

Câble de connexion MiniDIN8-BT 1021688

Instructions d'utilisation

05/18 UD



1 Fiche MiniDin8 (entrée)

2 Fiche BT (sortie)

1. Consignes de sécurité

Le câble de connexion MiniDIN8-BT sert à brancher la barrière photoélectrique (1000563) et le capteur réflecte laser(1001034) à VinciLab (1021477) ou €Lab (1021478). L'entrée ne doit recevoir que la barrière photoélectrique ou la cellule réflecte laser. La sortie est branchée à l'une des quatre sorties analogiques de VinciLab ou à l'une des deux entrées analogiques de €Lab.

En cas d'utilisation conforme, l'exploitation sûre du câble de connexion est garantie. La sécurité n'est toutefois pas garantie lorsque le câble de connexion est manipulée incorrectement ou de manière négligente.

- N'utiliser le câble de connexion que dans des locaux secs.
- Ne brancher aucun autre appareil que la barrière photoélectrique (1000563) et le capteur réflecte laser (1001034) à la fiche MiniDIN8.
- Ne brancher la fiche BT à aucun autre appareil que VinciLab ou €Lab.

2. Description

Le câble de connexion permet de transférer les signaux détectés par la barrière photoélectrique ou le capteur réflecte laser vers l'enregistreur de données VinciLab ou le Labinterface €Lab et de les évaluer avec le Software Coach. Le capteur est configuré manuellement. Le capteur réflecte laser en particulier est configurée comme barrière photoélectrique, car le principe de mesure est comparable.

3. Caractéristiques techniques

Entrée :	fiche MiniDIN8
Sortie :	fiche BT
Longueur :	env. 150 cm
Masse :	env. 40 g

4. Manipulation

Dispositifs nécessaires

1	Câble de connexion MiniDIN8-BT	1021688
1	Barrière photoélectrique	1000563
ou		
1	Capteur réflexe laser	1001034
1	VinciLab	1021477
ou		
1	€Lab	1021478
1	Coach 7, licence unique 5 ans	1021518
ou		
1	Coach 7, licence collège/lycée 5 ans	1021522
ou		
1	Coach 7, licence université 5 ans	1021524

Notes générales

Le principe de mesure étant comparable, le capteur réflexe laser est configurée comme barrière photoélectrique dans le logiciel Coach.



La lumière diffusée et les réflexions perturbantes provenant d'objets environnants peuvent affecter le fonctionnement de la cellule réflexe laser.

- Idéalement, travailler dans une pièce occultée et avec le film de réflexion fourni.


L'alimentation électrique de la source de lumière infrarouge dans la barrière photoélectrique et le capteur réflexe laser est assurée via le câble de connexion par VinciLab ou l'ordinateur auquel est branché VinciLab ou €Lab.

- Si VinciLab est utilisé sur batterie, couper le capteur réflexe laser de VinciLab si elle n'est pas utilisée, ou bien, si possible, brancher VinciLab au secteur à l'aide de l'adaptateur secteur.
- Si VinciLab ou €Lab sont utilisés sur un ordinateur portable / notebook ou une tablette, ne pas utiliser l'ordinateur sur batterie, mais sur secteur.



VinciLab comme appareil autonome

- Brancher la fiche MiniDIN8 du câble de connexion à la prise MiniDIN8 de la barrière photoélectrique ou de la cellule réflexe laser, et la fiche BT du câble de connexion par ex. à l'entrée analogique A1 au dos de VinciLab.
- Démarrer VinciLab avec l'interrupteur On/Off situé à l'avant, puis lancer le logiciel Coach en touchant le symbole  à l'écran.
- Toucher le symbole  dans la barre de menus

L'écran affiche l'interface utilisateur pour une nouvelle activité.

- Toucher le symbole , puis directement le marqueur bleu qui apparaît à droite. Dans le menu qui s'ouvre, sélectionner « Réglages du capteur ».

Dans les paramètres de capteurs pour A1 s'affiche « Capteur : Rien ».

- Toucher l'entrée « Rien ». Une liste s'affiche « Sélectionner un capteur » avec tous les capteurs disponibles. Faire défiler la liste vers le bas, marquer l'entrée « Fourche optique (0662i) (CMA) (0...1000) » en la touchant et confirmer en touchant le symbole  en haut à droite dans la barre de menus. Dans les « Réglages du capteur » qui s'affichent, sélectionner « Utiliser comme : Capteur analogique ». La zone passe automatiquement à « 0 ... 5 V (Utilisateur) ». Cliquer sur la touche « Mettre à zéro » (avec la cellule réflexe laser, maintenir le film de réflexion par-devant) et confirmer tous les paramètres en touchant le symbole  en haut à droite.
- L'écran affiche « A1 : Fourche optique 0...5 V » ainsi que l'affichage « 0,00 V ».


La valeur 0 V est attribuée à l'état « Pas d'interruption » de la barrière photoélectrique ou « Réflexion » de la cellule réflexe laser, la valeur 5 V à l'état « Interruption » ou « Pas de réflexion » (en réalité : 4,7 – 4,9 V).


À présent, VinciLab est prêt pour les mesures avec la barrière photoélectrique ou la cellule réflexe laser.

La réalisation et l'évaluation détaillées de l'expérience sont décrites dans les instructions d'expérience ou d'utilisation correspondantes.

VinciLab ou €Lab et Coach 7

- Installer le logiciel Coach 7 sur l'ordinateur.
- Avec le câble USB correspondant, brancher VinciLab ou €Lab à l'ordinateur.
- Brancher la fiche MiniDIN8 du câble de connexion à la prise MiniDIN8 de la barrière photoélectrique ou de la cellule réflexe laser, et la fiche BT du câble de connexion par ex. à l'entrée analogique A1 ou 1 au dos de VinciLab ou €Lab. Démarrer VinciLab avec l'interrupteur On/Off se trouvant à l'avant.
- Lorsque le câble USB est branché, €Lab est directement prêt au service.

Démarrer Coach 7. Cliquer sur la . Dans la fenêtre « Connexion » qui s'ouvre alors, sélectionner « Niveau d'utilisateur : Auteur » dans le menu déroulant, taper le mot de passe d'auteur « Clé de l'auteur : 0000 » et confirmer avec OK.

- Cliquer sur la touche . Dans la fenêtre « Options d'activité » qui s'ouvre alors, confirmer les présélections « Type d'activité : Mesures » et « Panneau : VinciLab » ou « Panneau : €Lab » en cliquant sur OK.


Le logiciel établit la liaison avec VinciLab ou €Lab. Une image de VinciLab ou €Lab s'affiche dans la fenêtre en bas à gauche. La barrière photoélectrique ou le capteur réflexe laser connectées ne sont pas détectées automatiquement.

- Cliquer sur le pictogramme pour l'entrée analogique A1 ou 1. Dans le menu qui s'ouvre, sélectionner « Choisir un capteur ... ». Dans la liste des capteurs disponibles qui s'affiche, défiler vers le bas, sélectionner l'entrée « Fourche optique (0662i) (CMA) (0...1000) » et confirmer avec OK.

Le pictogramme d'une barrière photoélectrique s'affiche à présent à la place de celui de l'entrée analogique A1 ou 1.

- Cliquer sur le pictogramme de la barrière photoélectrique. Dans le menu qui s'ouvre, sélectionner « Sensoreinstellungen » [Paramètres de capteurs]. Dans la fenêtre qui s'ouvre alors, sélectionner « Utiliser comme : Capteur analogique ». La zone passe automatiquement à « 0 ... 5 V (Utilisateur) ». Cliquer sur la touche « Régler à zéro » (avec la cellule réflexe laser, maintenir le film de réflexion par-devant) et refermer la fenêtre.

La valeur 0 V est attribuée à l'état « Pas d'interruption » de la barrière photoélectrique ou « Réflexion » de la cellule réflexe laser, la valeur 5 V à l'état « Interruption » ou « Pas de réflexion » (en réalité : env. 4,7 – 4,9 V).

- Dans le diagramme, cliquer sur la touche  et, dans le menu qui s'ouvre, sélectionner « A1 : Fourche optique » et cliquer sur la fenêtre (encore vierge) en haut à gauche.

La barre de titre affiche « A1 : Fourche optique » ou « Canal 1 : Fourche optique », la fenêtre affiche « U 0,00 V ».

À présent, VinciLab / €Lab est prêt pour les mesures avec la barrière photoélectrique / la cellule réflexe laser.

La réalisation et l'évaluation détaillées de l'expérience sont décrites dans les instructions d'expérience ou d'utilisation correspondantes.

Barrière photoélectrique et capteur réflexe laser comme capteurs numériques à 1 bit

La barrière photoélectrique et le capteur réflexe laser peuvent être utilisés comme capteurs numériques à 1 bit.

- Pour cela, dans les paramètres de capteurs, sélectionner « Utiliser comme : Capteur numérique (1 bit) ». La zone passe automatiquement à « Etendre ... Allumer (Utilisateur) ». Ne pas modifier les valeurs par défaut sous « Paramètre de conversion capt...: » (« Seuil Valeur : 2,5 V », « Chaîne pour 0 : Eteindre », « Chaîne pour 1 : Allumer »).

La valeur « 0 » dans la représentation graphique et la valeur « Etendre » dans la représentation comme affichage sont attribuées à l'état « Pas d'interruption » de la barrière photoélectrique ou « Réflexion » de la cellule réflexe laser, la valeur « 1 » et « Allumer » à l'état « Interruption » ou « Pas de réflexion ».

5. Rangement et élimination

- Ranger le câble de connexion dans un endroit propre, sec et à l'abri de la poussière.
- L'emballage doit être déposé aux centres de recyclage locaux.
- Si le câble doit être jeté, ne pas le jeter dans les ordures ménagères. Dans le cadre d'une utilisation privée il est conseillé de déposer le produit dans la déchetterie communale la plus proche.
- Respectez les consignes obligatoires relatives au traitement des déchets électriques.

