

MODULE ENTRÉE/SORTIE AS950 IO9000

Domaines d'application

- Rejets urbains
- Surveillance de réseaux
- Eaux industrielles
- Stations d'alerte
- Eau pluviale



Polyvalence maximale

Grâce au module IO9000, vous pouvez utiliser des entrées et sorties numériques et analogiques avec l'échantillonneur AS950. Grâce au module IO9000, l'AS950 offre davantage d'options d'entrées et de sorties que tout autre échantillonneur HACH LANGE antérieur. Pour une plus grande polyvalence, l'IO9000 existe en deux versions : IO9001 pour les applications simples qui n'exigent qu'un relais haute tension et IO9004 offrant beaucoup plus. Consultez les spécifications pour en savoir plus.

Sorties

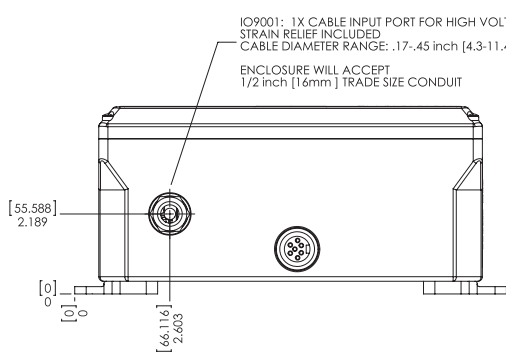
Les sorties numériques permettent de signaler une alarme ou un événement. Les sorties analogiques 0/4-20 mA permettent d'envoyer à un système SCADA des informations sur les paramètres de niveau, vitesse, débit, pH, etc. Voici quelques exemples d'alarmes et d'événements : limites dépassées par le capteur (pour le débit, la qualité de l'eau, la température interne ou la température ambiante), programme démarré, programme terminé, prélèvement d'échantillon, flacon plein (flacon unique), pompe en marche avant, pompe en marche arrière, erreur de la pompe, erreur du distributeur, coupure de courant ou batterie principale faible.

Entrées

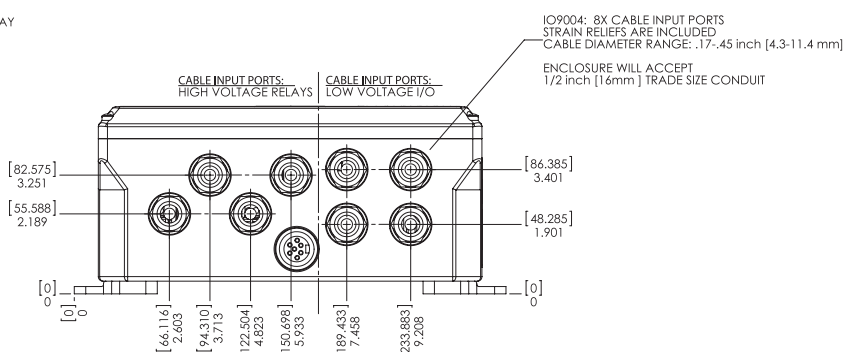
Les entrées numériques peuvent servir pour les signaux de contrôle d'un système SCADA ou d'un système centralisé utilisé comme contrôleur d'échantillonnage. Exemples d'utilisation : démarrer un programme, bloquer un programme et déplacer la position du distributeur. Les entrées analogiques 0/4-20 mA permettent de déclencher des prélèvements en fonction des capteurs de qualité de l'eau ou des débitmètres. Elles peuvent être enregistrées.

Relais

Tout comme les sorties numériques, ces sorties de relais servent à signaler des alarmes et des événements. Toutefois, contrairement aux sorties numériques, les relais permettent de basculer la tension de secteur alternatif pour contrôler les fonctions de puissance supérieure. Exemples d'utilisation : voyant d'avertissement ou signal sonore, actionnement d'une vanne ou d'une électrovanne ou signal de contrôle d'une autre machine.



Port entrée : IO9001



Port entrée : IO9004

Données techniques

Général IO9001/IO9004

Conditions de stockage	Température : -40 à 80 °C Humidité : 100 % (sans condensation)
Conditions de service	Température : -40 à 50 °C Humidité : 100 % (sans condensation)
Altitude	2 000 mètres
Certifications	CETLus

Mécanique - IO9001/IO9004

Classe de protection du boîtier	NEMA 4X/IP66
Matériau du boîtier	Polycarbonate (UL94 VO), matériel 18-8SS
Dimensions (L x H x P)	Boîtier avec supports de montage fournis : 24,7 cm (9,71") de longueur, 30 cm (11,82") de largeur, 13 cm (5,12") de profondeur

Longueur de câble 2,74 m

Entrées Le boîtier comprend l'entrée des câbles :

- Ports haute tension : 4 bagues de câble (pour des câbles dont le diamètre est compris entre 4,3 et 11,4 mm)
- Ports basse tension : 4 bagues de câble (pour des câbles dont le diamètre est compris entre 4,3 et 11,4 mm)

L'utilisateur peut installer des conduits de 16 mm (½") dans tous les ports

Poids 2,5 kg

Montage Supports de montage et matériel inclus.

Electrique - IO9001/IO9004

Alimentation Alimenté par contrôleur

Electrique - IO9001

Fonctions relais

Formulaire C (SPDT)

- Tension nominale (contacts ouverts) : 20 V CA-RMS à 230 V CA-RMS
 - Courant nominal (contacts fermés) : 6 mA CA-RMS à 500 mA CA-RMS
- Taille des fils : 20 AWG à 14 AWG en cuivre massif ou torsadé

Electrique - IO9004

Sorties numériques

- (4) fermetures de contacts reliées à l'alarme sur des événements.
- ± 30 V CC max., 150 mA CC
 - 20 V CA-RMS, 150 mA CA-RMS
- Taille des fils : 24 AWG à 16 AWG en cuivre massif ou torsadé

Entrées numériques

(4) Pour un échantillonnage basé sur l'événement.

- Plage de tension d'entrée (broches d'entrée) : 0 V à un pic de 25 V
 - Résistance d'entrée (broches d'entrée) : 120 k Ω standard
 - Seuil interne par défaut : 1,5 V standard
 - Plage de tension d'entrée (broche de seuil) : 0,5 V à un pic de 25 V
 - Seuil avec entrée Vth : 0,5" Vth. standard
- Taille des fils : 24 AWG à 16 AWG (diam. 0,5 à 1,3 mm) en cuivre massif ou torsadé Rappel de 10 k Ω vers la tension externe disponible

Fonctions relais

(4) Formulaire C (SPDT)

- Tension nominale (contacts ouverts) : 20 V CA-RMS à 230 V CA-RMS
 - Courant nominal (contacts fermés) : 6 mA CA-RMS à 500 mA CA-RMS
- Taille des fils : 20 AWG à 14 AWG en cuivre massif ou torsadé

Sorties analogiques

- (3) sorties 0/4-20 mA correspondant aux mesures analogiques enregistrées (par ex. le niveau, la vitesse, le débit, le pH) - Fonctionnement avec alimentation en boucle ou auto-alimentation.
- Précision : 0,8 % de FSR de -40 à 50 °C, 0,4 % de FSR de -10 à 50 °C
 - Résolution : <0,05 % de FSR
 - Tension d'alimentation en circuit bouclé externe : 18 V max.
 - Tension d'alimentation en circuit bouclé interne : 14 V min., 18 V max.
 - Résistance minimale en boucle : 0 Ω
 - Tension de la charge : 3,6 V max. à 25 mA
- Taille des fils : 24 AWG à 16 AWG (diam. 0,5 à 1,3 mm) en cuivre massif ou torsadé

Entrées analogiques

(2) entrées génériques de 0/4-20 mA pour relier et enregistrer des processus externes (par ex. niveau ultrasonique tiers).

Mode entrée de courant :

- Précision : 0,5 % de FSR de -40 à 50 °C, 0,3 % de FSR de -10 à 50 °C
 - Résolution : <0,05 % de FSR
 - Tension d'alimentation en circuit bouclé : 18 V max. (référéncée à l'entrée (-))
 - Charge : 108 Ω max. + 0,4 V max.
- Mode entrée d'impulsions de tension :
- Résistance d'entrée : 11 k Ω standard
 - Haut niveau d'impulsions : 4 V min. à 15 V max.
 - Bas niveau d'impulsions : 0 V min à 2 V max.
 - Hystérésis : 0,5 V standard
 - Largeur d'impulsions (niveau élevé ou bas) : 50 ms min.
- Taille des fils : 24 AWG à 16 AWG en cuivre massif ou torsadé

Étalonnage

Étalonnage utilisateur linéaire en deux points par le biais de l'interface utilisateur du contrôleur

*Pièces de rechange

Référence de commande

9494500	IO9001
9494600	IO9004

Distribué par : SDEC-France

Z.I. de la Gare - BP27 Tauxigny -37310 Reignac sur Indre
Tel: 02 47 94 10 00 / fax: 02 47 94 17 13 / info@sde-france.com
www.sdec-france.com