

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

Español
 Leer antes de la instalación.
 Conservar para el uso futuro.



1.4 Formations à la sécurité

Dans le cadre de la première mise en service, Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG organise sur demande des formations à la sécurité et des formations produit. Des informations supplémentaires sont disponibles auprès du distributeur compétent de Knick.

1.5 Installation et mise en service

Les prescriptions et normes nationales et locales applicables au lieu d'installation des équipements électriques doivent être respectées. Des informations sur l'installation sont disponibles dans les consignes d'installation de Stratos Multi.

Veillez respecter les mesures suivantes lors de l'installation et de la mise en service :

- L'appareil doit être installé dans un endroit fixe par un électricien qualifié conformément aux réglementations en vigueur.
- En cas d'installation en atmosphère explosive, respecter les indications du Control Drawing et les caractéristiques techniques.
- Ne pas entailler les brins des câbles en les dénudant.
- Avant la mise en service, l'exploitant doit démontrer l'admissibilité de la connexion avec d'autres équipements.
- L'appareil doit être mis en service et entièrement programmé et ajusté par un spécialiste du système.

Câbles

Utiliser uniquement des câbles ayant une résistance thermique appropriée.

| Analyseur | Résistance thermique des câbles |
|---------------|---------------------------------|
| Stratos Multi | Au minimum 75 °C / 167 °F |

Branchement au secteur

L'appareil n'ayant pas d'interrupteur secteur, un dispositif de sectionnement disposé de manière adéquate et accessible à l'utilisateur doit être installé en amont de l'appareil. Le dispositif de sectionnement doit isoler toutes les lignes qui véhiculent du courant et qui ne sont pas mises à la terre. Le dispositif de sectionnement doit être marqué de manière à

1 Sécurité

Lisez également les instructions d'installation et le manuel utilisateur et respectez les consignes de sécurité.

Ce document contient des instructions importantes pour l'utilisation du produit. Suivez toujours ces instructions à la lettre et assurez-vous d'utiliser le produit avec précaution. Pour toutes questions, la société Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG (ci-après dénommée « Knick ») se tient à votre disposition aux coordonnées indiquées au dos de ce document.

1.1 Utilisation conforme

Le Stratos Multi E4*1X est un analyseur de process industriel en technologie 4 fils pour une installation dans les atmosphères explosives jusqu'en zone 2. Il est possible de raccorder simultanément jusqu'à deux sondes Ex homologuées séparément et de les faire fonctionner en zone 0. L'appareil dispose d'une entrée numérique Memosens et d'une interface pour les sondes analogiques ou numériques. Dans le domaine de l'analyse des liquides, il est utilisé pour mesurer la valeur pH, le potentiel redox, la conductivité (par conduction ou induction) ainsi que la teneur en oxygène dissous et en phase gazeuse.

L'utilisation du produit n'est autorisée que dans le respect des conditions de service nominales indiquées. Vous trouverez ces conditions au chapitre Caractéristiques techniques du manuel utilisateur, ainsi que dans des extraits dans le guide d'installation.

L'exploitant est tenu de se conformer à toutes les lois, réglementations, ordonnances et normes de qualification du secteur applicables au produit et doit s'assurer que ses collaborateurs font de même. Le non-respect des dispositions sus-mentionnées constitue un manquement de l'exploitant à ses obligations à l'égard du produit. Cette utilisation non conforme du produit est interdite, car cela pourrait entraîner des dommages corporels, matériels ou environnementaux.

pouvoir identifier l'appareil associé. Le câble d'alimentation pouvant transporter des tensions dangereuses en cas de contact, la protection contre les contacts accidentels doit être assurée par une installation professionnelle.

Programmation et ajustage

Une programmation et un ajustage incorrects peuvent entraîner des erreurs de mesure. Stratos Multi doit donc être mis en service, programmé et ajusté par un spécialiste du système.

État Contrôle fonctionnel (fonction HOLD)

Après l'ouverture de la programmation, du calibrage ou de l'entretien, Stratos Multi passe à l'état Contrôle fonctionnel (HOLD). Les sorties de courant et les contacts de commutation correspondent à la programmation.

L'utilisation dans l'état Contrôle fonctionnel (HOLD) n'est pas autorisée car elle peut entraîner des réactions inattendues du système et ainsi mettre en danger les utilisateurs.

Contacts de commutation

La charge admissible des contacts de commutation ne doit pas être dépassée non plus pendant les commutations. Les contacts des relais sont sujets à une érosion électrique qui, avec des charges inductives et capacitatives, réduit la durée de vie des contacts de commutation (relais).

Protection

Le boîtier de l'appareil est étanche à la poussière et offre une protection complète contre le contact et contre les jets d'eau puissants.

- Europe : protection IP66/IP67
- USA : TYPE 4X Outdoor (avec compensation de pression)

1.6 Utilisation en atmosphère explosive

Le Stratos Multi E4*1X est certifié pour une utilisation en atmosphère explosive.

Pour toute utilisation dans des zones à atmosphère explosive, respecter les règlements locaux. Les appareils doivent avoir une homologation appropriée, par ex. ATEX, IECEx.

Entrées et sorties (TBTS, TBTP)

Les bornes d'entrée/sortie de signal sans sécurité intrinsèque ne peuvent être connectées qu'à des appareils ou des systèmes ne présentant pas de risque d'électrocution (par ex. SELV, PELV, ES1 selon IEC 62368-1).

Control Drawings

Lors de l'installation dans des zones à atmosphère explosive, suivre les instructions des Control Drawings fournis avec l'appareil.

Configuration

Le remplacement de composants peut affecter la sécurité intrinsèque. Le Stratos Multi E4*1X ne peut être équipé que de modules de type MK-...X et d'une carte mémoire de type ZU1080-S-X...

1.2 Symboles et marquages sur le produit

CE L'apposition du marquage CE sur le produit signifie que le produit est conforme aux exigences applicables définies dans la législation d'harmonisation de l'Union européenne.

! Conditions particulières et endroits dangereux éventuels du produit ! Lire le manuel utilisateur, tenir compte des caractéristiques techniques et respecter les consignes contenues dans le guide de sécurité !

i Demande de lecture de la documentation.

II Classe de protection II

Ex Marquage ATEX. Pour des informations spécifiques sur les conditions d'utilisation dans des zones à atmosphère explosive, référez-vous au marquage du produit et aux instructions d'utilisation.

IECEx Marquage IECEx international pour le fonctionnement dans des zones à atmosphère explosive.

1.3 Exigences pour le personnel

L'exploitant doit s'assurer que tous les collaborateurs qui utilisent ou sont en contact avec le produit sont correctement formés et ont reçu des instructions appropriées.

Les mesures suivantes sont à respecter :

- Respecter les dispositions et normes relatives aux installations électriques dans des zones à atmosphère explosive applicables au lieu d'installation. À titre informatif, voir IEC 60079-14, les directives européennes 2014/34/UE et 1999/92/CE (ATEX), NFPA 70 (NEC), ANSI/ISA RP12.06.01.
- Avant la mise en service, l'admissibilité de la connexion avec d'autres équipements par ex. bloc d'alimentation, câbles et circuits inclus, doit être démontrée.
- En atmosphère explosive, utiliser pour le nettoyage uniquement un chiffon humide pour éviter les charges électrostatiques.
- Les appareils et modules ayant déjà été utilisés doivent d'abord faire l'objet d'un essai individuel avant de pouvoir être utilisés dans une autre zone ou avec un autre type de protection contre l'inflammation.
- Avant la mise en service du produit, l'exploitant doit démontrer l'admissibilité de la connexion avec d'autres équipements (câbles et circuits inclus). Il est interdit de brancher entre eux des composants Ex et non Ex (mélange).

Seuls les presse-étoupes ayant une homologation appropriée peuvent être utilisés en atmosphère explosive. Respecter les instructions d'installation du fabricant.

Si un fonctionnement sans risque n'est pas possible, l'appareil ne doit pas être mis en service ou doit être mis hors service conformément aux prescriptions et protégé contre toute remise en service involontaire. Les raisons sont :

- Endommagement visible de l'appareil
- Défaillance du fonctionnement électrique
- Entreposage de longue durée à des températures inférieures à -30 °C/-22 °F ou supérieures à 70 °C/158 °F
- Sollicitations importantes au cours du transport

Avant la remise en service de l'appareil, un essai individuel doit être effectué par Knick.

Les interventions sur l'appareil autres que celles décrites dans le manuel d'utilisateur ne sont pas autorisées.

Headquarters

Beuckestraße 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 2021 • Subject to change
 Version 1

This document was published on June 01, 2021.
 The latest documents are available for download on our website under the corresponding product description.



TS-212.502-KNYY01

098727

Ouverture de l'appareil

L'appareil raccordé ne doit pas être ouvert pendant le fonctionnement en zone Ex, zone 2.

1.7 Accessoires

Carte mémoire Ex

La carte mémoire ZU1080-S-X-... est un accessoire pour l'utilisation en atmosphère explosive de zone 2.

La carte mémoire ZU1080-S-X-... ne peut être insérée ou changée que lorsque l'appareil est débranché de l'alimentation électrique.

1.8 Entretien

Le Stratos Multi ne nécessite pas d'entretien.

Si des travaux d'entretien doivent être effectués au poste de mesure (par ex. un changement de sonde), l'état Contrôle fonctionnel (HOLD) doit être activé sur l'appareil comme suit :

- Ouvrir le calibrage (uniquement le canal sélectionné)
- Ouvrir l'entretien (générateur de courant, postes de mesure)
- Ouvrir la programmation au niveau exploitation et spécialiste

1.9 Élimination

L'élimination correcte du produit doit être effectuée conformément aux lois et aux directives locales en vigueur.

1.10 Risques résiduels

Le produit est conçu et fabriqué selon les règles techniques de sécurité reconnues. Les risques résiduels suivants subsistent :

- Les conditions environnantes avec des substances chimiquement corrosives peuvent entraîner une altération du fonctionnement du système.
- Dans le menu **Programmation**, l'accès aux niveaux exploitation et spécialiste n'est pas protégé contre les erreurs de manipulation par des codes d'accès correspondants.

1 Seguridad

Lea también la Guía de instalación y el Manual del usuario, y siga las instrucciones de seguridad.

Este documento contiene instrucciones importantes para el uso del producto. Siga siempre todas las instrucciones y utilice el producto con precaución. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG (en lo sucesivo denominada “Knick”) usando la información proporcionada en la página final de este documento.

1.1 Uso previsto

Stratos Multi E4*1X es un transmisor industrial con tecnología de 4 hilos para la instalación en áreas peligrosas hasta zona 2. Pueden conectarse y operar hasta dos sensores Ex certificados por separado en zona 0. El dispositivo proporciona una entrada digital Memosens y una interfaz para sensores analógicos o digitales. En el campo del análisis de líquidos, el dispositivo puede medir los valores de pH, Redox, conductividad (de contacto o inductiva) y el contenido de oxígeno, tanto disuelto como en fase gaseosa.

Deben observarse las condiciones de funcionamiento nominales definidas al utilizar este producto. Estas condiciones están establecidas en su totalidad en el capítulo de Especificaciones del Manual del usuario, así como en esta Guía de instalación.

La empresa operadora cumplirá y se asegurará de que su personal cumpla con todas las leyes, reglamentos, códigos, ordenanzas y normas de cualificación de la industria pertinentes relacionadas con el producto. El incumplimiento de lo anterior constituirá una violación de las obligaciones de la empresa operadora en relación con el producto (incluyendo, entre otras cosas, un uso no previsto como el descrito en este documento).

Su incumplimiento puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad o al medio ambiente.

1.6 Funcionamiento en atmósferas explosivas

El Stratos Multi E4*1X está certificado para funcionar en atmósferas explosivas.

Respete la normativa local para el uso en lugares peligrosos. Los dispositivos deben disponer de la pertinente aprobación, por ejemplo, ATEX o IECEx.

Respete los puntos siguientes:

- Siga todos los códigos y normas locales y nacionales aplicables para la instalación del equipo eléctrico en lugares peligrosos. Para orientarse, consulte la IEC 60079-14, las directivas de la UE 2014/34/EU y 1999/92/CE (ATEX), NFPA 70 (NEC), ANSI/ISA RP12.06.01.

- Antes de la puesta en servicio, debe demostrar que el dispositivo puede conectarse con otros equipos (como una unidad de alimentación), incluyendo los cables y los hilos.

- En lugares peligrosos, el dispositivo solo puede limpiarse con un paño húmedo para evitar la carga electrostática.

- Los dispositivos y módulos que ya hayan sido utilizados deben some- terse a un test rutinario profesional antes de que puedan funcionar en otra zona u otro tipo de protección.

Antes de la puesta en servicio del producto, el operador debe proporcionar pruebas de que está permitido conectar el producto a otros equipos (incluidos cables). La conexión de componentes diseñados para atmósferas explosivas con los no diseñados para atmósferas ex- plosivas (equipamiento mezclado) no está permitida.

En lugares peligrosos, solo se pueden usar acoplamientos con las apro- baciones adecuadas. Deben seguirse las instrucciones de instalación del fabricante.

Entradas y salidas (SELV, PELV)

Los terminales de entrada/salida de señales no intrínsecamente seguras solo se conectarán a equipos o sistemas con protección antidescargas (por ejemplo, SELV, PELV, ES1 de conformidad con la norma IEC 62368-1).






Planos del control

Al instalar el dispositivo en un lugar peligroso, tenga en cuenta las especificaciones indicadas en los planos del control adjuntos.

Configuración

La sustitución de los componentes puede afectar a la seguridad intrín- seca. Stratos Multi E4*1X solo puede equiparse con un módulo del tipo MK-...X y una tarjeta de memoria del tipo ZU1080-S-X....

1.2 Símbolos y marcas en el producto

| | |
|---|---|
|  | La colocación de la marca CE en el producto significa que el producto cumple los requisitos aplicables especificados en la legislación de armonización de la Unión Europea. |
|  | Condiciones especiales y posibles puntos de peligro del producto. Lea el Manual del usuario, observe las especificaciones y siga las instrucciones de la Guía de seguridad. |
|  | Recordatorio de leer la documentación. |
|  | Clase de protección II |
|  | Marca ATEX. Consulte la etiqueta del producto y el Manual de usuario para la información específica sobre las condiciones de uso en lugares peligrosos. |
| <i>IECEx</i> | Marcado IECEx internacional para la operación en lugares peligrosos. |

| | |
|--|-------------------------|
|  | Clase de protección III |
|  | Clase de protección III |
|  | Clase de protección III |

Siempre que exista la probabilidad de que la protección se haya deteriorado, el dispositivo debe quedar inutilizado y protegerse del funcionamiento involuntario. La protección puede verse afectada en los siguientes casos, por ejemplo:

- el dispositivo presenta daños visibles
- no puede realizar la función prevista
- tras un almacenamiento prolongado a temperaturas inferiores a –30 °C/–22 °F o superiores a 70 °C/158 °F
- después de severas tensiones de transporte

Antes de volver a poner en servicio el dispositivo, Knick debe realizar una prueba rutinaria profesional.

No se permiten las manipulaciones del dispositivo salvo las descritas en el Manual de usuario.

Apertura del dispositivo

Cuando el dispositivo esté conectado, no deberá abrirse durante el funcionamiento en lugares peligrosos con clasificación de zona 2.

1.3 Requisitos personales

La empresa operadora debe asegurarse de que todos los empleados que utilicen el producto o estén en contacto con él hayan recibido la formación e instrucción adecuadas.

1.4 Formación en seguridad

Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG proporcionará bajo soli- citud formación de seguridad y sobre el producto durante la puesta en servicio inicial del mismo. Los representantes correspondientes de Knick disponen de información adicional.

1.5 Instalación y puesta en servicio

Respete todos los códigos y normas locales y nacionales aplicables para la instalación de equipos eléctricos. La información sobre la instalación se encuentra en la Guía de instalación del Stratos Multi.

Respete los puntos siguientes durante la instalación y la puesta en servicio:

- El dispositivo debe ser instalado en un lugar fijo por un electricista autorizado, cumpliendo todas las normas pertinentes.

- La información proporcionada en el Plano del control y en las Especificaciones debe tenerse en cuenta cuando la instalación se realice en lugares peligrosos.

- Procure evitar las muescas al pelar los hilos.

- Antes de la puesta en marcha, la empresa operadora debe demostrar la permisividad de interconexión con otros equipos.

- El dispositivo debe ponerlo en servicio un especialista en sistemas, establecer sus parámetros y realizar todos los ajustes necesarios.

Cable

Usar solo cables con resistencia adecuada a la temperatura.

| | |
|-------------------|---|
| Transmisor | Resistencia a la temperatura de los cables |
| Stratos Multi | 75 °C/167 °F o superior |

1.7 Accesorios

Tarjeta de memoria Ex

La tarjeta de memoria ZU1080-S-X... es un accesorio autorizado para el uso en zona Ex 2.

Antes de insertar o extraer la tarjeta de memoria ZU1080-S-X-..., verificar que el dispositivo se haya desconectado de la corriente.

1.8 Mantenimiento

Stratos Multi no requiere mantenimiento.

Si es necesario hacer alguna tarea de mantenimiento en el punto de medición (por ejemplo, sustitución del sensor), debe activarse el modo control función (HOLD) como se indica a continuación en el dispositivo:

- Abra la Calibración (solo canal seleccionado)

- Abra el Mantenimiento (fuente de corriente, puntos de medición)

- Abra la Parametrización en los niveles de operador y administrador

Conexión a la red eléctrica

El dispositivo no dispone de un interruptor de encendido. El transmisor debe tener un dispositivo de desconexión dispuesto adecuadamente y accesible en la instalación del sistema. El dispositivo de desconexión de- be desconectar todos los cables que lleven corriente y que no estén puestos a tierra. El dispositivo de desconexión debe estar etiquetado de tal forma que se identifique el transmisor asociado. La línea eléctrica puede conducir tensiones peligrosas. Debe garantizarse la protección contra el contacto mediante la correcta instalación.

Parametrización y ajuste

La parametrización o ajustes incorrectos puede resultar en salidas incorrectas. Por este motivo, un especialista es la persona indicada para poner en servicio el Stratos Multi, establecer los parámetros y hacer los ajustes.

Modo Control función (función HOLD)

Cuando abre los menús de Parametrización, Calibración, o Manteni- miento, Stratos Multi cambia al modo Control función (HOLD). Las sali- das de corriente y los contactos de relé se comportan de acuerdo con la parametrización.

No se deben realizar operaciones mientras el aparato está en modo Control función (HOLD), ya que el sistema puede comportarse de forma inesperada y poner en peligro a los usuarios.

Contactos de relé

Verificar que no se superen los valores máximos de los contactos de relé, incluso durante la conmutación. Los contactos de relé están sujetos a erosión eléctrica, lo que reduce su vida útil bajo cargas inductivas y capacitivas.

Grado de protección

La carcasa del dispositivo es estanca al polvo y garantiza plena protec- ción contra el contacto, así como protección contra los chorros de agua potentes.

- Europa: Protección IP IP66/IP67

- EE. UU.: TYPE 4X Exterior (con compensación de presión)

1.9 Eliminación

Al eliminar el producto, deben respetarse los códigos y reglamentos locales.

1.10 Riesgos residuales

El producto ha sido desarrollado y fabricado de conformidad con las normas y los reglamentos de seguridad generalmente aceptados. Se mantienen los siguientes riesgos residuales:

- Las condiciones ambientales con sustancias químicamente corrosivas pueden impedir que el sistema funcione correctamente.

- En el menú **Parametrización** , el acceso a los niveles de operador y administrador no está protegido contra el funcionamiento defectuoso con códigos de acceso.