



Lire avant l'installation.
Conserver pour une utilisation ultérieure.

www.knick.de

Sécurité

Veuillez lire les manuels utilisateurs de l'appareil de base (modules FRONT et BASE) et des modules de mesure et de communication correspondants. Veuillez respecter les caractéristiques techniques et les consignes de sécurité figurant dans le guide de sécurité (« Safety Guide », fourni avec l'appareil de base) – pour les versions Ex, tenir compte par ailleurs des indications contenues dans les documents mentionnés dans la livraison.

Les manuels utilisateurs, le guide de sécurité et d'autres informations sur le produit peuvent être téléchargés sur www.knick.de.

AVIS ! Endommagement possible.

Ne pas ouvrir le module. La maintenance des modules Protos ne peut pas être réalisée par l'utilisateur. La société Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG est à votre disposition sur www.knick.de pour toutes questions relatives à la maintenance des modules.

Utilisation conforme

Ce module est un module de sortie d'utilisation universelle avec 2 sorties de courant passives pour la transmission de n'importe quel paramètre et 4 sorties de commutation électronique pour la surveillance des seuils.

Remarque : Les indications sur la plaque signalétique du module sont déterminantes.

Contenu

- Module de mesure
- Instructions d'installation
- Relevé de contrôle 2.2
- Autocollant avec correspondance des bornes
- Pour version Ex OUT 3400X-071 :
- Annexe certificats (KEMA 03ATEX2530, IECEx DEK 11.0054)
- Déclaration de conformité UE
- Control Drawings

À la réception, assurez-vous qu'aucun composant n'est endommagé. Ne pas utiliser de pièces endommagées.

États de fonctionnement

L'état de contrôle de fonctionnement (HOLD) est actif :

- pendant le calibrage (uniquement le canal correspondant),
- pendant l'entretien
- pendant la programmation
- pendant le cycle de rinçage automatique (utilisation contact de rinçage)

Les sorties de courant réagissent en fonction de la programmation, c.-à-d. qu'elles sont soit figées sur la dernière valeur mesurée, soit fixées sur une valeur fixe.

Vous trouverez des informations détaillées dans le manuel utilisateur de l'appareil de base (modules FRONT et BASE)

Headquarters

Beuckestr. 22 • 14163 Berlin
Germany
Phone: +49 30 80191-0
Fax: +49 30 80191-200
info@knick.de
www.knick.de

Local Contacts

www.knick-international.com

Copyright 2019 • Sous réserve de modifications
Version : 1

Ce document a été créé le 12/04/2019.

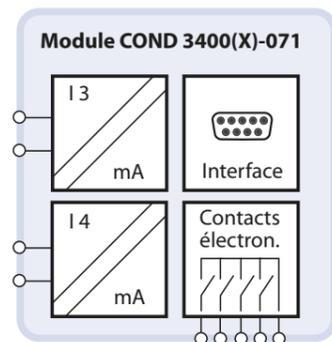
Les documents actuels peuvent être téléchargés sur le site, sous le produit correspondant.



095768

TI-201.071-KNFR01

Vue d'ensemble de l'appareil / concept modulaire



AVERTISSEMENT ! Tensions dangereuses en cas de contact.
Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée avant d'accéder au compartiment à bornes.

Emplacement pour carte mémoire
Tenir compte des instructions d'installation de la carte mémoire.



Autocollant plaque à bornes (modules « cachés »)
Vous pouvez apposer ici les autocollants (fournis) pour les modules inférieurs au niveau de l'emplacement 1 ou 2. Cela facilite l'entretien et le dépannage.

Composants module
Il est possible de combiner librement jusqu'à 3 modules de mesure et de communication. Reconnaissance du module : Plug & Play

Installer un module

ATTENTION ! Décharge électrostatique (ESD).
Les entrées de signal des modules sont sensibles aux décharges électrostatiques.
Veuillez prendre des mesures de protection contre les ESD avant d'installer le module et de commuter les entrées.

Remarque : Dénuder les brins des câbles avec des outils adaptés afin d'éviter tout endommagement.

1. Couper l'alimentation de l'appareil.
2. Ouvrir l'appareil (desserrer les 4 vis à l'avant).
3. Placer le module dans son emplacement (connecteur D-SUB), voir illustration à droite.
4. Serrer les vis de fixation du module.
5. Raccorder les câbles de signaux, voir page suivante « Câblage ».
6. Vérifier que toutes les connexions ont été correctement effectuées.
7. Fermer l'appareil, serrer les vis du panneau frontal.
8. Mettre l'alimentation sous tension.

ATTENTION ! Résultats de mesure incorrects.
Une programmation, un calibrage ou un ajustage incorrect(e) peut fausser les valeurs mesurées. Le Protos doit donc être mis en service et entièrement programmé et ajusté par un spécialiste du système.



AVIS ! Infiltration d'humidité.
Les presse-étoupes doivent fermer hermétiquement.
Utiliser des bouchons d'obturation ou joints d'étanchéité appropriés si nécessaire.

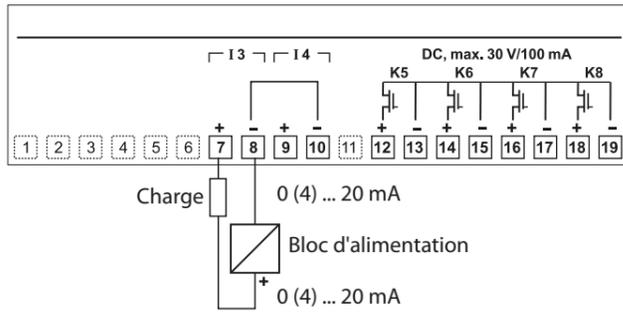
Compatibilité des modules

	Protos 3400	Protos 3400X	Protos II 4400	Protos II 4400X
Module Protos OUT 3400-071	x		x	
Module Protos OUT 3400X-071		x		x

Câblage

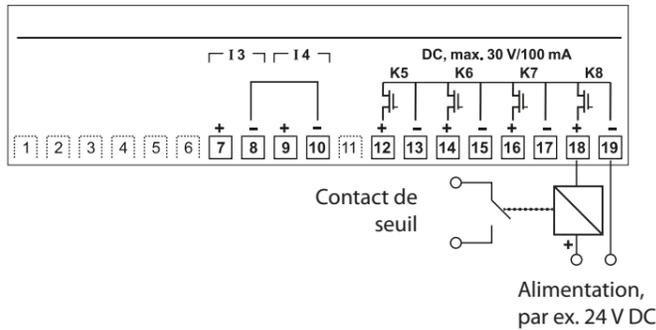
Exemple de câblage 1 (une sortie)

Sortie de courant I3 ou I4 (passive, bloc d'alimentation nécessaire)



Exemple de câblage 2

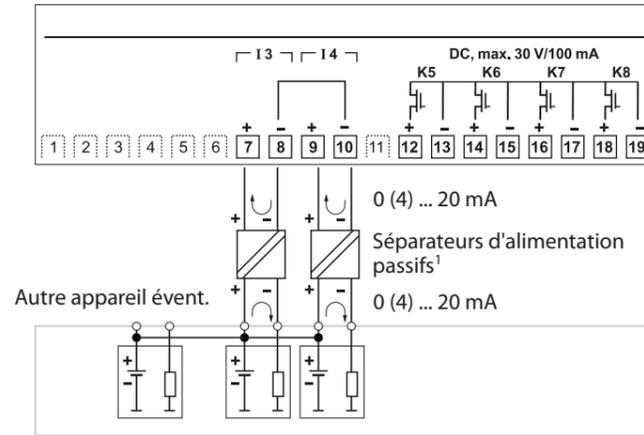
Contacts de commutation électroniques



Exemple de câblage 3

(deux sorties : API d'alimentation avec pôle positif commun)

Sorties de courant I3 et I4 (deux séparateurs d'alimentation passifs)



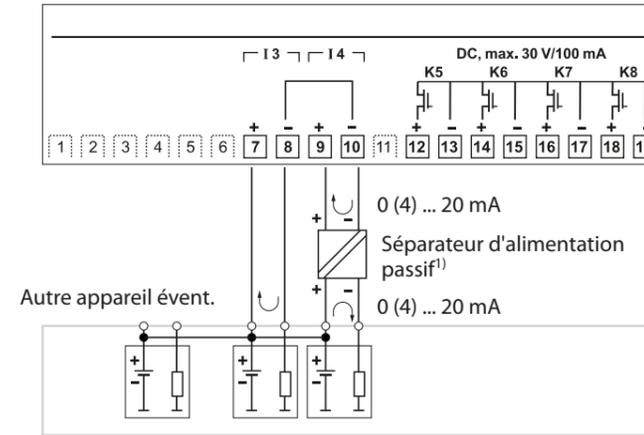
Remarques :

- Les sorties de courant du module sont passives et doivent être alimentées
- Respecter la polarité
- Attention, lors du câblage :
Les pôles négatifs du module OUT 3400(X)-071 sont connectés en interne.

Exemple de câblage 4

(deux sorties : API d'alimentation avec pôle positif commun)

Sorties de courant I3 et I4 (un séparateur d'alimentation passif)



AVIS ! En cas d'utilisation d'un seul séparateur d'alimentation et d'autres appareils raccordés, s'assurer qu'une séparation de potentiels correcte est garantie.

- 1) Par ex. séparateur de signaux normalisés sans alimentation auxiliaire P22401 (1 canal) ou P22402 (2 canaux)
Pour les zones explosives :
Séparateur d'alimentation passif WG 25 A7

Vue d'ensemble des menus du module OUT 3400(X)-071

Programmation

Courant de sortie I3 / I4 (programmables individuellement)	
Paramètre	Sélection en fonction des modules
Caractéristique	Linéaire, trilineaire, fonction, table
Sortie	0/4 ... 20 mA
Filtre de sortie	Constante de temps
Comportement en cas de messages	État pendant le contrôle fonctionnel (HOLD) Message 22 mA en cas de défaut

Contacts de seuils K5 ... K8 (programmables séparément)

Paramètre	Sélection en fonction des modules
Seuil	Saisie
Hystérésis	Saisie
Direction d'action	Min./Max.
Type de contact	Travail N/O, repos N/C
Retard à l'enclenchement	Saisie
Retard à l'arrêt	Saisie

Entretien

Générateur de courant	Courant sortie réglable 0 ... 22 mA
-----------------------	-------------------------------------

Diagnostic

Liste des messages	Liste de tous les messages d'avertissement et de défaillance
Journal de bord	Affichage des 50 derniers événements avec date et heure
Descriptif poste de mesure	Affichage du nom du poste de mesure et d'une note (saisie dans la commande du système)
Descriptif de l'appareil	Version matériel, n° de série, progiciel (module), options
Diagnostic module	Essai de fonctionnement interne
État sortie	État des sorties de signaux (charge électrique, seuils)

Messages/dépannage

(tableaux détaillés, voir manuel utilisateur)

Erreur	Message (menu Diagnostic : liste des messages)	Cause possible	Remède
	Écran sans affichage	Alimentation en tension FRONT ou BASE interrompue Fusible d'entrée déclenché Arrêt de l'écran activé	Vérifier l'alimentation en tension Remplacer le fusible (500 mA T) Désactiver l'arrêt de l'écran
	Pas de valeur mesurée, pas de message d'erreur	Le module n'est pas correctement fixé	Monter le module correctement Vérifier l'affichage des valeurs mesurées sous « Programmation / Niveau spécialiste / Module FRONT »
B073/ B078	Courant I1/I2 erreur charge	Sortie de courant ouverte I1/I2 : Boucle de courant non fermée, câble interrompu	Vérifier la boucle de courant Désactiver les sorties de courant
F232	Équipement module Ex/non Ex	Des modules Ex et non Ex ont été installés.	Veiller à un équipement uniforme (soit Ex, soit non Ex)

Caractéristiques techniques (extrait)

Sortie de courant I3, passive	0/4... 20 mA (22 mA), flottante (reliée galvaniquement à la sortie I4)
Tension d'alimentation	3 ... 30 V, $I_{max} = 100 \text{ mA}$, $P_{max} = 0,8 \text{ W}$
Surveillance de la charge	Message d'erreur en cas de dépassement de la charge
Dépassement ¹⁾	22 mA pour les messages
Écart de mesure ²⁾	< 0,25 % du courant + 0,05 mA
Début/fin de mesure ¹⁾	Quelconque à l'intérieur de la plage de mesure
Générateur de courant	0,00 ... 22,00 mA
Sortie de courant I4, passive	Reliée galvaniquement à la sortie I3, caractéristiques identiques
Sorties seuils K5 - K8	4 sorties de commutation électroniques, polarisées, flottantes, reliées entre elles
Chute de tension	< 1,2 V
Charge admissible	DC : $U_{max} = 30 \text{ V}$, $I_{max} = 100 \text{ mA}$, $P_{max} = 0,8 \text{ W}$

Conformité RoHS	Suivant directive UE 2011/65/UE
CEM	EN 61326-1, EN 61326-2-3 NAMUR NE 21
Émission de perturbations	Industrie ³⁾ (EN 55011 Groupe 1 Classe A)
Immunité aux perturbations	Industrie
Protection contre la foudre	Suivant EN 61000-4-5, classe d'installation 2
Conditions de service nominales	
Température ambiante	non Ex : -20 ... 55 °C / -4 ... 131 °F Ex : -20 ... 50 °C / -4 ... 122 °F
Humidité relative	10 ... 95 %, sans condensation
Température transport/stockage	-20 ... 70 °C / -4 ... 158 °F
Bornier à vis	Fils monobrins et multibrins jusqu'à 2,5 mm ²

- 1) Programmable
2) Dans des conditions de service nominales
3) Cet appareil n'est pas destiné à un usage résidentiel ; une protection adéquate de la réception radio ne peut pas être assurée dans de tels environnements.