



Instructions condensées Nivotester FailSafe FTL825

Vibronique



Les présentes instructions condensées ne se substituent pas au manuel de mise en service relatif à l'appareil. Pour les informations détaillées, consulter le manuel de mise en service et la documentation complémentaire.

Disponible pour toutes les versions d'appareil via :

- Internet : www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone / tablette : Endress+Hauser Operations App

Consignes de sécurité de base

Adresse du fabricant

Fabricant : Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg ou www.endress.com.

Lieu de fabrication : voir plaque signalétique.

Exigences imposées au personnel

Le personnel d'exploitation doit remplir les conditions suivantes :

- ▶ Spécialistes formés et qualifiés : doivent posséder une qualification pertinente pour cette fonction et cette tâche spécifiques
- ▶ Être autorisé par l'opérateur de l'installation
- ▶ Être familier avec les réglementations nationales
- ▶ Il doit avoir lu et compris les instructions du manuel, de la documentation complémentaire et des certificats (selon l'application) avant de commencer le travail
- ▶ Il doit suivre les instructions et respecter les conditions de base

Utilisation conforme

L'appareil est une unité d'alimentation de transmetteur et ne peut être utilisé que pour la mesure de niveaux limite en combinaison avec le Liquiphant FailSafe FTL8x d'Endress+Hauser.

- Utilisation pour la sécurité antidébordement (Z-65.11-507) ou la protection contre la marche à sec/les fuites (Z-65.40-508), également pour les cuves contenant des liquides combustibles, explosibles, toxiques (dangereux pour l'eau).

- Utilisation également dans des systèmes de sécurité requérant une sécurité fonctionnelle jusqu'à SIL3 selon IEC 61508 Ed.2.0/IEC 61511-1/ISA 84-1.

Sécurité sur le lieu de travail

Lors des travaux sur et avec l'appareil :

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle requis conformément aux réglementations locales/nationales.

Sécurité de fonctionnement

- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil que s'il est en bon état technique, exempt d'erreurs et de défauts.
- ▶ L'opérateur doit s'assurer que l'appareil est en bon état de fonctionnement.



- Pour les applications requérant la sécurité fonctionnelle selon IEC 61508 (SIL), voir le manuel de sécurité fonctionnelle.
- Pour les applications WHG, voir les documents WHG correspondants

Sécurité du produit

Ce produit a été construit selon les bonnes pratiques d'ingénierie afin de répondre aux exigences de sécurité les plus récentes. Il a été soumis à des tests et a quitté nos locaux en parfait état de fonctionnement.

Montage

Conditions de montage

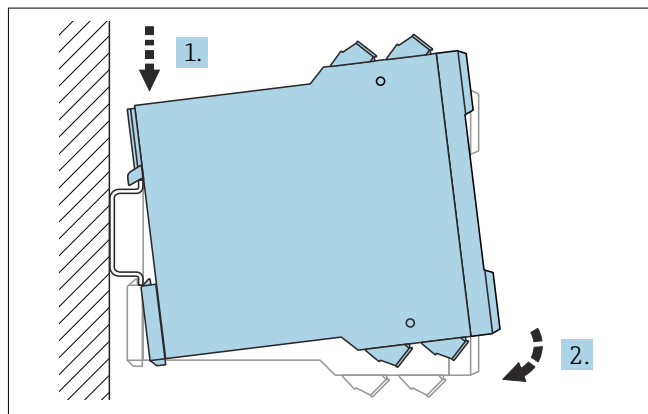
- En cas d'utilisation de l'appareil en dehors de la zone explosible, monter celui-ci dans une armoire
- Monter l'appareil pour qu'il soit protégé contre les intempéries et les chocs
- En cas d'utilisation de l'appareil à l'extérieur et dans des climats chauds, éviter la lumière directe du soleil.

Gamme de température ambiante

- Monté individuellement : -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)
- Monté dans une rangée sans interstices : -20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)
- Monté dans un boîtier de protection : -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Un maximum de deux unités Nivotester peut être monté dans un boîtier de protection.

Montage de l'appareil

L'appareil peut être monté verticalement sur un rail DIN.



1 Montage ; rail DIN selon EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15

Raccordement électrique

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'appareil n'est pas raccordé correctement, des blessures et des explosions peuvent se produire en raison d'une sécurité électrique limitée.

- ▶ Respecter les normes nationales applicables.
- ▶ Respecter les spécifications des Conseils de sécurité (XA).
- ▶ Veiller à ce que l'alimentation électrique corresponde aux indications figurant sur la plaque signalétique.
- ▶ Couper la tension d'alimentation avant de procéder au raccordement.
- ▶ Lors de la connexion au réseau public, installer un interrupteur d'alimentation pour l'appareil de manière à ce qu'il soit facilement accessible depuis l'appareil. Doter l'interrupteur d'un marquage permettant de l'identifier comme sectionneur pour l'appareil (IEC 61010).



Respecter les spécifications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Raccordement de l'appareil

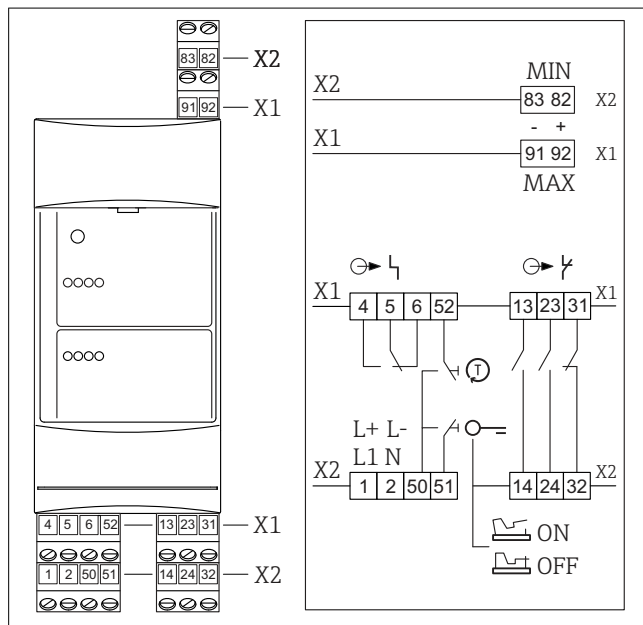
Diamètre de câble et section de fil

Section de câble maximale autorisée 1 x 2,5 mm² (14 AWG) ou max. 2 x 1,5 mm² (16 AWG).

Borniers

Les borniers amovibles (version à sécurité intrinsèque) sont séparés en circuits à sécurité intrinsèque (en haut de l'appareil) et en circuits à sécurité non intrinsèque (en bas de l'appareil). Ces différences permettent de s'assurer que le câble de raccordement est câblé en toute sécurité.

Raccordements sur le Nivotester FailSafe FTL825



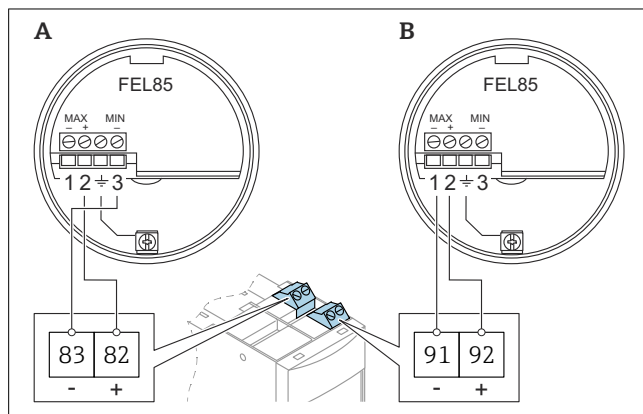
2 Face avant ouverte, raccordement aux borniers

- X1 Gris (en haut), 2 bornes à vis, raccordement du capteur de détection MAX (91, 92)
 X2 Gris (haut), 2 bornes à visser, raccordement du capteur de détection MIN (83, 82)
 X1 Gris (en bas), 4 bornes à vis, contact de signalisation de défaut (4, 5, 6) et commande à distance (52)
 X2 Vert (en bas), 4 bornes à vis, tension d'alimentation (1, 2) et déverrouillage (50, 51)
 X1 Gris (en bas), 3 bornes à vis, contacts de sécurité (13, 23) et contact de signalisation (31)
 X2 Gris (en bas), 3 bornes à vis, contacts de sécurité (14, 24) et contact de signalisation (32)

Raccordement du capteur



Un seul détecteur de niveau Liquiphant FailSafe FTL8x peut être raccordé. Le mode de fonctionnement MIN/MAX peut être sélectionné via le câble de raccordement.



3 Raccordement aux borniers en haut, exemple du capteur FEL85

- A Détection de minimum (protection contre la marche à sec)
 B Détection de maximum (système de sécurité antidébordement)

En haut, borniers gris X1 et X2 pour le raccordement du capteur :

- Câble de raccordement deux fils entre le Nivotester et le capteur, p. ex. câble de raccordement disponible dans le commerce ou fils d'un câble multiconducteur pour la mesure
- Utiliser un câble blindé en cas de fortes interférences électromagnétiques, p. ex. à proximité de machines ou d'équipements radio. Ne raccorder le blindage qu'à la borne de terre dans le capteur. Ne pas le raccorder au Nivotester

Raccordement des systèmes de signalisation et de commande

Borniers de raccordement inférieurs gris pour les zones non Ex

- Tenir compte de la fonction du relais en fonction du niveau et du mode de sécurité.
- En cas de raccordement d'un appareil avec une inductance élevée (p. ex. contacteur, électrovanne, etc.), un dispositif de soufflage d'étincelles doit être prévu pour protéger le contact de relais

Données de raccordement



Un fusible est intégré dans le circuit d'alimentation. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un fusible fin supplémentaire. L'appareil est équipé d'une protection contre l'inversion de polarité.

Version à tension du réseau :

- Tension d'alimentation nominale : AC/DC 230 V/115 V
- Gamme de tension d'alimentation :
AC 85 ... 253 V, 50 Hz/60 Hz
DC 85 ... 253 V

- Consommation électrique : $\leq 3,8 \text{ VA}$, $\leq 2,0 \text{ W}$

Version à très basse tension :

- Tension d'alimentation nominale : AC/DC 24 V
- Gamme de tension d'alimentation :
AC 20 ... 30 V, 50 Hz/60 Hz
DC 20 ... 60 V
- Alimentation en courant continu : $\leq 95 \text{ mA}$
- Ondulation résiduelle admissible dans la tolérance : $U_{ss} = \text{maximum } 2 \text{ V}$
- Consommation électrique : $\leq 3,6 \text{ VA}$, $\leq 2,5 \text{ W}$

Garantir l'indice de protection

IP20 (selon IEC/EN 60529)
