.2.2 Caractéristiques

*Illustration 1. Voyants LED du câble convertisseur Pro*




**PWR (Voyant d'alimentation du câble)**

| Comportement du voyant | Condition |
|---|---|
| Éteint | Absence d'alimentation |
| Clignotement lent en vert (0,5 Hz) | Mode normal |

**INF (Voyant d'information sur le dispositif)**

| Comportement du voyant | Condition |
|---|---|
| Éteint | Dispositif hors tension |
| Orange fixe | Dispositif sous tension |
| Clignotement rapide en rouge (10 Hz) | Défaut d'alimentation du dispositif |

# 2.3 Spécifications du câble convertisseur Pro

**Tension d'entrée**
5 Vcc depuis le connecteur USB Type-A

**Tension de sortie**
20 Vcc

**Dispositifs compatibles Banner**
Pour connaître les dispositifs compatibles, rendez-vous à la page www.bannerengineering.com/proeditor.

**Certifications**

**Voyants d'indication**
Voyants d'indication à 2 LED :

Vert clignotant : mise sous tension
Orange fixe : dispositif sous tension
Rouge clignotant : défaut d'alimentation du dispositif

**Communications**
Connecteur QD M12 à 5 broches compatible avec les dispositifs Banner de la série Pro

# 2.4 Banner Engineering Corp. Avis de copyright

Ce logiciel est protégé par le copyright, le secret commercial et autres lois sur la propriété intellectuelle en vigueur. Vous avez uniquement le droit d'utiliser le logiciel et exclusivement aux fins décrites par Banner. Banner se réserve tous les autres droits liés à ce logiciel. Pour autant que vous ayez obtenu une copie autorisée du logiciel de Banner, Banner vous octroie une licence et un droit d'utilisation du logiciel limités, non exclusifs et incessibles.

Vous acceptez de ne pas utiliser ni permettre à un tiers d'utiliser ce logiciel ou contenu d'une façon contraire aux législations et réglementations en vigueur ou aux conditions d'utilisation stipulées dans cet Accord. Vous acceptez de ne pas reproduire, modifier, copier, vendre, négocier ou revendre ce logiciel ni de le mettre à la disposition d'un quelconque service d'hébergement d'applications ou de partage de fichiers.

**Exclusion de garantie**. Vous utilisez ce logiciel à vos propres risques, sauf dans les conditions prévues par le présent accord. Ce logiciel est fourni tel quel. Dans les limites prévues par la loi en vigueur, Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires excluent toute garantie explicite ou implicite, y compris toute garantie quant à l'adéquation du logiciel à un usage particulier, titre, qualité marchande, perte de données, non ingérence ou non infraction à tous les droits de propriété intellectuelle ou relative à la précision, fiabilité, qualité ou contenu liés aux services. Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires ne garantissent pas que les services sont sûrs, sans bogues, virus, erreurs et qu'il ne feront pas l'objet d'interruption, vol ou destruction. Si les exclusions de garanties implicites ne s'appliquent pas à vous, toute garantie implicite est limitée à 60 jours à compter de la date de la première utilisation de ce logiciel.

**Limitation de responsabilité et indemnisation**. Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires ne peuvent être tenus responsables de tout dommage indirect, spécial, accessoire, punitif ou consécutif lié à la corruption, sécurité, vol ou perte de données, virus, spyware, perte de contrats, de revenus, de bénéfices ou d'investissement, ou à une utilisation du logiciel ou du matériel non conforme aux exigences système minimum de Banner. Les limitations ci-dessous sont d'application même si Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires ont été avertis de la possibilité de tels dommages. Le présent Accord stipule l'entière responsabilité de Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires et votre seul recours quant à l'utilisation du logiciel. Vous vous engagez à indemniser et à tenir Banner, ses sociétés affiliées et ses partenaires à couvert pour toute plainte, responsabilité et dépense, y compris les honoraires raisonnables des avocats, découlant de votre utilisation des services ou infraction aux conditions du présent Accord (collectivement appelées réclamations). Banner se réserve le droit à sa seule discrétion et à ses propres frais d'assumer la défense et le contrôle exclusifs de toute réclamation. Vous acceptez de coopérer de manière raisonnable et de la façon prévue par Banner à la défense de cette réclamation.

# 3 Instructions d'installation

## 3.1 Installer le logiciel

**Important:** Des droits d'administrateur sont nécessaires pour installer le logiciel Pro Editor.

1. Téléchargez la dernière version du logiciel à l'adresse www.bannerengineering.com/proeditor.
2. Accédez au fichier **ProEditorInstaller.exe** téléchargé.
3. Double-cliquez sur le programme d'installation pour ouvrir la fenêtre **Installation de Banner Pro Editor**.
4. Cochez la case pour accepter les termes de l'accord de licence.
5. Cliquez sur **Installer** pour installer le logiciel.
6. Selon vos paramètres système, un message peut s'afficher et vous demander d'autoriser Pro Editor à apporter des modifications à votre ordinateur. Cliquez sur **Oui**.
7. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Fermer** pour quitter le programme d'installation.

### 3.1.1 Mise à jour du logiciel

La version actuelle du logiciel Pro Editor est disponible au téléchargement à l'adresse www.bannerengineering.com/proeditor.

En cas de connexion à un réseau, dès qu'une mise à jour du logiciel Pro Editor est disponible, une icône rouge s'affiche dans le coin inférieur droit de Pro Editor. Référez-vous à la section État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel à la page 33 pour en savoir plus.

## 3.2 Installer le pilote du câble convertisseur Pro (Windows 7)

Lorsque le câble convertisseur Pro est connecté pour la première fois à un terminal Windows 7, ses pilotes doivent être installés manuellement. Pour installer manuellement le pilote du câble convertisseur Pro sur un terminal Windows 7, procédez comme suit.

**Remarque:** Après avoir connecté le câble convertisseur Pro à un PC tournant sous Microsoft Windows 7, le message « Échec de l'installation du pilote de périphérique » peut s'afficher.

1. Téléchargez le fichier de pilote le plus récent sur le site www.bannerengineering.com/proeditor.
2. Dézippez (extrayez) le fichier intitulé ProConverterCable_driver à un nouvel emplacement.
3. Ouvrez le **Panneau de configuration**.
4. Ouvrez le **Gestionnaire de périphériques** (dans la catégorie Système et sécurité). Le câble convertisseur Pro apparaît sous la dénomination **Communications Translator** sous **Autres périphériques** précédé d'une icône de point d'exclamation pour indiquer que le pilote n'a pas pu être installé.
5. Cliquez avec le bouton droit sur **Communications Translator** et sélectionnez **Mettre à jour le pilote...**
6. Cliquez sur **Rechercher un pilote sur mon ordinateur**.
7. Cliquez sur **Ports COM**.
8. Cliquez sur **Choisir parmi une liste de pilotes de périphériques sur mon ordinateur**.
9. Vérifiez que l'option **Afficher tous les périphériques** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
10. Cliquez sur **Disque fourni...**
11. Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez le fichier du pilote. Par exemple, banner0x00D2_cdc.inf.
12. Cliquez sur **OK**.
13. Un message s'affiche indiquant que le pilote possède une signature Authenticode. Cliquez sur **Suivant**.
14. Un avertissement de mise à jour du pilote s'affiche. Cliquez sur **Oui**.
15. Un message d'installation s'affiche. Cliquez sur **Installer**.

Le câble convertisseur Pro est répertorié en tant que port COM sous Ports dans le **Gestionnaire de périphériques**.

## 3.3 Raccordement des câbles

Il existe deux options pour connecter à Pro Editor un dispositif compatible avec la série Pro.

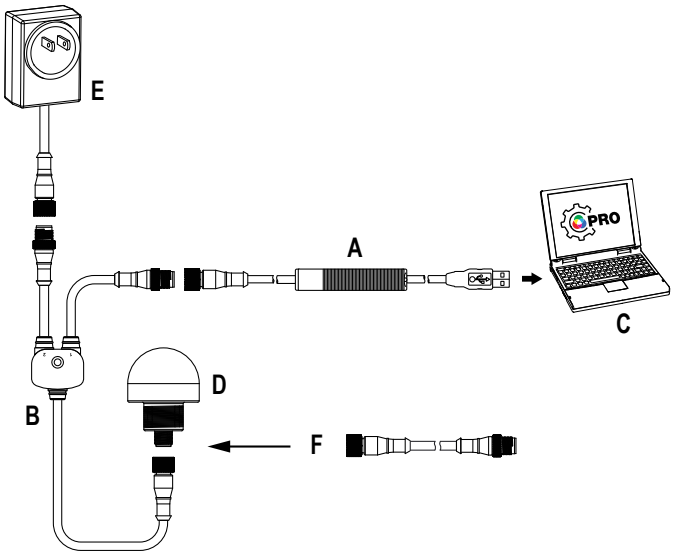
1. Pour bénéficier de fonctions d'aperçu complètes, connectez le dispositif avec un câble convertisseur Pro, un séparateur et un bloc d'alimentation. Cette configuration est obligatoire pour la tour lumineuse TL50 Pro, la réglette d'éclairage WLS15 Pro, le voyant d'indication K90 Pro et la réglette d'éclairage WLS27 Pro. Pour plus d'informations, consultez la Note technique des dispositifs Pro (réf. b_4485056).
2. Pour disposer de fonctions d'aperçu limitées, connectez le dispositif avec un câble convertisseur Pro.

**Remarque:** Si votre dispositif compatible avec la série Pro est doté d'un câble ou d'une borne de connexion intégré(e), vous aurez besoin d'un adaptateur (ACC-PRO-CABLE5) pour le connecter au câble convertisseur Pro. Référez-vous à la section Accessoires à la page 41 pour en savoir plus.

**Remarque:** Si votre dispositif compatible avec la série Pro est doté d'un connecteur à 8 broches, vous aurez besoin d'un câble à double extrémité (MQDC-801-5M-PRO) pour le connecter au câble convertisseur Pro. Référez-vous à la section Accessoires à la page 41 pour en savoir plus.

## 3.3.1 Raccordement de la fonction d'aperçu complet (Recommandé)

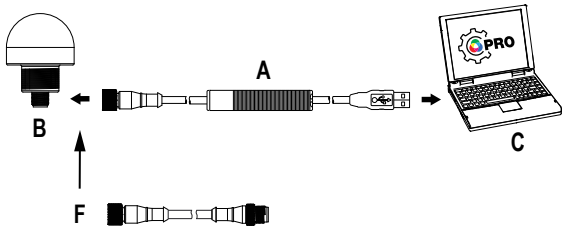
Le raccordement de la fonction d'aperçu complet doit être effectué pour la tour lumineuse TL50 Pro, le voyant K90 Pro et les barres d'éclairage Pro. Il est facultatif mais recommandé pour les autres dispositifs de la série Pro.




A = Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
B = Séparateur (CSB-M1251FM1251M)
C = PC exécutant le logiciel Pro Editor
D = Tout appareil compatible avec la série Banner Pro (K50 illustré)
E = Alimentation électrique (PSW-24-1 ou PSD-24-4)
F = Câble à double extrémité à 8 et 5 broches (MQDC-801-5M-PRO), obligatoire pour les modèles à 8 broches

## 3.3.2 Fonctions d'aperçu limitées de la connexion

En raison de limitations liées au courant d'alimentation, lors de la connexion d'un dispositif à Pro Editor avec un câble convertisseur Pro, certaines fonctions d'aperçu, notamment certaines animations et couleurs, peuvent ne pas être disponibles. Pour en savoir plus sur les fonctions d'aperçu des dispositifs en cas d'utilisation d'un câble convertisseur Pro, contactez un ingénieur d'applications Banner.




A = Câble convertisseur Pro
B = Dispositif compatible avec la série Banner Pro
C = PC exécutant le logiciel Pro Editor
F = Câble à double extrémité à 8 et 5 broches (MQDC-801-5M-PRO), obligatoire pour les modèles à 8 broches

# 3.4 Connecter un dispositif

Après avoir connecté un dispositif compatible avec la série Pro à un PC, procédez comme suit pour connecter le dispositif à Pro Editor. Un seul dispositif peut être connecté à Pro Editor à la fois.

1. Ouvrez Pro Editor.

*Illustration 2. Pro Editor*




2. Cliquez sur **Connecter**.

*Illustration 3. Boîte de dialogue de connexion de Pro Editor*




3. Dans la liste déroulante, sélectionnez le port de communication. Si le port de communication auquel vous avez connecté le dispositif n'est pas disponible, cliquez sur le bouton d'actualisation ↻, puis sélectionnez le port de communication dans la liste déroulante.
4. Cliquez sur **Connecter**.
5. Une fois la connexion établie, le message suivant apparaît :

*Illustration 4. Connexion établie*




6. Cliquez sur **Continuer**.

**Remarque:** Pour plus d'informations sur les paramètres avancés, contactez un ingénieur d'applications Banner.

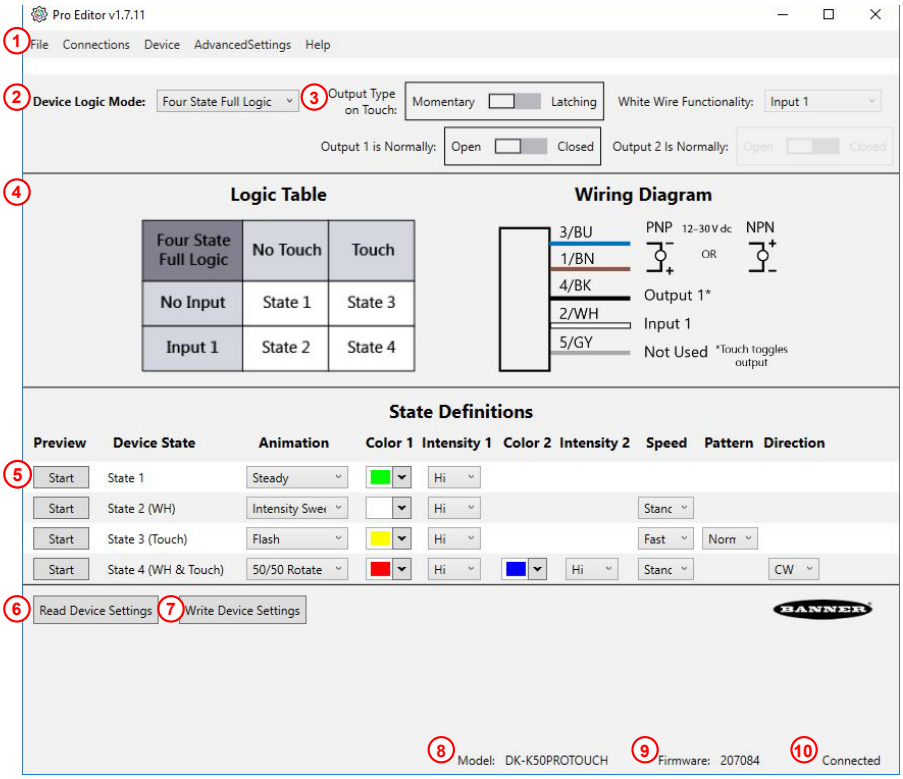
Dès qu'un dispositif est connecté, Pro Editor lit sa configuration et l'affiche.

# 4 Navigation dans Pro Editor

Pro Editor permet de lire, d'écrire et d'afficher l'aperçu des états des différents dispositifs.

**Remarque:** Le présent manuel d'instruction concerne la version 2.2 de Pro Editor. Certains détails liés à l'interface et aux fonctionnalités peuvent être différents dans d'autres versions de Pro Editor.

*Illustration 5. Exemple de navigation dans la configuration de Pro Editor pour un bouton tactile K50 Pro*



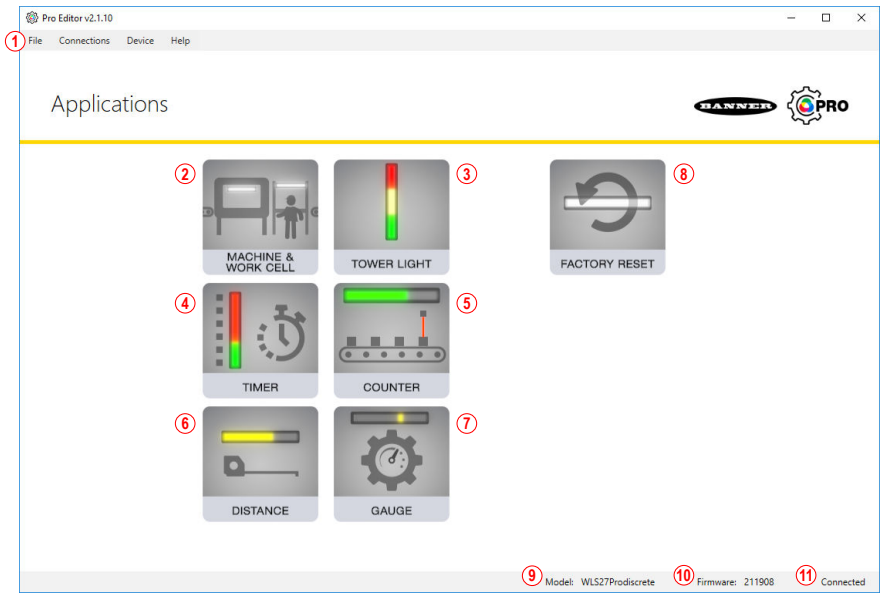

**Principales fonctionnalités pour les voyants d'indication, les boutons tactiles et les tours lumineuses**

1. Barre de menu : Fichier, Connexions, Dispositif, Paramètres avancés, Aide
2. Liste déroulante Mode logique du dispositif* ou État des E/S**
3. Paramètres globaux*
4. Tableau logique et Schéma de câblage
5. Lignes des fonctionnalités du dispositif
6. Lire les paramètres du dispositif
7. Écrire les paramètres du dispositif
8. Informations sur le dispositif connecté
9. ID du micrologiciel du dispositif connecté
10. État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel

*Configuration d'un bouton tactile uniquement, les paramètres globaux changent en fonction du dispositif connecté

** Configuration d'un voyant d'indication uniquement

*Illustration 6. Exemple de navigation dans la configuration de Pro Editor pour une réglette d'éclairage WLS27*




**Principales fonctionnalités pour les réglettes d'éclairage**

1. Barre de menu : Fichier, Connexions, Dispositif, Aide
2. Machine et cellule robotisée
3. Tour lumineuse
4. Minuterie
5. Compteur
6. Distance
7. Mesure
8. Rétablissement des paramètres d'usine
9. Informations sur le dispositif connecté
10. ID du micrologiciel du dispositif connecté
11. État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel

# 4.1 Barre de menu

| Options du menu Fichier | Description |
|---|---|
| **Enregistrer la configuration actuelle** | Enregistre la session de configuration en cours. |
| **Ouvrir le fichier de configuration** | Ouvre le fichier de configuration à enregistrer. |
| **Quitter** | Permet de quitter Pro Editor. |

| Options du menu Connexions | Description |
|---|---|
| **Connecter** | Ouvre la boîte de dialogue **Connexion**. |
| **Déconnecter** | Déconnecte le dispositif compatible avec la série Pro connecté. |

| Options de menu Dispositif | Description |
|---|---|
| **Ouvrir le modèle par défaut hérité** | Charge la configuration héritée sélectionnée pour reproduire les fonctionnalités des dispositifs configurés d'usine sélectionnés.<br><br>**Remarque:** Option de menu disponible sur les boutons tactiles uniquement. |
| **Restaurer la configuration d'usine du dispositif** | **Important:** L'option **Restaurer la configuration d'usine du dispositif** supprime la configuration enregistrée sur le dispositif connecté et la remplace par la configuration par défaut d'usine.<br><br>Pour rétablir la configuration d'usine d'un dispositif, sélectionnez **Restaurer la configuration d'usine du dispositif**. La configuration actuelle du dispositif est supprimée et remplacée par la configuration d'usine, qui sera lue par Pro Editor. Si la liste déroulante **Mode logique du dispositif** indique « **--Veuillez sélectionner--** », sélectionnez manuellement le mode logique approprié. |

**Remarque:** L'option **Paramètres avancés** est disponible uniquement lorsqu'un bouton tactile K50 Pro ou une tour lumineuse TL50 Pro est connecté(e) à Pro Editor.

Cliquez sur **Paramètres avancés** pour ouvrir l'écran de configuration **Paramètres avancés**. Pour plus d'informations, voir Paramètres globaux et paramètres avancés à la page 14.

**Aide**—Ce manuel d'instructions est accessible sous **Aide** dans Pro Editor.

# 4.2 Voyants d'indication

Suivant le dispositif connecté au logiciel Pro Editor, l'un des trois paramètres de configuration suivants s'affiche :

- Lorsqu'un voyant d'indication est connecté, la configuration **État des E/S** s'affiche.
- Lorsqu'un bouton tactile est connecté, la configuration **Mode logique du dispositif** s'affiche. Pour la configuration d'un bouton tactile, référez-vous à la section Boutons tactiles à la page 11.
- Lorsqu'un modèle WLS27 ou WLS15 est connecté, une sélection d'applications communes s'affiche. Référez-vous à la section Réglettes d'éclairage à la page 20.

Par défaut, lorsqu'un voyant d'indication est connecté, Pro Editor ouvre la configuration **État des E/S** en mode **Avancé**. Trois **États d'E/S** sont disponibles :

- De base
- Avancé
- Bloc E/S

## 4.2.1 État des E/S - De base

Commande à quatre états. Les configurations effectuées dans l'état des E/S de base attribuent un fil à un état, avec la priorité suivante :

- La broche 1 (marron) a priorité sur la broche 4 (noire)
- La broche 2 (blanche) a priorité sur les broches 1 et 4 (marron et noire)
- La broche 5 (grise) a priorité sur les broches 1, 2 et 4 (marron, blanche et noire)

## 4.2.2 État des E/S - Avancé

État des E/S par défaut avec 15 options d'état complètes pour une configurabilité optimale. Les configurations réalisées avec l'option Avancé attribuent à chaque état des combinaisons de câblage binaire de toutes les entrées valides.

## 4.2.3 État des E/S - Bloc E/S

Commande à trois états à utiliser avec le bloc E/S. Les configurations effectuées avec l'option Bloc E/S attribuent des états aux fils noir, blanc et à la combinaison des fils noir et blanc pour une utilisation avec les blocs E/S dont le fil d'alimentation (marron) et le fil commun (bleu) sont toujours activés pour les raccordements à cinq broches.

# 4.3 Boutons tactiles

Suivant le dispositif connecté au logiciel Pro Editor, l'un des deux paramètres de configuration suivants s'affiche :

- Lorsqu'un bouton tactile est connecté, la configuration **Mode logique du dispositif** s'affiche.
- Lorsqu'un voyant d'indication est connecté, la configuration **État des E/S** s'affiche. Pour la configuration d'un voyant d'indication, référez-vous à la section Voyants d'indication à la page 11.

Par défaut, lorsqu'un bouton tactile est connecté, Pro Editor ouvre la configuration **Mode logique du dispositif** renseignée avec la configuration écrite sur le dispositif. Si aucun mode logique n'est sélectionné, sélectionnez-en un dans la liste déroulante **Mode logique du dispositif**, puis écrivez la configuration sur le dispositif. Trois **Modes logiques du dispositif** sont disponibles :

- Logique complète à quatre états
- Commande avancée à trois états
- Commande avancée à sept états

## 4.3.1 Mode logique des dispositifs - Logique complète à quatre états

Lorsque vous utilisez la logique complète à quatre états, chaque état du dispositif est activé par un fil d'entrée et le bouton tactile. Le bouton tactile permet également de basculer la ou les sorties.

En supposant que l'alimentation est activée par les fils bleu et marron :

**État 1 :** entrée inactive, bouton tactile inactif

**État 2 :** entrée active, bouton tactile inactif

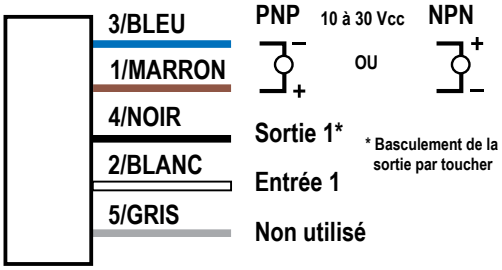
**État 3 :** entrée inactive, bouton tactile actif

**État 4 :** entrée active, bouton tactile actif

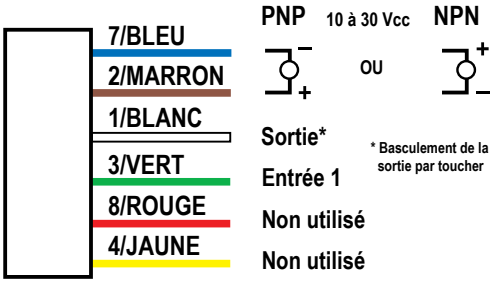
*Illustration 7. Tableau de la logique complète à quatre états - Pro Editor*

| Logique complète à quatre états | Pas de contact | Tactile |
|---|---|---|
| Aucune entrée | État 1 | État 3 |
| Entrée 1 | État 2 | État 4 |

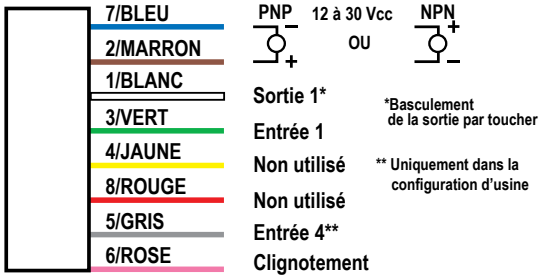
**Dispositifs Pro à 5 broches/5 fils** [4]




**Modèles à 8 broches/6 fils (boutons tactiles S22 Pro uniquement)** [4]




**Modèles à 8 broches/8 fils (boutons tactiles K50 Pro uniquement)** [4]




## 4.3.2 Mode logique des dispositifs - Commande avancée à trois états

Lorsque vous utilisez la commande avancée à trois états, quatre états du dispositif sont activés par deux fils d'entrée. Le bouton tactile permet de basculer la ou les sorties sans modifier l'état du dispositif. [5]

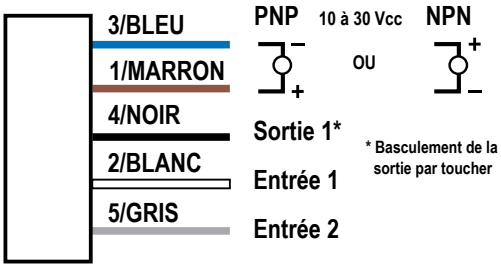
*Illustration 8. Tableau de commande avancée à trois états - Pro Editor*

| Commande avancée à trois états |
|---|
| **Basculement de la sortie par toucher**<br>**Deux entrées activent des états**<br>**Voir les états du dispositif ci-dessous** |

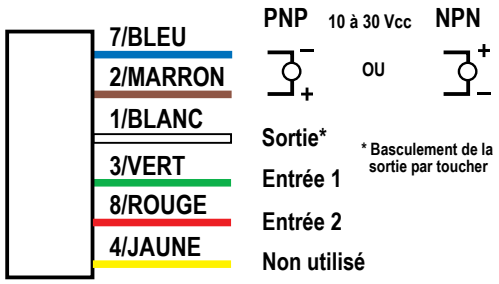
[4] Les valeurs de tension indiquées dans les schémas de câblage varient en fonction du dispositif connecté.

[5] En cas de configuration d'un bouton tactile K50 Pro à 5 fils pour utiliser deux sorties, deux états du mode logique de commande avancée à trois états du dispositif sont activés par un seul fil d'entrée.

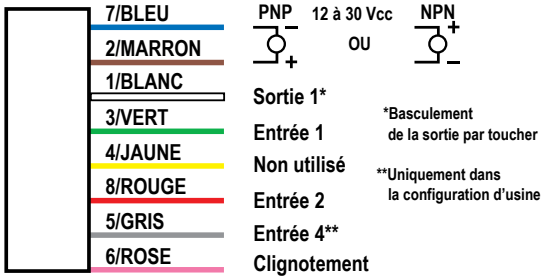
**Dispositifs Pro à 5 broches/5 fils** [4]




**Modèles à 8 broches/6 fils (boutons tactiles S22 Pro uniquement)** [4]




**Modèles à 8 broches/8 fils (boutons tactiles K50 Pro uniquement)** [4]

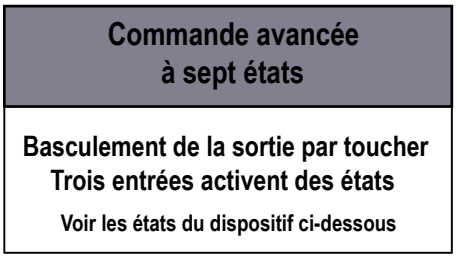



## 4.3.3 Mode logique des dispositifs - Commande avancée à sept états

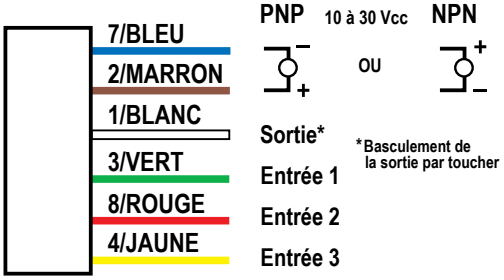
**Remarque:** La commande avancée à sept états est uniquement disponible sur les dispositifs à 8 broches (6 fils ou 8 fils) de la série Pro.

Lorsque vous utilisez la commande avancée à sept états, sept états du dispositif sont activés par trois fils d'entrée. Il est possible de définir un état d'alimentation supplémentaire. Le bouton tactile permet de basculer la ou les sorties sans modifier l'état du dispositif.

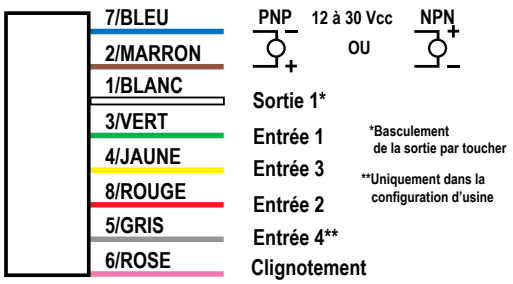
*Illustration 9. Tableau de commande avancée à sept états - Pro Editor*




**Modèles à 8 broches/6 fils (boutons tactiles S22 Pro uniquement)** [4]



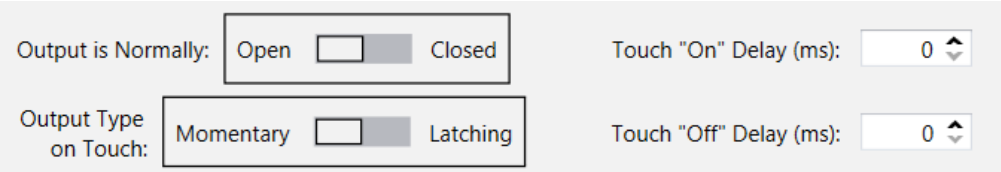

**Modèles à 8 broches/8 fils (boutons tactiles K50 Pro uniquement)** [4]



# 4.3.4 Paramètres globaux et paramètres avancés

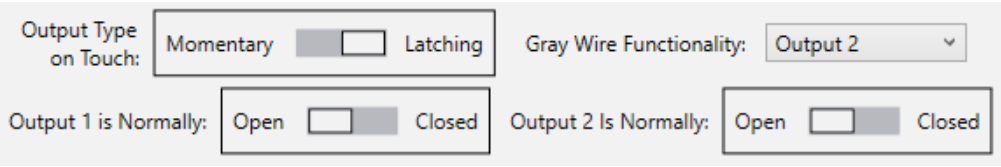
En fonction du dispositif compatible avec la série Pro connecté, les paramètres globaux suivants apparaissent dans la fenêtre de configuration.

*Illustration 10. Paramètres globaux du bouton tactile S22 Pro - Pro Editor*




| Paramètres du bouton tactile S22 | Description |
|---|---|
| **La sortie est normalement** | En mode Ouverte, la sortie est activée par une entrée tactile. En mode Fermée, la sortie est désactivée par une entrée tactile. |
| **Type de sortie du bouton tactile** | En mode Momentané, la sortie bascule uniquement lors d'une pression sur le bouton tactile. En mode Réarmement manuel, la sortie bascule à chaque pression sur le bouton tactile. [6] |
| **Délai d'activation du bouton tactile (ms)** | Durée pendant laquelle il faut appuyer sur le bouton tactile pour déclencher l'état « bouton tactile actif ». |
| **Délai de désactivation du bouton tactile (ms)** | Délai qui s'écoule avant que le dispositif ne revienne à l'état « bouton tactile inactif » après avoir relâché le bouton tactile. |

*Illustration 11. Paramètres globaux du bouton tactile K50 Pro - Pro Editor*




| Paramètre du bouton tactile K50 Pro | Description |
|---|---|
| **Type de sortie du bouton tactile** | En mode Momentané, la sortie bascule uniquement lors d'une pression sur le bouton tactile. En mode Réarmement manuel, la sortie bascule à chaque pression sur le bouton tactile. [6] |
| **La sortie 1 est normalement** | En mode Ouverte, la sortie 1 est activée par une entrée tactile. En mode Fermée, la sortie 1 est désactivée par une entrée tactile. |
| **Fonctionnalité du fil blanc/gris** [7] | Détermine si le fil configurable doit agir comme une entrée ou une sortie. |
| **La sortie 2 est normalement** | En mode Ouverte, la sortie 2 est activée par une entrée tactile. En mode Fermée, la sortie 2 est désactivée par une entrée tactile. |

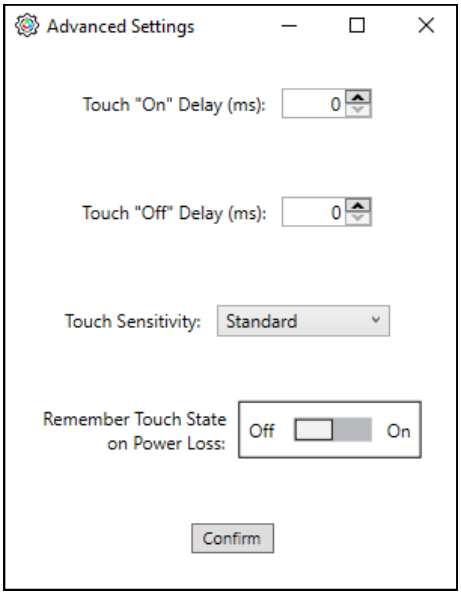
Lorsqu'un bouton tactile K50 Pro est connecté, les **paramètres avancés** suivants sont accessibles en cliquant sur le menu **Paramètres avancés**.

[6] Lorsque l'option **Type de sortie du bouton tactile** est réglée sur le mode Réarmement manuel, les transitions de l'état de la sortie et de l'état du dispositif ont toutes deux lieu sur le front montant de l'entrée tactile.

[7] La couleur des fils configurables dépend du nombre de fils du dispositif connecté. Les dispositifs à 5 fils ne permettent pas de configurer les fils en mode de logique complète à quatre états. Référez-vous à la section Mode logique des dispositifs - Logique complète à quatre états à la page 11.

| Paramètres du bouton tactile K50 Pro | Description |
|---|---|
| **Délai d'activation du bouton tactile (ms)** | Durée pendant laquelle il faut appuyer sur le bouton tactile pour déclencher l'état « bouton tactile actif ». |
| **Délai de désactivation du bouton tactile (ms)** | Délai qui s'écoule avant que le dispositif ne revienne à l'état « bouton tactile inactif » après avoir relâché le bouton tactile. |
| **Sensibilité du bouton tactile** | En mode Élevée, le bouton tactile bascule facilement ; en mode Basse, il résiste aux basculements involontaires. |
| **Mémorisation de l'état des touches en cas de perte d'alimentation** | Lorsque le paramètre global **Type de sortie du bouton tactile** est réglé sur Réarmement manuel, le paramètre **Se rappeler de l'état du bouton tactile en coupure d'alimentation** détermine si l'état du bouton tactile doit être réinitialisé ou conservé une fois l'alimentation rétablie. Lorsque ce paramètre est activé, l'état du bouton tactile est conservé en cas de coupure d'alimentation. Lorsqu'il est désactivé, en cas de coupure d'alimentation, l'état du bouton tactile est réinitialisé. |

*Illustration 12. Paramètres avancés du bouton tactile K50 Pro - Pro Editor*




# 4.4 Tours lumineuses

Définissez les paramètres de la tour lumineuse pour trois modes :

- Mode segment
- Mode Run
- Mode avancé

Les schémas de câblage des tours lumineuses sont mis à jour en fonction des fils d'entrée sélectionnés pour chaque mode. Par défaut, les tours lumineuses sont en mode segment. Pour plus d'informations sur les entrées par défaut du mode segment, référez-vous à la fiche technique de la tour lumineuse TL50 Pro (réf. 209142).

Tous les schémas de câblage présentent une tour lumineuse à sept segments. Pour les dispositifs de moins de sept segments, le schéma de câblage indique ces entrées/segments comme NON PRÉSENTS.

## 4.4.1 Mode Segment de la tour lumineuse

Utilisez le mode Segment pour activer chaque segment et commander le fil d'entrée, la couleur, l'animation, l'intensité et la vitesse. Pour plus d'informations sur les paramètres des animations, voir Animation à la page 35. En mode segment, une seule entrée peut être affectée à un ou plusieurs segments. L'entrée dédiée de la fonction buzzer a priorité sur les fonctions de buzzer affectées aux entrées de segments.

*Illustration 13. Schéma de câblage pour le mode segment*

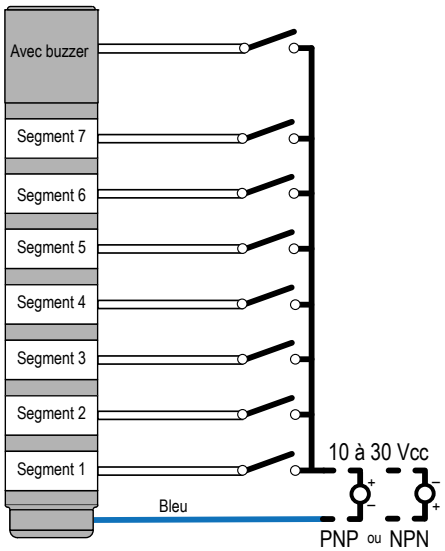


*Illustration 14. Paramètres du mode segment*

**State Definitions: Segments**

| Preview | Segment | Wire | Animation | Color 1 | Intensity | Color 2 | Intensity | Speed | Pattern | Direction | Audible |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Start | Audible | Gray (5) | | | | | | | | | Off |
| Start | 3 | White (2) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| Start | 2 | Brown (1) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| Start | 1 | Black (4) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| | Action | Disable | | | | | | | | | |

En **mode segment**, activez l'**entrée Action** pour basculer entre les animations en mode segment et en mode Action (tous les segments) en fonction du câblage. L'entrée Action peut être sélectionnée dans une liste de fils d'entrée de segment inutilisés. Si tous les fils d'entrée sont utilisés, aucune entrée Action ne peut être sélectionnée. La combinaison de l'**entrée Action** et de l'entrée segment permet de commander tous les segments de la tour lumineuse en même temps. La priorité d'entrée suit la position du segment. L'entrée du segment le plus élevé de la tour lumineuse donne à l'**entrée Action** la priorité la plus haute, et l'entrée du segment le plus bas de la tour lumineuse donne à l'**entrée Action** la priorité la plus basse.

*Illustration 15. Schéma de câblage pour l'entrée Action*

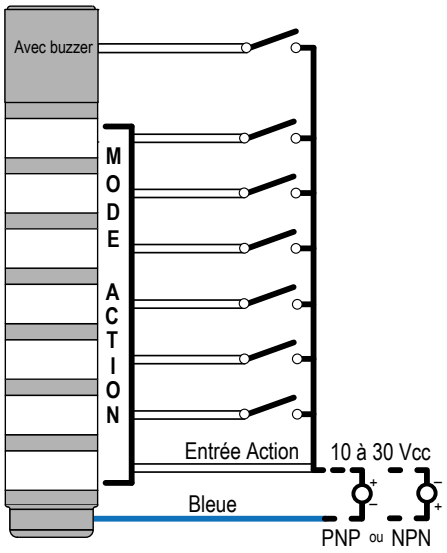



*Illustration 16. Paramètres de l'entrée Action*

**State Definitions: Segments**

| Preview | Segment | Wire | Animation | Color 1 | Intensity | Color 2 | Intensity | Speed | Pattern | Direction | Audible |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Start | Audible | Disable | | | | | | | | | Off |
| Start | 3 | White (2) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| Start | 2 | Brown (1) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| Start | 1 | Black (4) | Steady | | Hi | | | | | | Off |
| | Action | Gray (5) | | | | | | | | | |

**State Definitions: Actions**

| Preview | Function | Wires | Animation | Color 1 | Intensity 1 | Color 2 | Intensity 2 | Speed | Pattern | Direction | Shift | Audible |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Start | Action 4 | White (2) + Gray (5) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Action 3 | Brown (1) + Gray (5) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Action 2 | Black (4) + Gray (5) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Action 1 | Gray (5) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |

## 4.4.2 Mode Run de la tour lumineuse

Utilisez le mode Run du modèle TL50 Pro pour commander l'ensemble de la tour lumineuse ainsi que le fil d'entrée, la couleur, l'animation, l'intensité et la vitesse.

Un mode Run associé à un numéro plus élevé a priorité sur les numéros inférieurs. Si le dispositif est équipé d'un buzzer, cette fonction peut être affectée en fonction de l'état du mode Run ou en tant qu'entrée séparée. L'entrée dédiée de la fonction buzzer a priorité sur les fonctions de buzzer affectées à des états individuels du mode Run.

Pour plus d'informations sur les paramètres des animations, voir Animation à la page 35.

*Illustration 17. Schéma de câblage du TL50 Pro pour le mode Run*

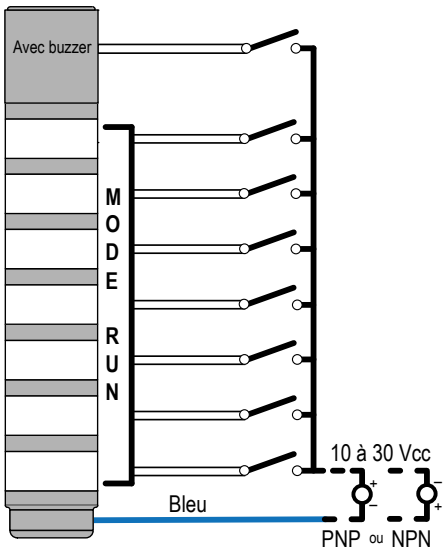



*Illustration 18. Paramètres du mode Run*

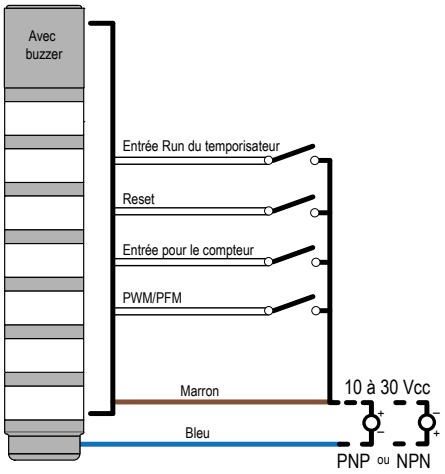
**State Definitions**

| Preview | Function | Wires | Animation | Color 1 | Intensity 1 | Color 2 | Intensity 2 | Speed | Pattern | Direction | Shift | Audible |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Start | Audible | Disable | | | | | | | | | | Off |
| Start | Run 4 | Gray (5) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Run 3 | White (2) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Run 2 | Brown (1) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |
| Start | Run 1 | Black (4) | Steady | | Hi | | | | | | | Off |

## 4.4.3 Mode avancé de la tour lumineuse

Utilisez le mode avancé pour définir la plage de valeurs, les seuils, les couleurs, les intensités, les vitesses de clignotement et les types d'animation pour les entrées de commande PWM, PFM, Compteur et Temporisateur. Le schéma de câblage du mode avancé est mis à jour en fonction du type de commande sélectionné. Référez aux schémas de câblage pour plus d'informations sur l'affectation des fils.

*Illustration 19. Schéma de câblage du TL50 Pro pour le mode avancé*



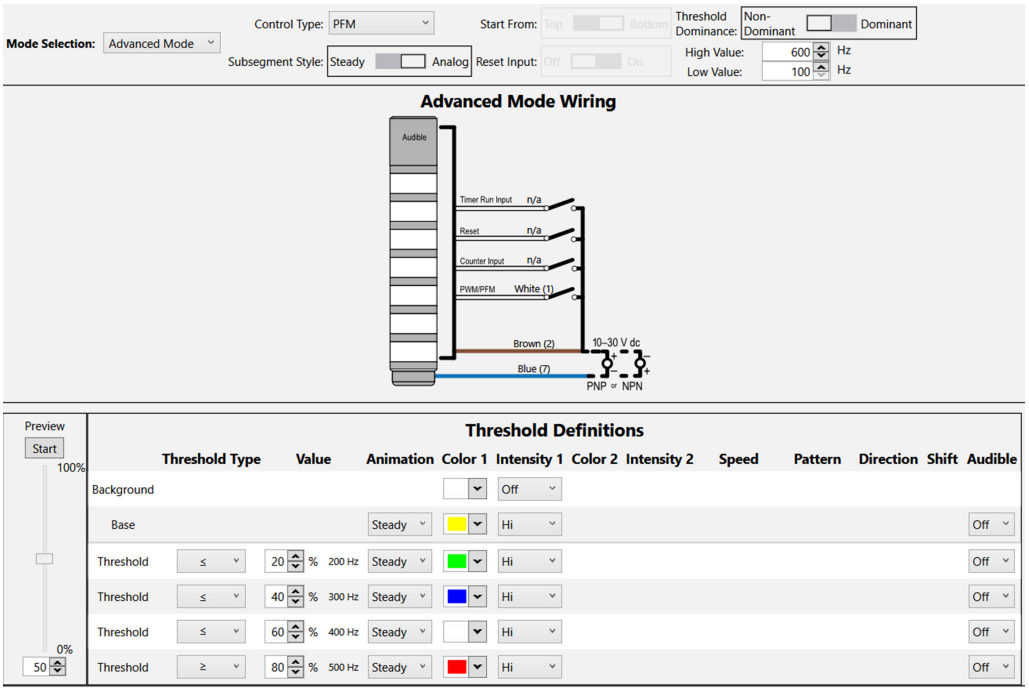

| Modèles à 5 broches/fils | | |
|---|---|---|
| **Broche** | **Couleur** | **Mode avancé** |
| 3 | bleu | Commun (PNP) ou 10-30 Vcc (NPN) |
| 4 | noir | Entrée de reset |
| 1 | marron | 10–30 Vcc (PNP) ou Commun (NPN) |
| 2 | blanc | Entrée Run (Marche) PWM, PFM, Compteur ou Temporisateur |
| 5 | gris | s/o |

| Modèles à 8 broches/fils | | |
|---|---|---|
| **Broche** | **Couleur** | **Mode avancé** |
| 7 | bleu | Commun (PNP) ou 10-30 Vcc (NPN) |
| 6 | rose | Entrée de reset |
| 2 | marron | 10–30 Vcc (PNP) ou Commun (NPN) |
| 1 | blanc | Entrée Run (Marche) PWM, PFM, Compteur ou Temporisateur |
| 5 | gris | s/o |
| 4 | jaune | s/o |
| 8 | rouge | s/o |
| 3 | vert | s/o |

Le mode avancé permet de sélectionner quatre types de commande : PFM, PWM, Compteur ou Temporisateur. Reportez-vous au tableau des paramètres du mode avancé pour plus d'informations sur chaque type d'entrée et les paramètres associés. Les unités de valeur changent en fonction du type de commande : Hz (PFM), % (PWM), secondes (temporisateur) ou impulsions (compteur).

Définissez un état d'animation pour un arrière-plan, une base et jusqu'à quatre seuils. Reportez-vous au tableau des paramètres du mode avancé pour plus d'informations sur les définitions des seuils. Une valeur en pourcentage peut être définie pour chaque seuil. Les unités équivalentes, basées sur la plage de valeurs définie, sont indiquées à côté du pourcentage du seuil.

*Illustration 20. Configuration du mode avancé*



| Paramètres du mode avancé | Description |
|---|---|
| Control Type (Type de commande) | PWM (modulation d'impulsions en durée) : appliquez un signal d'onde carrée à l'entrée PWM/PFM et faites varier le cycle d'utilisation de 0 à 100 % pour définir la valeur. Le signal doit utiliser une fréquence constante comprise entre 100 et 10 000 Hz. |
| | PFM (modulation d'impulsions en fréquence) : appliquez un signal d'onde carrée à l'entrée PWM/PFM et faites varier la fréquence de 100 à 10 000 Hz pour définir la valeur. Le signal doit utiliser un cycle d'utilisation constant de 10 à 90 %. |
| | Counter (Compteur) : appliquez une impulsion unique à l'entrée du compteur pour changer la valeur de 1. Appliquez une impulsion unique à l'entrée de reset pour mettre la valeur à la valeur de départ, si la fonction est activée. Le signal d'impulsion doit durer au minimum 16 ms ; la valeur change sur le front avant. |
| | Timer (Temporisateur) : appliquez une puissance constante à la tour pour modifier la valeur d'une unité à chaque seconde. Utilisez un signal de marche ou d'arrêt constant sur l'entrée Run du temporisateur pour démarrer et mettre en pause le temporisateur, si la fonction est activée. Appliquez une impulsion à l'entrée de reset pour régler la valeur sur la valeur de départ, si la fonction est activée. Le signal d'impulsion doit durer au minimum 16 ms ; la valeur change sur le front avant. |
| Subsegment Style (Style de sous-segment) | Si la valeur est un pourcentage partiel d'un segment, indiquez si le segment restera allumé en continu ou si son intensité sera modulée selon le pourcentage partiel. |
| Start from (À partir de) | Top (Haut) : la valeur diminue à partir de la valeur maximale<br>Bottom (Bas) : la valeur augmente à partir de la valeur minimale |
| Reset Input (Entrée de reset) | Appliquez un signal d'impulsion à l'entrée de reset pour régler la valeur sur la valeur de départ, si la fonction est activée. Le signal d'impulsion doit durer au moins 16 ms. |
| Threshold Dominance (Dominance de seuil) | Dominant : tous les segments affichent la couleur seuil active.<br>Non-Dominant : les segments affichent leur couleur seuil configurée. |
| Threshold Type: Background (Type de seuil : Arrière-plan) | Une couleur et une intensité définies sont affichées sur les segments inactifs. |
| Threshold Type: Base (Type de seuil : Base) | Un état d'animation défini est affiché sur les segments non définis dans un seuil donné |
| Threshold Type (Type de seuil) | ≤ : l'état d'animation est affiché sur les segments qui sont inférieurs ou égaux au seuil défini.<br>≥ : l'état d'animation est affiché sur les segments qui sont supérieurs ou égaux au seuil défini.<br>Disabled (Désactivé) : le seuil est désactivé |



**Remarque:** En mode PWM et PFM, un signal de commande croissant incrémente la tour lumineuse de bas (extrémité du raccordement) en haut. Pour afficher le même comportement pour un signal de commande décroissant, inversez les valeurs supérieure et inférieure.

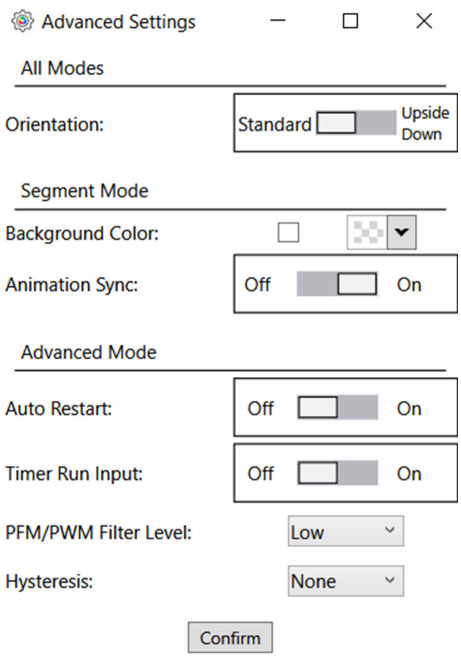


**Remarque:** Il est possible de définir n'importe quel pourcentage de seuil. Toutefois, en mode non-dominant, la transition de seuil ne se produit qu'à une transition de segment. En mode dominant, la transition de seuil se produit au seuil défini. Par exemple, en mode non-dominant, si un seuil est fixé au milieu d'un segment de la tour lumineuse, la transition n'est pas visible avant que la valeur n'atteigne le segment suivant. Pour calculer le pourcentage de chaque transition de segment, divisez le nombre de segments de la tour par 100.

## 4.4.4 Paramètres globaux et paramètres avancés

Dans le menu File (Fichier), cliquez sur Advanced Settings (Paramètres avancés) pour voir les paramètres supplémentaires qui peuvent être définis pour le mode segment ou le mode avancé. Reportez-vous au tableau des paramètres globaux et avancés pour plus d'informations sur chaque paramètre.

*Illustration 21. Écran des paramètres avancés*




| Paramètres globaux et paramètres avancés | Description |
|---|---|
| Orientation | Standard : la base de la tour est en bas.<br>Upside down : la base de la tour est en haut. |
| Background Color (Couleur de fond) | Une couleur et une intensité définies sont affichées sur les segments inactifs. |
| Animation Sync (Synchronisation des animations) | On : les animations des segments sont alignées lorsqu'un état d'entrée change.<br>Off : les animations des segments ne seront pas synchronisées |
| Auto Restart (Redémarrage automatique) | On : le compteur et le temporisateur sont réinitialisés à la valeur de départ après avoir atteint la valeur finale.<br>Off : le compteur et le temporisateur s'arrêteront à la valeur finale |
| Entrée Run du temporisateur | Utilisez un signal de marche ou d'arrêt constant sur l'entrée Run du temporisateur pour démarrer et mettre en pause le temporisateur, si la fonction est activée. |
| PFM/PWM Filter Level (Niveau du filtre PFM/PWM) | Lisse le signal d'entrée par la variation de l'échantillonnage.<br>Low (court) : l'échantillonnage est court et les modifications du signal d'entrée sont plus perceptibles.<br>High (long) : l'échantillonnage est long et les modifications du signal d'entrée sont moins perceptibles. |
| Hysteresis (Hystérésis) | Détermine la variation de la valeur du signal nécessaire pour passer d'un seuil à l'autre et pour éviter le broutage.<br>None (Aucun) : la valeur suit le signal d'entrée.<br>High (Élevé) : un changement de valeur important est nécessaire pour passer d'un seuil à l'autre. |

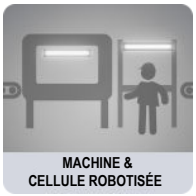
# 4.5 Réglettes d'éclairage

Définissez les paramètres des réglettes d'éclairage pour les applications suivantes :

- Machine et cellule robotisée
- Tour lumineuse
- Minuterie
- Compteur
- Distance
- Mesure
- Robotique mobile (modèle WLS15 Pro uniquement)
- Prélever - Déposer - Assembler (modèle WLS15 Pro seulement)

# 4.5.1 Application : Machine et cellule robotisée

Choisissez des couleurs et des animations pour créer jusqu'à sept états d'illumination et de statut contrôlés de manière logique. Les fonctionnalités vont de l'option à un seul segment aux animations bicolores.




Par défaut, lorsque les sous-applications de l'application Machine et Cellule robotisée sont sélectionnées, Pro Editor ouvre la configuration **I/O State** (État des E/S) dans la section **Advanced** (Avancé). Trois **états d'E/S** sont disponibles :

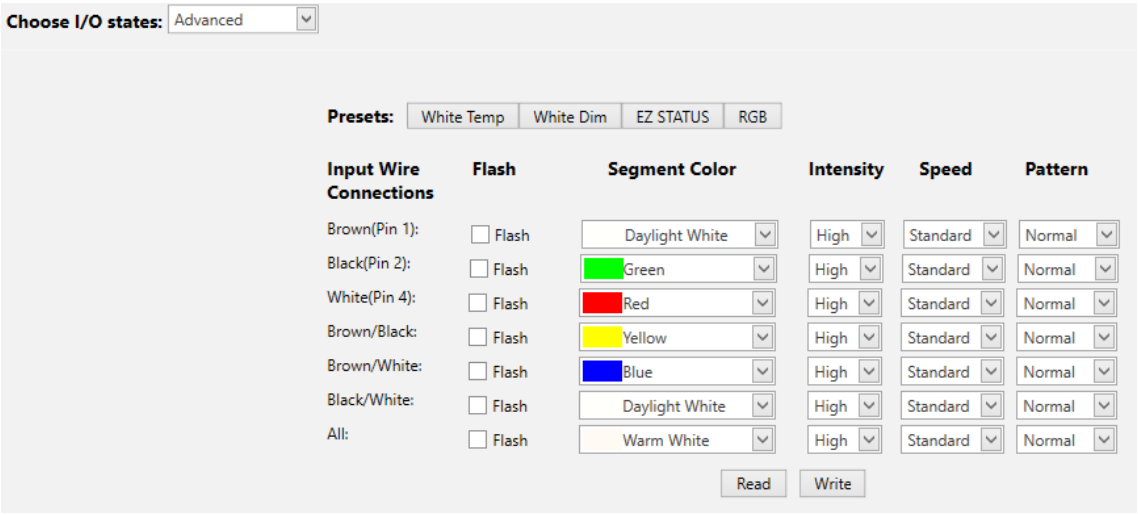
| Paramètres de configuration de l'état d'E/S | Description |
|---|---|
| **Basic (De base)** | Les configurations réalisées dans cet état assignent un fil à un état, avec le contrôle prioritaire suivant :<br>• La broche 4 (noire) a priorité sur la broche 1 (marron)<br>• La broche 2 (blanche) a priorité sur les broches 1 et 4 (marron et noire) |
| **Advanced (Avancé)** | État des E/S avec sept options d'état complètes pour une configuration maximale. Les configurations réalisées avec l'option Advanced attribuent à chaque état des combinaisons de câblage binaire de toutes les entrées valides. |
| **I/O Block (Bloc E/S)** | Commande de trois états à utiliser avec le bloc E/S. Les configurations réalisées avec l'option I/O Block attribuent des états aux fils noir, blanc et à la combinaison des fils noir et blanc pour une utilisation avec les blocs E/S dont le fil d'alimentation (marron) et le fil commun (bleu) sont toujours activés pour les raccordements à cinq broches. |

## Segment unique

L'option Segment unique affiche la réglette d'éclairage en une seule couleur unie. Les fils d'entrée sont utilisés pour changer de couleur. Des options de clignotement et d'intensité sont disponibles. Des préréglages sont disponibles pour les configurations courantes et peuvent être personnalisés au besoin.




*Illustration 22. Paramètres de l'option Segment unique*

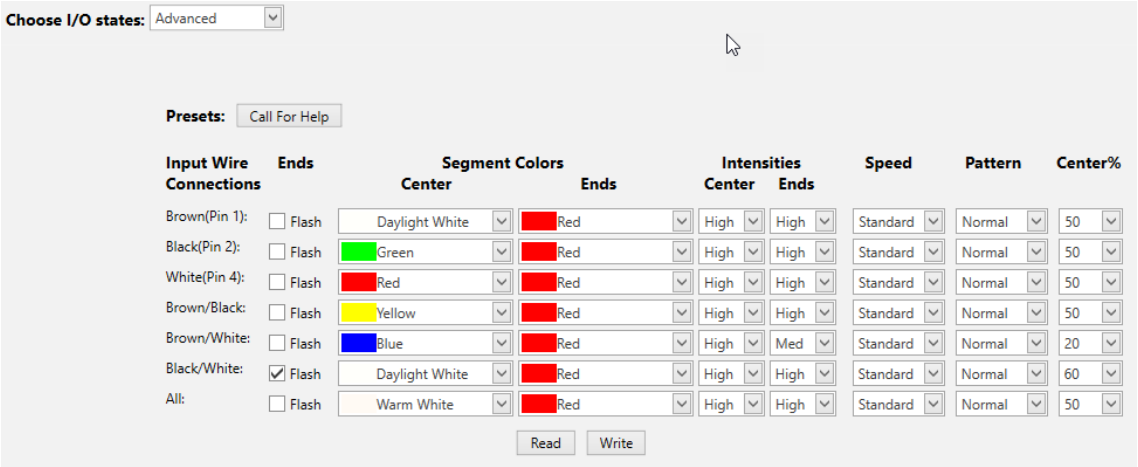


## État aux extrémités

Avec cette option, la section intérieure de la réglette d'éclairage possède une couleur donnée et les extrémités de l'éclairage une autre. La taille des deux sections est personnalisable. Les fils d'entrée sont utilisés pour changer de couleur. Des options de clignotement et d'intensité sont disponibles.




*Illustration 23. Paramètres de l'option État aux extrémités*




## Visualisation des processus

Cette option permet de choisir des couleurs, des animations, des vitesses et des intensités pour fournir des informations visuelles correspondant à l'état de l'équipement ou du processus. Des états d'illumination à une seule couleur sont également possibles.




*Illustration 24. Paramètres de l'option Visualisation des processus*



# 4.5.2 Application : Tour lumineuse

Sélectionnez des couleurs, des intensités et des animations pour créer un voyant d'indication à deux ou trois segments commandé par logique.

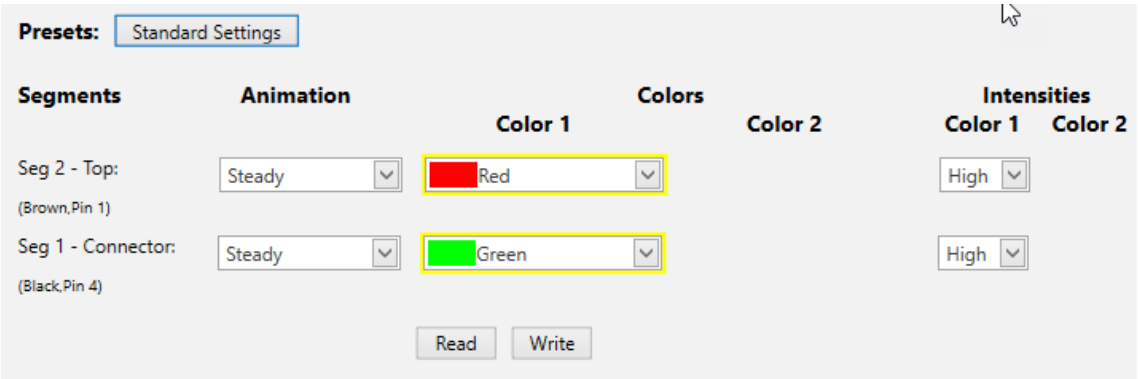



## Deux segments

L'option Deux segments utilise la réglette d'éclairage comme une tour lumineuse à deux segments définis. Les segments sont commandés de façon indépendante par les fils d'entrée. Les animations, couleurs et intensités sont configurables.




*Illustration 25. Paramètres de l'option Deux segments*




## Trois segments

L'option Trois segments utilise la réglette d'éclairage comme une tour lumineuse à trois segments définis. Les segments sont commandés de façon indépendante par les fils d'entrée. Les animations, couleurs et intensités sont configurables.




*Illustration 26. Paramètres de l'option Trois segments*



# 4.5.3 Application : Minuterie

Cette option permet de définir une durée totale et jusqu'à quatre seuils. Elle permet ainsi de démarrer et d'arrêter le comptage ou le décomptage par commande logique. Les couleurs changent en fonction des valeurs seuils définies.

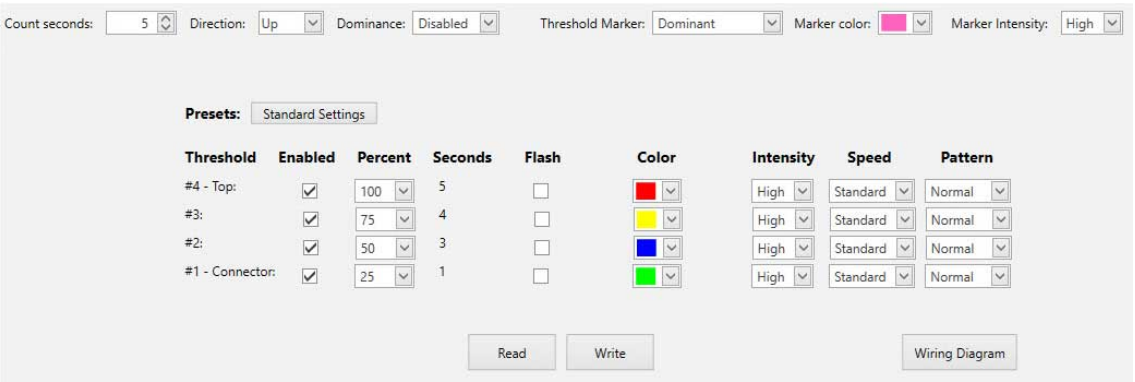



## Minuterie de base

Cette option utilise la réglette d'éclairage comme une minuterie, avec un comptage dégressif ou progressif. Des seuils sont disponibles pour modifier l'aspect visuel de l'éclairage en fonction du temps écoulé. La minuterie démarre lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil d'entrée de la minuterie, et se met en pause lorsqu'elle est laissée flottante ou raccordée à la terre. Lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil de réinitialisation, la minuterie se réinitialise. La minuterie se remet automatiquement à zéro lorsqu'elle atteint le délai défini. Il est possible d'appliquer des marqueurs de seuil [8] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




*Illustration 27. Paramètres de l'option Minuterie de base*




## Minuterie avec arrière-plan

Cette option utilise la réglette d'éclairage comme une minuterie, avec un comptage dégressif ou progressif. Des seuils sont disponibles pour modifier l'aspect visuel de l'éclairage en fonction du temps écoulé. La minuterie démarre lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil d'entrée de la minuterie, et se met en pause lorsqu'elle est laissée flottante ou raccordée à la terre. Lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil de réinitialisation, la minuterie se réinitialise. La minuterie se remet automatiquement à zéro lorsqu'elle atteint le délai défini. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe ou des marqueurs de seuil [8] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




[8] Les marqueurs de seuil s'appliquent uniquement aux modèles WLS15 Pro.

*Illustration 28. Paramètres de l'option Minuterie avec arrière-plan*

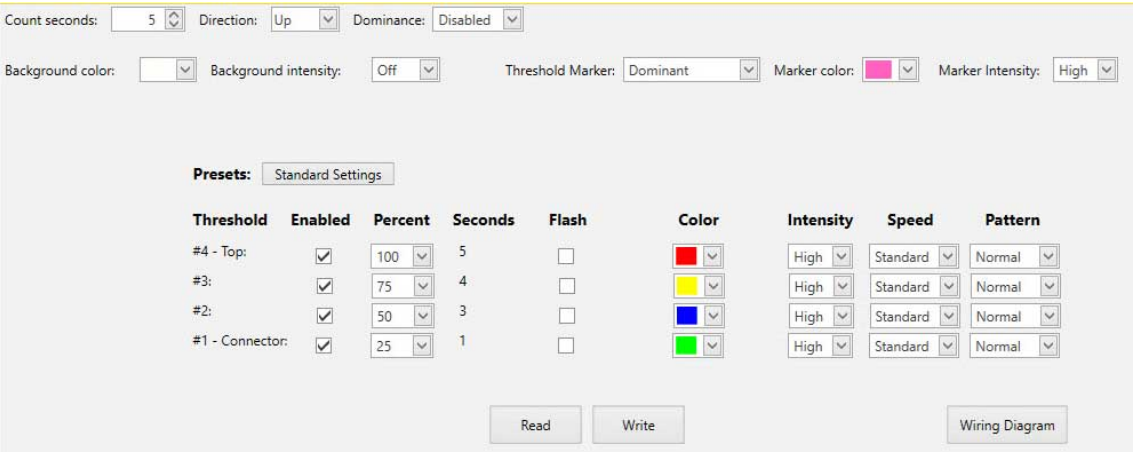
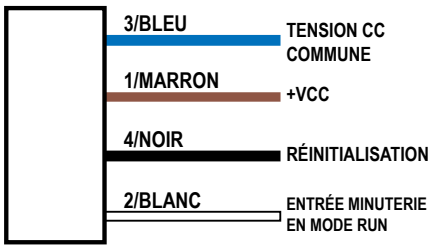



*Illustration 29. Schéma de câblage pour la minuterie*




## 4.5.4 Application : Compteur

Cette option permet de définir un décompte total et jusqu'à quatre seuils. Des impulsions à front montant commandées par logique incrémentent ou décrémentent le comptage. Les couleurs changent en fonction des valeurs seuils définies.



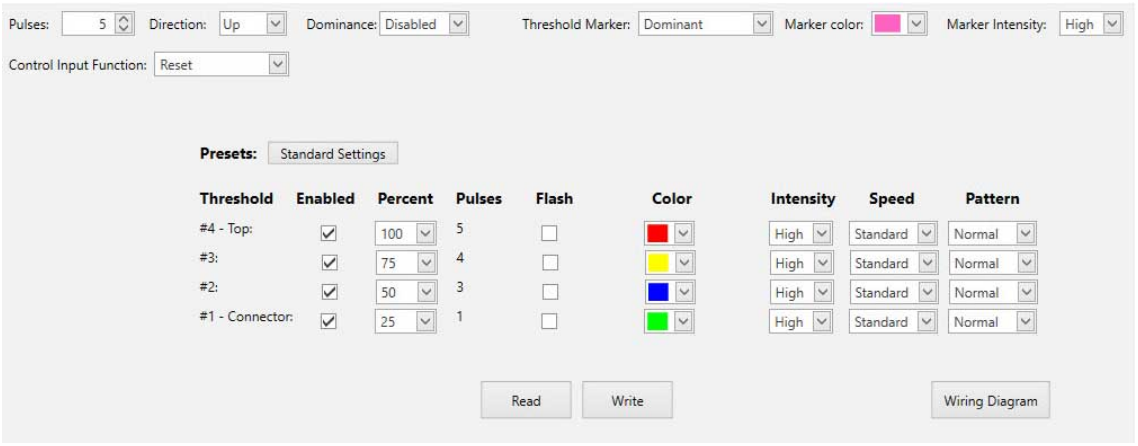

### Compteur de base

Cette option convertit les impulsions d'entrée en mouvements des LED sur la longueur de l'éclairage en fonction de quatre seuils régissant les couleurs, l'intensité et le clignotement. Lorsque le front montant de l'impulsion de la tension d'alimentation est appliqué au fil d'entrée du compteur, le compteur est incrémenté d'une unité. Lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil de réinitialisation, le compteur se réinitialise. Le compteur se remet automatiquement à zéro lorsqu'il atteint le décompte final. Il est possible d'appliquer des marqueurs de seuil [9] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




[9] Les marqueurs de seuil s'appliquent uniquement aux modèles WLS15 Pro.

*Illustration 30. Paramètres de l'option Compteur de base*




## Compteur avec arrière-plan

Cette option convertit les impulsions d'entrée en mouvements des LED sur la longueur de l'éclairage en fonction de quatre seuils régissant les couleurs, l'intensité et le clignotement. Lorsque le front montant de l'impulsion de la tension d'alimentation est appliqué au fil d'entrée du compteur, le compteur est incrémenté d'une unité. Lorsque la tension d'alimentation est appliquée au fil de réinitialisation, le compteur se réinitialise. Le compteur se remet automatiquement à zéro lorsqu'il atteint le décompte final. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe ou des marqueurs de seuil [10] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




*Illustration 31. Paramètres de l'option Compteur avec arrière-plan*

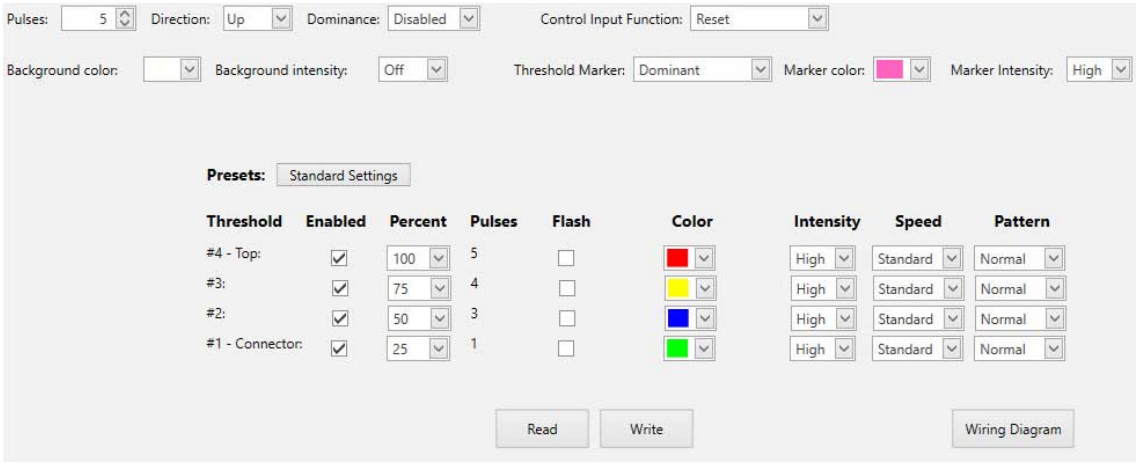



*Illustration 32. Schéma de câblage pour l'entrée du compteur*

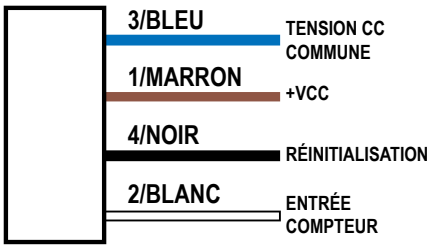
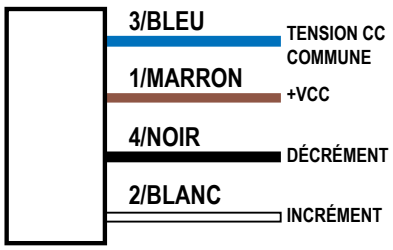


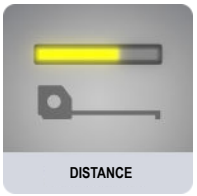

*Illustration 33. Schéma de câblage pour l'incrémentation/la décrémentation du compteur*




[10] Les marqueurs de seuil s'appliquent uniquement aux modèles WLS15 Pro.

# 4.5.5 Application : Distance

Dans ce mode, l'éclairage affiche des LED colorées proportionnelles à une entrée PFM (modulation d'impulsions en fréquence) ou PWM (modulation d'impulsions en durée). Quatre seuils sont disponibles pour modifier la couleur, le clignotement et l'intensité à chaque changement de la valeur d'entrée.

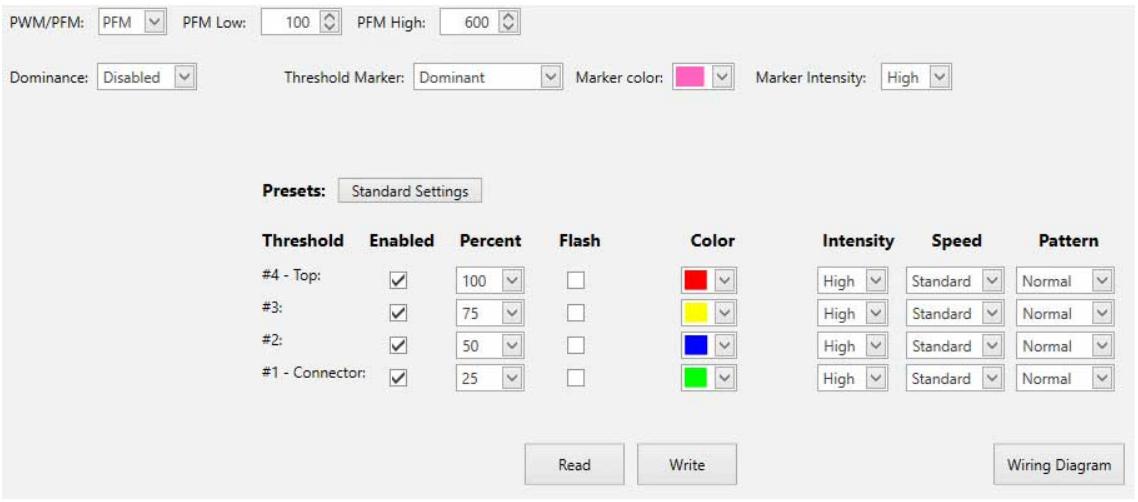



## Distance de base

L'option de distance commande la couleur et la position des LED en fonction de la plage d'entrées PFM ou PWM définie. La plage de fréquences du signal PFM peut aller de 100 à 10 000 Hz. La plage du cycle d'utilisation PWM peut être comprise entre 0 et 100 %. L'éclairage ajuste en permanence la position et la couleur en fonction de la valeur de l'entrée ainsi que la couleur, le clignotement et l'intensité définis pour un maximum de quatre seuils. Il est possible d'appliquer des marqueurs de seuil [11] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




*Illustration 34. Paramètres de l'option Distance de base*




## Distance avec arrière-plan

L'option de distance commande la couleur et la position des LED en fonction de la plage d'entrées PFM ou PWM définie. La plage de fréquences du signal PFM peut aller de 100 à 10 000 Hz. La plage du cycle d'utilisation PWM peut être comprise entre 0 et 100 %. L'éclairage ajuste en permanence la position et la couleur en fonction de la valeur de l'entrée ainsi que la couleur, l'intensité et le clignotement définis pour un maximum de quatre seuils, tout en maintenant un arrière-plan fixe pour les LED en dehors de la plage de seuils active. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe ou des marqueurs de seuil [11] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




[11] Les marqueurs de seuil s'appliquent uniquement aux modèles WLS15 Pro.

*Illustration 35. Paramètres de l'option Distance avec arrière-plan*

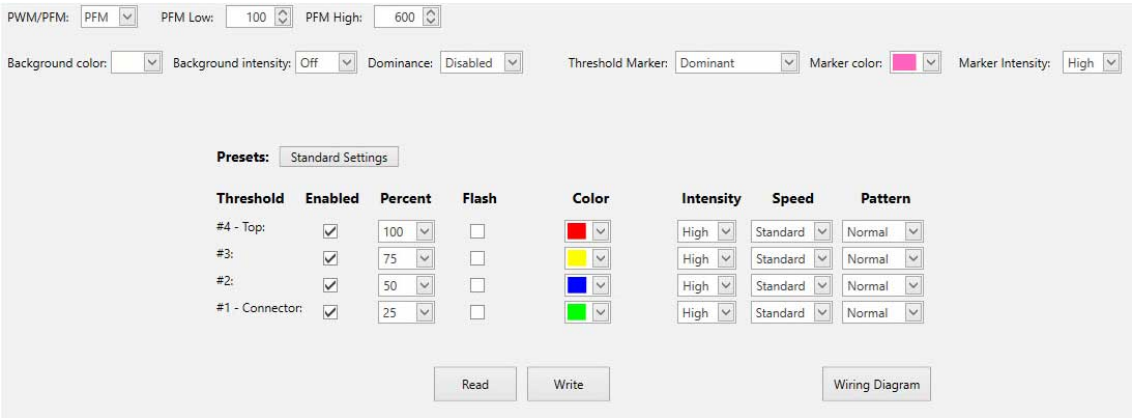
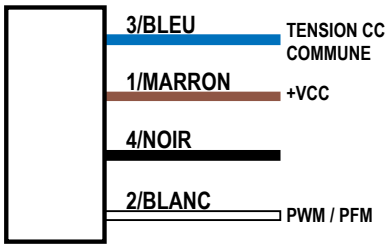



*Illustration 36. Schéma de câblage pour la distance*

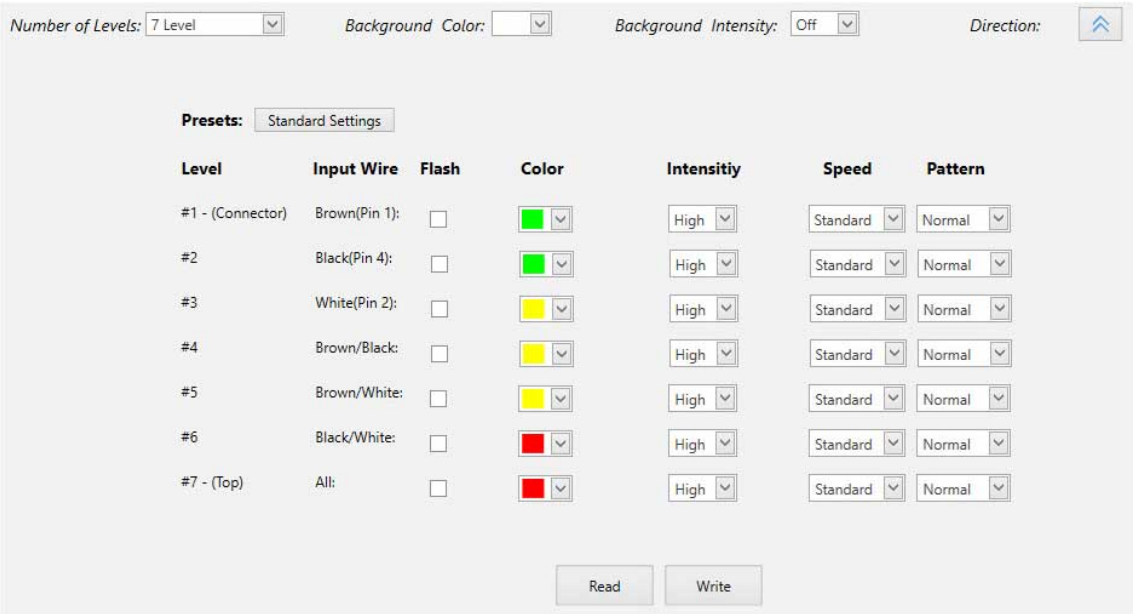



## Distance approximative

Sélectionnez les couleurs, les intensités et les modèles de clignotement pour créer jusqu'à sept niveaux à commande logique en fonction des états logiques du câblage des entrées pour une indication simple de la distance et du niveau.

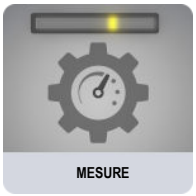



*Illustration 37. Paramètres de l'option Distance approximative*



# 4.5.6 Application : Mesure

Dans ce mode, l'éclairage affiche une bande colorée de LED proportionnelle à une entrée PFM ou PWM. Des seuils supérieur, inférieur et central peuvent être définis pour modifier la couleur, l'animation et l'intensité en fonction du signal d'entrée. La largeur de la bande est également configurable.

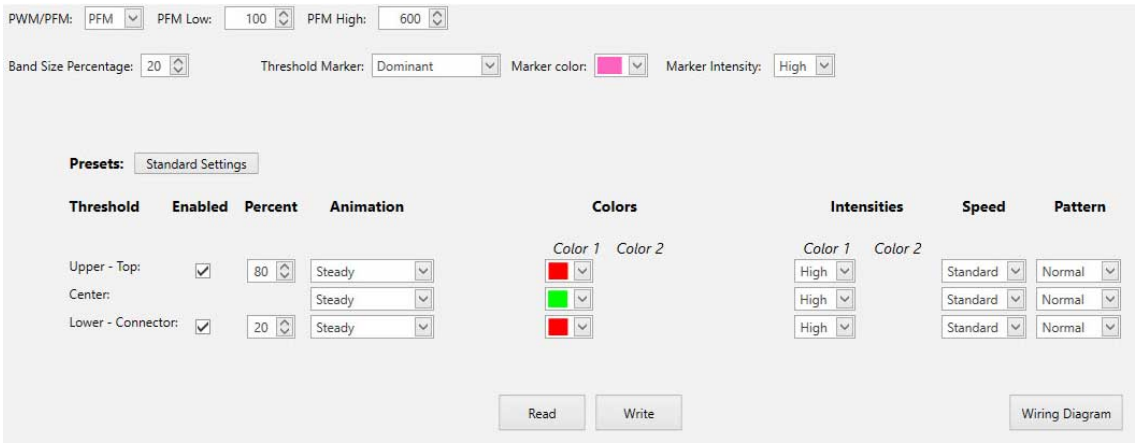



## Mesure de base

L'option de mesure commande la couleur et la position d'une bande de LED en fonction de la plage d'entrées PFM ou PWM définie. La plage de fréquences du signal PFM peut aller de 100 à 10 000 Hz. La plage du cycle d'utilisation PWM peut être comprise entre 0 et 100 %. La largeur de la bande est définie en tant que pourcentage de la longueur totale éclairée. L'éclairage ajuste en permanence la position et la couleur de la bande en fonction du signal d'entrée et de la couleur, du clignotement, des intensités et des animations définies dans les seuils supérieur, inférieur et central. Il est possible d'appliquer des marqueurs de seuil [12] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




*Illustration 38. Paramètres de l'option Mesure de base*




## Mesure avec arrière-plan

L'option de mesure commande la couleur et la position d'une bande de LED en fonction de la plage d'entrées PFM ou PWM définie. La plage de fréquences du signal PFM peut aller de 100 à 10 000 Hz. La plage du cycle d'utilisation PWM peut être comprise entre 0 et 100 %. La largeur de la bande est définie en tant que pourcentage de la longueur totale éclairée. L'éclairage ajuste en permanence la position et la couleur de la bande et de l'arrière-plan en fonction du signal d'entrée et de la couleur, du clignotement, des intensités et des animations définies dans les seuils supérieur, inférieur et central. Il est possible d'appliquer un arrière-plan global fixe ou des marqueurs de seuil [12] à partir desquels vous pouvez définir la couleur et l'intensité.




[12] Les marqueurs de seuil s'appliquent uniquement aux modèles WLS15 Pro.

*Illustration 39. Paramètres de l'option Mesure avec arrière-plan*

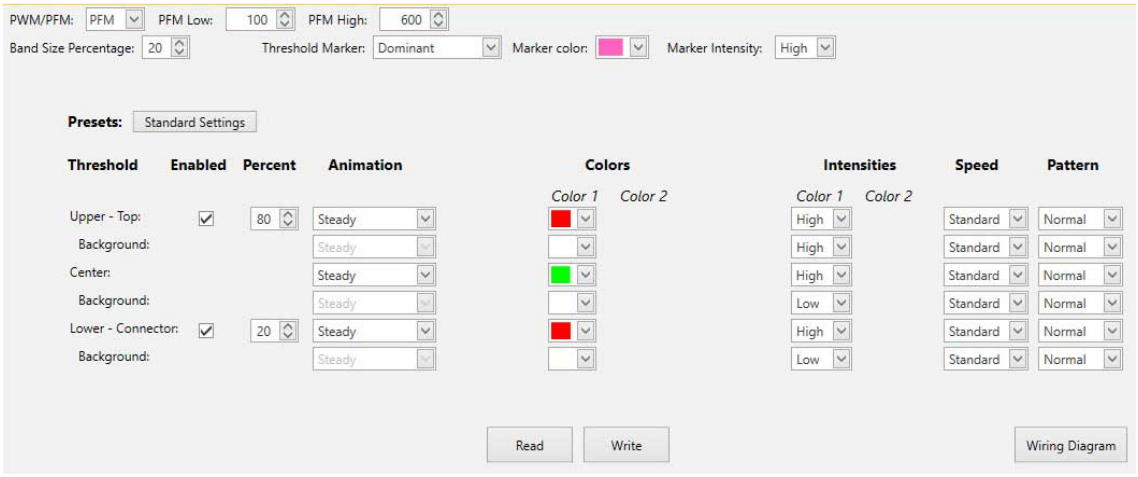
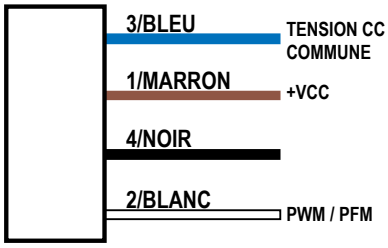



*Illustration 40. Schéma de câblage pour la mesure*




## 4.5.7 Application : Robotique mobile

Choisissez parmi différentes couleurs et animations pour créer des états pouvant être utilisés sur des équipements mobiles dans le cadre d'un système d'indication avancé et intuitif.




### Avertissement de base

Sélectionnez des couleurs, des intensités et des animations pour créer un voyant d'indication à trois segments contrôlé de façon logique pour communiquer l'état de l'équipement. Les segments sont commandés de façon indépendante par les fils d'entrée.




*Illustration 41. Paramètres de l'option Avertissement de base*

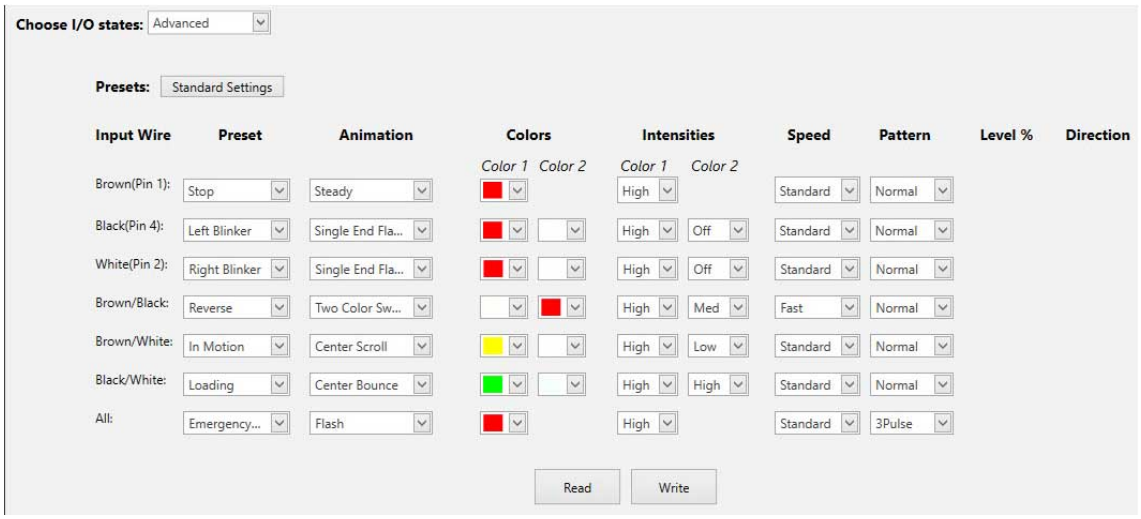


## Avertissement avancé

Créez jusqu'à sept voyants d'indication d'état commandés par logique et utilisez des réglages prédéfinis pour le chargement et l'arrêt d'urgence. Les couleurs, les animations, les vitesses et les intensités communiquent l'état de l'équipement.




*Illustration 42. Paramètres de l'option Avertissement avancé*




# 4.5.8 Application : Prélever - Déposer - Assembler

Choisissez parmi différentes couleurs et animations pour créer des états pouvant servir à guider les opérateurs, signaler l'état des matériaux, permettre l'assemblage guidé par l'éclairage, créer des opérations de picking et de kitting.




## Segment de base

Sélectionnez des couleurs, des intensités et des animations pour créer un voyant d'indication à deux ou trois segments contrôlé de façon logique pour communiquer l'état des processus.



*Illustration 43. Paramètres de l'option Segment de base*




## Segment avancé

Permet d'utiliser jusqu'à sept segments à commande logique comme états d'indication individuels. Un seul segment peut être activé à la fois.




*Illustration 44. Paramètres de l'option Segment avancé*




# 4.6 Lire les paramètres du dispositif

Pour lire les paramètres du dispositif connecté, cliquez sur **Lire les paramètres du dispositif**. Une fois la lecture effectuée, le message « Lecture du dispositif réussie » apparaît brièvement. Pro Editor renseigne les paramètres du dispositif connecté.

# 4.7 Écrire les paramètres du dispositif

Pour écrire les paramètres sur un dispositif, sélectionnez **Écrire les paramètres du dispositif**. Une fois l'opération réussie, le message « Écriture du dispositif réussie » apparaît brièvement. Le dispositif connecté est prêt à être utilisé.

## 4.8 Informations sur le dispositif connecté

Le numéro de modèle et la version du micrologiciel du dispositif connecté apparaissent au bas de l'écran.

## 4.9 État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel

| État | Description |
|---|---|
| Connecté | Un dispositif compatible avec la série Pro est connecté au logiciel Pro Editor. |
| Non connecté | Aucun dispositif compatible avec la série Pro n'est connecté au logiciel Pro Editor. |
|  | En cas de connexion à un réseau, dès qu'une mise à jour du logiciel Pro Editor est disponible, une icône rouge s'affiche dans le coin inférieur droit de Pro Editor.<br>Pour mettre à jour Pro Editor, cliquez sur l'icône de notification, puis sur **Mettre à niveau** lorsque vous y êtes invité. Pro Editor se ferme et un programme d'installation est téléchargé sur le bureau de l'ordinateur. Double-cliquez dessus pour lancer la mise à jour. |

# 5 Configurer un dispositif

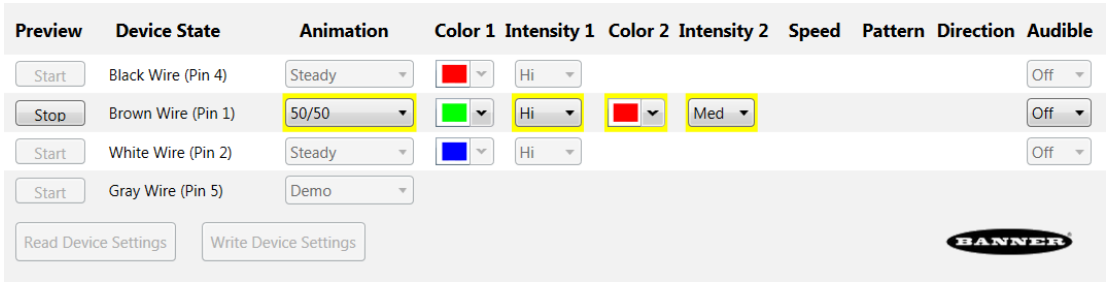
Lisez, écrivez et prévisualisez les états des dispositifs à l'aide des commandes suivantes.

**Remarque:** En cas de modification d'un paramètre d'état d'un dispositif ou d'un fichier de configuration, tous les paramètres non écrits sur le dispositif connecté s'affichent en surbrillance jaune. Si vous déconnectez le dispositif du logiciel Pro Editor avant que les paramètres n'aient été écrits, ceux-ci seront perdus.

## 5.1 Aperçu

Pour afficher l'aperçu de l'état d'un dispositif, cliquez sur **Démarrer** dans la ligne de la fonction souhaitée. La ligne sélectionnée reste disponible pour l'édition tandis que les autres sont verrouillées et grisées. Si des options sont modifiées dans cet intervalle, elles s'affichent en surbrillance en jaune. Les autres lignes ainsi que les éléments de menu **Fichier** et **Dispositif** sont verrouillés. [13].

*Illustration 45. Configuration du logiciel Pro Editor – Mode Aperçu activé*




Pour quitter l'aperçu, cliquez sur **Arrêter**. Toutes les options d'état du dispositif qui ont été modifiées sont conservées, mais elles ne sont pas écrites sur le dispositif, à moins d'avoir sélectionné l'option **Écrire les paramètres du dispositif**. En mode segment, il est possible d'afficher l'aperçu de l'état de plusieurs tours lumineuses à la fois. Pour tous les autres dispositifs et modes, un seul état peut être visualisé à la fois.

**Remarque:** Par défaut, lorsque le mode d'aperçu n'est pas activé, la fonction d'état d'un voyant d'indication à 5 broches connecté s'affiche en marron et gris. La fonction d'état d'un voyant d'indication à 8 broches s'affiche en marron et jaune.

**Remarque:** Si votre configuration offre des fonctions d'aperçu limitées, certaines fonctions d'aperçu, notamment certaines animations et couleurs, peuvent ne pas être disponibles.

**Remarque:** Dans ce cas, un voyant rouge clignotant sur le câble convertisseur Pro indique un défaut d'alimentation du dispositif. Référez-vous à la section Recherche de pannes à la page 40 pour en savoir plus.

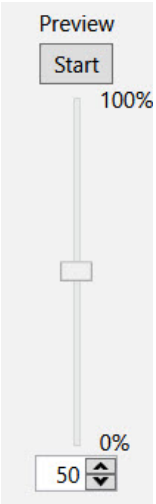
**Remarque:** Actuellement, la fonction d'aperçu n'est pas disponible pour les modèles WLS27 Pro et WLS15 Pro.

## 5.2 Aperçu en mode avancé de la tour lumineuse

Le mode avancé de la tour lumineuse propose une fonction qui permet d'afficher l'aperçu des seuils définis pour la tour lumineuse. Cliquez sur démarrer pour ouvrir l'aperçu et affichez les seuils définis à l'aide de la barre de défilement verticale.

[13] Le cas échéant, les éléments **Fichier**, **Dispositif**, **Paramètres globaux** et **Paramètres avancés** sont désactivés lorsqu'un dispositif est en mode Aperçu.

*Illustration 46. Aperçu en mode avancé pour les tours lumineuses TL50 Pro*




# 5.3 État du dispositif

Le tableau **État du dispositif** indique les configurations d'animations qui peuvent être activées par les fils d'entrée. Les couleurs des fils indiquées doivent être activées pour que l'état du dispositif s'affiche.

**Remarque:** Pour les dispositifs de type tours lumineuses et voyants d'indication, le fil bleu ou marron doit toujours être relié à la terre, suivant la polarité souhaitée.

**Remarque:** Pour les boutons tactiles, le fil bleu et le fil marron doivent toujours être reliés à l'alimentation et à la terre, suivant la polarité souhaitée.

**Remarque:** Pour les boutons tactiles en mode de logique complète à quatre états, les couleurs des fils sont remplacées par les numéros d'état correspondant au mode logique actif.

# 5.4 Animation

Une animation peut être configurée pour chaque état de fil. Certaines animations proposent des options supplémentaires une fois sélectionnées. Ainsi, lorsque l'animation Rotation 50/50 est sélectionnée, les commandes Couleur 1, Intensité 1, Couleur 2, Intensité 2, Vitesse et Sens deviennent disponibles. Vous trouverez ci-dessous les paramètres d'animation pour les modèles K30, K50, K90 et S22.

| Animation | Description |
|---|---|
| Off | Dispositif éteint, aucune animation ne s'affiche |
| Steady (Constant) | La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie |
| Flash (Clignotement) | La couleur 1 clignote à la vitesse, intensité de la couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| Two Color Flash (Clignotement bicolore) | La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| 50/50 | La couleur 1 reste allumée pendant 50 % du temps et la couleur 2 les autres 50 % de manière statique avec les intensités de couleur définies |
| 50/50 Rotate (Rotation 50/50) | La couleur 1 reste allumée pendant 50 % du temps et la couleur 2 les autres 50 % tout en effectuant une rotation à la vitesse, intensités de couleur et 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, intensités de couleur et sens de rotation définis |
| Intensity Sweep (Oscillation d'intensité) | La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et l'intensité définie, à la vitesse définie |
| Demo (Démo) | Fait défiler les spectres de couleurs discrets et continus |

Vous trouverez ci-dessous les paramètres d'animation pour les modèles de tours lumineuses, qui sont commandés par segment.

| Animation du mode segment | Description |
|---|---|
| Off | Le segment est éteint |
| Steady (Constant) | La couleur 1 est allumée avec l'intensité définie |
| Flash (Clignotement) | La couleur 1 clignote à la vitesse, intensité de la couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| Two Color Flash (Clignotement bicolore) | La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| 50/50 | La couleur 1 est affichée sur 50 % du segment et la couleur 2 sur les autres 50 % du segment avec les intensités de couleur définies |
| 50/50 Rotate (Rotation 50/50) | La couleur 1 est affichée sur 50 % du segment et la couleur 2 sur les autres 50 % du segment tout en effectuant une rotation à la vitesse, intensité de couleur et sens de la 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, intensité de couleur et sens de rotation définis |
| Intensity Sweep (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 |

Les paramètres d'animation du mode Run sont disponibles pour les tours lumineuses et commandent l'ensemble de la tour. Il est également possible d'accéder à ces animations avec l'entrée Action.

| Animations en mode Run ou Action | Description |
|---|---|
| Off | Tous les segments de la tour lumineuse sont éteints |
| Steady (Constant) | La couleur 1 reste allumée en continu pour chaque segment lumineux de la tour à l'intensité définie |
| Flash (Clignotement) | La couleur 1 clignote sur chaque segment de la tour à la vitesse, intensité de la couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| Two Color Flash (Clignotement bicolore) | La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance sur chaque segment à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| 50/50 | La couleur 1 est affichée sur 50 % de chaque segment et la couleur 2 sur les autres 50 % de chaque segment aux intensités de couleur et décalage de segment définis |
| 50/50 Rotate (Rotation 50/50) | La couleur 1 est affichée sur 50 % de chaque segment et la couleur 2 sur les autres 50 % de chaque segment tout en effectuant une rotation à la vitesse, intensité de couleur, sens de la rotation et décalage de segment 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, intensité de couleur, sens de rotation et décalage de segment définis |
| Intensity Sweep (Oscillation d'intensité) | La couleur 1 augmente et diminue d'intensité de façon répétée entre 0 % et 100 % sur chaque segment, à la vitesse définie et intensité définies |
| Scroll (Défilement) | La couleur 1 remplit deux segments et ces segments se déplacent dans une seule direction (vers le haut ou vers le bas) sur le fond de la couleur 2 à la vitesse, intensité de couleur et sens de rotation définis |
| Rebond | La couleur 1 remplit deux segments qui vont et viennent entre le haut et le bas de la tour sur le fond de la couleur 2 selon la vitesse, l'intensité de couleur et le sens de rotation définis |
| Color Spectrum (Spectre de couleurs) | La tour lumineuse fait défiler les 14 couleurs prédéfinies avec une couleur différente sur chaque segment à la vitesse, intensité de la couleur 1 et sens de rotation définis |

Vous trouverez ci-dessous les paramètres d'animation pour les modèles WLS27 Pro et WLS15 Pro.

| Animation | Description |
|---|---|
| Off | Dispositif éteint, aucune animation ne s'affiche |
| Steady (Constant) | La couleur 1 est allumée en continu avec l'intensité définie |

| Animation | Description |
|---|---|
| Flash (Clignotement) | La couleur 1 clignote à la vitesse, intensité de la couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| Two Color Flash (Clignotement bicolore) | La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance à la vitesse, intensité de couleur et modèle définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) |
| Décalage bicolore | La couleur 1 et la couleur 2 clignotent en alternance sur des LED adjacentes selon la vitesse et les intensités de couleur définies |
| Extrémités fixes | La couleur 1 définit les 75 % centraux de l'éclairage. La couleur 2 définit les 12,5 % de l'éclairage à chaque extrémité. La partie centrale et les extrémités sont fixes. La proportion centrale peut être définie en mode **État des extrémités** |
| Clignotement des extrémités | La couleur 1 définit les 75 % centraux de l'éclairage. La couleur 2 définit les 12,5 % de l'éclairage à chaque extrémité. Les extrémités clignoteront selon une vitesse et un rythme définis. La proportion centrale peut être définie en mode **État des extrémités** |
| Défilement | La couleur 1 définit une bande représentant 20 % de la longueur de l'éclairage qui se déplace vers le haut ou vers le bas sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse et aux intensités de couleur définies |
| Défilement central | La couleur 1 définit une bande représentant 10 % de la longueur de l'éclairage qui se déplace du centre vers les extrémités sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse et aux intensités de couleur définies |
| Rebond | La couleur 1 définit une bande représentant 20 % de la longueur de l'éclairage qui se déplace de haut en bas de l'éclairage sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse et aux intensités de couleur définies |
| Rebond central | La couleur 1 définit une bande représentant 10 % de la longueur de l'éclairage qui se déplace du centre vers les extrémités puis revient au centre sur l'arrière-plan de la couleur 2 à la vitesse et aux intensités de couleur définies |
| Oscillation d'intensité | La couleur 1 augmente et diminue continuellement d'intensité entre 0 % et 100 %, à la vitesse définie et avec l'intensité de couleur définie |
| Oscillation bicolore | Les couleurs 1 et 2 définissent les valeurs d'extrémité d'une ligne dans la gamme des couleurs. L'éclairage affiche continuellement une couleur en se déplaçant le long de la ligne à la vitesse et à l'intensité de couleur définies |
| Spectre de couleurs | L'éclairage fait défiler les 13 couleurs prédéfinies avec une couleur différente sur chaque LED à la vitesse, à l'intensité de la couleur 1 et dans le sens définis |
| Une seule extrémité fixe (modèle WLS15 Pro uniquement) | La couleur 1 est allumée en continu à l'intensité définie à une seule extrémité du dispositif |
| Une seule extrémité clignotante (modèle WLS15 Pro uniquement) | La couleur 1 clignote à la vitesse, à l'intensité de la couleur et au rythme définis (normal, stroboscopique, à trois impulsions, SOS ou aléatoire) à une seule extrémité du dispositif |

# 5.5 Couleur 1 ou Couleur 2

Les couleurs suivantes sont disponibles pour les options Couleur 1 et Couleur 2. [14]

- Rouge
- Vert
- Jaune
- Bleu
- Magenta
- Cyan
- Blanc
- Ambre
- Rose
- Vert citron
- Orange
- Bleu ciel
- Violet
- Vert printemps
- Blanc neutre (5 700 K) [15]
- Blanc chaud (3 000 K) [15]
- Blanc fluorescent (4 100 K) [15]
- Blanc lumière du jour (5 000 K) [15]
- Blanc incandescent (2 700 K) [15]
- Blanc froid (6 500 K) [15]

# 5.6 Intensité 1 ou Intensité 2

La commande Intensité permet de définir l'intensité d'une couleur. L'option Couleur 1 est contrôlée par le paramètre Intensité 1. L'option Couleur 2, le cas échéant, est contrôlée par le paramètre Intensité 2.

[14] Les couleurs suivantes ne sont pas calibrées pour obtenir une saturation plus élevée : rouge, vert et bleu. Elles peuvent présenter une différence entre dispositifs plus marquée que les autres couleurs.

[15] Disponible uniquement sur les modèles WLS27 Pro et WLS15 Pro.

| Intensité | Voyants d'indication, boutons tactiles et tours lumineuses | Réglettes d'éclairage |
|---|---|---|
| **Élevée** | 100 % | 100 % |
| **Moyenne** | 60 % | 50 % |
| **Basse** | 25 % | 20 % |
| **Désactivée** | 0 % | 0 % |

## 5.7 Vitesse

La commande Vitesse permet de définir la vitesse de cinq options d'animation : Clignotement, Poursuite, Rotation, Défilement et Rebond.

**Vitesse des animations Clignotement, Défilement et Rebond**

| Vitesse | Description |
|---|---|
| **Lente** | 0,5 Hz |
| **Standard** | 1 Hz |
| **Rapide** | 5 Hz |

**Vitesse des animations Rotation et Poursuite**

| Vitesse | Description |
|---|---|
| **Lente** | 1 Hz |
| **Standard** | 2 Hz |
| **Rapide** | 4 Hz |

## 5.8 Rythme

La commande Rythme permet de définir le rythme de l'animation (du clignotement).

| Rythme | Description |
|---|---|
| **Normal** | Couleur 1 et couleur 2 en alternance à un cycle d'utilisation de 50 % |
| **Stroboscopique** | Couleur 1 fixe et couleur 2 clignotante à un cycle d'utilisation de 20 % |
| **À trois impulsions** | Trois impulsions consécutives de la couleur 1 à un cycle d'utilisation de 10 % sur la couleur 2 de fond |
| **SOS** | Trois impulsions courtes suivies de trois impulsions longues et encore de trois impulsions courtes dans la couleur 1 et la couleur 2 en alternance |
| **Aléatoire** | Séquence aléatoire de signaux lumineux |

## 5.9 Sens

La commande Sens définit le sens de l'animation.

| Sens | Description |
|---|---|
| **Sens horaire** | L'animation pivote dans le sens des aiguilles d'une montre. S'applique à la rotation 50/50 et à la poursuite. |
| **Sens antihoraire** | L'animation pivote dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. S'applique à la rotation 50/50 et à la poursuite. |
| **Haut** | L'animation part de l'extrémité avec connecteur. |
| **Bas** | L'animation part de l'extrémité sans connecteur. |

# 5.10 Activation du décalage

La fonction d'activation du décalage commande les animations 50/50, Rotation 50/50 et Poursuite en mode Run et Action. Lorsqu'elle est activée, cette fonction décale chaque animation d'un segment d'une LED.

# 5.11 Avec buzzer

L'option Avec buzzer permet de définir les options liées au buzzer.



**Remarque:** Elle est disponible uniquement sur les dispositifs dotés d'un buzzer compatibles avec la série Pro.

| Avec buzzer | Description |
|---|---|
| **Désactivé** | Buzzer désactivé |
| **Constante** | Tonalité continue |
| **À impulsions** | Tonalité activée/désactivée à un cycle d'utilisation de 50 % |
| **SOS** | Trois tonalités courtes, trois longues, trois courtes |

# 5.12 Vibration

La commande Vibration permet de définir les options de vibration.



**Remarque:** Elle est disponible uniquement sur les dispositifs avec rétroaction par vibration compatibles avec la série Pro.

La vibration est subordonnée au toucher et dure maximum 3 secondes par toucher.

En mode de logique complète à quatre états, la vibration peut uniquement être définie pour les états 3 et 4 dans lesquels les conditions de toucher se produisent. Dans les commandes avancées à trois et à sept états, la vibration peut être définie pour n'importe quel état et est subordonnée à la fois aux entrées et à une condition de toucher.

| Vibration | Description |
|---|---|
| **Désactivée** | Pas de vibration au toucher |
| **Activée** | Vibration régulière au toucher |
| **Rythme** | Uniquement disponible si l'option Animation est définie sur Clignotement ou Clignotement bicolore. La vibration suit les animations Rythme (Normal, Stroboscopique, À trois impulsions, SOS, Aléatoire) et Vitesse (Lente, Standard, Rapide) définies. |

# 6 Recherche de pannes

## 6.1 Messages d'erreur de Pro Editor

| Message d'erreur | Solution recommandée |
|---|---|
| Le dispositif détecté (#) avec le l'ID/la version du micrologiciel (#/#) ne correspond pas au dispositif sélectionné (#) avec l'ID/la version du micrologiciel (#/#). Les champs des paramètres avancés n'ont pas été mis à jour. Contactez le fabricant pour obtenir les mises à jour pour le dispositif. | Le micrologiciel du dispositif détecté est obsolète. Connectez un autre dispositif ou contactez l'assistance Banner concernant les mises à jour du micrologiciel. |
| Erreur de lecture des informations sur le dispositif. Impossible de mettre à jour les champs des paramètres avancés. | La détection automatique n'a pas réussi à lire les paramètres du dispositif. Essayez à nouveau ou essayez de vous connecter avec des paramètres manuels. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance Banner concernant les mises à jour du micrologiciel. |
| Aucun dispositif détecté. Vérifiez la connexion USB ou essayez un autre port COM. | La détection automatique n'a trouvé aucun dispositif sur le port COM spécifié. Assurez-vous que les valeurs des options Type de dispositif et Port COM sont correctes et que le dispositif est correctement connecté et alimenté. |
| Échec de la connexion : aucun boîtier de connexion détecté sur le port sélectionné. | Aucun dispositif compatible avec la série Pro de Banner détecté sur le port COM spécifié. Assurez-vous que la valeur de l'option Port COM est correcte et que le dispositif est correctement connecté et alimenté (le cas échéant). |
| Le dispositif (#) avec l'ID du micrologiciel (#) ne correspond pas au dispositif sélectionné (#) avec l'ID du micrologiciel (#). Sélectionnez le dispositif approprié ou contactez le fabricant pour obtenir les mises à jour. | Vérifiez que le type de dispositif correct est sélectionné et essayez à nouveau de vous connecter. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance Banner concernant les mises à jour du micrologiciel. |
| Le dispositif (#) avec la version du micrologiciel (#) ne correspond pas au dispositif sélectionné (#) avec la version du micrologiciel (#). Sélectionnez le dispositif approprié ou contactez le fabricant pour obtenir les mises à jour. | Vérifiez que le type de dispositif correct est sélectionné et essayez à nouveau de vous connecter. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance Banner concernant les mises à jour du micrologiciel. |
| Échec de la connexion : la fenêtre a été fermée manuellement lors de la tentative de connexion. | Ouvrez la boîte de dialogue Connexion et reconfigurez la connexion. Ne fermez pas la boîte de dialogue Connexion lorsqu'une tentative de connexion est en cours. |
| Échec de la connexion : impossible de lire les informations relatives au modèle et au micrologiciel du dispositif. | Essayez à nouveau de vous connecter. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance Banner concernant les mises à jour du micrologiciel. |
| Échec de la connexion : dispositif non détecté. Vérifiez la connexion du câble. | Vérifiez que le dispositif est correctement connecté et alimenté, et assurez-vous que les paramètres de connexion sont corrects. |
| Erreur de somme de contrôle : ce fichier contient une somme de contrôle erronée. Il a été modifié en dehors de Pro Editor ou créé avec une version antérieure de Pro Editor. Voulez-vous quand même ouvrir le fichier ? S'il s'agit d'un fichier valide, ouvrez-le et réenregistrez-le pour réparer sa somme de contrôle. | Si le fichier de configuration a été créé avec une version antérieure de Pro Editor, cliquez sur **oui** et réenregistrez le fichier pour mettre à jour la somme de contrôle. Si le fichier a été modifié manuellement, cliquez sur **non** pour éviter de charger des paramètres de configuration erronés. |

## 6.2 Erreur du câble convertisseur Pro

| Comportement du voyant | Erreur | Solution recommandée |
|---|---|---|
| Clignotement rapide en rouge (10 Hz) | Défaut d'alimentation du dispositif | Connectez le dispositif selon la configuration recommandée pour bénéficier des fonctionnalités d'aperçu complètes. Pour poursuivre avec les fonctionnalités d'aperçu limitées, débranchez le câble et rebranchez le dispositif au PC. Si l'erreur persiste, contactez l'assistance Banner. |

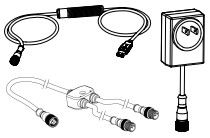
# 7 Accessoires

## 7.1 Matériel Pro Editor

**PRO-KIT**

Contenu :

- Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
- Séparateur (CSB-M1251FM1251M)
- Alimentation électrique (PSW-24-1)



**PRO-KIT-K50**

Contenu :

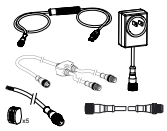
- K50 compatible avec la série Pro (K50L2RGB7Q)
- Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
- Séparateur (CSB-M1251FM1251M)
- Alimentation électrique (PSW-24-1)



**PRO-KIT-ACC**

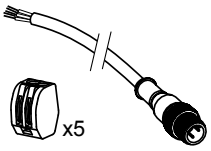
Contenu :

- Câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB)
- Séparateur (CSBM1251FM1251M)
- Alimentation électrique (PSW-24-1)
- Câble à double extrémité 8 et 5 broches (MQDC-801-5M-PRO)
- Câble correspondant pour les modèles câblés et à bornes (ACC-PRO-CABLE5)



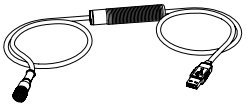
**ACC-PRO-CABLE5**

- Câble correspondant pour les modèles câblés et à bornes
- Câble PVC de 150 mm avec connecteur QD M12
- Écrous passe-fil (5)
- Nécessaire pour connecter les modèles câblés au câble convertisseur Pro, vendu séparément



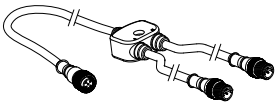

**MQDC-506-USB**

- Câble convertisseur Pro
- Câble de 1,83 m avec raccord QD M12 au dispositif et connecteur USB au PC
- Nécessaire pour la connexion à Pro Editor



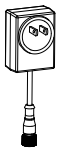
**CSB-M1251FM1251M**

- Séparateur en Y parallèle à 5 broches (mâle-mâle-femelle)
- Pour bénéficier d'une fonction d'aperçu complète dans Pro Editor
- Nécessite une alimentation électrique externe, vendue séparément



**PSW-24-1**

- Alimentation 24 Vcc, 1 A
- Câble PVC de 2 m avec connecteur QD M12
- Fournit une alimentation externe avec un séparateur, vendu séparément



**MQDC-801-5M-PRO**

- Câble à double extrémité 8 et 5 broches
- Câble PVC de 0,31 m avec raccords QD M12
- Nécessaire pour connecter les dispositifs compatibles Pro à 8 broches au câble convertisseur Pro (MQDC-506-USB), vendu séparément



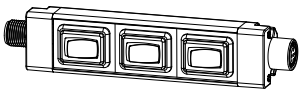
**PSD-24-4**

- Entrée 90 à 264 Vca 50/60 Hz
- Comprend une prise d'entrée 5-15P américaine de 1,8 m
- Sortie de connecteur M12 de 24 Vcc homologué UL Classe 2
- Courant total de 4 A



**LC28PB2-3Q**

- Interrupteur en ligne avec connecteurs M12
- Boîtier robuste en métal
- Solution idéale pour les éclairages de travail, les voyants d'indication et les tours lumineuses alimentés en courant continu
- Conçu pour une tension maximale de 30 Vcc



# 8 Assistance et maintenance du produit

## 8.1 Maintenance

Les tâches de maintenance comprennent la mise à jour du logiciel Pro Editor dès que de nouvelles versions sont disponibles.

### 8.1.1 Mise à jour du logiciel

La version actuelle du logiciel Pro Editor est disponible au téléchargement à l'adresse www.bannerengineering.com/proeditor.

En cas de connexion à un réseau, dès qu'une mise à jour du logiciel Pro Editor est disponible, une icône rouge s'affiche dans le coin inférieur droit de Pro Editor. Référez-vous à la section État de connexion du dispositif et notification de la mise à jour du logiciel à la page 33 pour en savoir plus.

## 8.2 Notes de publication de Pro Editor

| Version | Dispositifs | Informations générales |
|---|---|---|
| 1.5 | Ajout de la prise en charge des boutons tactiles S22 Pro<br>Ajout de la prise en charge des voyants d'indication S22 Pro<br>Remplacement de l'option **Ouvrir le fichier des paramètres par défaut d'usine** dans le menu **Fichier** par la commande **Restaurer la configuration d'usine du dispositif**<br>Ajout du bouton **Aide** en regard de la liste déroulante **Choisir les états d'E/S** pour les voyants d'indication<br>Les voyants d'indication ont désormais par défaut l'état d'E/S **Avancé** lorsqu'ils sont connectés<br>Ajout d'info-bulles pour les boutons **Lire les paramètres du dispositif** et **Écrire les paramètres du dispositif** | Fenêtre de connexion - Le type de dispositif est à présent détecté automatiquement lors de la connexion d'un dispositif. La fonctionnalité **Rechercher un dispositif** sous **Paramètres avancés** permet désormais de rechercher simultanément tous les types de dispositifs pris en charge. La valeur de l'option **Port COM** est mémorisée en cas d'ouverture de la fenêtre **Connexion** dans une session Pro Editor.<br>Général - Le nouveau format du fichier de configuration permet d'enregistrer les paramètres des états d'E/S et de réduire la taille des fichiers ; les utilisateurs sont invités à réenregistrer leurs fichiers existants lors du chargement pour passer au nouveau format. |
| 1.7 | Ajout de la prise en charge des boutons tactiles K50 Pro<br>Ajout du menu **Paramètres avancés** pour les boutons tactiles K50 Pro<br>Ajout du menu **Dispositif**<br>Déplacement des commandes **Ouvrir le modèle par défaut hérité** et **Restaurer la configuration d'usine du dispositif** du menu **Fichier** dans le nouveau menu **Dispositif** | Mise à jour de la somme de contrôle du fichier de configuration pour ignorer les commentaires ; ouvrir un fichier de configuration existant dans Pro Editor et le réenregistrer mettra à jour la somme de contrôle au nouveau format<br>Ajout de l'intégration à Sentry pour communiquer automatiquement les données d'incident et les statistiques d'utilisation ; pour plus d'informations, consultez le fichier LISEZMOI.txt situé dans le répertoire d'installation de Pro Editor |
| 1.8 | Ajout de la prise en charge des dispositifs TL50 Pro | Modification de l'écran de connexion |
| 1.9 | Ajout de la prise en charge des boutons tactiles K50 Pro avec rétroaction par vibration | -- |
| 2.2 | Ajout de la prise en charge des dispositifs WLS27 Pro | -- |
| 2.3 | Ajout de la prise en charge des balises WLS15 Pro, K90 Pro et K50 Pro Beacon | -- |

## 8.3 Nous contacter

Le siège social de Banner Engineering Corp. a son adresse à :

9714 Tenth Avenue North Minneapolis, MN 55441, USA Téléphone : + 1 888 373 6767

Pour une liste des bureaux et des représentants locaux dans le monde, visitez la page www.bannerengineering.com.

# 8.4 Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'oeuvre 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 la responsabilité ou les dommages résultant d'une utilisation inadaptée ou abusive, ou d'une installation ou application 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 du produit. **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 RESPONSABILIÉ 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 utilisation ou installation inappropriée, abusive ou incorrecte du produit ou toute utilisation à des fins de protection personnelle alors que le produit n'est pas prévu pour cela annule la garantie. 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 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 www.bannerengineering.com/patents.

# 8.5 Partie 15 de la FCC et CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Cet appareil est conforme aux dispositions de la Partie 15 des réglementations de la FCC et aux normes CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut pas occasionner d'interférences dangereuses.
2. Cet appareil doit tolérer toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'avoir pour conséquence un fonctionnement non souhaité.

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 et aux normes CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). 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
- se renseigner auprès du fabricant.