FDX Compact DI-16-C

Module d'entrées numériques à 16 canaux



- Montage sans vis : bus et alimentation par connecteur clipsable sur rail DIN
- Connecteurs à ressort push-in pour les câbles
- Borniers débrochables par paire de canaux

Raccorder et détecter

Le module d'entrées numériques à 16 canaux lit et détecte les signaux numériques, pour l'indication, l'alarme ou le comptage d'impulsions. Chaque canal se configure individuellement et dispose d'une LED verte et rouge qui affiche son état.

Raccordez le module à un automate FX maître Modbus série pour obtenir des indications fiables et rapides de vos équipements de terrain.

Données techniques

Dimensions :	134 x 78 x 19 mm
Largeur d'installation :	22,5 mm
Poids :	90 g
Température d'utilisation :	0 à +40 °C
Alimentation recommandée :	40 mA @ 24 V CC (+/- 10 %)
Boucle de courant d'entrée :	2 mA maximum @ 24 V CC par canal
Communication :	Modbus RTU (RS485) jusqu'à 57 600 bit/s

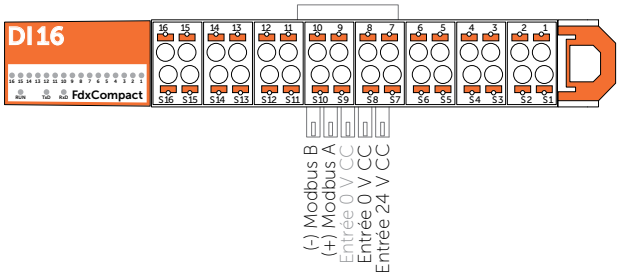
Alimentation et communication : Le module DI-16-C reçoit l'alimentation et le bus de communication par son connecteur, qui se clipse sur le rail DIN. Les automates FDX Compact les fournissent nativement, sinon utilisez les connecteurs du jeu Fdx-Terminal-C. Le connecteur central est relié en interne au 0 V CC IN.

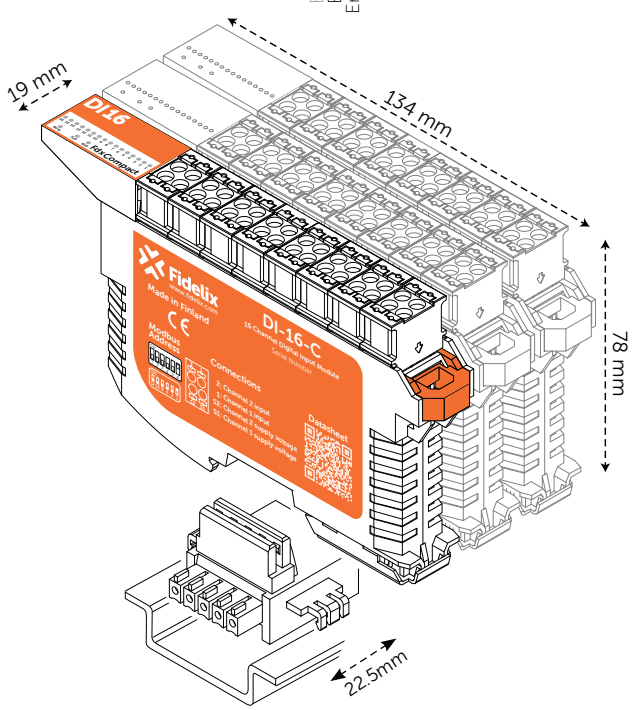
Adresse Modbus : L'adresse du module DI-16-C se règle de 1 à 63 avec les commutateurs DIP 1 à 6. Chaque commutateur représente une valeur binaire, indiquée sur le module (ST1 à ST32).

DIP 1 (32)	DIP 2 (16)	DIP 3 (8)	DIP 4 (4)	DIP 5 (2)	DIP 6 (1)	Adresse Modbus
0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	1	3
...	...	...	...	...	...	...
1	0	1	0	1	0	42
...	...	...	...	...	...	...
1	1	1	1	1	1	63

Communication Modbus : Configurez le bus sans parité, avec 8 bits de données et 1 bit d'arrêt : le module DI-16-C détecte automatiquement sa vitesse (9 600, 19 200, 38 400 ou 57 600 bit/s).

Terminaison de la boucle Modbus : Sur le dernier module, fermez la boucle Modbus par une résistance de 120 Ω entre les côtés A et B de la boucle RS-485. Utilisez la terminaison livrée avec votre automate FDX Compact ou celle du jeu Fdx-Terminal-C.





Installation : Inclinez le module, coin arrondi vers le rail DIN, puis faites-le glisser et clipsez-le sur le connecteur. Le connecteur mesurant 22,5 mm de large, le léger espace entre les modules permet un câblage net et dégagé.

LED : Les 16 LED vertes indiquent l'état de chaque canal : allumée quand le canal est actif, c'est-à-dire sa boucle fermée. Avec des points d'alarme sur un automate FX, les LED clignotent et/ou passent au rouge selon l'état de l'alarme (acquittée ou non, active ou non).

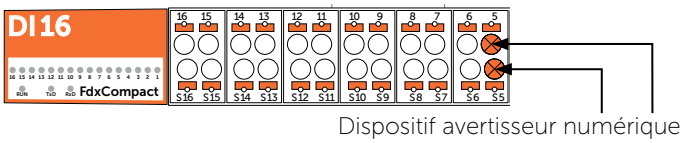
Types d'indication : Le type de mesure se choisit dans la programmation des points de l'automate FX. Le module DI-16-C sert au comptage d'impulsions (points AI), à l'indication classique (points DI) ou aux alarmes (points d'alarme).

Comptage d'impulsions : Pour compter des impulsions, sélectionnez le canal dans la programmation d'un point de mesure de l'automate FX, avec « compteur » comme type de mesure.

La largeur d'impulsion admise se règle entre 5 et 1275 millisecondes dans la programmation de ce point.

Raccordement : Chaque canal forme une boucle entre le connecteur repéré « S » et le connecteur numéroté voisin. Raccordez l'équipement à détecter entre les deux. Les connecteurs « S » fournissent environ 20 à 24 V CC.

Une boucle est considérée fermée quand sa résistance est inférieure à 50 kΩ. Chaque boucle est isolée galvaniquement.



Dispositif avertisseur numérique

Consommation : Le module s'alimente en 24 V CC et consomme 5 mA en veille. Chaque canal peut consommer jusqu'à 2 mA quand l'entrée est active. Il est donc recommandé d'utiliser une alimentation d'au moins 40 mA.

Compatibilité du micrologiciel : Le module est pris en charge par un micrologiciel pour contrôleurs FX à partir de la version 12.

