

Gebruiksaanwijzing

CO/NO-beveiligingsapparatuur

SERCOM

Alarm opheffen pagina 11

Alarmgrens wijzigen pagina 10

⚠ Onderhoud pagina 23

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|--|---|
| Instruction manual CO/NO safety device SERCOM | Betriebsanleitung CO/NO-Warnanlage SERCOM | Mode d'emploi Appareils de sécurité CO/NO SERCOM | Manual de empleo Equipo de seguridad CO/NO SERCOM |
| Cancel alarm..... page 11 | Alarm aufheben..... Seite 11 | Supprimer l'alarme..... page 11 | Eliminar alarma..... página 11 |
| Change alarm limits..... page 10 | Alarmgrenzwert ändern..... Seite 10 | Modifier le seuil d'alarme.... page 10 | Cambiar límite de alarma... página 10 |
| Maintenance..... page 23 | Wartung..... Seite 23 | Entretien..... page 23 | Mantenimiento..... página 23 |

Schrijfwijze

Teksten die speciale aandacht verdienen zijn in de volgende vorm aangegeven:



Een opmerking met aanvullende informatie. Maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.



De gebruiker kan door ondeskundig en/of ondoordacht bedienen de installatie of het product ernstig beschadigen.



Deze gebruiksaanwijzing moet volgens de landelijk geldende wetgeving worden gebruikt. Zij dient als een bestanddeel van de CO-/NO-beveiligingsapparatuur te worden beschouwd en moet, zoals voorgeschreven in de geldende wetgeving, voor raadpleging tot de eindontmanteling bewaard blijven.

De gebruiksaanwijzing moet door de eigenaar of uitvoerder op het bedrijf op een veilige, droge en tegen de zon beschutte plaats bewaard worden. Zij moet altijd beschikbaar zijn voor raadpleging.

Het lezen van deze documentatie en het opvolgen van de instructies zijn noodzakelijk voor iedereen die met de CO/NO-beveiligingsapparatuur werkt. Raadpleeg bij twijfel over de werking altijd uw leverancier.

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|--|---|
| Using this manual Information that requires particular attention is indicated by the following symbols: | Der Gebrauch dieser Anleitung Texte, die Ihre besondere Aufmerksamkeit erfordern, werden in dieser Betriebsanleitung folgendermaßen ange deutet: | Mode d'écriture Les textes qui requièrent une attention particulière sont présentés sous la forme suivante: | Notación Los textos que requieren especial atención se han indicado de la forma siguiente: |
| A note that provides you with additional information; draws the user's attention to possible problems. | Eine Bemerkung mit ergänzenden Informationen weist den Benutzer auf mögliche Probleme hin. | Une remarque avec informations complémentaires attire l'attention de l'utilisateur sur les problèmes possibles. | Una observación con información adicional; avisa al usuario de posibles problemas. |
| Incompetent and/or careless operation of the equipment can cause serious damage and/or injury | Durch inkompente oder unüberlegte Bedienung kann die Anlage ernsthaft beschädigt werden. | Un usage inexpérimenté ou irréfléchi de l'installation par son utilisateur peut soit gravement endommager celle-ci, soit abîmer sérieusement le produit. | El usuario puede dañar la instalación o el producto gravemente si los maneja de un modo incompetente y/o imprudente. |
| This instruction manual must be used in accordance with the national law. The manual should be regarded as a part of the CO-/NO safety device and must be kept for reference until the product is dismantled, as per the requirements in the applicable law. | Diese Betriebsanleitung muss entsprechend der national geltenden Gesetzgebung verwendet werden. Sie sollte als ein Teil der CO/NO-Warnanlage betrachtet und laut geltender Gesetzgebung bis zur endgültigen Demontage der Anlage zur Einsichtnahme aufbewahrt werden. | Ce mode d'emploi doit être utilisé conformément à la législation nationale en vigueur. Il doit être considéré comme faisant partie de l'équipement de sécurité anti-CO-/NO et doit, tel qu'il est décrit dans la législation s'y appliquant, être conservé jusqu'au démontage final, pour pouvoir être consulté. | Este manual de empleo ha de ser utilizado según la legislación nacional en vigor. Se ha de considerar como parte del equipo de protección de CO-/NO, y se ha de guardar, tal como lo dicta la legislación nacional, para consulta y desmantelamiento final. |
| The owner or manager of the company must keep the manual in a safe and dry place, away from sunlight. The manual must always be available for future reference. | Der Eigentümer der Anlage oder Vorarbeiter muss die Betriebsanleitung an einem sicheren, trockenen und vor Sonne geschützten Ort im Betrieb aufbewahren. Die Betriebsanleitung muss jederzeit zur Einsichtnahme bereitliegen. | Le propriétaire ou le gestionnaire de l'entreprise doit conserver ce mode d'emploi dans l'entreprise, dans un endroit sec et protégé du soleil. Ce mode d'emploi doit être disponible pour être consulté à tout moment. | El propietario u operador ha de guardar el manual de empleo en la empresa en un lugar seguro, seco y protegido. Ha de estar siempre disponible para consulta. |
| Every person that works with the CO/NO safety device must read this documentation and follow the instructions. If you have any questions about the functioning of the device, please contact your installation technician! | Jeder Benutzer der CO/NO-Warnanlage muss diese Dokumentation lesen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen. Wenden Sie sich bei eventuellen Zweifel über den Betrieb dieser Anlage immer an Ihren Lieferanten. | La lecture de cette documentation et l'observation des instructions sont nécessaires à tout qui travaille avec l'équipement de sécurité anti-CO/NO. En cas de doutes sur le fonctionnement, consultez toujours votre fournisseur. | La lectura de esta documentación y la observación de las instrucciones son imprescindibles para cada persona que trabaje con el equipo de protección CO/NO. Consulte siempre a su suministrador si tiene dudas sobre el funcionamiento. |

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, of op enige andere manier, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Aan de tekst van deze publicatie wordt door SERCOM, de grootst mogelijke aandacht besteed. Mochten er desondanks toch nog fouten aanwezig zijn, dan stellen wij het zeer op prijs hierover geïnformeerd te worden.

De auteur en de uitgever aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schadelijke gevolgen, die kunnen ontstaan door het gebruik van eventueel onjuiste, mis drukte of onleesbare gegevens die in deze uitgave zijn gepubliceerd. Wettelijk niet uit te sluiten aansprakelijkheid is te allen tijde beperkt tot de hoogte van het bedrag dat op grond van onze aansprakelijkheidsverzekering in het voorkomende geval wordt uitgekeerd.

Verder behoudt SERCOM zich het recht tot herbewerking van deze publicatie en het uitvoeren van veranderingen van de inhoud over bepaalde periodes zonder de verplichting van voorafkondiging van zulke herbewerking en verandering voor.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without the prior written permission from the publisher.

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Inhoudsopgave | 1 |
| Inleiding | 3 |
| Veiligheid | 4 |
| Specificaties | 6 |
| Montage | 7 |
| In bedrijf stellen | 9 |
| Aanwijzingen tijdens gebruik | 10 |
| Alarmen opheffen | 11 |
| Overzichtstekening 1: Standaard aansluitwijze | 12 |
| Overzichtstekening 2: Aansluitklemmen | 14 |
| Overzichtstekening 3: Montagegaten | 15 |
| | |
| Hoofdstuk 1: Bedieningseenheid | 16 |
| 1.1 Display | 16 |
| 1.2 Bedieningstoets 1: Activeren Gebruikers menu | 16 |
| 1.3 Bedieningstoets 2: Activeren Alarmen menu | 16 |
| 1.4 Bedieningstoets 3: Activeren Configuratie menu | 16 |
| 1.5 Indicatielampje rood: Alarm | 17 |
| 1.6 Indicatielampje geel: Alarmgrens overschreden | 17 |
| 1.7 Indicatielampje groen: In bedrijf | 17 |
| | |
| Hoofdstuk 2: Toetsfuncties | 18 |
| 2.1 Werking toetsfuncties | 18 |
| | |
| Hoofdstuk 3: Gebruiker menu | 19 |
| 3.1 Datum | 19 |
| 3.2 Tijd | 19 |
| 3.3 Alarmgrens sensor I | 19 |
| 3.4 Alarmgrens sensor II | 19 |
| 3.5 Contrast display | 19 |
| | |
| Hoofdstuk 4: Alarmen menu | 20 |
| 4.1 Soorten alarmen | 20 |
| 4.2 Herstellen alarm | 20 |
| 4.3 Mogelijke oorzaken | 21 |
| 4.4 Steeds in alarm | 21 |
| | |
| Hoofdstuk 5: Configuratie menu | 22 |
| 5.1 Taal | 22 |
| 5.2 Kanaal I | 22 |
| 5.3 Kanaal II | 22 |
| 5.4 Uitgang | 22 |
| 5.5 Bereik | 22 |
| 5.6 Net uital | 23 |
| 5.7 Onderhoud | 23 |
| | |
| Hoofdstuk 6: Bijzondere meldingen | 24 |
| 6.1 Opstartvenster | 24 |
| 6.2 Software gegevens | 24 |
| 6.3 Metingen uit | 24 |
| 6.4 Onderhoud nodig | 24 |
| 6.5 Uitstel Alarmgrens | 24 |
| | |
| Hoofdstuk 7: Detector-eenheid | 25 |
| 7.1 Detector | 25 |
| 7.2 Koelspiraal | 25 |
| 7.3 Vochtscheider | 25 |
| 7.4 Flow-instelkraan | 25 |
| 7.5 Flow-indicator | 25 |
| | |
| Hoofdstuk 8: Pre-cool unit | 26 |
| 8.1 Toepassing bij onderdrukmeting | 26 |
| 8.2 Overzicht onderdelen | 26 |
| 8.3 Aansluitkast klemmenstrook | 26 |

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|---|---|
| Contents | Inhaltsverzeichnis | Table des matières | Indice |
| Contents | Inhaltsverzeichnis | Table des matières | Indice |
| Introduction | Einführung | Introduction | Introducción |
| Safety | Sicherheit | Sécurité | Seguridad |
| Specifications | Spezifikation | Spécifications | Especificaciones |
| Installation | Installation | Montage | Montaje |
| Operating the device | Inbetriebnahme | Mise en service | Puesta en servicio |
| Instructions for use | Benutzungsanweisungen | Indications pendant l'utilisation | Indicaciones durante el uso |
| Cancel alarm | Alarm aufheben | Supprimer l'alarme | Eliminar alarma |
| Outline 1: Standard connection | Übersicht 1: Standardanschluss | Dessin 1: Mode de raccordement standard | Esquema 1: Modo de conexión estándar |
| Outline 2: Terminal clamps | Übersicht 2: Anschlussklemmen | Dessin 2: Bornes de raccordement | Esquema 2: Bornes |
| Outline 3: Mounting holes | Übersicht 3: Befestigungslöcher | Dessin 3: Trous de montages | Esquema 3: Agujeros de montaje |
| Operating the CO/NO safety device | Betrieb der CO/NO-Warnanlage | Fonctionnement de l'équipement de sécurité anti-CO/NO | Funcionamiento equipo de protección CO/NO |
| Chapter 1: Control panel | Kapitel 1: Schaltbrett | Chapitre 1: Tableau de commande | Capítulo 1: Panel de mando |
| 1.1 Display meter | 1.1 Display des Messgerätes | 1.1 Affichage de compteur | 1.1 Indicación medidor |
| 1.2 Control key 1: Open User menu | 1.2 Bedienungstaste 1: Benutzerobermenü öffnen | 1.2 Touche commande 1: Activer Menu util. | 1.2 Tecla de mando 1: Activar Menú del usuario |
| 1.3 Control key 2: Open Alarm menu | 1.3 Bedienungstaste 2: Alarmmenü öffnen | 1.3 Touche commande 2: Activer Menu alarm.. | 1.3 Tecla de mando 2: Activar Menú de alarmas |
| 1.4 Control key 3: Open Configuration menu | 1.4 Bedienungstaste 3: Konfig. Menü öffnen | 1.4 Touche commande 3: Activer Menu config. | 1.4 Tecla de mando 3: Activar Menú de config. |
| 1.5 LED indicator red: Alarm | 1.5 Kontrolllampe rot: Alarm | 1.5 Voyant rouge: Alarme | 1.5 Lámpara indicadora roja: Alarma |
| 1.6 LED indicator yellow: Alarm limit exceeded | 1.6 Kontrolllampe gelb: Alarmgr.wertüberschritt | 1.6 Voyant jaune: Seuil d'alarme dépassé | 1.6 Lámpara indicadora amarilla: Límite exced. |
| 1.7 LED indicator green: In operation | 1.7 Kontrolllampe grün: In Betrieb | 1.7 Voyant vert: En service | 1.7 Lámpara indicadora verde: En servicio |
| Chapter 2: Key functions | Kapitel 2: Tastenfunktionen | Chapitre 2: Touches de fonction | Capítulo 2: Funciones de botones |
| 2.1 Using the key functions | 2.1 Funktionen der Tasten | 2.1 Fonctionnement des touches de fonction | 2.1 Función. funciones de los botones |
| Chapter 3: User menu | Kapitel 3: Benutzerobermenü | Chapitre 3: Menu utilisateur | Capítulo 3: Menú del usuario |
| 3.1 Date | 3.1 Datum | 3.1 Date | 3.1 Fecha |
| 3.2 Time | 3.2 Zeit | 3.2 Heure | 3.2 Hora |
| 3.3 Alarm limit sensor I | 3.3 Alarmgrenzwert Sensor I | 3.3 Seuil d'alarme détecteur I | 3.3 Sensor I o límite de alarma |
| 3.4 Alarm limit sensor II | 3.4 Alarmgrenzwert Sensor II | 3.4 Seuil d'alarme détecteur II | 3.4 Sensor II o límite de alarma |
| 3.5 Contrast display | 3.5 Kontrastdisplay | 3.5 Affichage de contraste | 3.5 Contraste de indicador |
| Chapter 4: Alarm menu | Kapitel 4: Alarmmenü | Chapitre 4: Menu d'alarmes | Capítulo 4: Menú de Alarms |
| 4.1 Type of alarms | 4.1 Alartypen | 4.1 Types d'alarmes | 4.1 Tipos de alarmas |
| 4.2 Reset alarm | 4.2 Alarm aufheben | 4.2 Remise à zéro alarme | 4.2 Recuperar alarma |
| 4.3 Possible causes of alarms | 4.3 Mögliche Ursachen | 4.3 Causes possibles | 4.3 Posibles causas |
| 4.4 Always the same alarm | 4.4 Daueralarm | 4.4 Toujours en état d'alarme | 4.4 Siempre en alarma |
| Chapter 5: Configuration menu | Kapitel 5: Konfigurationsmenü | Chapitre 5: Menu de configuration | Capítulo 5: Menú de configuración |
| 5.1 Language Taal | 5.1 Sprache | 5.1 Langue | 5.1 Idioma |
| 5.2 Channel I | 5.2 Kanal I | 5.2 Canal I | 5.2 Canal I |
| 5.3 Channel II | 5.3 Kanal II | 5.3 Canal II | 5.3 Canal II |
| 5.4 Output | 5.4 Ausgang | 5.4 Sortie | 5.4 Salida |
| 5.5 Range | 5.5 Bereich | 5.5 Plage | 5.5 Alcance |
| 5.6 Power failure | 5.6 Stromausfall | 5.6 Coupure d'alimentation électrique | 5.6 Interrupción de la red |
| 5.7 Maintenance | 5.7 Wartung | 5.7 Entretien | 5.7 Mantenimiento |
| Chapter 6: Special messages | Kapitel 6: Besondere Meldungen | Chapitre 6: Messages spéciaux | Capítulo 6: Mensajes especiales |
| 6.1 Start-up screen | 6.1 Startfenster | 6.1 Fenêtre de lancement | 6.1 Ventana de inicio |
| 6.2 Software specifications | 6.2 Softwaredaten | 6.2 Données de logiciel | 6.2 Datos de software |
| 6.3 Measurements off | 6.3 Messungen aus | 6.3 Mesures désactivées | 6.3 Mediciones desactivadas |
| 6.4 Maintenance required | 6.4 Wartung erforderlich | 6.4 Entretien nécessaire | 6.4 Mantenimiento necesario |
| 6.5 Delay alarm limit | 6.5 Verzögerung des Alarmgrenzwertes | 6.5 Décalage seuil d'alarme | 6.5 Aplazamiento del límite de alarma |
| Chapter 7: Detector unit | Kapitel 7: Detektoreinheit | Chapitre 7: Unité de détection | Capítulo 7: Unidad detectora |
| 7.1 Detector | 7.1 Detektor | 7.1 Détecteur | 7.1 Detector |
| 7.2 Cooling coil | 7.2 Kühlslange | 7.2 Serpentin de refroidissement | 7.2 Serpentín de refrigeración |
| 7.3 Fluid separator | 7.3 Flüssigkeitsabscheider | 7.3 Séparateur d'humidité | 7.3 Separador de humedad |
| 7.4 Flow control valve | 7.4 Durchflussventil | 7.4 Vanne de réglage de débit | 7.4 Válvula de ajuste de flujo |
| 7.5 Flow indicator | 7.5 Durchflussindikator | 7.5 Indicateur de débit | 7.5 Indicador de flujo |
| Chapter 8: Pre-cool unit | Kapitel 8: Vorkühleinheit | Chapitre 8: Unité de pré-refroidissement | Capítulo 8: Unidad de pre-enfriamiento |
| 8.1 Application for lowered pressure measuring | 8.1 Verwendung bei Unterdruckmessungen | 8.1 Util. pour le mesurage en dépression | 8.1 Aplic. en situaciones de presión insuficiente |
| 8.2 Summary of components | 8.2 Übersicht der Bestandteile | 8.2 Liste des pièces | 8.2 Componentes |
| 8.3 Junction box clamping strip | 8.3 Verteilerkasten Klemmenleiste | 8.3 Bornes du tableau de raccordement | 8.3 Releja de terminales caja de conexiones |

Inleiding

Koolmonoxide (CO) en Stikstofmonoxide (NO) ontstaan als een brander niet goed is afgesteld of ontregeld is. Iedereen die met een centrale CO₂-installatie of CO₂-kachels werkt, weet dat het gebruik van deze apparatuur niet geheel vrij van risico's is voor mens en gewas. De eisen die aan deze CO₂ producerende apparatuur worden gesteld zijn steeds hoger. Helaas is hierdoor ook de kans op fouten en storingen hoger geworden. *Een goede beveiliging is dus van groot belang.*

Met de aanschaf van de CO/NO-beveiligingsapparatuur van SERCOM uit Lisse, heeft u ook de kennis in huis gehaald van Nederlands grootste onafhankelijke producent op gebied van CO/NO-beveiligingsapparatuur in de glastuinbouwsector. Jarenlange ervaring staat u terzijde in de bescherming van uw gewas, u en uw medewerkers.

De CO/NO-beveiligingsapparatuur is een *hulpmiddel* in uw bedrijf. Dit houdt dus in dat U verantwoordelijk bent voor een juiste werking van de CO/NO-beveiligingsapparatuur én de CO₂-installatie.



Door regelmatig te controleren op een juiste werking zijn eventuele schadelijke storingen in het bedrijfsproces te voorkomen.

De gebruiksaanwijzing die voor u ligt is zo opgezet dat u een goed inzicht krijgt in de werking en bediening. Dit geldt voor de toepassing, de omstandigheden en de voorschriften zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven.

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|---|---|
| Introduction Carbon monoxide (CO) and nitrogen monoxide (NO) are generated if a burner is disturbed or not adjusted correctly. Everyone who works with a central CO ₂ installation or CO ₂ heaters should be aware of the fact, that the use of this equipment holds a certain risk for the people and the crop. CO ₂ producing equipment has to comply with regulations, which have become much stricter over recent years. Unfortunately, as a result of this, the risk of errors and failures occurring is increased as well. <i>Adequate protection is also a matter of major concern.</i> In purchasing the CO/NO safety device of SERCOM from Lisse in the Netherlands, you have gained the know-how of Holland's leading independent producer in the field of CO/NO detecting equipment for the glasshouse horticultural industry. You can rely on years of experience which help you to protect your crop, yourself and your employees. The CO/NO safety device is an <i>aid</i> which helps you control the CO/NO levels in your glasshouse. This means, however, that you are responsible for the correct operation of the CO/NO safety device and the CO ₂ installation. Failures that may damage the cultivation process, can be prevented if operating equipment is checked on a regular basis. | Einleitung Kohlenstoffmonoxyd (CO) und Stickstoffmonoxyd (NO) entstehen, wenn ein Brenner nicht richtig eingestellt ist oder wenn eine Störung vorliegt. Jeder Benutzer einer zentralen CO ₂ -Anlage oder eines CO ₂ -Heizofens weiß, dass eine Verwendung dieser Anlagen nicht ganz ohne Risiko für Mensch und Gewächs ist. An solchen CO ₂ -produzierenden Anlagen werden immer höhere Anforderungen gestellt. Leider hat sich damit gleichzeitig auch das Fehler- und Störungsrisiko erhöht. <i>Ein guter Schutz ist daher extrem wichtig.</i> In CO/NO-Warnanlagen von SERCOM, Lisse (Niederlande) steckt das gesamte Know-how des führenden unabhängigen Herstellers solcher Anlagen für Gewächshäuser in den Niederlanden. Unsere langjährige Erfahrung hilft Ihnen dabei, Pflanzen, Mitarbeiter und sich selbst besser zu schützen. Die CO/NO-Warnanlage ist ein <i>Hilfsmittel</i> in Ihrem Unternehmen. Dies bedeutet, dass Sie für den richtigen Betrieb der CO/NO-Warnanlage und der CO ₂ -Anlage verantwortlich sind. | Introduction Le monoxyde de carbone (CO) et le monoxyde d'azote (NO) apparaissent lorsqu'un brûleur n'est pas bien réglé ou est déréglé. Tout qui travaille avec une installation centrale à CO ₂ , ou avec des chaudières à CO ₂ sait que l'utilisation de ces équipements n'est pas entièrement dénuée de risques pour l'homme ou pour les cultures. Les exigences posées à ces appareils de production de CO ₂ sont toujours plus élevées. Malheureusement, ceci augmente aussi les risques d'erreurs ou de pannes. <i>Une bonne sécurité est donc très importante.</i> En achetant l'équipement de sécurité anti-CO/NO de SERCOM de Lisse, vous emmenez en même temps chez vous les connaissances acquises par le plus grand producteur néerlandais indépendant dans le domaine des appareils de sécurité anti-CO/NO, dans le secteur de la culture en serre. Notre longue expérience vous aide à vous protéger vous-même ainsi que votre personnel et vos cultures. L'équipement de sécurité anti-CO/NO est un <i>outil</i> dans votre entreprise. Ceci signifie que vous êtes responsable du bon fonctionnement de cet équipement de sécurité et de l'installation à CO ₂ . | Introducción Monóxido de carbono (CO) y Monóxido de nitrógeno (NO) se producen si el quemador no está bien ajustado o se ha desajustado. Todas las personas que trabajan con una instalación central de CO ₂ o estufas de CO ₂ saben que el uso de estos aparatos trae consigo ciertos riesgos para las personas y los cultivos. Las exigencias que se imponen a estas instalaciones productoras de CO ₂ son cada vez más rigurosas. Desgraciadamente, esto puede aumentar el riesgo de errores y fallos. <i>Una buena protección es pues de suma importancia.</i> Con la adquisición de un equipo de protección CO/NO de SERCOM de Lisse, también dispondrá de los conocimientos del mayor productor holandés en el campo de Equipos de protección CO/NO en el sector de cultivo en invernaderos. Muchos años de experiencia le ayudarán a proteger su cultivo, a usted y a sus empleados. El equipo de protección CO/NO es un recurso en su empresa. Esto significa que usted mismo es responsable del funcionamiento correcto del equipo de protección CO/NO y de la instalación CO ₂ . Si se controla regularmente el funcionamiento correcto se podrá evitar posibles fallos perjudiciales en el proceso de producción. |
| This instruction manual helps you gain a clear understanding of the functioning and operation of the safety device, provided that it is used in accordance with the application, circumstances and regulations as described in this manual. | Die vorliegende Betriebsanleitung ermöglicht Ihnen einen guten Einblick in das Funktionsprinzip und die Bedienung der Anlage. Dies gilt für sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Anwendungszwecke, Betriebsumstände und Vorschriften. | Le mode d'emploi qui se trouve devant vous à été rédigé de manière à vous donner une bonne compréhension du fonctionnement et du maniement de l'équipement. Ceci s'applique aussi à l'utilisation, aux circonstances et aux prescriptions telles qu'elles sont décrites dans ce mode d'emploi. | El modo de empleo presente se ha redactado de tal modo que le ofrecerá un buen entendimiento del funcionamiento y manejo. Esto consta tanto para la aplicación, las circunstancias y las reglamentaciones que se describen en este modo de empleo. |

Veiligheid

Het is van groot belang dat iedereen die met de CO/NO-beveiligingsapparatuur werkt op de hoogte is van dit hoofdstuk.



Als de veiligheidsaspecten voor u onduidelijk zijn, vraag dan om uitleg bij de leverancier.

Veiligheids- en gezondheidsrisico's

De volgende veiligheids- en gezondheidsrisico's verdienen de aandacht:

- ▶ Direct of indirect elektrisch contact
- ▶ Geen of onjuiste bevestiging van de diverse aansluitklemmen
- ▶ Breken van voedingskabels

Bij het ontwerp van de apparatuur is er naar gestreefd deze risico's zo veel mogelijk te reduceren. Om zich tegen de resterende risico's te beschermen, zal de bediener van de apparatuur de nodige veiligheidsmaatregelen in acht moeten nemen.

Veiligheidsvoorzieningen

Om het gebruik zo veilig mogelijk te maken, maakt de beveiligingsapparatuur gebruik van laagspanning (24 Volt).

Veiligheidsmaatregelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- ▶ Gebruik bij het aansluiten van de kabels, wartels en aansluitklemmen geïsoleerd metalen gereedschap.

Voorbereiding voor een veilig gebruik

- ▶ Gebruik de apparatuur alleen voor de beveiling tegen schadelijke gassen uit een verbrandingsinstallatie.
- ▶ Zorg dat bediening, onderhoudswerkzaamheden en handelingen voor het opstellen, opbouwen en verplaatsen van de apparatuur uitsluitend worden verricht door gekwalificeerd personeel.
- ▶ Plaats de apparatuur niet in de buurt van hittebronnen of waar deze wordt blootgesteld aan directe zonnestraling, chemicaliën, overmatig stof, trillingen of schokken.
- ▶ Zorg voor een juiste en stabiele opstelling en omgeving, zonder plotselinge veranderingen van temperatuur of vochtigheid.
- ▶ Plaats de apparatuur in een goed geventileerde ruimte.
- ▶ Gebruik de apparatuur niet in de buurt van water, of op plaatsen waar water op of in de apparatuur zou kunnen komen.
- ▶ Zorg altijd voor een juiste bevestiging van de aansluitklemmen.
- ▶ Controleer of de spanningsbron voldoet aan de lokaal geldende voorschriften.
- ▶ Plaats geen voorwerpen op de kabels van de beveiligingsapparatuur.
- ▶ Voorkom schade door condensvorming door de apparatuur op ruimtemperatuur te brengen voor u het inschakelt.

Veiligheidsmaatregelen tijdens gebruik

- ▶ Houd de apparatuur zo goed mogelijk schoon.
- ▶ Ga niet werken met beschadigde of niet functionerende apparatuur.
- ▶ Raak elektrische contactpunten niet aan en duw geen voorwerpen door de openingen van de apparatuur.

Veiligheidsmaatregelen voor bijzondere omstandigheden

- ▶ Mocht er vloeistof of een voorwerp in de apparatuur terechtkomen, verbreek dan de netspanningaansluiting en laat het apparaat eerst door een deskundige nakijken voor u de apparatuur weer in gebruik neemt.

Veiligheidsmaatregelen tijdens inspectie, reiniging en onderhoud

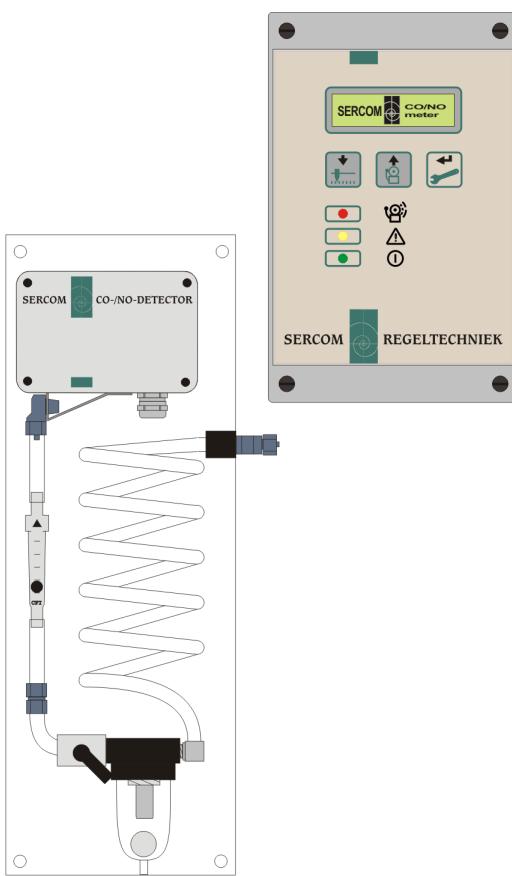
- ▶ Verbreek de netspanningaansluiting tijdens werkzaamheden.
- ▶ Laat onderhoud over aan een door SERCOM erkende servicemonteur.

Maatregelen om de apparatuur in goede staat te houden

- ▶ Gebruik bij reparaties geschikte materialen en werkmethoden.
- ▶ Laat ieder half jaar de apparatuur nakijken door een door SERCOM erkende servicemonteur.

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|--|---|
| Safety It is of utmost importance that every person working with the CO/NO safety device has a clear understanding of the contents of this Chapter. | Sicherheit Jeder Benutzer muss den Inhalt dieses Kapitels unbedingt zur Kenntnis genommen haben. | Sécurité Il est très important que tout qui travaille avec l'équipement de sécurité anti-CO/NO ait connaissance de ce chapitre. | Seguridad Es de suma importancia que todas las personas que trabajen con el equipo de protección CO/NO estén bien enteradas de la información en este capítulo. |
| If (any of) these safety guidelines are not clear to you, please consult your supplier for further information. | Sollten Ihnen Sicherheitsaspekte unklar sein, lassen Sie sich diese Aspekte erneut von Ihrem Lieferanten erklären. | Si les points concernant la sécurité ne sont pas clairs pour vous, demander une explication à votre fournisseur. | Si ciertos aspectos de seguridad no están claros para usted, contacte a su suministrador para que le dé la explicación respectiva. |
| Safety and health hazards The following safety and health hazards require your attention: <ul style="list-style-type: none">▪ Direct or indirect electrical contact▪ Terminal clamps not attached or not attached well.▪ Breaking in feeder cables In the design of the equipment, SERCOM aimed to reduce these hazards as much as possible. However, the operator must observe the necessary safety measures so as to avoid injury from the remaining hazards. | Sicherheits- und Gesundheitsrisiken Folgende Sicherheits- und Gesundheitsrisiken müssen vor Inbetriebnahme der Anlage ausgeschlossen werden: <ul style="list-style-type: none">▪ direkter oder indirekter Kontakt mit Strom▪ fehlende oder inkorrekte Befestigung der diversen Anschlussklemmen▪ kaputte Netzleitung Die Anlage ist so konzipiert, dass solche Risiken so weit wie möglich begrenzt werden. Weitere Sicherheitsmaßnahmen dienen zum Schutz vor dem Restrisiko und müssen daher unbedingt eingehalten werden. | Risques pour la sécurité et pour la santé Il faut songer aux risques suivants, pour la sécurité et la santé: <ul style="list-style-type: none">▪ Contact électrique direct ou indirect▪ Pas de fixation ou fixation incorrecte des différentes bornes de raccordement.▪ Rupture des câbles d'alimentation Lors de la conception de l'équipement, on s'est efforcé de réduire ces risques au maximum. Pour se protéger contre les risques restants, l'utilisateur devra prendre en considération les consignes de sécurité nécessaires. | Riesgos de seguridad y salud Los siguientes riesgos de seguridad y salud merecen la atención: <ul style="list-style-type: none">• Contacto eléctrico directo o indirecto• Ajuste ausente o incorrecto de los diversos bornes• Ruptura de los cables de alimentación Durante el diseño de la instalación se ha intentado reducir estos riesgos al mínimo. Para protegerse contra los demás riesgos, el operario habrá de observar las medidas de seguridad. |
| Provisions for safety To ensure that utilisation is as safe as possible, the safety device works at low voltage (24 volts). | Sicherheitsvorkehrungen Um einen möglichst sicheren Betrieb der Warnanlage zu gewährleisten, wird diese mit Niederspannung (24 Volt) betrieben. | Equipement de sécurité Pour rendre l'utilisation aussi sûre que possible, notre équipement de sécurité utilise un voltage bas (24 Volt). | Disposiciones de seguridad Para optimizar la seguridad de la instalación, se ha aplicado en el equipo de protección corriente de baja tensión (24 Voltios). |
| Safety instructions Personal protective measures <ul style="list-style-type: none">▪ Use insulated metal tools when connecting cables, swivels and terminal clamps. Preparations for safe use <ul style="list-style-type: none">▪ Use the equipment specified for the protection against toxic gasses generated by a combustor.▪ Make sure that the equipment is operated and maintained as well as installed, assembled and moved by qualified personnel only.▪ Do not install the equipment near a source of heat, or in a place where would be exposed to direct sunlight, chemicals, excessive dust, vibrations or jolts.▪ Ensure that the device is correctly installed and placed in a stable, suitable environment that is not subject to sudden temperature or humidity changes.▪ Place the equipment in a well-ventilated room.▪ Do not use the equipment near water, or in places where water could drip on or seep into the equipment.▪ Make sure that the terminal clamps are always properly attached.▪ Check whether the voltage source meets the local regulations.▪ Do not allow anything to rest on the safety device's cables.▪ Prevent damage caused by condensation, by allowing the equipment to acclimatise to the room temperature before switching it on. Security instructions for use <ul style="list-style-type: none">▪ Keep the equipment as clean as possible.▪ Do not use damaged or malfunctioning equipment.▪ Do not touch the voltage points and do not push objects of any kind into the openings of the equipment. Safety instructions for special situations <ul style="list-style-type: none">▪ If liquid has been spilled onto the equipment, or if a strange object is found in it, unplug the device and refer servicing to qualified service personnel before putting it into operation again. Security instructions for inspection, cleaning and maintenance <ul style="list-style-type: none">▪ Unplug the equipment during the service activities.▪ Refer all servicing to a service technician that has been approved by SERCOM. Measures to keep the equipment in perfect condition <ul style="list-style-type: none">▪ Use appropriate materials and working methods when carrying out repairs.▪ Every six months, refer the checking of the equipment to a service technician that has been approved by SERCOM. | Sicherheitsmaßnahmen Persönliche Sicherheitsvorkehrungen <ul style="list-style-type: none">▪ Verwenden Sie beim Anschließen der Kabel, Spannschlosser und Anschlussklemmen isolierte Werkzeuge aus Metall. Vorkehrungen für einen sicheren Betrieb <ul style="list-style-type: none">▪ Benutzen Sie die Anlage nur zum Schutz vor schädlichen Gasen, die von einer Verbrenner generiert werden.▪ Achten Sie darauf, dass Bedienung und Wartung bzw. Aufbau, Umbau oder Verlegung der Anlage nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.▪ Stellen Sie die Anlage weder in der Nähe von Wärmequellen noch an einem Ort auf, an dem sie direktem Sonnenlicht, Chemikalien, übermäßigen Staub, Schwingungen oder Stößen ausgesetzt ist.▪ Achten Sie für einen korrekten und stabilen Aufbau und für eine Umgebung, die keinen plötzlichen Temperatur- oder Feuchtigkeitschwankungen ausgesetzt ist.▪ Stellen Sie die Anlage in einem gut belüfteten Raum auf.▪ Benutzen Sie die Anlage weder in der Nähe von Wasser noch an Orten, an denen Wasser auf oder in die Anlage gelangen könnte.▪ Sorgen Sie immer für eine korrekte Befestigung der Anschlussklemmen.▪ Kontrollieren Sie, ob die Stromversorgung den örtlich geltenden Vorschriften entspricht.▪ Stellen Sie keine Gegenstände auf die Kabel der Warnanlage.▪ Vermeiden Sie Kondensatschäden, indem Sie die Anlage vor dem Einschalten auf Raumtemperatur bringen. Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebs <ul style="list-style-type: none">▪ Halten Sie die Anlage so sauber wie nur eben möglich.▪ Verwenden Sie keine beschädigten oder nicht einwandfrei funktionierenden Anlagen.▪ Berühren Sie die elektrischen Kontakte nicht und schieben Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in die Anlage hinein. Sicherheitsmaßnahmen in Sonderfällen <ul style="list-style-type: none">▪ Sollte Flüssigkeit oder ein Gegenstand in die Anlage gelangen, so unterbrechen Sie die Stromversorgung und lassen die Anlage vor dem erneuten Einschalten zuerst von einem Fachmann überprüfen. Sicherheitsmaßnahmen während der Inspektion, Reinigung und Wartung <ul style="list-style-type: none">▪ Schalten Sie während dieser Arbeiten den Strom ab.▪ Überlassen Sie die Wartung einem von SERCOM anerkannten Wartungstechniker Instandhaltungsmaßnahmen.▪ Verwenden Sie bei Reparaturen nur geeignete Materialien und Arbeitsmethoden.▪ Lassen Sie die Anlage alle sechs Monate von einem von SERCOM anerkannten Wartungstechniker überprüfen. | Consignes de sécurité Protections des personnes <ul style="list-style-type: none">▪ Lors du raccordement des câbles, des manchons de serrage et des bornes de raccordement, utilisez un outillage en métal isolé. Préparations pour une utilisation sans danger <ul style="list-style-type: none">▪ N'utilisez l'équipement que pour la protection contre les gaz nocifs provenant d'une installation de combustion.▪ Assurez-vous que les travaux de commande et d'entretien et les manutentions pour le réglage, le montage et le déplacement des appareils ne sont effectués que par un personnel qualifié.▪ Ne placez pas l'équipement près de sources de chaleur ou là où il sera directement exposé aux rayons solaires, aux produits chimiques, à une poussière excessive, aux vibrations ou aux chocs.▪ Veillez à assurer un positionnement et un environnement stables et corrects, non soumis aux changements subits de température et d'humidité.▪ Placez l'équipement dans une pièce bien aérée.▪ Ne l'utilisez pas à proximité de l'eau ou à des endroits où l'eau pourrait pénétrer dans les appareils.▪ Veillez à toujours assurer une bonne fixation des bornes de raccordement.▪ Contrôlez si la tension d'alimentation répond aux prescriptions locales en vigueur.▪ Ne placez pas d'objets sur les câbles de l'équipement de sécurité.▪ Evitez les endommagements dus à la formation de condensation en amenant l'appareil à la température de la pièce avant d'enclencher. Mesures de sécurité pendant l'utilisation <ul style="list-style-type: none">▪ Gardez autant que possible l'équipement propre.▪ Ne travaillez pas avec des appareils abîmés ou non fonctionnant pas.▪ Ne touchez pas les points de contact électrique et n'enfoncez pas d'objets dans les ouvertures de l'équipement. Mesures de sécurité dans les circonstances particulières <ul style="list-style-type: none">▪ Si du liquide ou un objet pénètre dans l'équipement, coupez l'alimentation électrique et faites d'abord examiner l'appareillage par un expert, avant de le réutiliser. Mesures de sécurité pendant l'inspection, le nettoyage et l'entretien <ul style="list-style-type: none">▪ Coupez l'alimentation électrique pendant les travaux.▪ Faites faire l'entretien par un mécanicien spécialisé pour ce faire et reconnu par SERCOM. Mesures pour maintenir l'équipement en bon état <ul style="list-style-type: none">▪ Lors des réparations, utilisez du matériel et des méthodes adéquates.▪ Faites examiner l'équipement tous les six mois par un mécanicien d'entretien agréé par SERCOM. | Medidas de seguridad Medios de protección personales <ul style="list-style-type: none">• Utilice para la conexión de cables, husillos y bornes herramientas aisladas. Preparativos para un uso seguro <ul style="list-style-type: none">• Utilice de equipo solamente para la protección contra gases nocivos de una instalación de combustión.• Procure que el mando, los trabajos de mantenimiento y las acciones para la instalación, ensamblaje y traslado del equipo solamente sean realizados por personal cualificado.• No coloque el equipo cerca de fuentes de calor o donde esté expuesto directamente a los rayos del sol, sustancias químicas, polvo excesivo, vibraciones o golpes.• Procure que el lugar y el ambiente de la instalación sean apropiados y estables, y no se produzcan cambios repentinos de la temperatura o humedad.• Instale el equipo en un espacio bien ventilado.• No utilice el equipo cerca de agua o en lugares donde pueda entrar agua sobre o en el equipo.• Asegúrese siempre de que los bornes se conecten correctamente.• Controle si la fuente de tensión cumple con las reglamentaciones locales en vigor.• No coloque objetos sobre los cables del equipo de protección.• Evite que la instalación sea dañada por la formación de condensación. Ponga por eso el equipo a temperatura ambiente antes de activarlo. Medidas de seguridad durante el uso <ul style="list-style-type: none">▪ Mantenga el equipo lo más limpio posible.▪ No trabaje con un equipo dañado o defectuoso.▪ No toque los puntos de contacto eléctricos y no introduzca objetos por las aberturas del equipo. Medidas de seguridad para circunstancias especiales <ul style="list-style-type: none">▪ En el caso de que entre líquido o un objeto en el equipo, ha de interrumpir la conexión de la tensión de red y dejar controlar el aparato primero por un experto antes de poner el equipo nuevamente en servicio. Medidas de seguridad durante la inspección, limpieza y mantenimiento <ul style="list-style-type: none">▪ Interrumpa la conexión de la tensión de red cuando al realizar trabajos.▪ Deje que el mantenimiento sea realizado por un instalador autorizado SERCOM. Medidas para mantener el equipo en buen estado. <ul style="list-style-type: none">▪ Utilice para las reparaciones materiales y métodos de trabajo apropiados.▪ Deje controlar el equipo cada medio año por un instalador autorizado SERCOM. |

Specificaties



Elektrisch

Deze gegevens gelden bij een voedingsspanning van 24 Volt AC bij 20°C, en bij twee aangesloten detector-eenheden.

Voedingsspanning: 24 Volt AC ±10% (via adapter of losse kabel)

Max. opgenomen vermogen: 4,6 Watt Nominaal 1,8 Watt

Afmetingen

CO/NO-bedieningseenheid (zonder wartels)

h x b x d: 210 x 135 x 33 mm

Gewicht: 0,8 kg

Detector-eenheid

h x b x d: 520 x 200 x 105 mm

Gewicht: 1,5 kg

Chemisch (sensor)

Bereik CO/NO 0-300 / 0-3000 ppm

Nauwkeurigheid ± 5% van het meetwaarde bij 20°C

Min./Max. temperatuur 0°C/40°C

Max. temperatuur drift beter dan 0,1%/°C

Gem. levensduur bij normaal gebruik 4 à 5 jaar

Onderdelen beveiligingssysteem

1 x CO/NO bedieningseenheid

5 x PG9 EMC wartels

1 x Detector-eenheid

1 x Microtube slang: 2 meter, inwendige diameter: 6 mm

1 x Kniewartel koppeling

1 x 24V DC/25mA relais

1 x DIN rail voet relais

1 x Gebruiksaanwijzing

4 x Bevestigingschroeven M4x10 (bij montage achterzijde)

4 x Bevestigingparkers (bij montage voorzijde)

4 x Bevestigingpluggen (bij montage voorzijde)

| UK | DE | FR | ES |
|---|--|---|---|
| Specifications | Spezifikationen | Spécifications | Especificaciones |
| Electric These data are applicable with a supply voltage of 24 volts AC at 20°C, and with two connected detector units. Supply voltage: 24 volts AC ±10% (through an adapter or a separate cable) Maximum power consumption: 4 watts (excl. relay) Nominal power 1.2 watts | Elektrische Angaben Diese Spezifikationen gelten für eine Netzspeisung von 24 Volt AC bei 20°C bei zwei angeschlossenen Detektoreinheiten. Netzspeisung: 24 Volt AC ±10% (über einen Adapter oder ein einzelnes Kabel) Maximaler Stromverbrauch: 4 Watt (exkl. Relais) Nominal 1,2 Watt | Électriques Ces données sont valables en cas de tension d'alimentation de 24 Volt AC par 20°C, et avec deux unités de détection raccordées. Tension d'alimentation: 24 Volt AC ±10% (via adaptateur ou câble libre) Puissance maximale consommée: 4 Watt (hormis relais) Nominal 1,2 Watt | Instalación eléctrica Estos datos son válidos para una tensión de alimentación de 24 Voltios AC con 20°C, y con dos unidades detectoras conectadas. Tensión de alimentación: 24 Voltios AC ±10% (a través de adaptador o cable suelto) Potencia absorbida máxima: 4 Vatios (excl. relé) Nominal 1,2 Vatios |
| Dimensions Meter (without the swivels) h x w x d: 210 x 135 x 33 mm Weight: 0,8 kg Detector unit h x w x d: 520 x 200 x 105 mm Weight: 1,5 kg | Abmessungen Messer (ohne Spannschlösser) H x B x T: 210 x 135 x 33 mm Gewicht: 0,8 kg Detektoreinheit H x B x T: 520 x 200 x 105 mm Gewicht: 1,5 kg | Mesures Compteur (sans manchons de serrage) h x l x p: 210 x 135 x 33 mm Poids: 0,8 kg Unité de détection h x l x p: 520 x 200 x 105 mm Poids: 1,5 kg | Dimensiones Medidor (sin husillos) alto x ancho x prof: 210 x 135 x 33 mm Peso: 0,8 kg Unidad detectora alto x ancho x prof: 520 x 200 x 105 mm Peso: 1,5 kg |
| Chemical specifications (sensor) Range CO/NO 0-300 / 0-3000 ppm Accuracy ± 5% of the measuring range at 20°C Min./Max. temp. 0°C / 40°C Max.temp. drift better than 0,1%/°C Average life span with normal use 4 to 5 years | Chemische Angaben (Sensor) Bereich CO/NO 0-300 / 0-3000 ppm Genauigkeit ± 5% des Messbereichs bei 20°C Min./max. Temp. 0°C / 40°C Max. Temp.abw. weniger als 0,1%/°C Lebensdauer 4 bis 5 Jahre bei Normalbetrieb | Chimiques (capteur) Plagek CO/NO 0-300 / 0-3000 ppm Précision ± 5% de la plage de mesures à 20°C Temp. min/max 0°C / 40°C Temp.max.déb. de pointe mieux que 0,1%/°C Durée de vie moyenne en cas d'utilisation normale,4 à 5 ans | Datos químicos (sensor) Alcance CO/NO 0-300 / 0-3000 ppm Exactitud ± 5% del alcance de medición con 20°C Temp. mín./máx. 0°C / 40°C Deriva temp.máx. Mejor que 0,1%/°C Vida media con uso normal 4 a 5 años |
| Parts of the safety device 1 x Safety meter 5 x PG9 EMC swivels 1 x Detector on plate 1 x Microtube: 2 metres Inside diameter: 6 mm 1 x Knee swivel connection 1 x 24V DC/25mA relay 1 x DIN rail socket relay 1 x Instruction manual 4 x Fastening screws M4x10 (for front mounting) 4 x Self-tapping screws (for back mounting) 4 x Fastening plugs (for front mounting) | Teile der Warnanlage 1 x Messgerät 5 x PG9 EMC Spannschlösser 1 x Detektor auf Montageplatte 1 x Mikrotube-Schlauch: 2 Meter Innendurchmesser: 6 mm 1 x Kniestapschlusskopplung 1 x 24V DC/25mA Relais 1 x DIN Schieneneinfuß-Relais 1 x Betriebsanleitung 4 x Befestigungsschrauben M4x10 (bei rückseitiger Montage) 4 x Selbstschneidende Gewindestellschrauben (bei vorderseitiger Montage) 4 x Befestigungsdübel (bei vorderseitiger Montage) | Pièces du système de sécurité 1 x Compteur de sécurité 5 x Ecrous de serrage PG9 EMC 1 x Detecteur en place 1 x Tuyau microtube: 2 mètres Diamètre interne: 6 mm 1 x Manchon de serrage à genouillère 1 x Relais 24V DC/25mA 1 x Relais DIN sabot de rail 1 x Mode d'emploi 4 x Vis de fixation M4x10 (en cas de montage à l'arrière) 4 x Vis de fixation parker (en cas de montage à l'avant) 4 x Chevilles de fixation (en cas de montage à l'avant) | Piezas sistema de protección 1 x Medidor de protección 5 x Husillos PG9 EMC 1 x Detector en placa 1 x Tubo Microtube: 2 metros Diámetro interno: 6 mm 1 x Conexión del riel girable 1 x Relé 24V DC/25mA 1 x Relé de pie de riel DIN 1 x Modo de empleo 4 x Tornillos de ajuste M4x10 (para montaje parte posterior) 4 x Tornillos de chapa (para montaje parte delantera) 4 x Tapones de montaje (para montaje parte delantera) |

Montage

Controleer of alle onderdelen van de CO/NO-beveiligingsapparatuur in de verpakking aanwezig zijn, zie Specificaties pagina 6.



Monteer de CO/NO bedieningseenheid en detector-eenheid op een droge plaats en zorg er bovendien voor dat er nooit direct zonlicht op de bedieningseenheid kan vallen.

CO/NO-bedieningseenheid

De CO/NO-bedieningseenheid dient op een duidelijk zichtbare en een goed bereikbare positie te worden gemonteerd.

Open de CO/NO-bedieningseenheid door de vier schroeven los te draaien. Plaats de bodem, om inwateren te voorkomen, altijd met de wartels aan de onderkant! Bevestig de bodem, met bijgeleverde schroeven, aan de ondergrond (zie ook overzichtstekening 3 op pagina 15).



*Zorg ervoor dat het "Aarde" contact altijd is aangesloten (zie ⑩ bij overzichtstekening 2 op pagina 14).
Ook indien gebruik wordt gemaakt van een adapter.*

Sluit de CO/NO-bedieningseenheid na het aansluiten en draai de schroeven dusdanig vast dat de kast waterdicht is afgesloten (zie ook overzichtstekening 1 en 2 op pagina 12 en 14) .

Detector-eenheid

Voor plaatsing van de detector komen in feite twee situaties voor, namelijk:

- ▶ in een vrije ruimte (losse detector).
- ▶ bij het perskanaal van een CO₂-unit.

In een vrije ruimte

De detector moet zo dicht mogelijk in de buurt van de mogelijke bron (CO/NO) geplaatst worden. De detector mag niet in de directe uitstroom lucht van een CO₂ kachel worden geplaatst (maximum temperatuur 40°C).

Open de detector door de vier schroeven in de deksel los te draaien. Monteer de detector, om inwateren te voorkomen, altijd met de wortel aan de onderkant! Sluit de detector na het aansluiten en draai de schroeven dusdanig vast dat de kast waterdicht is afgesloten (zie ook overzichtstekening 1 en 2 op pagina 12 en 14).

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|--|---|
| Installation Verify whether the product packaging contains all parts of the CO/NO safety device as described at page 6, Specifications. | Installation Kontrollieren Sie (mit Hilfe der Spezifikationen auf Seite 6), ob die Verpackung alle Teile der CO/NO-Warnanlage enthält. | Montage Contrôlez si toutes les pièces de l'équipement de sécurité anti-CO/NO se trouvent dans l'emballage. Voyez les Spécifications en page 6. | Montaje Controle si todas las piezas del Equipo de protección CO/NO se hallan presentes en el embalaje, véase Especificaciones página 6. |
| Install the safety meter and the detector unit in a dry place and make sure that the safety meter is not exposed to direct sunlight. | Installieren Sie das Messgerät und die Detektoreinheit an einem trockenen Ort und sorgen Sie außerdem dafür, dass das Messgerät niemals direkt Sonnenlicht ausgesetzt wird. | Montez le compteur de sécurité et l'unité de détection dans un endroit sec et veillez aussi à ce que les rayons solaires ne puissent jamais atteindre de compteur de sécurité. | Monte el medidor de protección y la unidad detectora en un lugar seco y procure que el medidor de protección no esté nunca expuesto a la luz directa del sol. |
| CO/NO safety meter The CO/NO safety meter must be installed in a clearly visible and easy accessible place. Loosen the four screws and open the safety meter. To prevent water from seeping into the meter, the bottom must be mounted with the swivels at the underside. Attach the bottom to the base using the provided screws (outline 3, page 15). Ensure that the 'earth' contact (see ⑩ in summary diagram 2, page 14) is always connected. This also applies if an adapter is used. | CO/NO-Messgerät Das CO/NO-Messgerät muss an einem deutlich sichtbaren und leicht zugänglichen Ort installiert werden. Öffnen Sie das Gehäuse durch Lösen der vier Schrauben. Um zu verhindern, dass Feuchtigkeit eindringt, montieren Sie den Boden so, dass sich die Spannschlösser immer an der Unterseite befinden. Befestigen Sie den Boden mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben am Untergrund (Übersichtzeichnung 3, Seite 15). Achten Sie darauf, dass die Erde immer angeschlossen ist (siehe Punkt ⑩ auf der Übersichtzeichnung 2 auf Seite 14). Auch wenn ein Adapter verwendet wird. | Compteur de sécurité anti-CO/NO Le compteur de sécurité anti-CO/NO doit être monté dans un endroit clairement visible et facile à atteindre. Ouvrez le compteur de sécurité en desserrant les quatre vis. Placez toujours le fond avec les manchons de serrage en dessous, pour éviter l'infiltration d'eau! Fixez le fond au support, avec les vis livrées (dessin général 3, page 15). Assurez-vous que le raccordement à la terre (voir ⑩ sur le dessin général 2 à la page 14) est toujours raccordé. Même si vous utilisez un adaptateur. | Medidor de protección CO/NO El medidor de protección CO/NO se ha de montar en un lugar claramente visible y bien accesible. Abra el medidor de protección desatornillando los cuatro tornillos. ¡Coloque el fondo siempre con los husillos en la parte inferior, para evitar que entre agua! Ajuste el fondo, usando los tornillos adjuntos, en el fondo (esquema 3, página 15). Asegúrese de que el contacto 'a tierra' (ver punto ⑩ en diagrama de resumen 2, página 14) está conectado en todo momento. También si se hace uso de un adaptador. |
| Close the meter after having it connected (outlines 1 and 2, page 12 and 14) and tighten the screws enough to ensure that the casing is watertight. | CLOSE THE METER AFTER CONNECTING (OUTLINES 1 AND 2, PAGE 12 AND 14) AND TIGHTEN THE SCREWS ENOUGH TO ENSURE THAT THE CASING IS WATERTIGHT. | CLOSE THE METER AFTER CONNECTING (OUTLINES 1 AND 2, PAGE 12 AND 14) AND TIGHTEN THE SCREWS ENOUGH TO ENSURE THAT THE CASING IS WATERTIGHT. | CIERRE EL MEDIDOR DESPUES DE LA CONEXION (ESQUEMAS 1 Y 2, PAGINA 12 Y 14) Y AJUSTE LOS TORNILLOS DE TAL MODO QUE LA CAJA SEA ESTANCA AL AGUA. |
| Detector-unit There are two options for the location for the installation of the detector, namely: ▶ in a spare room (loose detector). ▶ near the delivery channel of a CO ₂ unit. In a spare room The detector must be placed in the nearest vicinity of the possible CO/NO source. The detector must not be installed in the direct outflow of a CO ₂ heater (maximum temperature 40°C). Loosen the four screws of the cover and open the detector. To prevent water from seeping into the detector, it must be mounted with the swivels at the underside. Close the detector after having it connected (outlines 1 and 2, page 12 and 14) and tighten the screws enough to ensure that the casing is watertight. | Detektoreinheit Es gibt zwei Möglichkeiten zur Aufstellung des Detektors: ▶ Aufstellung in einem freien Raum (einzelner Detektor). ▶ Aufstellung in der Nähe der Druckleitung zur CO ₂ -Anlage. Aufstellung in einem freien Raum Der Detektor muss möglichst nah an der eventuellen CO/NO-Quelle aufgestellt werden. Er darf nicht in der direkten Abluft eines CO ₂ -Heizofens aufgestellt werden (Höchsttemperatur 40°C). Öffnen Sie das Detektorgehäuse durch Lösen der vier Schrauben des Deckels. Um zu verhindern, dass Feuchtigkeit eindringt, montieren Sie den Detektor so, dass sich die Spannschlösser immer an der Unterseite befinden. Schließen Sie das Detektor Gehäuse nach dem Anschließen (Übersichtzeichnungen 1 und 2, Seite 12 und 14) wieder und drehen Sie die Schrauben so fest, dass das Gehäuse wasserdicht verschlossen ist. | Unité de détection Pour placer le détecteur, il y a deux situations possibles, à savoir: ▶ dans un espace libre (détecteur non intégré). ▶ dans le canal de pression de l'unité à CO ₂ . Dans un espace libre Le détecteur doit être placé le plus près possible de la source possible (CO/NO). Il ne peut être placé directement dans l'écoulement direct de l'air de la chaudière à CO ₂ (température maximale 40°C). Ouvrez le détecteur en desserrant les quatre vis dans le couvercle. Montez toujours le détecteur avec le manchon de serrage en dessous, pour éviter toute infiltration d'eau! Après le raccordement (dessins généraux 1 et 2, page 12 et 14), fermez le détecteur et serrez les vis de manière à fermer hermétiquement le boîtier. | Unidad detectora Para el montaje del detector son aplicables dos situaciones, a saber: ▶ en un espacio libre (detectador suelto). ▶ en el canal de presión de una unidad CO ₂ . En un espacio libre El detecto se ha de montar lo más cerca posible a la posible fuente (CO/NO). El detecto no se debe montar en la salida directa de aire de una estufa de CO ₂ (temperatura máxima 40°C). Abra el detecto desatornillando los cuatro tornillos en la tapa. Monte el detecto siempre con los husillos en la parte inferior, para evitar que entre agua! Cierre el detecto después de la conexión (esquema 1 y 2, página 12 y 14) y ajuste los tornillos de tal modo que la caja sea estanca al agua. |

Montage

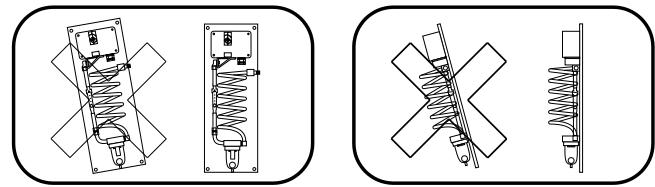
Bij het perskanaal van een CO₂-unit



Als geen gebruik gemaakt wordt van de door SERCOM meegeleverde koelserpentijn, vochtscheider en Flow-indicator vervalt de garantie op de detector.

De detector-eenheid moet waterpas hangen (zowel horizontaal als verticaal). Indien dit niet goed gebeurt kan het drijvertje in de vochtscheider de water uitgang niet goed afsluiten. Hierdoor kan de toevvoer van het gas naar de detector onderbroken worden!

Monteer de detector-eenheid zo, dat de slang tussen de detector-eenheid en de aansluiting op de CO₂ unit daalt (zie overzichtstekening 1 op pagina 12). Dit zorgt ervoor dat de slang vrij blijft van water dat de rookgassen kan blokkeren. De maximale slanglengte is 2 meter.



Open de detector door de vier schroeven in de deksel los te draaien. Sluit de detector na het aansluiten en draai de schroeven dusdanig vast dat de kast waterdicht is afgesloten (zie overzichtstekening 1 en 2 op pagina 12 en 14).

| UK | DE | FR | ES |
|---|--|---|---|
| Near the delivery channel of a CO ₂ unit | Aufstellung in der Nähe der Druckleitung einer CO ₂ -Anlage | Dans le canal de pression de l'unité à CO ₂ . | Con el canal de presión de una unidad CO ₂ |
| If the cooling coil, fluid separator and flow indicator provided by SERCOM are not used, the guarantee on the detector will be forfeited. | Bei Nichtverwendung der von SERCOM mitgelieferten Kühlschläuche, des Feuchtigkeitsabscheidlers und der Durchflussindikators verfällt die Garantie auf den Detektor. | Si vous n'utilisez pas le serpentin de refroidissement, le séparateur d'humidité et l'indicateur de débit livrés par SERCOM, la garantie couvrant le détecteur cesse. | Si no se utiliza el serpentín de refrigeración, el separador de humedad y el indicador de flujo suministrado por SERCOM, caducará la garantía del detector. |
| The detector unit must be level, horizontally as well as vertically, otherwise the ball of the fluid separator will not be able to properly close off the water outlet. As a result of this, the feed of gas to the detector could be interrupted. | Die Detektoreinheit muss sowohl waagerecht als auch senkrecht abgeglichen werden. Wenn dies nicht richtig gemacht wird, kann die Kugel im Feuchtigkeitsabscheider den Wasserabfluss nicht völlig abdichten. Dadurch kann die Gaszufuhr zum Detektor unterbrochen werden! | L'unité de détection doit être pendue de niveau (tant horizontalement que verticalement). Si ceci n'est pas bien fait, la bille dans le séparateur d'humidité ne pourra pas bien fermer la sortie d'eau. Ceci peut interrompre l'arrivée de gaz en direction du détecteur! | La unidad detectora ha de estar nivelada (tanto en sentido horizontal como vertical). Si esto no se hace correctamente, la bolita en el separador de humedad no podrá cerrar bien la salida de agua. ¡Esto puede interrumpir la alimentación de gas al detector! |
| Install the detector unit in a way that the tube descends from the detector unit to the connection point of the CO ₂ unit (outline 1, page 12). This prevents the tube from being filled with water which could block the passage of the flue gasses. The length of the tube must not exceed 2 metres. | Installieren Sie die Detektoreinheit so, dass der Schlauch zwischen der Detektoreinheit und dem Anschluss an die CO ₂ -Anlage herunterhängt (Übersichtzeichnung 1, Seite 12). Dadurch wird verhindert, dass Wasser in den Schlauch gelangt und die Rauchgase blockiert werden. Die Maximallänge des Schlauches beträgt 2 Meter. | Montez l'unité de détection de manière à ce que le tuyau entre l'unité de détection et le raccordement à l'unité à CO ₂ descende (dessin général 1, page 12). Ceci assure que le tuyau reste dégagé de toute eau qui pourrait bloquer les gaz de fumée. La longueur maximale du tuyau est de 2 mètres. | Monte la unidad detectora de tal forma que el tubo entre la unidad detectora y la conexión a la unidad de CO ₂ baje (esquema 1, página 12). De esta manera se mantendrá el tubo libre de agua que puede obstruir los gases de combustión. La longitud máxima del tubo es 2 metros. |
| Loosen the four screws of the cover and open the detector. Close the detector after having it connected (outlines 1 and 2, page 12 and 14) and tighten the screws enough to ensure that the casing is watertight. | Öffnen Sie das Detektorgehäuse durch Lösen der vier Schrauben des Deckels. Schließen Sie das Detektorgehäuse nach dem Anschließen (Übersichtzeichnungen 1 und 2, Seite 12 und 14) wieder und drehen Sie die Schrauben so fest, dass das Gehäuse wasserdicht verschlossen ist. | Ouvrez le détecteur en desserrant les quatre vis dans le couvercle. Refermez le détecteur après le raccordement (dessins généraux 1 et 2, page 12 et 14) et serrez les vis de manière à fermer hermétiquement le boîtier. | Abra el detector destornillando los cuatro tornillos en la tapa. Cierre el detector después de la conexión (esquema 1 y 2, página 12 y 14) ajuste los tornillos de tal modo que la caja sea estanca al agua. |

In bedrijf stellen

 Nadat alle voor de installatie relevante apparatuur volgens de voorschrifttekeningen 1 en 2 op pagina 12 en 14 is aangesloten en de leverancier het *Configuratie menu* (zie hoofdstuk 5 op pagina 22) voor u heeft aangepast, kan de CO/NO-beveiligingsapparatuur in bedrijf worden genomen.

Inschakelen voedingsspanning

- Op het display wordt het *Opstartvenster* getoond.
- Na enkele seconden verschijnt het *Meetvenster*. Hier wordt naast de actuele meetwaarde van het toegevoerde gas ook de systeem-datum en -tijd getoond.

Instellen gebruikersgegevens

In het *Gebruikers menu*, in hoofdstuk 2 en 3 nader beschreven, kunt u met:

Datum, Tijd de actuele datum en tijd invoeren.

Alarm de alarmgrens wijzigen.



Een alarmgrens van 25 ppm CO is absoluut het maximum. Standaard staat de alarmgrens op 18 ppm voor CO.

Een goed afgestelde brander produceert in bedrijf niet meer dan 15 ppm CO.

Afregelen luchtdoorstroom

De luchtdoorstroom dient tussen het maximum en het minimum (aangegeven op de montageplaat van de detector-eenheid) met de Flow-instelkraan ingesteld te worden, zie hoofdstuk 7 op pagina 25.



Testen alarmuitgangen

U kunt de alarmuitgangen testen door de *Alarmgrens*, uit het *Configuratie menu*, onder de actuele meetwaarde te brengen. Zodra de meetwaarde boven de Alarmgrens komt licht het gele lampje op. 2,5 minuut later zal het rode lampje oplichten en wordt er alarm gegeven. Vergeet niet de *Alarmgrens* weer op de gewenste alarmgrens terug te zetten.

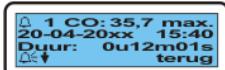
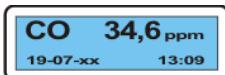


| UK | DE | FR | ES |
|--|---|---|---|
| Operating the device | Inbetriebnahme | Mise en fonctionnement | Puesta en servicio |
| After all of the equipment relevant to the installation has been connected in accordance with the instructions (outlines 1 and 2, page 12 and 14) and the installation technician has assigned the set points of the <i>Configuration menu</i> to your requirements, see chapter 5, the CO/NO safety device can be put into operation. | Nachdem alle zur Anlage gehörenden Geräte vorschriftsmäßig angeschlossen wurden (siehe Übersichtszeichnungen 1 und 2, Seite 12 und 14) und Ihr Lieferant das <i>Konfigurationsmenü</i> (siehe Kapitel 5) auf Ihren Bedarf eingestellt hat, kann die CO/NO-Warnanlage in Betrieb genommen werden. | Lorsque tous les appareils constituant l'installation seront raccordés selon les prescriptions (dessins généraux 1 et 2, page 12 et 14) et que le fournisseur aura modifié pour vous le <i>Menu de configuration</i> (voir chapitre 5), l'équipement de sécurité anti-CO/NO pourra être mis en fonctionnement. | Después de haber conectado todos los aparatos relevantes para la instalación según las normas respectivas (esquema 1 y 2, , página 12 y 14) y el suministrador haya adaptado el <i>Menú de configuración</i> , véase capítulo 5, para usted, el Equipo de protección CO/NO se puede poner en servicio |
| Turn the power on The Start-up screen appears on the display. After a few seconds the <i>Measurement screen</i> will be displayed. The current, measured value of the sampled gas as well as the system date and time are displayed on this screen. | Netzspannung einschalten Das <i>Startfenster</i> wird im Display angezeigt. Nach einigen Sekunden erscheint das <i>Messfenster</i> . Hier werden neben dem aktuellen Messwert des zugeführten Gases auch das Systemdatum und die Systemzeit angezeigt. | Enclenchement de l'alimentation électrique Sur l'affichage apparaît la <i>Fenêtre de démarrage</i> . Après quelques secondes s'affiche la <i>Fenêtre de mesures</i> . Elle donne, en plus de la valeur de la mesure du gaz d'arrivée en cours, la date et l'heure de système. | Conectar la tensión de alimentación En el indicador se muestra la <i>Ventana de inicio</i> . Después de unos segundos aparece la <i>Ventana de medición</i> . Aquí se indica además del valor de medición actual del gas suministrado también la fecha y la hora del sistema. |
| Set up user data Through the <i>User menu</i> , which is described in detail in chapters 2 and 3, you can use the following options to: <i>Date, Time</i> enter the current date and time. <i>Alarm limit</i> change the alarm limit. | Benutzerdaten einstellen Im <i>Benutzermenü</i> , das in Kapitel 2 und 3 ausführlich beschrieben wird, können Sie mit Hilfe der Befehle <i>Datum, Zeit</i> Datum und die Zeit eingeben. <i>Alarm grenz</i> den Alarmgrenzwert ändern. | Définitions des données d'utilisateur Dans le <i>Menu utilisateur</i> , décrit aux chapitres 2 et 3, vous pourrez, 脿 l'aide de: <i>Date, Heure</i> entrer date et heure courantes. <i>Seuil d'alarme</i> modifier le seuil d'alarme. | Ajustar datos de usuarios En el <i>Men  de usuario</i> , descrito en el capitulo 2 y 3 m s detalladamente, puede con: <i>Fecha, Hora</i> introducir fecha y hora actual. <i>Límite de alarma</i> modificar el límite de alarma. |
| An alarm limit of 25 ppm CO is the absolute maximum. The standard alarm limit for CO is 18 ppm. | Ein Alarmgrenzwert von 25 ppm CO ist das absolute Maximum. Der Standardalarm Grenzwert für CO ist auf 18 ppm eingestellt. | Un seuil d'alarme de 25 ppm de CO est le maximum absoluto. L'alarme est d finie par défaut 脿 18 ppm pour le CO. | Un límite de alarma de 25 ppm CO es absolutamente el máximo. El límite de alarma para CO est  como norma a 18 ppm. |
| A well adjusted burner does not generate a CO level that exceeds a value of 15 ppm. | Ein gut eingestellter Brenner produziert bei Betrieb nicht mehr als 15 ppm CO. | Un br uler bien r gl , ne produit pas, en service, plus de 15 ppm de CO. | Un quemador bien ajustado produce durante el funcionamiento como m ximo 15 ppm CO. |
| Adjust the air flow The air flow must be regulated by means of the flow valve and should lie between the minimum and maximum that is indicated at the mounting plate of the detector unit, see chapter 7, page 25. | Luftströmung einstellen Die Luftströmung muss 脿ber das Durchfluss Ventil zwischen dem Maximum und Minimum wert eingestellt werden. Diese Werte können auf der Montageplatte der Detektoreinheit abgelesen werden (siehe Kapitel 7, Seite 25). | Réglage du débit d'air Le débit d'air doit 脿tre r g l  entre le maximum et le minimum (indiqués sur la plaque de montage de l'unité de détection) avec la vanne de r g lage de débit. Voir chapitre 7, page 25. | Regulación del en flujo de aire El flujo de aire ha de ajustarse entre el máximo y mínimo (indicado en la placa de montaje de la unidad detectora) con la valvula de ajuste de flujo, v ease capitulo 7, página 25. |
| Test the alarm outputs You can test the alarm outputs by entering a value for the <i>Alarm limit</i> (in the <i>Configuration menu</i>) that is lower than the actual measured value. The yellow LED indicator will light up as soon as the measured value exceeds the Alarm limit. 2,5 Minutes later the red LED indicator will light up and the alarm will be activated. Do not forget to set the <i>Alarm limit</i> back to the desired alarm limit. | Alarmausg nge testen Sie können die Alarmausg nge testen, indem Sie im <i>Konfigurationsmenü</i> einen <i>Alarmgrenzwert</i> eingeben, der niedriger als der aktuelle Messwert ist. Sobald der Messwert den Alarmgrenzwert 超steigt, leuchtet die gelbe Kontrolllampe auf. 2,5 Minuten später leuchtet die rote Kontrolllampe auf und ein Alarm wird ausgelöst. Vergessen Sie jedoch nicht, den <i>Alarmgrenzwert</i> wieder auf den gewünschten Alarmgrenzwert zurückzustellen. | Tests des sorties d'alarme Vous pourrez tester les sorties d'alarme en pla ant le <i>Seuil d'alarme</i> , dans le <i>Menu de configuration</i> , en dessous de la valeur de mesure en cours. Dès que la valeur de mesure dépasse le <i>Seuil d'alarme</i> , le voyant jaune va s'allumer. 2,5 minutes plus tard, le voyant rouge va s'allumer et l'alarme se déclenchera. N'oubliez pas de remettre le <i>Seuil d'alarme</i> 脿 sa valeur souhaitée. | Controlar las salidas de alarmas Puede ensayar las salidas de alarmas ajustando el <i>Límite de alarma</i> , en el <i>Men  de configuración</i> , a un valor inferior que el valor de medición actual. En cuanto el valor de medición alcance el límite de alarma se encenderá la lámpara amarilla. 2,5 minutos m s tarde se encenderá la lámpara roja y se dar  alarma. No ol ve de poner el <i>Límite de alarma</i> otra vez al límite de alarma deseado. |

Aanwijzingen tijdens gebruik

Alarmen

Let op!



Als de beveiligingsapparatuur in alarm gaat dient als eerste de oorzaak van het alarm te worden bepaald en weggenomen. Het soort alarm geeft al een goede indicatie waar gezocht moet worden om het storingsprobleem op te lossen.

Indien de alarmoverschrijding aanwezig blijft, zal het alarm na 2½ minuut opnieuw worden geactiveerd.

Zie voor een uitgebreider beschrijving *Alarmen opheffen* op pagina 11 en hoofdstuk 4: Alarm menu op pagina 20.

Stappen om het alarm op te heffen:

- Druk op de middelste toets (↑) om het Alarmsen menu te activeren.
- Druk op de rechter toets (RESET) om het alarm op te heffen.
- Druk op de rechter toets (terug) om weer in het meetvenster te komen.

Alarmgrens wijzigen

Zie voor een uitgebreider voorbeeld en beschrijving voor het instellen van een Alarmgrens hoofdstuk 2: Toetsfuncties en hoofdstuk 3: Gebruikers menu.

Stappen om een Alarmgrens aan te passen:

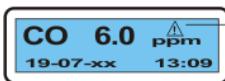
- Druk net zolang op de linker toets (↓) tot de gewenste *Alarmgrens* instelling bereikt is.
- Druk op de rechter toets (wijzig) om de *Alarmgrens* te selecteren voor wijziging.
- Druk op de linker toets (-) om te verlagen en de middelste toets (+) om te verhogen.
- Druk op de rechter toets (klaar) om de nieuwe *Alarmgrens* te bevestigen.
- Druk net zolang op de middelste toets (↑) om weer in het meetvenster te komen.

Onderhoud

Dit teken maakt duidelijk dat het maximum aantal meeturen van de sensor is bereikt. Er dient contact te worden opgenomen met de installateur. Zie ook hoofdstuk 5, pagina 23.

Steeds hetzelfde alarm

Indien steeds hetzelfde alarm wordt gemeld dient contact te worden opgenomen met de installateur.



→ Dit teken maakt duidelijk dat het maximum aantal meeturen van de sensor is bereikt. Er dient contact te worden opgenomen met de installateur. Zie ook hoofdstuk 5, pagina 23.

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|--|--|
| Instructions for use | Benutzungsanweisungen | Indications pendant l'utilisation | Indicaciones durante el uso |
| Alarm If the safety device reports an alarm, you first have to identify the cause of the alarm and then correct the problem. The type of alarm gives you an indication as to where to look for the failure to correct. If the alarm limit exceeded signal continues, the alarm will be activated again after 2½ minutes. For a description of the alarms, please refer to page 11 and chapter 4, page 20. | Alarm Wenn die Warnanlage eine Störung meldet, muss zunächst die Störungsursache gefunden und beseitigt werden. Anhand des Alarm Typs lässt sich bereits feststellen, wo der Fehler ungefähr zu suchen ist. Bei anhaltender Überschreitung der Alarmgrenze wird der Alarm nach 2½ Minuten erneut aktiviert. Eine nähere Beschreibung der Alarmtypen finden Sie auf Seite 2 und in Kapitel 4, Seite 20. | L'alarme Lorsque l'équipement de sécurité déclenche l'alarme, il faut d'abord déterminer la cause de cette alarme et la supprimer. Le type d'alarme donne déjà une bonne indication de la raison à chercher pour résoudre la panne. Si la limite d'excès de l'alarme continue, l'alarme sera activée à nouveau au bout de 2½ minutes. Consultez le page 11 et chapitre 4, page 20 au sujet de la description des alarmes. | Alarma Si en el equipo de protección se produce una alarma, se habrá de determinar primero la causa de la alarma y eliminar esta causa. Del tipo de alarma indicado se puede deducir el lugar donde probablemente se ha producido el problema del fallo. Si se sigue sobre pasando el límite de la alarma, ésta se tendrá que volver a activar después de 2½ minutos. Véase para una descripción de las alarmas el página 11 y capítulo 4, página 20. |
| Steps to be taken to cancel the alarm: Press the middle key (↑) to open the Alarm menu. Press the right key (RESET) to cancel the alarm. Press the right key (back) to return to the measurement screen. | Schritte zum Aufheben des Alarms: Drücken Sie die mittlere Taste (↑), um das Alarmsmenü zu öffnen. Drücken Sie die rechte Taste (RESET), um den Alarm auszuschalten. Drücken Sie die rechte Taste (Zurück), um wieder in das Messfenster zu gelangen. | Etapes pour supprimer l'alarme: Enfoncez la touche du milieu (↑) pour activer le menu Alarms. Enfoncez la touche de droite (RESET) pour interrompre l'alarme. Enfoncez la touche de droite (retour) pour revenir à la fenêtre de mesures. | Pasos para eliminar la alarma: Pulse la tecla del medio (↑) para activar el menú de Alarms. Pulse la tecla derecha (RESET) para eliminar la alarma. Pulse la tecla derecha (volver) para volver a la ventana de medición. |
| Change alarm limit For a more detailed example and a description of the setting of an Alarm limit, please refer to chapters 2 and 3. | Alarmgrenzwert ändern Ein ausführlicheres Beispiel und eine Beschreibung der Einstellung des Alarmgrenzwertes finden Sie in Kapitel 2 und 3. | Modifier le seuil d'alarme Pour avoir un exemple y una descripción más detallada del réglaige du Seuil d'alarme, consultez les chapitre 2 et 3. | Cambiar límite de alarma Véase para un ejemplo y una descripción más detallada y para el ajuste de un Límite de alarma los capítulos 2 y 3. |
| Steps to be taken to adjust an Alarm limit: Keep pressing the left key (↓) until the desired <i>Alarm limit</i> set point is displayed. Press the right key (change) to select and change the <i>Alarm limit</i> . Press the left key (-) to decrease, or the middle key (+) to increase the value. Press the right key (ready) to confirm the new <i>Alarm limit</i> . Keep pressing the middle key (↑) until the measurement screen appears on the display again. | Schritte zum Anpassen des Alarmgrenzwertes: Drücken Sie solange die linke Taste (↓), bis der gewünschte <i>Alarmgrenzwert</i> im Display angezeigt wird. Drücken Sie die rechte Taste (Ändern), um den abzuhändernden <i>Alarmgrenzwert</i> auszuwählen. Drücken Sie die linke Taste (-), um den Wert zu senken, und auf die mittlere Taste (+), um diesen zu erhöhen. Drücken Sie die rechte Taste (Fertig), um den neuen <i>Alarmgrenzwert</i> zu bestätigen. Drücken Sie solange die mittlere Taste (↑), bis Sie wieder in das Messfenster gelangen. | Etapes pour modifier les seuils d'alarme: Enfoncez la touche de gauche (↓) aussi longtemps qu'il est nécessaire pour atteindre le paramètre <i>Seuil d'alarme</i> souhaité. Enfoncez la touche de droite (modifie) pour sélectionner le <i>Seuil d'alarme</i> à modifier. Enfoncez la touche de gauche (-) pour baisser ce seuil d'alarme et la touche du milieu (+) pour l'élever. Enfoncez la touche de droite (terminé) pour confirmer le nouveau <i>Seuil d'alarme</i> . Enfoncez la touche (↑) du milieu aussi longtemps qu'il est nécessaire pour arriver à la fenêtre de mesures. | Pasos para adaptar un Límite de alarma: Pulse el botón izquierdo (↓) hasta que se alcance el ajuste deseado del <i>Límite de alarma</i> . Pulse el botón derecho (modificar) para seleccionar el <i>Límite de alarma</i> para modificación. Pulse el botón izquierdo (-) para bajarlo y el botón central (+) para subirlo. Pulse el botón derecho (listo) para confirmar el nuevo <i>Límite de alarma</i> . Siga pulsando el botón central (↑) para volver a la ventana de medición. |
| Maintenance This sign indicates that the maximum number of measuring hours that the sensor has reached. Please contact your installation technician. For an explanation please refer to chapter 5, page 23. | Wartung Dieses Symbol erscheint, wenn der Sensor die maximale Messstundenanzahl erreicht hat. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Installateur. Eine nähere Beschreibung finden Sie in Kapitel 5, Seite 23. | Entretien Ce signe exprime clairement que le nombre maximum d'heures de mesure du détecteur est atteint. Il vous faut prendre contact avec l'installateur. Consultez la définition au chapitre 5, page 23. | Mantenimiento Esta señal indica que se ha alcanzado el número máximo de horas de medición del sensor. Para ello se ha de poner en contacto con el instalador. Véase para una descripción capítulo 5, página 23. |
| Always the same alarm If the same alarm is continuously reported, you should contact your installation technician. | Daueralarm Wenn immer dieselbe Störung gemeldet wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. | Toujours la même alarme Si c'est toujours la même alarme qui s'affiche, vous devez prendre contact avec l'installateur | Siempre la misma alarma Si se produce siempre la misma alarma ha de ponerse en contacto con el instalador. |

Alarmen opheffen

Alarmen opheffen

Let op!



Als de beveiligingsapparatuur in alarm gaat dient als eerste de oorzaak van het alarm te worden bepaald en weggenomen. Het soort alarm geeft al een goede indicatie waar gezocht moet worden om het storingsprobleem op te lossen.

Indien de alarmoverschrijding aanwezig blijft, zal het alarm na 2½ minuut opnieuw worden geactiveerd.

Zie voor een beschrijving van de alarmen hoofdstuk 4: Alarm menu op pagina 20.

Stappen om de alarmmelding op te heffen:

- 1. Druk op de middelste toets (↑) om het Alarmen-menu te activeren.

Indien boven de rechter toets de tekst "RESET" wordt getoond -> ga naar stap 2.

Indien boven de rechter toets de tekst "terug" wordt getoond -> ga naar stap 3.

- 2. Druk op de rechter toets (RESET) om het eerste alarm op te heffen.

- 3. Druk op de linker toets (↓) om naar het volgende (actieve) alarm te gaan.

Indien boven de rechter toets de tekst "terug" wordt getoond -> herhaal dan stap 3.

Indien boven de rechter toets de tekst "RESET" wordt getoond -> ga naar stap 4.

- 4. Druk op de rechter toets (RESET) om dit alarm op te heffen.

- 5. Herhaal stap 3 totdat bij alle 9 alarmen de tekst "RESET" niet meer wordt getoond.

- 6. Druk op de rechter toets (TERUG) om het Alarmen-menu te verlaten en weer in het meetvenster te komen.

Tip! Het geluidssignalteken op de bovenste regel geeft de status van het alarm weer, waarbij:

Alarm actief.

Alarm niet meer actief.

| UK | DE | FR | ES |
|---|--|---|--|
| <p>Cancel alarms</p> <p>Instructions for use</p> <p>Cancel an alarm</p> <p>If the safety device reports an alarm, you first have to identify the cause of the alarm and then correct the problem. The type of alarm gives you an indication as to where to look for the failure to correct. If the alarm limit exceeded signal continues, the alarm will be activated again after 2½ minutes. For a description of the alarms, please refer to chapter 4, page 20.</p> <p>Steps to be taken to cancel the alarm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Press the middle key (↑) to open the Alarm menu. <p><i>If the text "RESET" is displayed above the right key -> goto step 2.</i></p> <p><i>If the text "back" is displayed above the right key -> repeat step 3.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Press the right key (RESET) to cancel the first (active) alarm. 3. Press the left key (↓) to go to the next alarm. <p><i>If the text "back" is displayed above the right key -> repeat step 3.</i></p> <p><i>If the text "RESET" is displayed above the right key -> goto step 4.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Press the right key (RESET) to cancel this alarm. 5. Repeat step 3 until the text "RESET" is not displayed with any of the 9 alarms anymore. 6. Press the right key (back) to close the Alarm menu and return to the measurement screen. <p>Tip! The sound signal symbol in the top line indicates the status of the alarm, with the following possibilities: Alarm active. Alarm no longer active.</p> | <p>Alarme aufheben</p> <p>Benutzungsanweisungen</p> <p>Alarm aufheben</p> <p>Wenn die Warnanlage eine Störung meldet, muss zunächst die Störungsursache gefunden und beseitigt werden. Anhand des Alarm Typs lässt sich bereits feststellen, wo der Fehler ungefähr zu suchen ist. Bei anhaltender Überschreitung der Alarmingrenze wird der Alarm nach 2½ Minuten erneut aktiviert. Eine nähere Beschreibung der Alartypen finden Sie in Kapitel 4, Seite 20.</p> <p>Schritte zum Aufheben des Alarms:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die mittlere Taste (↑), um das Alarmmenü zu öffnen. <p><i>Wenn über der rechten Taste der Text "RESET" gezeigt wird -> gehen Sie zum Schritt 2.</i></p> <p><i>Wenn über der rechten Taste der Text "zurück" gezeigt wird -> gehen Sie zum Schritt 3.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Drücken Sie die rechte Taste (RESET), um den ersten (aktuellen) Alarm auszuschalten. 3. Drücken Sie die linke Taste (↓), um zum nächsten Alarm zu gehen. <p><i>Wenn über der rechten Taste der Text "zurück" gezeigt wird -> wiederholen Sie Schritt 3.</i></p> <p><i>Wenn über der rechten Taste der Text "RESET" gezeigt wird -> gehen Sie zum Schritt 4.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Drücken Sie die rechte Taste (RESET), um diesen Alarm auszuschalten. 5. Wiederholen Sie Schritt 3 bis der Text "RESET" bei keinem der 9 Alarne gezeigt wird. 6. Drücken Sie die rechte Taste (zurück), um das Alarmmenü zu schließen und wieder in das Messfenster zu gelangen. <p>Tipp! Das Tonsignalsymbol auf der obersten Zeile zeigt den Status des Alarms an, wobei gilt: Alarm aktiv. Alarm nicht mehr aktiv.</p> | <p>Supprimer les alarmes</p> <p>Indications pendant l'utilisation</p> <p>Supprimer l'alarme</p> <p>Lorsque l'équipement de sécurité déclenche l'alarme, il faut d'abord déterminer la cause de cette alarme et la supprimer. Le type d'alarme donne déjà une bonne indication de la raison à chercher pour résoudre la panne. Si la limite d'excès de l'alarme continue, l'alarme sera activée à nouveau au bout de 2½ minutes. Consultez le chapitre 4 (page 20) au sujet de la description des alarmes.</p> <p>Etapes pour supprimer le message d'alarme:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoncez la touche du milieu (↑) pour activer le menu d'Alarmes. <p><i>Si le texte "RESET" s'affiche au-dessus de la touche de droite -> passez à l'étape 2.</i></p> <p><i>Si le texte "retour" s'affiche au-dessus de la touche de droite -> passez à l'étape 3.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Enfoncez la touche de droite (RESET) pour supprimer la première (active) alarme. 3. Enfoncez la touche de gauche (↓) pour passer à l'alarme suivante. <p><i>Si le texte "retour" s'affiche au-dessus de la touche de droite -> répétez l'étape 3.</i></p> <p><i>Si le texte "RESET" s'affiche au-dessus de la touche de droite -> passez à l'étape 4.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Enfoncez la touche de droite (RESET) pour supprimer cette alarme. 5. Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que le texte "RESET" ne soit plus affiché. 6. Enfoncez la touche de droite (retour) pour quitter le menu des Alarmes et revenir à la fenêtre des mesures. <p>Conseil! Le signe du signal sonore sur la ligne supérieure indique le statut de l'alarme. Ce sont: Alarme active. Alarme n'est plus active.</p> | <p>Eliminar alarma</p> <p>Indicaciones durante el uso</p> <p>Eliminar alarma</p> <p>Si en el equipo de protección se produce una alarma, se habrá de determinar primero la causa de la alarma y eliminar esta causa. Del tipo de alarma indicado se puede deducir el lugar donde probablemente se ha producido el problema del fallo. Si se sigue sobrepasando el límite de la alarma, ésta se tendrá que volver a activar después de 2½ minutos. Véase para una descripción de las alarmas el capítulo 4, página 20.</p> <p>Pasos para eliminar la alarma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse la tecla del medio (↑) para activar el menú de Alarmas. <p><i>Si encima de la tecla derecha aparece el texto "RESET" -> vaya al paso 2.</i></p> <p><i>Si encima de la tecla derecha aparece el texto "volver" -> vaya al paso 3.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pulse la tecla derecha (RESET) para eliminar la (activa) alarma. 3. Pulse la tecla izquierda (↓) para pasar a la alarma siguiente. <p><i>Si encima de la tecla derecha aparece el texto "volver" -> repita el paso 3.</i></p> <p><i>Si encima de la tecla derecha aparece el texto "RESET" -> vaya al paso 4.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Pulse la tecla derecha (RESET) para eliminar esta alarma. 5. Repita el paso 3 hasta que en ninguna de las 9 alarmas aparezca el texto "RESET". 6. Pulse la tecla derecha (volver) para salir del menú de alarmas y volver a la ventana de mediciones. <p>¡Recomendación! El símbolo de la señal acústica en la linea superior indica el estado de la alarma, donde: Alarma activa. Alarma ya no está activa.</p> |

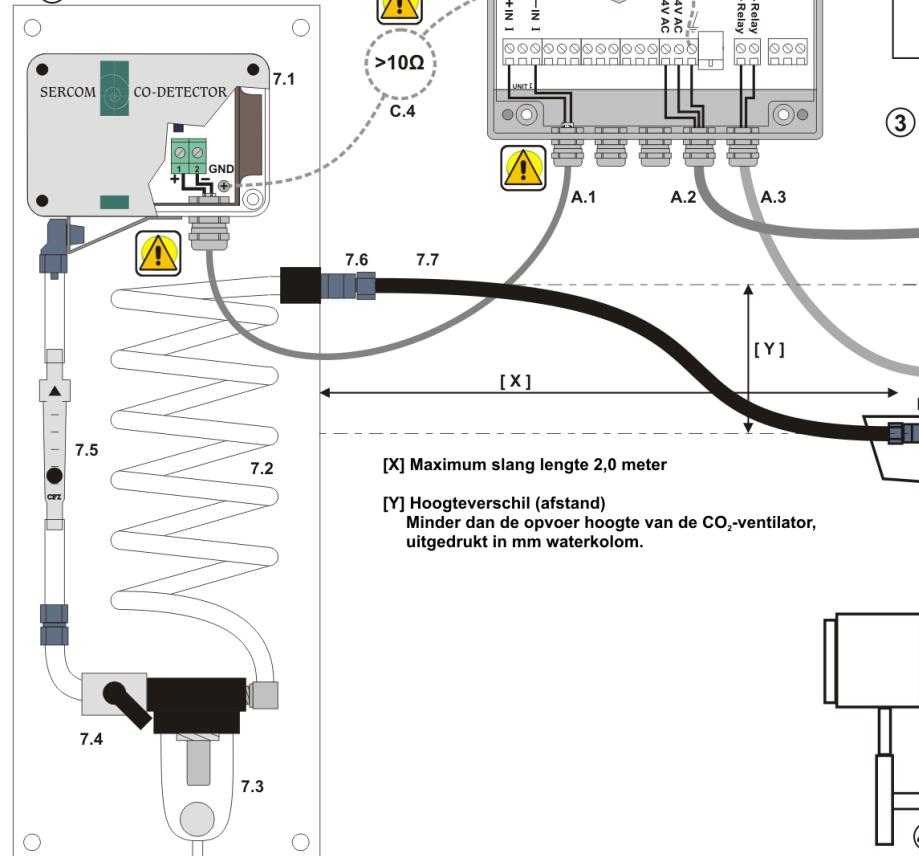
Overzichtstekening 1: Standaard aansluitwijze

7.1 Detector CO/NO
 7.2 Koelspiraal
 7.3 Vochtscheider
 7.4 Flow instelkraan
 7.5 Flow indicator
 7.6 Wartel koppeling (meegeleverd)
 7.7 Kunststof slang, inwendige diameter 6 mm (meegeleverd)

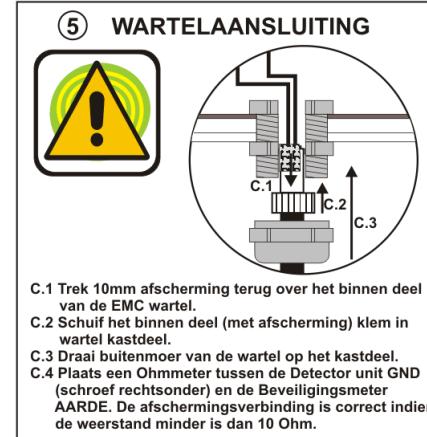
A.1 2 x 0,8 mm kabel, afgeschermde, max. 100 meter
 A.2 3 x 0,8 mm kabel
 A.3 2 x 0,8 mm kabel

B.1 CO₂ ventilator besturingskast
 B.2 Wartel koppeling (meegeleverd)
 B.3 Stuurstroom maakrelais (fail-safe)
 24V DC/25mA (meegeleverd)

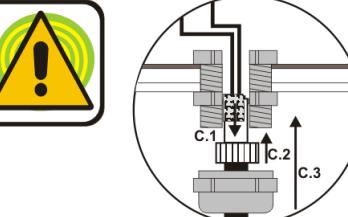
2 DETECTOR UNIT



1 BEVEILIGINGSMETER

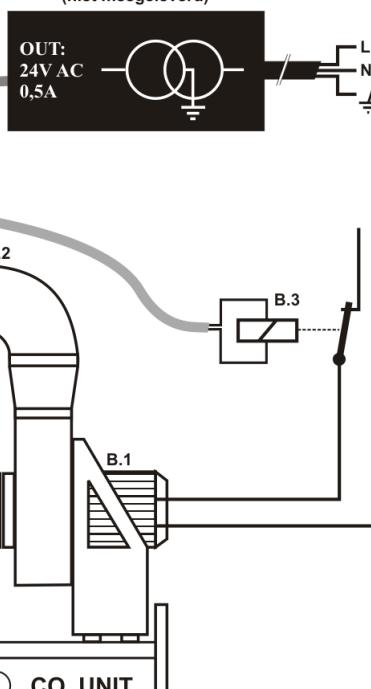


5 WARTELAAKSUITING



C.1 Trek 10mm afscherming terug over het binnen deel van de EMC wartel.
 C.2 Schuif het binnen deel (met afscherming) klem in wartel kastdeel.
 C.3 Draai buitenmoer van de wartel op het kastdeel.
 C.4 Plaats een Ohmmeter tussen de Detector unit GND (schroef rechtsonder) en de Beveiligingsmeter AARDE. De afschermingsverbinding is correct indien de weerstand minder is dan 10 Ohm.

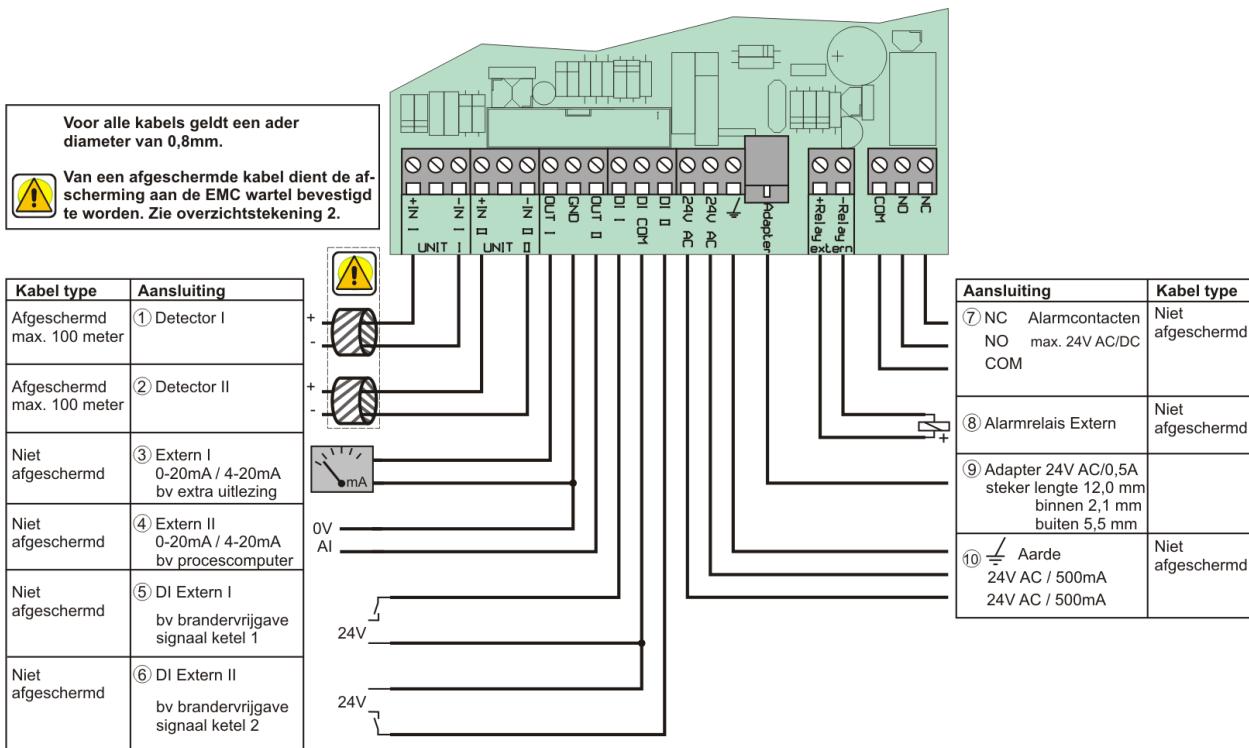
3 TRANSFORMATOR/ADAPTER (niet meegeleverd)



4 CO₂ UNIT

| UK | DE | FR | ES |
|--|--|---|---|
| Outline 2: Standard connection | Übersichtzeichnung 2: Standardanschluss | Dessin général 2: Mode de raccordement stand. | Esquema 2: Modo de conexión estándar |
| 1 Safety meter | 1 Messgerät | 1 Compteur de sécurité | 1 Medidor de protección |
| A.1 2 x 0,8 mm cable, shielded, max. 100 metres | A.1 2x0,8 mm Kabel, abgeschirmt, max. 100 Meter | A.1 câble 2 x 0,8 mm, blindé, max. 100 mètres | A.1 cable 2 x 0,8 mm, blindado, máx. 100 metros |
| A.2 3 x 0,8 mm cable | A.2 3 x 0,8 mm Kabel | A.2 3 x câble 0,8 mm | A.2 cable 3 x 0,8 mm |
| A.3 2 x 0,8 mm cable | A.3 2 x 0,8 mm Kabel | A.3 2 x câble 0,8 mm | A.3 cable 2 x 0,8 mm |
| 2 Detector unit | 2 Detektoreinheit | 2 Unité de détection | 2 Unidad detectora |
| 7.1 Detector CO/NO | 7.1 Detektor CO/NO | 7.1 DéTECTEUR CO/NO | 7.1 Detector CO/NO |
| 7.2 Cooling coil | 7.2 Kühlslange | 7.2 Serpentin de refroidissement | 7.2 Serpentin de refrigeración |
| 7.3 Fluid separator | 7.3 Flüssigkeitsabscheider | 7.3 Séparateur d'humidité | 7.3 Separador de humedad |
| 7.4 Flow control valve | 7.4 Durchflusseventil | 7.4 Vanne de réglage de débit | 7.4 Válvula de ajuste de flujo |
| 7.5 Flow indicator | 7.5 Durchflussindikator | 7.5 Indicateur de débit | 7.5 Indicador de flujo |
| 7.6 Swivel connection | 7.6 Spannschlosskupplung | 7.6 Raccord à manchon de serrage | 7.6 Acoplamiento de husillo |
| 7.7 Plastic tube, inside diameter 6mm (supplied) | 7.7 Kunststoffschlauch, Innendurchmesser 6mm (mitgeliefert) | 7.7 Tuyau en plastique, diamètre interne 6mm (fourni) | 7.7 Tubo de plástico, diámetro interior 6mm (incluido) |
| 3 Transformer/ adapter | 3 Transformator/ Adapter | 3 Transformateur/ adapter | 3 Transformador/ adaptador |
| OUT: 24V AC 0,5A (not supplied) | OUT: 24V AC 0,5A (nicht mitgeliefert) | OUT: 24V AC 0,5A (non livré) | OUT: 24V AC 0,5A (no incluido) |
| 4 CO₂ unit | 4 CO₂-Anlage | 4 Unité à CO₂ | 4 unidad CO₂ |
| B.1 CO ₂ ventilator control box | B.1 Steuerkasten des CO ₂ -Ventilators | B.1 CO ₂ tableau de commande vent. | B.1 Caja de mando ventilador CO ₂ |
| B.2 Swivel connection (supplied) | B.2 Spannschlosskupplung (mitgeliefert) | B.2 Raccord à manchon de serrage (fourni) | B.2 Acoplamiento de husillo (incluido) |
| B.3 Control current NO relay (fail-safe) 24VDC/25mA (supplied) | B.3 Steuerstrom NO Relais(auffallsicher) 24VDC/25mA (mitgeliefert) | B.3 Relais fail-safe courant de commande 24VDC / 25mA (fourni) | B.3 Seguridad intrínseca (fail-safe) 24V DC/25mA (incluida) |
| 24V DC/25mA is also the maximum load for the relay output contacts. | 24V DC/25mA ist auch die maximal zulässige Spannung für Relaisausgangskontakte. | 24V DC/25mA es la carga máxima de los contactos de salida del relé es de 24V CD/25mA. | La carga máxima de los contactos de salida del relé es de 24V CD/25mA. |
| 5 Swivel connection | 5 Anschluss des Spannschlusses | 5 Raccordement à manchon de serrage. | 5 Conexión de husillo |
| C.1 Pull back 10mm shielding over the inner part of the EMC swivel. | C.1 Ziehen Sie 10 mm Abschirmung über den inneren Teil des EMC-Spannschlusses zurück. | C.1 Retirez 10 mm du blindage sur la partie interne du manchon de serrage EMC. | C.1 Retire 10mm de blindaje sobre la parte central del husillo EMC. |
| C.2 Push the inner part (with the shielding) into the swivel of the box. | C.2 Klemmen Sie den Innen teil (mit der Abschirmung) im Kastenteil des Spannschlusses fest. | C.2 Coincez la partie interne (avec le blindage) dans le boîtier du manchon de serrage. | C.2 Corra la parte central (con el blindaje) hasta fijarlo en la parte de la caja de husillos |
| C.3 Screw the outer nut of the swivel on the box. | C.3 ziehen Sie die Überwurfmutter des Spannschlusses auf dem Kastenteil fest. | C.3 Serrez l'écrou externe du manchon de serrage sur le boîtier. | C.3 Atornille la tuerca exterior del husillo en la parte de la caja |
| C.4 Place an Ohm meter between the 'Detector unit GND' (screw in the lower right-hand corner) and the 'Safety meter EARTHING'. The shield connection has been fitted correctly if the resistance is less than 10 Ohm.. | C.4 Bringen Sie ein Ohm-meter zwischen der 'Detector unit GND' (vis à droite en dessous) und dem 'Compteur de sécurité TERRE'. La connexion des messageries an. Bei einer ordnungsgemäßen Abschirmungsverbindung beträgt der Widerstand weniger als 10 Ohm.. | C.4 Placez un ohmímetro entre l'Unité de Détecteur GND (vis à droite en dessous) et le 'Compteur de sécurité AARDE'. La conexión de seguridad es correcta si la resistencia es menor de 10 Ohmios.. | C.4 Coloque un ohmímetro entre el 'Detector unit GND' (tornillo abajo a la derecha) y el 'Beveiligingsmeter AARDE' (indicador de seguridad TIERRA). La conexión de apantallamiento es correcta si la resistencia es menor a 10 Ohmios.. |
| [X] Maximum length of the tube 2.0 metres | [X] Maximale Schlauch-länge 2,0 Meter | [X] Longueur maximale de tuyau 2,0 mètres | [X] Longitud máxima de tubo 2,0 metros |
| [Y] Difference in height (distance). Less than the discharge head of the CO ₂ ventilator, expressed in mm water column. | [Y] Höhenunterschied (Abstand) geringer als die Förderhöhe des CO ₂ -Ventilators (ausgedrückt in mm Wassersäule). | [Y] Différence de hauteur (distance). Moins que la hauteur de production du ventilateur de CO ₂ , exprimée en mm de colonne d'eau. | [Y] Diferencia de altura (distancia) menos que la altura de impulsión del ventilador CO ₂ , expresada en mm de columna de agua. |

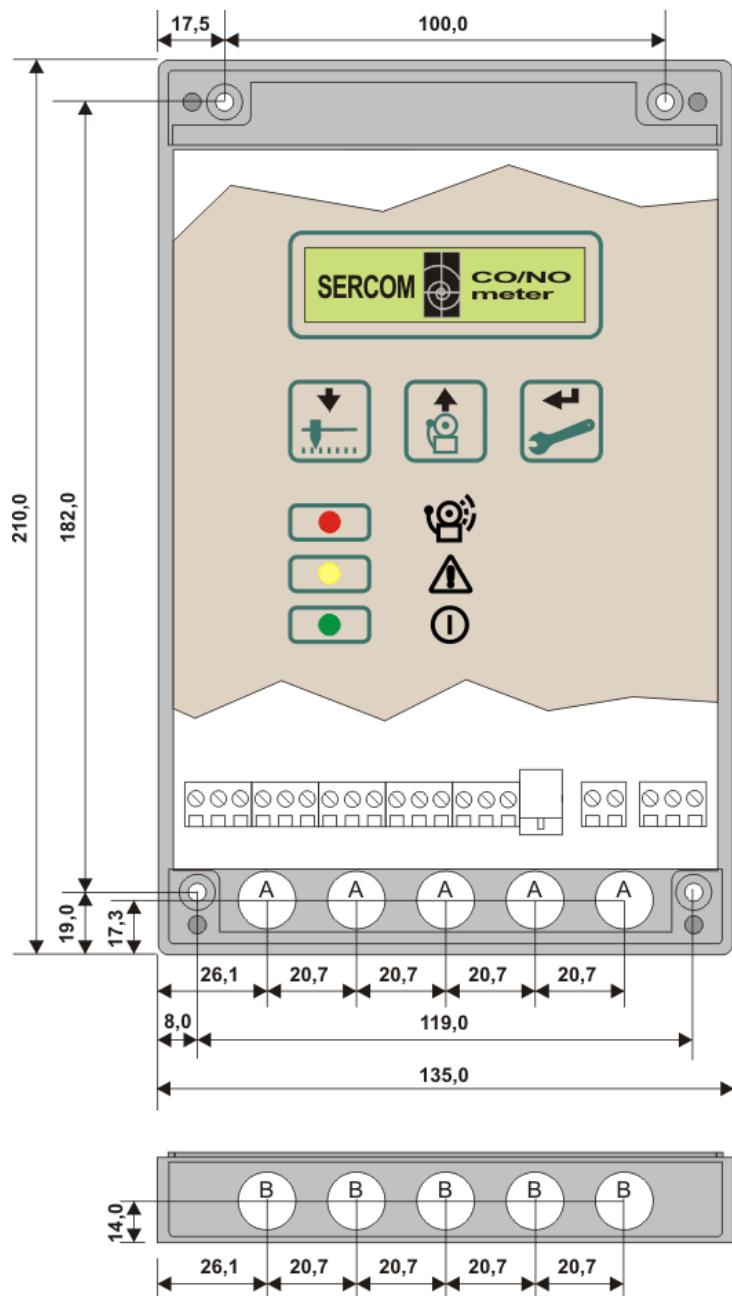
Overzichtstekening 2: Aansluitklemmen



| UK | DE | FR | ES |
|---|---|--|--|
| All cables have a core diameter of 0.8 mm. The shield of a shielded cable must be attached to the EMC swivel. See outline 2. | Für alle Kabel gilt ein Aderdurchmesser von 0,8 mm. Die Abschirmung eines abgeschirmten Kabels muss am EMC-Spannschloss befestigt werden (siehe Übersichtzeichnung 2). | Tous les câbles ont une âme de 0,8 mm. Pour les câbles blindés, le blindage doit être fixé au manchon de serrage EMC. Voir le dessin général 2. | Para todos los cables consta un diámetro de núcleo de 0,8mm. El blindaje de un cable blindado se ha de fijar al racor EMC. Véase esquema 2. |

| Type of cable | Connection | Kabel art | Anschluss | Type de câble | Raccordement | Tipo de cable | Conexión |
|-------------------------|--|----------------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|---|
| Shielded max 100 metres | ① Detector I | Abgeschirmt Max. 100 Meter | ① Detektor I | Blindage max.100 mètres | ① DéTECTeur I | Blindado máx.100 metros | ① Detector I |
| Shielded max 100 metres | ② Detector II | Abgeschirmt Max. 100 Meter | ② Detektor II | Blindage max.100 mètres | ② DéTECTeur II | Blindado máx.100 metros | ② Detector II |
| Not shielded | ③ External I e.g. extra read out | Nicht abgeschirmt | ③ Extern I z.B. für zusätzliche Anzeigen | Non blindé | ③ Externe I ex lecture supplémentaire | No Blindado | ③ Externo I P. ej. Lectura adicional |
| Not shielded | ④ External II e.g. process computer | Nicht abgeschirmt | ④ Extern II z.B. Prozessrechner | Non blindé | ④ Externe II ex ordinateur de processus de fabrication | No Blindado | ④ Externo II P. ej. Ordenador de proceso |
| Not shielded | ⑤ DI External I e.g. burner release signal boiler 1 | Nicht abgeschirmt | ⑤ DI Extern I z.B. Brennerfreigabe Signal Kessel 1 | Non blindé | ⑤ DI Externe I ex. signal d'émission du brûleur chaudière 1 | No Blindado | ⑤ DI Externo I P. ej. Señal de liberación del quemador caldera 1 |
| Not shielded | ⑥ DI External II e.g. burner release signal boiler 2 | Nicht abgeschirmt | ⑥ DI Extern II z.B. Brennerfreigabe Signal Kessel 2 | Non blindé | ⑥ DI Externe II ex. signal d'émission du brûleur chaudière 2 | No Blindado | ⑥ DI Externo II P. ej. Señal de liberación del quemador caldera 2 |
| Not shielded | ⑦ NC Alarm contacts NO max. 24V AC/DC COM | Nicht abgeschirmt | ⑦ NC Alarmkontakte max. 24V AC/DC COM | Non blindé | ⑦ NC Contacts d'alarme NO max. 24V AC/DC COM | No Blindado | ⑦ NC Contactos de alarma NO max. 24V AC/DC COM |
| Not shielded | ⑧ Alarm relay External | Nicht abgeschirmt | ⑧ Alarmrelais, extern | Non blindé | ⑧ Relais d'alarme externe | No Blindado | ⑧ Relé de alarma Externo |
| Not shielded | ⑨ Adapter 24V AC/0,5A plug length 12.0 mm inside 2.1 mm outside 5.5 mm | Nicht abgeschirmt | ⑨ Adapter 24V AC/0,5A Steckerlänge 12,0mm Innen 2,1 mm Außen 5,5 mm | Non blindé | ⑨ Adapt. 24VAC/0,5A Long. de fiche 12,0 mm intérieur 2,1 mm extérieur 5,5 mm | No Blindado | ⑨ Adaptador 24V AC/0,5A Enchufe largo 12,0 mm Interior 2,1 mm Exterior 5,5 mm |
| Not shielded | ⑩ Earth 24V AC / 500mA 24V AC / 500mA | Nicht abgeschirmt | ⑩ Erde 24V AC / 500mA 24V AC / 500mA | Non blindé | ⑩ Terre 24V AC / 500mA 24V AC / 500mA | No Blindado | ⑩ Tierra 24V AC / 500mA 24V AC / 500mA |

Overzichtstekening 3: Montagegaten



De bevestigingspunten van de CO/NO-bedienings-eenheid zijn uitgerust met M4 schroefdraad.

Alle maatvoeringen worden in millimeter (mm) afgebeeld.

Montagegaten

De vier montagegaten dienen met een 4,5 mm boor (M4 bevestigingsschroeven) geboord te worden.

Wartelgaten

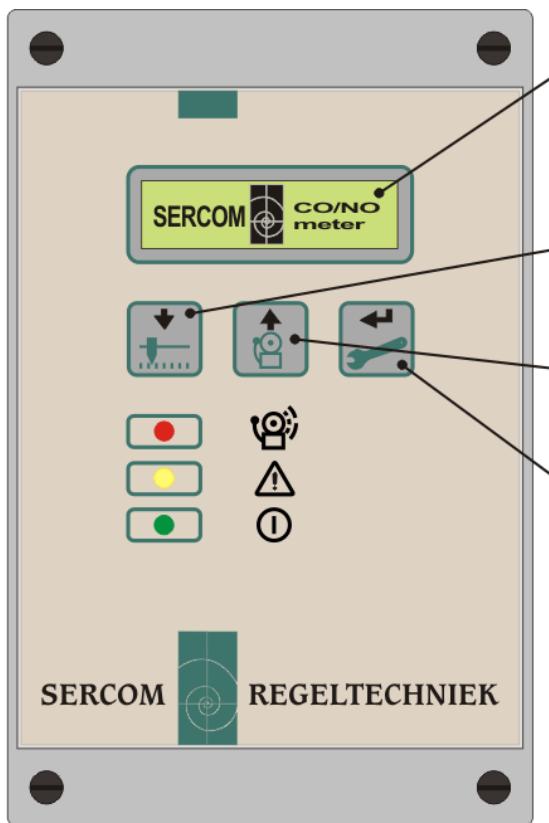
De wartelgaten dienen met een 16,0 mm boor (PG9) geboord te worden.

Bij frontmontage op een schakelkast kunnen de uitdrukkgaten, gemarkerd met A, worden gebruikt.

Bij losse montage op montageplaat kunnen de uitdrukkgaten, gemarkerd met B, worden gebruikt.

| UK | DE | FR | ES |
|--|--|---|--|
| <p>Outline 3: Mounting holes</p> <p>The fastening points on the box of the CO/NO safety device are equipped with M4 thread.</p> <p>All sizes are expressed in millimetres (mm).</p> <p>Mounting holes The four mounting holes must be made with a 4.5 mm boring bit (M4 fastening screws).</p> <p>Swivel holes The swivel holes must be made with a 16.0 mm boring bit (PG9).</p> <p>In the case of front mounting on a switch box, you can use the pre-punched holes that are indicated with an A.</p> <p>If the meter is mounted separately on a mounting plate, you can use the pre-punched holes that are indicated with a B.</p> | <p>Übersichtzeichnung 3: Befestigungslöcher</p> <p>Die Befestigungsstellen des CO/NO-Warnanlagengehäuses sind mit M4 Gewinde versehen.</p> <p>Alle Aufmaße werden in Millimetern (mm) dargestellt.</p> <p>Befestigungslöcher Die vier Befestigungslöcher müssen mit einem 4,5 mm Bohrer (M4 Befestigungsschrauben) gebohrt werden.</p> <p>Löcher für die Spannschlösser Die Löcher für die Spannschlösser müssen mit einem 16,0 mm Bohrer (PG9) gebohrt werden.</p> <p>Bei vorderseitiger Montage auf einem Schaltkasten können die mit A angedeuteten, vorgestanzten Löcher verwendet werden.</p> <p>Bei separater Montage können die mit B angedeuteten, vorgestanzten Löcher verwendet werden.</p> | <p>Dessin général 3: Orifices de montage</p> <p>Les points de fixation du boîtier du système de sécurité CO/NO sont équipés de filet M4.</p> <p>Tous les mesurages sont affichés en millimètres (mm)</p> <p>Trous de montage Les quatre trous de montage doivent être forés avec un foret de 4,5 mm (vis de fixation M4).</p> <p>Trous de manchons de serrage Les trous des manchons de serrage doivent être forés avec un foret de 16,0 mm (PG9).</p> <p>En cas de montage avant sur une armoire de distribution, on peut utiliser les trous à enfacer, marqués d'un A.</p> <p>En cas de montage libre sur une plaque de montage, on peut utiliser les trous à enfacer, marqués d'un B.</p> | <p>Esquema 3: Agujeros de montaje</p> <p>Los puntos de ajuste del armario del sistema de protección CO/NO están dotados de una rosca M4.</p> <p>Todas las medidas se indican en milímetros (mm)</p> <p>Agujeros de montaje Los cuatro agujeros de montaje han de ser taladrados con una broca de 4,5 mm (M4 tornillos de ajuste).</p> <p>Agujeros de racor Los agujeros de racor han de ser taladrados con una broca de 16,0 mm (PG9).</p> <p>Para el montaje frontal en una caja de distribución se pueden utilizar los agujeros marcados con A.</p> <p>Para el montaje suelto en una placa de montaje se pueden utilizar los agujeros marcados con B.</p> |

Hoofdstuk 1: Bedieningseenheid



1.1 Display

Zodra de voedingsspanning op de CO/NO-beveiligingsapparatuur is ingeschakeld zal het display, na een openingsscherm, de actuele meetwaarde tonen.

1.2 Bedieningstoets 1: Activeren *Gebruikers menu*

Zie hoofdstuk 3, pagina 19.

1.3 Bedieningstoets 2: Activeren *Alarmen menu*

Zie hoofdstuk 4, pagina 20.

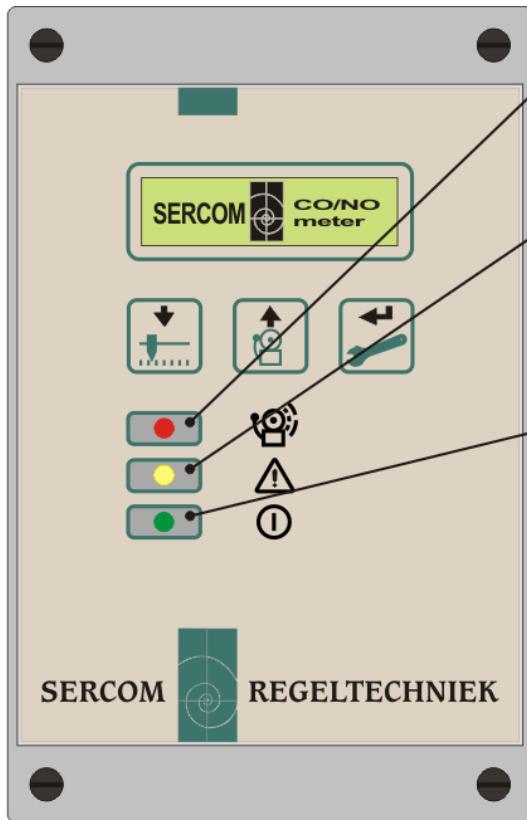
1.4 Bedieningstoets 3: Activeren *Configuratie menu*

Zie hoofdstuk 5, pagina 22.

Zodra één van de drie menu's geactiveerd is, wijzigt de functie van de toetsen. Op de onderste regel van het display, boven de betreffende toets, wordt de functie weergegeven, zie hoofdstuk 2.

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|---|--|
| <p>Chapter 1: Control panel</p> <p>1.1 Display After the power supply of the CO/NO safety device has been turned on and the start-up screen has appeared, the display will show the current measured value.</p> <p>1.2 Control key 1: <i>Open User menu</i> See chapter 3, page 19.</p> <p>1.3 Control key 2: <i>Open Alarm menu</i> See chapter 4, page 20.</p> <p>1.4 Control key 3: <i>Open Configuration menu</i> See chapter 5, page 22.</p> <p>The function of the keys changes with the opening of one of the three menus. The function of a key is indicated at the bottom line of the display, above the regarding key, see chapter 2.</p> | <p>Kapitel 1: Schaltbrett</p> <p>1.1 Display Nach dem Einschalten der Netzzspannung erscheint auf dem Display der CO/NO-Warnanlage zuerst das Startfenster. Daraufhin wird der aktuelle Messwert angezeigt.</p> <p>1.2 Bedienungstaste 1: <i>Benutzermenü öffnen</i> Siehe Kapitel 3, Seite 19.</p> <p>1.3 Bedienungstaste 2: <i>Alarmenöffnen</i> Siehe Kapitel 4, Seite 20.</p> <p>1.4 Bedienungstaste 3: <i>Konfigurationsmenü öffnen</i> Siehe Kapitel 5, Seite 22.</p> <p>Die Funktion der Tasten ist in den einzelnen Menüs unterschiedlich. Die Funktion einer Taste wird in dem betreffenden Menü in der unteren Zeile des Displays über der betreffenden Taste angezeigt (siehe Kapitel 2).</p> | <p>Chapitre 1: Le tableau de commande</p> <p>1.1 Affichage compteur Dès que la tension d'alimentation de l'équipement de sécurité anti CO/NO est enclenchée, l'affichage va, après l'écran d'ouverture, donner la valeur de mesure en cours.</p> <p>1.2 Touche de commande 1: <i>Activer le Menu utilisateur</i> Voir chapitre 3, page 19.</p> <p>1.3 Touche de commande 2: <i>Activer le Menu d'alarmes</i> Voir chapitre 4, page 20.</p> <p>1.4 Touche de commande 3: <i>Activer le Menu de configuration</i> Voir chapitre 5, page 22.</p> <p>Dès que l'un des trois menus est activé, la fonction des touches est modifiée. La fonction est indiquée sur la règle inférieure de l'affichage, au-dessus de la touche concernée (voir chapitre 2).</p> | <p>Capítulo 1: Panel de mando</p> <p>1.1 Indicador del medidor En cuanto se conecte la tensión de alimentación en el Equipo de protección CO/NO, el indicador mostrará, tras aparecer la ventana inicial, el valor de la medición actual.</p> <p>1.2 Botón de mando 1: <i>Activar Menú del usuario</i> Véase capítulo 3, página 19.</p> <p>1.3 Botón de mando 2: <i>Activar Menú de alarmas</i> Véase capítulo 4, página 20.</p> <p>1.4 Botón de mando 3: <i>Activar Menú de configuración</i> Véase capítulo 5, página 22.</p> <p>En cuanto se haya activado uno de los tres menús, cambia la función de los botones. En la línea inferior del indicador, encima del botón respectivo, se indica la función, véase capítulo 2.</p> |

Hoofdstuk 1: Bedieningseenheid



1.5 Indicatielampje rood: Alarm

Dit indicatielampje licht op als er één of meerdere alarmen zijn. Zie hoofdstuk 4, pagina 20.

1.6 Indicatielampje geel: Alarmgrens overschreden

Dit indicatielampje licht op als de ingestelde CO en/of NO alarmgrens wordt overschreden. Zie hoofdstuk 3, pagina 19. Het indicatielampje gaat weer uit als de meetwaarde weer onder de alarmgrens is gekomen.

1.7 Indicatielampje groen: In bedrijf

Dit indicatielampje moet altijd oplichten! Het indicatielampje is uit als de voedingsspanning niet aanwezig, of te laag is.

| UK | DE | FR | ES |
|--|--|--|---|
| 1.5 LED indicator red: Alarm This LED indicator lights up when there are one or more alarms reported. See chapter 4, page 20. | 1.5 Kontrollampe rot: Alarm Diese Kontrolllampe leuchtet auf, wenn eine oder mehrere Störungen gemeldet werden. Siehe Kapitel 4, Seite 20. | 1.5 Voyant rouge: Alarme Ce voyant est allumé quand il y a une ou plusieurs alarmes. Voir chapitre 4, page 20. | 1.5 Lámpara indicadora roja: Alarma Esta lámpara indicadora se enciende si se han dado una o más alarmas. Véase capítulo 4, página 20. |
| 1.6 LED indicator yellow: Alarm limit exceeded This LED indicator lights up when the set CO and/or NO alarm limit is exceeded. See chapter 3, page 19. The LED indicator turns off when the measured value falls below the alarm limit again. | 1.6 Kontrollampe gelb: Alarmgrenzwert überschritten Diese Kontrolllampe leuchtet auf, wenn der eingestellte CO- und/oder NO-Alarmgrenzwert überschritten wird (siehe Kapitel 3, Seite 19). Die Kontrolllampe erlischt wieder, sobald der Messwert wieder niedriger als der Alarmgrenzwert ist. | 1.6 Voyant jaune: Seuil d'alarme dépassé Ce voyant est allumé lorsque le seuil d'alarme de CO ou de NO qui a été défini est dépassé. Voir chapitre 3, page 19. Le voyant se coupe lorsque la valeur de mesure revient en dessous du seuil d'alarme. | 1.6 Lámpara indicadora amarilla: Límite de alarma excedido Esta lámpara indicadora se enciende cuando se haya excedido el límite de alarma de CO y/o NO. Véase capítulo 3, página 19. La lámpara indicadora se apagará nuevamente si el valor de medición es inferior al límite de alarma. |
| 1.7 LED indicator green: In operation This LED indicator must always light up! The LED indicator turns off if there is no power supply, or if the voltage is too low. | 1.7 Kontrollampe grün: in Betrieb Diese Kontrolllampe muss immer aufleuchten! Die Kontrolllampe brennt nicht, wenn keine Netzspannung vorhanden oder diese zu niedrig ist. | 1.7 Voyant vert: En fonctionnement Ce voyant doit toujours être allumé! Il se coupe s'il n'y a pas de tension d'alimentation ou si elle est trop basse. | 1.7 Lámpara indicadora verde: En funcionamiento Esta lámpara indicadora ha de estar siempre encendida! La lámpara indicadora está apagada si no hay tensión de alimentación, o ésta es demasiado baja. |

Hoofdstuk 2: Toetsfuncties



De zwarte pijlen op de bedieningstoetsen geven de meest gebruikte functies van deze toetsen aan, namelijk: verlagen, verhogen en bevestigen. De werkelijke mogelijkheden van deze functies zijn veel groter. Daarom is steeds, nadat een menu is geactiveerd, op de onderste regel van het display de functie van de toets weergegeven.

2.1 Werking toetsfuncties

Om dit te illustreren volgt hier een voorbeeld om de alarmgrens te wijzigen.

Activeren Gebruikers menu

Druk op de linker toets om het *Gebruikers menu* te activeren.

Doorlopen menu

Druk 3 maal op “**↓**” tot de alarmgrens instelling bereikt is.

Selecteren instelling

Druk op “**wijzig**”.

Wijzigen instelling

Wijzig met toetsen “-” of “+” tot gewenste alarmgrens bereikt is.

Bevestigen wijziging

Druk op “**klaar**”.

Teruglopen door menu

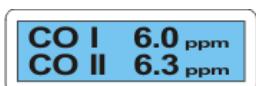
Druk 3 maal op “**↑**” tot bovenste instelling bereikt is.

Beëindigen menu

Druk op “**terug**” om het *Gebruikers menu* te sluiten.

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|---|---|
| <p>Chapter 2: Key functions The black arrows on the control keys indicate the most used functions of these keys, namely: decrease, increase and confirm. However, the keys represent much more options, so after a menu has been opened, the function of the key is indicated at the bottom line of the display.</p> <p>2.1 Using the key functions The following example in which the alarm limit will be changed, illustrates how to use the keys.</p> <p>Open User menu Press the middle key to open the <i>User menu</i>.</p> <p>Go through the menu Press the “↓” key three times to arrive at the alarm limit set point.</p> <p>Select set point Press “change”.</p> <p>Change set point Change the set point value by pressing the “-” or “+” key until the desired alarm limit appears on the display.</p> <p>Confirm change Press “ready”.</p> <p>Go back through the menu Press the “↑” key three times to arrive at the uppermost set point.</p> <p>Close menu Press the “back” key to close the <i>User menu</i>.</p> | <p>Kapitel 2: Tastenfunktionen Die schwarzen Pfeile auf den Bedienungstasten zeigen die am häufigsten verwendeten Funktionen dieser Tasten an: senken, erhöhen und bestätigen. Es gibt jedoch noch weitere Funktionen. Deshalb erscheint nach dem Öffnen eines Menüs die Funktion einer Taste in der unteren Zeile des Displays.</p> <p>2.1 Funktionen der Tasten Diese Funktionen werden anhand des folgenden Beispiels erklärt, in dem der Alarmgrenzwert geändert wird.</p> <p>Benutzermenü öffnen Drücken Sie die linke Taste, um das Benutzermenü zu öffnen.</p> <p>Menü durchlaufen Drücken Sie dreimal die Taste “↓”, bis Sie zur Einstellung des Alarmgrenzwertes gelangen.</p> <p>Einstellung wählen Drücken Sie die Taste “Ändern”.</p> <p>Einstellung ändern Drücken Sie die Taste “-“ bzw. “+“, bis der gewünschte Alarmgrenzwert angezeigt wird.</p> <p>Änderung bestätigen Drücken Sie die Taste “Fertig”.</p> <p>Menü rückwärts durchlaufen Drücken Sie dreimal die Taste “↑”, bis Sie zur ersten Einstellung gelangen.</p> <p>Menü schließen Drücken Sie die Taste “Zurück”, um das Benutzermenü zu schließen.</p> | <p>Chapitre 2: Touches de fonction Les flèches noires sur les touches de commande donnent les fonctions les plus utilisées, à savoir: baisser, hausser et confirmer. Les possibilités réelles de ces fonctions sont beaucoup plus vastes. C'est la raison pour laquelle, après qu'un menu soit activé, la fonction de la touche apparaît sur la ligne inférieure de l'affichage.</p> <p>2.1 Fonctionnement des touches de fonction Pour illustrer ceci, nous donnons ici un exemple de modification du seuil d'alarme.</p> <p>Activer le Menu utilisateur Enforcez la touche de gauche pour activer le <i>Menu utilisateur</i>.</p> <p>Parcourir le menu Enforcez trois fois “↓” jusqu'à ce que vous atteignez le paramètre de seuil d'alarme.</p> <p>Sélectionner le paramètre Enforcez “modifie”.</p> <p>Modifier le paramètre Modifiez à l'aide de la touche “-“ ou “+“ jusqu'à ce que vous atteignez le seuil d'alarme désiré.</p> <p>Confirmer la modification Enforcez “terminé”.</p> <p>Parcourir le menu en sens inverse Enforcez trois fois “↑” jusqu'à atteindre le paramètre du dessus.</p> <p>Sortir du menu Enforcez “retour” pour fermer le <i>Menu utilisateur</i>.</p> | <p>Capítulo 2: Funciones de botones Las flechas negras en los botones de mando indican las funciones más usadas de estos botones, a saber: bajar, subir y confirmar. En realidad, las posibilidades de estas funciones son mucho más grandes. Por este motivo se indica cada vez tras activar un menú, en la línea inferior del indicador la función del botón</p> <p>2.1 Funcionamiento de las funciones de los botones Para ilustrarlo se da a continuación un ejemplo en que se modifica el límite de alarma.</p> <p>Activar el Menú del usuario Pulse el botón izquierdo para activar <i>Menú del usuario</i>.</p> <p>Recorrer el menú Pulse 3 veces “↓” hasta alcanzar el ajuste del límite de alarma.</p> <p>Seleccionar el ajuste Pulse “Modificar”.</p> <p>Cambiar el ajuste Cambiar con los botones “-“ o “+“ hasta que se haya alcanzado el límite de alarma deseado.</p> <p>Confirmar modificación Pulse “listo”.</p> <p>Retroceder por el menú Pulse 3 veces “↑” hasta que se haya alcanzado el ajuste superior.</p> <p>Cerrar menú Pulse “volver” para cerrar el <i>Menú del usuario</i>.</p> |

Hoofdstuk 3: Gebruiker menu

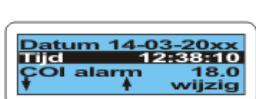


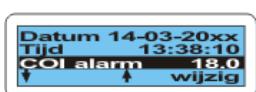
Activeer het *Gebruiker menu* met de linker bedieningstoets. De functie van de toetsen wordt daarna weergegeven op de onderste regel van het display.



Instellingen van Gebruikers menu:

- **3.1 Datum** dag/maand/jaar
Voor alarmregistratie.





- **3.3 Alarmgrens sensor I ***
Maximum CO of NO waarde. Bij CO meting niet hoger instellen dan 25 ppm.



- ### → 3.5 Contrast display 0 - 100% Optimaliseren leesbaarheid van het display.

* Als in het *Configuratie menu* de instelling van dit “Kanaal” op “UIT” staat, zal deze instelling niet worden getoond.



Hoofdstuk 4: Alarmen menu



Activeer het *Alarmen menu* met de middelste bedieningstoets. De functie van de toetsen wordt daarna weergegeven op de onderste regel van het display.

Er kunnen maximaal 9 alarmen worden geregistreerd in de geheugens. Een nieuw alarm wordt geplaatst op geheugenplaats 1. Alle in het geheugen aanwezige alarmen schuiven een plaats op. Bij meer dan 9 alarmen komen de oudste alarmen te vervallen.

Tip!

/ Een alarmbel met geluidssignalen (streepjes) op de onderste regel van het display geeft de 'blader' richting naar een nog actief alarm (of alarmen) aan.

4.1 Soorten alarmen

CO I / II

Alarmgrens overschreden

NO I / II

Alarmgrens overschreden

CO I / II sensor !

Geen sensorcommunicatie

NO I / II sensor !

Geen sensorcommunicatie

Net uitval

Netspanning uitgevallen

Systeem fout

Interne fout meetsysteem

Klok fout

Klok staat stil

Voor Alarmgrens overschrijdingen geldt een alarmvertraging van 2,5 minuut. De overige alarmen worden vrijwel direct doorgegeven. Mogelijke oorzaken van de alarmmeldingen worden beschreven in hoofdstuk 4.3.

4.2 Herstellen alarm

Als de beveiligingsapparatuur in alarm gaat dient als eerste de oorzaak van het alarm te worden bepaald en weggenomen. Het soort alarm geeft al een goede indicatie waar gezocht moet worden om het storingsprobleem op te lossen.

Indien de alarmoverschrijding aanwezig blijft, zal het alarm na 2½ minuut opnieuw worden geactiveerd.

Druk hierna op de toets "RESET" om de alarmmelding op te heffen. Druk op de toets "terug" om weer in het meetvenster te komen.

| UK | DE | FR | ES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------------|-----------|----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|----------|----------------|--------------------------------|---------------|-------------------|---|-----------|------------------------------|-----------|------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|-----------|-----------------|---|-----------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|---------------------|--|-----------|---------------------------|-----------|---------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------------------------|----------------|----------------------|
| <p>Chapter 4: Alarm menu</p> <p>Open the <i>Alarm menu</i> by pressing the middle control key. The function of the keys is now indicated at the bottom line of the display.</p> <p>A maximum of 9 alarms can be registered in the memories. A new alarm is set on memory location 1. All alarms already present in the memory move up one location. If there are more than 9 alarms, the oldest alarms will be cancelled.</p> <p>Tip! An alarm bell with sound signal sign (stripes) on the bottom of the display indicates the direction to "leaf through" to an alarm or alarms that are still active.</p> <p>4.1 Kind of alarms</p> <table border="0"> <tr> <td>CO I / II</td> <td>Alarm limit exceeded</td> </tr> <tr> <td>NO I / II</td> <td>Alarm limit exceeded</td> </tr> <tr> <td>CO I / II sensor !</td> <td>No sensor communication</td> </tr> <tr> <td>NO I / II sensor !</td> <td>No sensor communication</td> </tr> <tr> <td>Power failure</td> <td>No power</td> </tr> <tr> <td>System failure</td> <td>Internal fail. measuring syst.</td> </tr> <tr> <td>Clock failure</td> <td>Clock has stopped</td> </tr> </table> <p>The alarm limits that are exceeded will be reported after a delay of 2.5 minutes. The other alarms are reported almost immediately. Possible causes of alarm reports are described in chapter 4.3.</p> <p>4.2 Reset alarm</p> <p>If the safety device reports an alarm, you first have to identify what caused the alarm and then correct the problem. The type of alarm gives you an indication as to where to look for the failure to correct. If the alarm limit exceeded signal continues, the alarm will be activated again after 2½ minutes. Then press the key "RESET" to cancel the alarm. Press the right key "back" to return to the measurement screen.</p> | CO I / II | Alarm limit exceeded | NO I / II | Alarm limit exceeded | CO I / II sensor ! | No sensor communication | NO I / II sensor ! | No sensor communication | Power failure | No power | System failure | Internal fail. measuring syst. | Clock failure | Clock has stopped | <p>Kapitel 4: Alarmmenü</p> <p>Öffnen Sie das <i>Alarmmenü</i> mit Hilfe der mittleren Bedienungstaste. Die Funktion der Tasten wird daraufhin in der unteren Zeile des Displays.</p> <p>Es können bis zu neun Alarmmeldungen gespeichert werden. Eine neue Alarmmeldung wird an Speicherplatz 1 hinzugefügt. Alle anderen gespeicherten Alarmmeldungen rücken einen Speicherplatz weiter. Bei mehr als neun Alarmmeldungen werden die ältesten Alarmmeldungen gelöscht.</p> <p>Tipp! Das Alarmsymbol mit Tonanzeige (Strichen) in der unteren Zeile des Displays gibt die Blätterrichtung zu einem noch aktuellen Alarm (bzw. Alarmen) an.</p> <p>4.1 Alarmtypen</p> <table border="0"> <tr> <td>CO I / II</td> <td>Alarmgrenzwert überschritten</td> </tr> <tr> <td>CO I / II</td> <td>Alarmgrenzwert überschritten</td> </tr> <tr> <td>CO I / II Sensor !</td> <td>Keine Kommun. mit Sensor</td> </tr> <tr> <td>CO I / II Sensor !</td> <td>Keine Kommun. mit Sensor</td> </tr> <tr> <td>Stromausfall</td> <td>Netzspannung ausgefallen</td> </tr> <tr> <td>Systemfehler</td> <td>Interner Fehler des Messsyst.</td> </tr> <tr> <td>Uhrfehler</td> <td>Uhr steht still</td> </tr> </table> <p>Für Überschreitungen des Alarmgrenzwerts gilt eine Alarmverzögerung von 2,5 Minuten. Alle übrigen Alarne werden nahezu unmittelbar ausgelöst. Mögliche Ursachen von Störungsmeldungen werden in Kapitel 4.3 beschrieben.</p> <p>4.2 Alarm aufheben</p> <p>Wenn die Warnanlage eine Störung meldet, muss zunächst die Störungsursache gefunden und beseitigt werden. Anhand des Alarmtyps lässt sich bereits feststellen, wo der Fehler ungefähr zu suchen ist. Bei anhaltender Überschreitung der Alarmgrenze wird der Alarm nach 2½ Minuten erneut aktiviert. Drücken Sie anschließend die "RESET"-Taste, um die Störungsmeldung aufzuheben. Drücken Sie auf die "Zurück"-Taste, um wieder in das Messfenster zu gelangen.</p> | CO I / II | Alarmgrenzwert überschritten | CO I / II | Alarmgrenzwert überschritten | CO I / II Sensor ! | Keine Kommun. mit Sensor | CO I / II Sensor ! | Keine Kommun. mit Sensor | Stromausfall | Netzspannung ausgefallen | Systemfehler | Interner Fehler des Messsyst. | Uhrfehler | Uhr steht still | <p>Chapitre 4: Menu d'alarmes</p> <p>Active le <i>Menu d'alarmes</i> à l'aide de la touche de commande du milieu. La fonction des touches est ensuite indiquée sur la ligne inférieure de l'affichage.</p> <p>9 alarmes peuvent, au maximum, être enregistrées dans les mémoires. Une nouvelle alarme sera placée en position de mémoire 1. Toutes les alarmes présentes dans la mémoire se déplacent d'une position. En cas de plus de 9 alarmes, les alarmes les plus anciennes sont effacées.</p> <p>Tipp! Das Alarmsymbol mit Tonanzeige (Strichen) in der unteren Zeile des Displays gibt die Blätterrichtung zu einem noch aktuellen Alarm (bzw. Alarmen) an.</p> <p>4.1 Types d'alarmes</p> <table border="0"> <tr> <td>CO I / II</td> <td>Seuil d'alarme dépassé</td> </tr> <tr> <td>NO I / II</td> <td>Seuil d'alarme dépassé</td> </tr> <tr> <td>CO I / II capteur !</td> <td>Pas de communic. capteur</td> </tr> <tr> <td>NO I / II capteur !</td> <td>Pas de communic. capteur</td> </tr> <tr> <td>Coupure de réseau</td> <td>Aliment. électr.coupée</td> </tr> <tr> <td>Erreur de système</td> <td>Err.intern syst.mesurage</td> </tr> <tr> <td>Erreur d'horloge</td> <td>Horloge est arrêtée</td> </tr> </table> <p>Pour les dépassesments du seuil d'alarme, il y a un retard d'alarme de 2,5 minutes. Les autres alarmes sont pratiquement signalées directement. Les causes possibles de messages d'alarme sont décrites au chapitre 4.3.</p> <p>4.2 Remise à zéro alarme</p> <p>Lorsque l'équipement de sécurité passe en alarme, il faut d'abord déterminer la cause de cette alarme et la supprimer. Le type d'alarme fournit déjà une bonne indication de ce qui doit être cherché pour résoudre le problème de panne. Si la limite d'excès de l'alarme continue, l'alarme sera activée à nouveau au bout de 2½ minutes. Enfoncez ensuite la touche "RESET" pour supprimer le message d'alarme. Enfoncez la touche "retour" pour revenir à la fenêtre de mesures.</p> | CO I / II | Seuil d'alarme dépassé | NO I / II | Seuil d'alarme dépassé | CO I / II capteur ! | Pas de communic. capteur | NO I / II capteur ! | Pas de communic. capteur | Coupure de réseau | Aliment. électr.coupée | Erreur de système | Err.intern syst.mesurage | Erreur d'horloge | Horloge est arrêtée | <p>Capítulo 4: Menú de alarmas</p> <p>Active el <i>Menú de alarmas</i> con el botón de mando central. Tras ello se indicará la función de los botones en la línea inferior del indicador.</p> <p>En las memorias se pueden registrar como máximo 9 alarmas. Una alarma se ubica en el lugar de memoria 1. Todas las memorias presentes en la memoria subirán un puesto. Con más de 9 alarmas se suprimirán las alarmas más viejas.</p> <p>¡Recomendación! Una campana con señal acústica (rayitas) en la linea inferior del indicador indica el sentido de 'hojea' a una alarma (o alarmas) todavía activa(s).</p> <p>4.1 Tipos de alarmas</p> <table border="0"> <tr> <td>CO I / II</td> <td>Límite de alarma excedido</td> </tr> <tr> <td>NO I / II</td> <td>Límite de alarma excedido</td> </tr> <tr> <td>CO I / II sensor !</td> <td>No hay comunic. sensor</td> </tr> <tr> <td>NO I / II sensor !</td> <td>No hay comunic. sensor</td> </tr> <tr> <td>Interrupción de la red</td> <td>La tensión de la red se ha cortado</td> </tr> <tr> <td>Fallo de sistema</td> <td>Fallo interno del sistema de medición</td> </tr> <tr> <td>Fallo de reloj</td> <td>El reloj está parado</td> </tr> </table> <p>Si el límite de alarma se ha excedido se activará un retardo de alarma de 2,5 minutos. Las demás alarmas se pasarán casi inmediatamente. Las posibles causas de los mensajes de alarma se describen en el capítulo 4.3.</p> <p>4.2 Recuperar la alarma</p> <p>Si en el equipo de protección se produce una alarma, se habrá de determinar primero la causa de la alarma y eliminar esta causa. Del tipo de alarma indicado se puede deducir el lugar donde probablemente se ha producido el problema del fallo. Si se sigue sobre pasando el límite de la alarma, ésta se tendrá que volver a activar después de 2½ minutos. Pulse a continuación el botón "RESET" para borrar el mensaje de alarma. Pulse el botón "volver" para volver en la ventana de medición.</p> | CO I / II | Límite de alarma excedido | NO I / II | Límite de alarma excedido | CO I / II sensor ! | No hay comunic. sensor | NO I / II sensor ! | No hay comunic. sensor | Interrupción de la red | La tensión de la red se ha cortado | Fallo de sistema | Fallo interno del sistema de medición | Fallo de reloj | El reloj está parado |
| CO I / II | Alarm limit exceeded | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II | Alarm limit exceeded | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II sensor ! | No sensor communication | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II sensor ! | No sensor communication | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Power failure | No power | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| System failure | Internal fail. measuring syst. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clock failure | Clock has stopped | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II | Alarmgrenzwert überschritten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II | Alarmgrenzwert überschritten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II Sensor ! | Keine Kommun. mit Sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II Sensor ! | Keine Kommun. mit Sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stromausfall | Netzspannung ausgefallen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Systemfehler | Interner Fehler des Messsyst. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Uhrfehler | Uhr steht still | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II | Seuil d'alarme dépassé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II | Seuil d'alarme dépassé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II capteur ! | Pas de communic. capteur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II capteur ! | Pas de communic. capteur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coupure de réseau | Aliment. électr.coupée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erreur de système | Err.intern syst.mesurage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erreur d'horloge | Horloge est arrêtée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II | Límite de alarma excedido | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II | Límite de alarma excedido | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO I / II sensor ! | No hay comunic. sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO I / II sensor ! | No hay comunic. sensor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interrupción de la red | La tensión de la red se ha cortado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fallo de sistema | Fallo interno del sistema de medición | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fallo de reloj | El reloj está parado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Hoofdstuk 4: Alarmen menu



4.3 Mogelijke oorzaken

- CO I / II** Ingestelde alarmgrens (uit het *Gebruikers menu*) overschreden
- NO I / II** Ingestelde alarmgrens (uit het *Gebruikers menu*) overschreden
- CO sensor I / II** Niet aangesloten CO sensor, kortsluiting of onderbreking in de bedrading, defecte sensor
- NO sensor I / II** Niet aangesloten NO sensor, kortsluiting of onderbreking in de bedrading, defecte sensor
- Net uitval** Netspanning uitgevallen
- Systeem fout** Onjuiste installatie, contact opnemen met leverancier
- Klok fout** Netspanning langdurig uitgevallen

4.4 Steeds in alarm

Als de beveiligingsapparatuur steeds in alarm gaat als de brander start of van hoog naar laag schakelt, dan is dit altijd een probleem van de brander. Men kan dit probleem ontwijken door de alarmgrens te verhogen (maar niet hoger dan 25 ppm) of gebruik te maken van de digitale ingang van de CO/NO-bedieningseenheid door het brandervrijgave signaal hierop aan te sluiten, zie hoofdstuk 6, pagina 24.

Nog beter is het om de CO₂-installatie vertraagd te starten en het omschakelen van het ventilatortoerental van de brander uit te schakelen.

Tip! Het geluidssignalteken op de bovenste regel geeft de status van het alarm weer, waarbij:

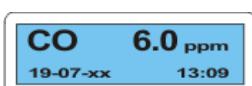
 Alarm actief.

 Alarm niet meer actief.

| UK | DE | FR | ES |
|---|---|---|--|
| 4.3 Possible causes | 4.3 Mögliche Ursachen | 4.3 Causes possibles | 4.3 Posibles causas |
| CO I / II Set point value of the alarm limit (in the <i>User menu</i>) exceeded | CO I / II Eingestellter Alarmgrenzwert (im <i>Benutzermenü</i>) überschritten | CO I / II Seuil d'alarme défini (dans le <i>Menu utilisateur</i>) est dépassé | CO I / II Límite de alarma (del <i>Menú del usuario</i>) ajustado excedido |
| NO I / II Set point value of the alarm limit (in the <i>User menu</i>) exceeded | NO I / II Eingestellter Alarmgrenzwert (im <i>Benutzermenü</i>) überschritten | NO I / II Seuil d'alarme défini (dans le <i>Menu utilisateur</i>) est dépassé | NO I / II Límite de alarma (del <i>Menú del usuario</i>) ajustado excedido |
| CO sensor I / II CO sensor not connected, short circuit or breaking in the cable, sensor out of order | CO Sensor I / II CO-Sensor nicht angeschlossen, Kurzschluss oder unterbrochene Verdrahtung, defekter Sensor. | capteur CO I / II Capteur CO non raccordé, court-circuit ou interruption dans le fil, capteur en panne. capteur NO I / II Capteur NO non raccordé, court-circuit ou interruption dans le fil, capteur en panne. | Sensor CO I / II Sensor CO no conectado, cortocircuito o interrupción en el cableado, sensor defectuoso Sensor NO I / II Sensor CO no conectado, cortocircuito o interrupción en el cableado, sensor defectuoso |
| NO sensor I / II NO sensor not connected, short circuit or breaking in the cable, sensor out of order | NO Sensor I / II NO-Sensor nicht angeschlossen, Kurzschluss oder unterbrochene Verdrahtung, defekter Sensor. | Coup. de réseau L'alimentation électrique est coupée. | Interrup. de la red Tensión de la red interrumpida |
| Power failure System failure No power Incorrect installation, contact your supplier | Stromausfall Systemfehler Netzspannung ausgefallen Nicht richtig installiert. Bitte wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. | Err. de système Installation incorrecte, prendre contact avec le fournisseur | Fallo de sistema Instalación no apropiada, contactar al suministrador |
| Clock failure Power failure (to a great degree) | Uhrfehler Netzspannung längerfristig unterbrochen | Erreur d'horloge Coupe prolongée de l'alimentation électrique | Fallo de reloj Tensión de la red durante mucho tiempo desconectada |
| 4.4 Always the same alarm If the safety device reports an alarm every time the burner is activated or when the burner switches from high to low revolution level, this is always a problem regarding the burner. The problem can be avoided by increasing the alarm limit (but not higher than 25 ppm) or by connecting the burner release signal to the digital output of the safety device, see chapter 6, page 24. | 4.4 Daueralarm Falls die Warnanlage immer wieder eine Störung meldet, sobald der Brenner aktiviert wird oder auf eine niedrigere Temperatur zurückschaltet, so weist dies immer auf ein Problem mit dem Brenner hin. Sie können dieses Problem vermeiden, indem Sie den Alarmgrenzwert erhöhen (geben Sie aber niemals mehr als 25 ppm ein) oder indem Sie das Brennervrijgabesignal am digitalen Eingang des Messgeräts anschließen, Seite 24. | 4.4 Toujours en alarme Si l'équipement de sécurité passe toujours en état d'alarme, lorsque le brûleur démarre ou passe de haut à bas, il s'agit toujours d'un problème au brûleur. On peut éviter ce problème en élevant le seuil d'alarme (mais pas plus élevé que 25ppm) ou en utilisant l'entrée numérique du compteur de sécurité, en y raccordant le signal d'émission du brûleur (voir chapitre 6, page 24). | 4.4 Siempre en alarma Si el equipo de protección siempre entra en alarma al activar el quemador, o cuando éste cambia de posición alta a baja, esto siempre será un problema del quemador. Este problema se puede evitar subiendo el límite de alarma (pero nunca más que 25ppm) o hacer uso de la entrada digital del medidor de protección, conectando la señal de liberación del quemador a dicho medidor, véase capítulo 6, página 24. |
| Tip! The sound signal symbol in the top line indicates the status of the alarm, with the following possibilities: Alarm active. Alarm no longer active. | Tipp! Das Tonsignalsymbol auf der obersten Zeile zeigt den Status des Alarms an, wobei gilt: Alarm aktiv. Alarm nicht mehr aktiv. | Conseil! Le signe du signal sonore sur la ligne supérieure indique le statut de l'alarme. Ce sont: Alarme active. Alarme n'est plus active. | ¡Recomendación! El símbolo de la señal acústica en la línea superior indica el estado de la alarma, donde: Alarma activa. Alarma ya no está activa. |

Hoofdstuk 5: Configuratie menu

Activeer het *Configuratie menu* met de rechter bedieningstoets. De functie van de toetsen wordt daarna weergegeven op de onderste regel van het display.



Instellingen *Configuratie menu*:

5.1 Taal

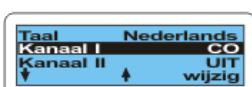
Taal op display.

Nederlands/Engels/Frans/Duits/Spaans

5.2 Kanaal I

CO/NO/UIT

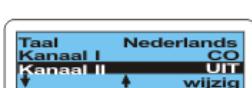
Selecteren type aangesloten detector-eenheid I (zie overzichtstekening 2, pagina 14).



5.3 Kanaal II

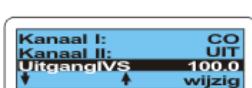
CO/NO/UIT

Selecteren type aangesloten detector-eenheid II (zie overzichtstekening 2, pagina 14).



5.4 Uitgang *

De meetwaarde waarbij de maximum uitgangsstroom voor de OUT aansluitklem is bereikt. Het volle schaalbereik is instelbaar voor:
CO tussen 3 en 300,0 ppm en
NO tussen 30 en 3000 ppm.



5.5 Bereik *

0-20mA / 4-20mA

Het bereik van de uitgangsstroom voor de OUT aansluitklem.

De ondergrens van het bereik komt bij 0-20mA en 4-20mA overeen met 0 ppm.



*

Als de instelling "Kanaal" op "UIT" staat, zal deze instelling niet worden getoond. Indien voor "Kanaal I en II" sensoren worden geselecteerd (zie hoofdstuk 5.2 en 5.3), zal deze functie voor elke sensor apart verschijnen.

| UK | DE | FR | ES |
|--|--|---|--|
| Chapter 5: Configuration menu Open the <i>Configuration menu</i> by pressing the right control key. The function of the keys is now indicated at the bottom line of the display. Set points <i>Configuration menu</i> : | Kapitel 5: Konfigurationsmenü Öffnen Sie das <i>Konfigurationsmenü</i> mit Hilfe der rechten Bedienungstaste. Die Funktion der Tasten erscheint daraufhin in der unteren Zeile des Displays. Einstellungen des <i>Konfigurationsmenüs</i> : | Chapitre 5: Menu de configuration Activez le <i>Menu de configuration</i> avec la touche de commande de droite. La fonction des touches est ensuite inscrite sur la ligne inférieure de l'affichage. Paramètres <i>Menu de configuration</i> : | Capítulo 5: Menú de configuración Active el <i>Menú de configuración</i> con el botón de mando derecho. A continuación se indicará la función de los botones en la línea inferior del indicador. Ajustes del <i>Menú de configuración</i> : |
| 5.1 Language NL/UK/FR/D/ES Language used on the display. | 5.1 Sprache NL/UK/FR/D/ES Die auf dem Display verwendete Sprache. | 5.1 Langue NL/UK/FR/D/ES Langue à l'affichage | 5.1 Idioma NL/UK/FR/D/ES Idioma en el indicador. |
| 5.2 Channel I CO/NO/OFF Select type of connected detector UNIT I (see outline 2, page 14). | 5.2 Kanal I CO/NO/AUS Typ der angeschlossenen DetektorEINHEIT I wählen (siehe Übersichtzeichnung 2, Seite 14). | 5.2 Canal I CO/NO/INACTIF Sélectionner le type de détecteur raccordé UNITÉ I (voir dessin 2, page 14). | 5.2 Canal I CO/NO/OFF Seleccionar el tipo de detector de la UNIDAD I (véase esquema 2, pagina 14) conectado. |
| 5.3 Channel II CO/NO/OFF Select type of connected detector UNIT II (see outline 2, page 14). | 5.3 Kanal II CO/NO/AUS Typ der angeschlossenen DetektorEINHEIT II wählen (siehe Übersichtzeichnung 2, Seite 14) | 5.3 Canal II CO/NO/INACTIF Sélectionner le type de détecteur raccordé UNITÉ II (voir dessin 2, page 14). | 5.3 Canal II CO/NO/OFF Seleccionar el tipo de detector de la UNIDAD II (véase esquema 2, pagina 14) conectado. |
| 5.4 Output * The measured value at which the maximum output current for the OUT terminal clamp is reached. The full range that can be set is dependent on the gas to be measured: CO from 3 to 300,0 ppm and NO from 30 to 3000 ppm. | 5.4 Ausgang * Der Messwert, bei dem der maximale Ausgangsstrom für die OUT-Anschlussklemme erreicht wird. Der Messbereich liegt: zwischen 3 und 300,0 ppm für CO und zwischen 30 und 3000 ppm für NO. | 5.4 Sortie * La valeur de mesure à laquelle le courant maximal de sortie pour la borne de raccordement OUT est atteint. La plage est réglable, pour le: CO entre 3 et 300,0 ppm et NO entre 30 et 3000 ppm. | 5.4 Salida * El valor de medición en el que se ha alcanzado la corriente de salida máxima para el borne SALIDA. El alcance total es ajustable para: CO entre 3 y 300,0 ppm y NO entre 30 y 3000 ppm. |
| 5.5 Range * 0-20mA / 4-20mA The range of the output current for the OUT terminal clamp. With 0-20mA and 4-20mA, the lower limit of the range equals 0 ppm. | 5.5 Bereich * 0-20mA / 4-20mA Der Bereich des Ausgangsstroms für die OUT-Anschlussklemme. Der untere Grenzbereich entspricht bei 0-20mA und 4-20mA dem Wert 0 ppm. | 5.5 Plage* 0-20mA / 4-20mA La plage du courant de sortie pour la borne de raccordement OUT> La limite inférieure de la plage correspond, à 0-20mA et à 4-20mA, à 0 ppm. | 5.5 Alcance * 0-20mA / 4-20mA El alcance de la corriente de salida para el borne de SALIDA. El límite inferior del alcance es corresponde con 0-20mA y 4-20mA con 0 ppm. |
| • If the set point "Channel" is set to "OFF", this set point will not be displayed. If for "Channel I and II" sensors are selected (see chapter 5.2 and 5.3), this function will appear for each separate sensor. | • Wenn die Einstellung "Kanal" auf "AUS" geschaltet ist, wird diese nicht angezeigt. Wenn Sie für "Kanal I und II" Sensoren auswählen (siehe Kapitel 5.2 und 5.3), erscheint diese Funktion bei jedem einzelnen Sensor. | • Lorsque le paramètre "Canal" est "INACTIF", il ne sera pas affiché. Si des capteurs sont sélectionnés pour "Canal I et II", (voir chapitre 5.2 et 5.3), cette fonction sera affichée séparément pour chaque capteur. | • Si el ajuste "Canal" se halla en "DESACTIVADO", no se mostrará este ajuste. En el caso de que se seleccionen sensores para "Canal I y II" (véase capítulo 5.2 y 5.3), aparecerá esta función para cada sensor individualmente. |

Hoofdstuk 5: Configuratie menu



5.6 Net uitval

Registratie en alarmtype bij uitval netspanning. Keuze tussen:
 UIT: Alleen alarm gedurende de uitval, geen registratie van het alarm.
 LOG: Alarm gedurende en na uitval, net uitval (alarm) wordt geregistreerd.

5.7 Onderhoud

- De volgende statussen kunnen bij 'Onderhoud?' worden getoond:
- 'Nee' nog geen service onderhoud nodig.
 - 'Bijna' binnen afzienbare tijd is service onderhoud aan de sensor noodzakelijk. Maak afspraak voor serviceonderhoud.
 - 'Nodig' het berekende maximum aantal meeturen van de sensor is bereikt. Laat sensor vervangen. Dit maximum wordt mede bepaald door de gemiddelde concentratie ppm gas dat de sensor te verwerken krijgt. Het ontbreken van deze indicatie betekent echter niet automatisch dat de apparatuur perfect functioneert. Zie ook bijzondere melding 6.4 uit hoofdstuk 6.

Hoe te handelingen tijdens onderhoudswerkzaamheden:

Onderhoud aan kanaal:

Druk op "wijzig" om te zien aan welk kanaal (of beide) sensor onderhoud moet worden verleend.

Selecteer kanaal:

Druk op het "Kanaal" waaraan onderhoud wordt verleend.

Voer het onderhoud uit.

Dit houdt in dat de complete detector vervangen dient te worden, omdat de sensor aan het einde van zijn levensduur is.

Beëindigen onderhoud:

Druk op "gedaan" als het onderhoud compleet is uitgevoerd.

Druk op "stop" als het onderhoud niet compleet is uitgevoerd.

| UK | DE | FR | ES |
|--|--|--|---|
| 5.6 Power failure Registration and type of alarm in case of power failure. Possible options: OFF: Alarm only during the power failure, no registration of the alarm. LOG: Alarm during and after the power failure, power failure (alarm) is registered. | 5.6 Stromausfall Aufzeichnung und Alarmtyp bei Stromausfall. Folgende Möglichkeiten stehen zur Wahl: AUS: Die Störung wird nur während des Ausfalls gemeldet und nicht aufgezeichnet. LOG: Störungsmeldung während und nach dem Ausfall, der Stromausfall (die Störung) wird aufgezeichnet. | 5.6 Coupure de réseau Enregistrement et type d'alarme par coupure d'alimentation électrique. Sélection possible entre: INACTIF: Seulement alarme pendant la coupure, pas d'enregistrement de l'alarme. LOG: Alarme pendant et après la coupure, la coupure de réseau (alarme) est enregistrée. | 5.6 Interrupción de la red Registro y tipo de alarma con interrupción de la red. Se puede elegir entre: INTERRUPCIÓN: Solamente alarma durante la interrupción, sin registro de la alarma. LOG: Alarma durante y después de la interrupción de la red, la interrupción (alarma) será registrada. |
| 5.7 Maintenance The following statuses can be displayed under 'Maintenance?': 'No' service maintenance not necessary yet. 'Soon' the sensor will require service maintenance in the near future. Make an appointment for service maintenance. 'Needed' the sensor's maximum of measuring hours has been reached. Get the sensor changed. This maximum is also determined by the average concentration ppm of gas that the sensor has to process. The absence of this indication does not however automatically guarantee that the apparatus is functioning perfectly. See also the special message 6.4 in chapter 6. How to proceed during maintenance work: Maintenance of the channel: Press "adjust" to see which channel (or both) requires maintenance of the sensor. Select channel: Press the "Channel" that must be serviced. Carry out the maintenance work. The complete sensor must be replaced as it has reached the end of its life span. Finish maintenance: Press "ready" after having finished the maintenance work. Press "stop" if the maintenance work has not been completed. | 5.7 Wartung Bei 'Wartung?' können folgende Statusse angezeigt werden: 'Nein' noch keine Wartung erforderlich. 'Fast' innerhalb absehbarer Zeit werden Wartungsarbeiten am Sensor erforderlich. Vereinbaren Sie einen Wartungstermin. 'Nötig' Der Sensor hat die berechnete maximale Messstundendanzahl erreicht. Der Sensor muss ausgetauscht werden. Dieser Höchstwert wird unter anderem durch die durchschnittliche Gaskonzentration in ppm bestimmt, die der Sensor zu verarbeiten hat. Ein Ausbleiben dieser Anzeige bedeutet jedoch nicht automatisch, dass das Gerät einwandfrei funktioniert. Siehe dazu auch Kapitel 6.4 'Besondere Meldungen'. Bei Wartungsarbeiten ist wie folgt vorzugehen: Wartung eines Kanals: Drücken Sie die Taste "Ändern", um nachzusehen, bei welchen Kanal (oder bei welchen Kanälen) der Sensor gewartet werden muss. Wählen des Kanals: Drücken Sie auf den "Kanal", der gewartet werden muss. Ausführung der Wartungsarbeiten. Der gesamte Detektor muss ersetzt werden, weil er das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Ende der Wartung: Drücken Sie auf "Fertig", wenn die Wartung vollständig ausgeführt wurde. Drücken Sie auf "Stop", wenn die Wartung nicht vollständig ausgeführt wurde | 5.7 Entretien Les statuts suivants peuvent apparaître au menu 'Entretien?': 'Non' pas d'entretien nécessaire. 'Quasi' l'entretien du capteur sera nécessaire dans peu de temps. Prenez rendez-vous pour l'entretien de service. 'Néces' le nombre maximum d'heures de mesure du détecteur est atteint. Ce maximum est également déterminé par la concentration moyenne de gaz ppm que le détecteur doit traiter. Cependant, l'absence de cette indication ne signifie pas automatiquement que l'équipement fonctionne parfaitement. Voir également 6.4 'Messages spéciaux' dans le chapitre 6. Comment agir pendant des travaux d'entretien: Entretien au canal: Enfoncez "modifie" pour voir à quel canal (du (des) deux) capteur(s) il faut faire l'entretien. Sélectionner canal: Enfoncez le "Canal" dont il est fait l'entretien. Réaliser l'entretien. Ceci suppose que le détecteur complet doit être remplacé, parce que le capteur a atteint la fin de sa durée de vie. Terminer l'entretien: Enfoncez "terminé" lorsque l'entretien est entièrement effectué. Enfoncez "stop" si l'entretien n'est pas complètement effectué. | 5.7 Mantenimiento Bajo '¿Mantenimiento?' pueden aparecer los siguientes estados: 'No' No se necesita todavía mantenimiento de servicio. 'Casi' Dentro de poco tiempo se necesita realizar mantenimiento de servicio en el sensor. Haga una cita para mantenimiento de servicio. 'Neces.' Se ha alcanzado el número máximo calculado de horas de medición del sensor. Sustituya el sensor. Este máximo es determinado, entre otras cosas, por la concentración media de ppm de gas que pasa por el sensor. La ausencia de esta indicación no significa automáticamente que el equipo funciona perfectamente. Véase también el mensaje especial 6.4 del capítulo 6. Cómo actuar durante los trabajos de mantenimiento: Mantenimiento del canal: Pulse "cambiar" para ver qué canal (o ambos canales) se ha de realizar trabajos de mantenimiento en el sensor. Seleccionar canal: Pulse el "Canal" donde se quiera realizar trabajos de mantenimiento. Llevar a cabo trabajos de mantenimiento. Esto significa que el detector en su totalidad se ha de cambiar, porque la vida del sensor se ha pasado. Concluir mantenimiento: Pulse "concluido" si el mantenimiento se ha realizado completamente. Pulse "stop" si el mantenimiento no se ha realizado completamente. |
| | | | |

Hoofdstuk 6: Bijzondere meldingen



Voor aanvullende informatie zijn de onderstaande meldingen opgenomen.

6.1 Opstartvenster

Zodra de netspanning op de beveiligingsapparatuur is aangesloten en ingeschakeld verschijnt dit venster. Na 10 seconden, of na het indrukken van de middelste of linker bedieningstoets, zal dit venster verdwijnen.



6.2 Software gegevens

Zodra de netspanning op de apparatuur is ingeschakeld en gedurende het opstartvenster de rechter toets wordt ingedrukt verschijnen de Software gegevens:

Firmware 1: Versie software en revisienummer

Datum : Datum vrijgave software

SNr : Uniek serienummer

Na 10 seconden, of na het indrukken van een toets, zal dit venster verdwijnen.



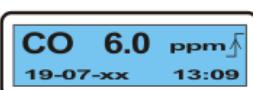
6.3 Metingen uit

Indien beide "Kanaal" instellingen uit het *Configuratie menu*, op "UIT" staan verschijnt dit venster. Zie hoofdstuk 5.



6.4 Onderhoud nodig

Een half jaar voordat het maximum aantal sensor meeturen wordt bereikt zal het service-teken worden getoond (zie ook Onderhoud?: Bijna). Na het verstrijken van deze periode zal het service-teken gaan knipperen (zie ook Onderhoud?: Nodig). Het ontbreken van deze indicatie betekent echter niet automatisch dat de apparatuur perfect functioneert.

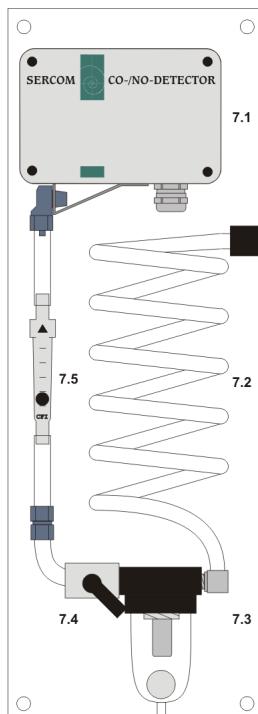


6.5 Uitstel Alarmgrens

Zodra een uitstelmelding (brandervrijgave signaal) wordt gegeven, is de Alarmgrens 2,5 minuut uitgeschakeld. Na 2,5 minuut wordt de Alarmgrens weer actief en zal het meldingsteken verdwijnen.

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|--|---|
| Chapter 6: Special messages The following messages have been included to provide you with additional information. | Kapitel 6: Besondere Meldungen Die folgenden Meldungen geben Ihnen zusätzliche Informationen. | Chapitre 6: Messages spéciaux Pour complément d'information sont repris les messages ci-dessous. | Capítulo 6: Mensajes especiales Como información adicional se han incluido los siguientes mensajes. |
| 6.1 Startup screen This screen is displayed as soon as the safety device is connected and switched on. The screen disappears after 10 seconds, or after the middle or left control key has been pressed. | 6.1 Startfenster Dieses Fenster erscheint im Display der Warnanlage, sobald diese an die Netzspannung angeschlossen und eingeschaltet wurde. Nach zehn Sekunden oder nach der Betätigung der mittleren oder linken Taste schließt sich das Fenster wieder. | 6.1 Fenêtre de démarrage Cette fenêtre s'affiche dès que l'alimentation électrique est raccordée à l'équipement de sécurité et est enclenchée. Elle va s'afficher après 10 secondes ou après que l'on ait enfoncé les touches de commande du milieu ou de gauche. | 6.1 Ventana inicial En cuanto se haya conectado el equipo de protección a la tensión de la red y se active durante la ventana inicial el botón derecho, aparecerán los datos de software. Firmware 1: Versión de software y número de revisión Fecha: Fecha de publicación del software SNr: Número de serie único Tras 10 segundos, o tras pulsar un botón, la ventana desaparecerá. |
| 6.2 Software specifications After the equipment has been switched on, you can call up the software specifications by pressing the right key while the start-up screen is on display. Firmware 1: Software version and revision number Date: Software release date SNr: Unique serial number This screen disappears after 10 seconds, or after any key has been pressed. | 6.2 Softwaredaten Sobald die Netzspannung der Anlage eingeschaltet ist, können Sie durch die Betätigung der rechten Taste im Startfenster die Softwaredaten abrufen: Firmware 1: Softwareversion und Revisionsnummer Datum: Datum, zu dem die Software freigegeben wurde SNr: Einmalige Seriennummer Nach zehn Sekunden oder nach der Betätigung einer Taste, schließt sich das Fenster wieder. | 6.2 Données de logiciel Dès que l'alimentation électrique est enclenchée et que la touche de droite est enfoncée pendant la fenêtre de démarrage, apparaissent les données de logiciel: Firmware 1: Version de logiciel et numéro de révision Date : Date de publication du logiciel SNr : Numéro de série unique Cette fenêtre va disparaître après 10 secondes, ou après que vous ayez enfoncé une touche. | 6.2 Datos de software En cuanto se haya conectado el equipo de protección a la tensión de la red y se pulse durante la ventana inicial el botón derecho, aparecerán los datos de software. Firmware 1: Versión de software y número de revisión Fecha: Fecha de publicación del software SNr : Número de serie único Tras 10 segundos, o tras pulsar un botón, la ventana desaparecerá. |
| 6.3 Measurements off This screen appears if both "Channel" set points in the <i>Configuration menu</i> are set to "OFF". See chapter 5. | 6.3 Messungen aus Dieses Fenster erscheint, wenn beide "Kanal"-Einstellungen im <i>Konfigurationsmenü</i> auf "AUS" geschaltet sind (siehe Kapitel 5). | 6.3 Mesurages inactifs Cette fenêtre s'affiche si les deux paramètres "Canal" du <i>Menu de configuration</i> sont "INACTIFS" (voir chapitre 5). | 6.3 Mediciones desactivadas Si ambos ajustes "Canal" del <i>Menú de configuración</i> , están en "DESACTIVADO" aparecerá esta ventana. Véase capítulo 5. |
| 6.4 Maintenance required The service sign will be displayed six months before the maximum number of measuring hours has been reached (see also Maintenance?: Nearly). Once this period has expired the service symbol will start flashing (see also Maintenance?: Necessary). The absence of this indication does not however automatically guarantee that the apparatus is functioning perfectly. | 6.4 Wartung erforderlich Ein halbes Jahr, bevor der Sensor die maximale Messzeitanzahl erreicht, wird das Wartungssymbol angezeigt (siehe auch Wartung?: In Kürze). Nach dem Verstreichen dieses Zeitraums beginnt das Wartungssymbol zu blinken (siehe auch Wartung?: Erforderlich). Ein Ausbleiben dieser Anzeige bedeutet jedoch nicht automatisch, dass das Gerät einwandfrei funktioniert. | 6.4 Entretien nécessaire L'icône de service sera affichée six mois avant que le nombre maximum d'heures de mesurage du détecteur ne soit atteint, (voir aussi 'Entretien ?: Imminent'). A l'issue de cette période l'icône de service va clignoter (voir aussi 'Entretien ?: Nécessaire'). Cependant, l'absence de cette indication ne signifie pas automatiquement que l'équipement fonctionne parfaitement. | 6.4 Mantenimiento necesario Medio año antes de alcanzar el número máximo de horas de medición del sensor, aparecerá la señal de servicio (véase también 'Mantenimiento?: Casi'). Al transcurrir este período parpadeará la señal de servicio (véase también 'Mantenimiento?: Necesario'). La ausencia de esta indicación no significa automáticamente que el equipo funciona perfectamente. |
| 6.5 Delay alarm limit As soon as a delay report (burner release signal) is given, the alarm limit will be switched off for 2.5 minutes. After 2.5 minutes, the alarm limit will be activated again and the report sign will disappear. | 6.5 Verzögerung des Alarmgrenzwertes Sobald eine Verzögerungsmeldung (Brennerfreigabesignal) gegeben wird, wird der Alarmgrenzwert für 2,5 Minuten ausgeschaltet. Nach 2,5 Minuten wird der Alarmgrenzwert wieder aktiviert und die Meldung verschwindet. | 6.5 Délai seuil d'alarme Dès qu'un message de délai (signal d'émission de brûleur) est envoyé, le Seuil d'alarme est coupé pendant 2,5 minutes. Après 2,5 minutes, il est à nouveau actif et le signe de message va disparaître. | 6.5 Aplazamiento del límite de alarma En cuanto se dé un mensaje de aplazamiento (señal de liberación del quemador), se desconectará el límite de alarma durante 2,5 minutos. Después de estos 2,5 minutos se activará nuevamente el límite de alarma y desaparecerá la señal del mensaje. |

Hoofdstuk 7: Detector-eenheid



7.1 Detector

Afhankelijk van het sensortype wordt er met de detector de CO- of NO-concentratie gemeten.

7.2 Koelspiraal

Ter voorkoming van te heet gas op de sensor van de detector zal het koelspiraal het gas afkoelen naar een aanvaardbare temperatuur. Maximum temperatuur gas bij sensor: 40°C.

7.3 Vochtscheider

Ter voorkoming van water op de sensor van de detector filtert een vochtscheider te grote water concentraties uit het gas.

7.4 Flow-instelkraan

Met de Flow-instelkraan is de doorstroming van het gas te beïnvloeden.

7.5 Flow-indicator

Om er voor te zorgen dat de koelspiraal optimaal werkt is een Flow-indicator (doorstroom) aanwezig. De lucht doorstroom dient tussen het maximum en het minimum (aangegeven op de montageplaat van de detector-eenheid) met de Flow-instelkraan ingesteld te worden.

| UK | DE | FR | ES |
|---|--|--|---|
| Chapter 7: Detector unit | Kapitel 7: Detektoreinheit | Chapitre 7: Unité de détection | Capítulo 7: Unidad detectora |
| 7.1 Detector Dependent on the type of sensor, the sensor is used to measure the CO or the NO concentration. | 7.1 Detektor Je nach Sensortyp misst der Sensor entweder die CO- oder die NO-Konzentration. | 7.1 Capteur Selon le type de capteur utilisé, le détecteur mesure la concentration en CO ou en NO. | 7.1 Detector Según el tipo de sensor, el detector medirá la concentración de CO o NO. |
| 7.2 Cooling coil To prevent the sensor from being exposed to gas of a too high temperature, the cooling coil will cool down the gas to an acceptable temperature. The maximum temperature of the gas at the sensor: 40°C. | 7.2 Kühlslange Die Kühlslange kühlt das Gas auf eine akzeptable Temperatur ab, damit der Sensor des Detektors nicht zu heißem Gas ausgesetzt wird. Höchstzulässige Temperatur des Gases in der Nähe des Sensors: 40°C. | 7.2 Serpentin de refroidissement Pour éviter que le gaz trop chaud n'atteigne le capteur du détecteur, le serpentin va refroidir le gaz à une température acceptable. La température maximale du gaz au capteur est: 40°C. | 7.2 Serpentin de refrigeración Para evitar que se exponga el sensor del detector a gases demasiado calientes, el serpentin de refrigeración enfriará el gas a una temperatura aceptable. La temperatura máxima de gas en el sensor: 40°C. |
| 7.3 Fluid separator To prevent the sensor from being exposed to gas that contains too much water, the fluid separator will filter excessive water concentrations out of the gas. | 7.3 Flüssigkeitsabscheider Der Flüssigkeitsabscheider filtert zu große Wasserkonzentrationen aus dem Gas, damit kein Wasser mit dem Detektor in Berührung kommt. | 7.3 Séparateur d'humidité Pour éviter l'eau sur le capteur du détecteur, un séparateur d'humidité filtre les concentrations trop importantes d'eau dans le gaz. | 7.3 Separador de humedad Para evitar que entre agua en el sensor del detector, el separador de humedad eliminará concentraciones de agua demasiado elevadas en el gas. |
| 7.4 Flow control valve The flow control valve allows you to regulate the flow of the gas. | 7.4 Durchflussventil Mit dem Durchflussventil können Sie den Durchfluss des Gases regulieren | 7.4 Vanne de réglage de débit La vanne de réglage de débit permet d'influencer le débit du gaz. | 7.4 Válvula de ajuste de flujo Con la válvula de ajuste de flujo, se puede regular el flujo del gas. |
| 7.5 Flow indicator A flow indicator ensures that the cooling coil works in an optimal way. The air flow must be regulated by means of the flow valve and should lie between the minimum and maximum that is indicated at the mounting plate of the detector unit. | 7.5 Durchflussindikator Der Durchflussindikator gewährleistet, dass die Kühlslange optimal funktioniert. Die Luftströmung muss über das Durchflusstventil zwischen dem Maximum- und Minimumwert eingestellt werden. Diese Werte können auf der Montageplatte der Detektoreinheit abgelesen werden. | 7.5 Indicateur de débit Pour assurer que le serpentín funciona de manera óptima, hay un indicador de débito. El débito de aire debe ser regulado entre el máximo y mínimo (indicado en la placa de montaje de la unidad detectora) con la vanne de réglage du débit. | 7.5 Indicador de flujo Para procurar que el serpentín de refrigeración funcione óptimamente se ha incluido un indicador de flujo. El flujo de aire ha de ajustarse entre el máximo y mínimo (indicado en la placa de montaje de la unidad detectora) con la válvula de ajuste de flujo. |

Hoofdstuk 8: Pre-cool unit

8.1 Toepassing bij onderdrukmeting

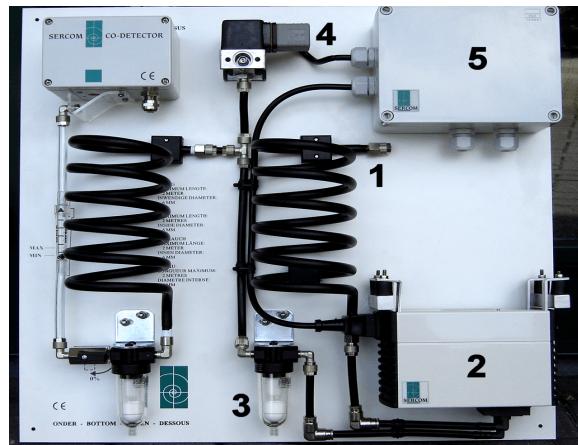
De standaard Detector-eenheid van de CO/NO-beveiligingsapparatuur is specifiek ontwikkeld voor overduksystemen. Hierbij vindt de meting van de CO-concentratie plaats achter de ventilator, het overdruk gedeelte. Er kunnen situaties voorkomen dat het gewenst is om ook achter andere ventilatoren (en dus andere CO₂ leidingen) de CO-concentratie te meten. Achter elke ventilator zou bij overdrukmeting in dat geval een Detector-eenheid moeten hangen.

Uit kosten besparende overwegingen kan in die situatie gekozen worden voor de Pre-cool unit. De Pre-cool unit zuigt de lucht weg voor de ventilatoren, het onderdruk gedeelte. De meting van de CO-concentratie vindt dus plaats voor de vertakking naar de ventilatoren en is dus representatief voor alle achter de condensor aangesloten CO₂ leidingen.

8.2 Overzicht onderdelen

De volgende onderdelen worden op een Pre-cool unit toegepast:

1. *Microtube slang aansluiting* gevuld door een extra *Koelspiraal* omdat nu direct achter de condensor (heet gas) wordt aangezogen.
2. *Pomp* om het gas aan te zuigen nu er voor de ventilatoren wordt gemeten.
3. *Vocht scheider* omdat er extra wordt gekoeld ontstaat ook extra vocht, welke apart moet worden afgevoerd.
4. *Lagedrukschakelaar* geeft een signaal (naar het branderpaneel) als de druk van het te meten gas te laag wordt.
5. *Aansluitkast* met klemmenstrook voor koppeling van de diverse signalen voor Pomp en Lagedrukschakelaar.



8.3 Aansluitkast klemmenstrook

| | |
|---|------------|
| 1 | |
| 2 | NC |
| 3 | NO |
| 4 | P / COM |
| 5 | |
| 6 | L1 230V AC |
| 7 | N |
| 8 | |

De klemmenstrook van de aansluitkast is in drie gedeelten op te delen, namelijk:

- Aansluiting contacten Lagedrukschakelaar, afhankelijk van de situatie aan te sluiten op klemmen 1 t/m 4.
- Aansluiting elektrisch signaal voor de Pomp, aan te sluiten op klemmen 6 t/m 8.

| UK | DE | FR | ES |
|--|---|---|---|
| Chapter 8: Pre-cool unit | | | |
| 8.1 Application for lowered pressure measuring The CO/NO safety device's standard Detector unit has been specifically developed for over pressure systems. In this system the CO concentration is measured behind the ventilator, the over pressure part. Situations can arise in which it may be desirable to measure the CO concentration behind other ventilators and consequently other CO ₂ pipes. In these circumstances a Detector unit should be hung behind each ventilator for measuring over pressure. In this situation the Pre-cool unit may be chosen from the point of view of saving costs. The Pre-cool unit sucks the air away before the ventilator, the under pressure part. Consequently, the CO concentration is measured before the branching off to the ventilators and so is representative of all the CO ₂ pipes that are connected behind the condenser. | Kapitel 8: Vorkühleinheit 8.1 Anwendung bei Unterdruckmessungen Die Standard-Detektoreinheit der CO/NO-Warnanlage wurde speziell für Überdrucksysteme entwickelt. Dabei erfolgt die Messung der CO-Konzentration hinter dem Ventilator, dem Überdruckbereich. Mitunter kann es wünschenswert sein, auch hinter den anderen Ventilatoren (d.h. anderen CO ₂ -Leitungen) die CO-Konzentrationen messen zu können. In diesem Fall müsste hinter einem jeden Ventilator eine Detektoreinheit zur Überdruckmessung angebracht werden. Aus Kostengründen kann in diesem Fall auch eine Vorkühleinheit angebracht werden. Die Vorkühleinheit saugt die Luft vor den Ventilatoren, dem Überdruckbereich, ab. Die Messung der CO-Konzentration erfolgt daher vor der Verzweigung zu den Ventilatoren und ist daher repräsentativ für alle hinter dem Kondensator angeschlossenen CO ₂ -Leitungen. | Chapitre 8: Unité de pré-refroidissement 8.1 Utilisation pour la mesure en dépression L'unité de détecteur standard des appareils de sécurité CO/NO a été spécifiquement mis au point pour les systèmes de surpression. C'est là qu'est fait le mesurage de la concentration de CO derrière le ventilateur, la section de surpression. Il peut se présenter des situations où il est souhaitable de mesurer également la concentration derrière d'autres ventilateurs (et donc les autres conduites de CO ₂). En cas de mesure en surpression, il faudrait, dans ce cas, qu'il y ait une unité de détecteur derrière chaque ventilateur. Pour des raisons d'économie, on peut, dans cette situation, opter pour une unité de pré-refroidissement. Celle-ci aspire l'air devant les ventilateurs, la partie de dépression. Le mesurage de la concentration de CO a donc lieu avant la ramifications vers les ventilateurs et est donc représentatif pour toutes les conduites de CO ₂ raccordées derrière le condenseur. | Capítulo 8: Unidad de pre-enfriamiento 8.1 Aplicación en situaciones de presión insuficiente La unidad de detección estándar del dispositivo de seguridad CO/NO ha sido diseñada especialmente para sistemas de sobrepresión. En ellos, la medición de la concentración de CO tiene lugar detrás del ventilador, la parte donde se produce la sobrepresión. Pueden haber situaciones en las que sea deseable medir la concentración de CO también detrás de otros ventiladores (por ende, también en otras tuberías de CO ₂). En tal caso, de producirse una sobrepresión, debería instalar una unidad de detección detrás de cada ventilador. Por razones de reducción de costes podría optarse, en tales casos, por una Unidad de pre-enfriamiento. La Unidad de pre-enfriamiento succiona el aire antes del ventilador, en la parte donde la presión es insuficiente. En tal caso, la medición de la concentración de CO tiene lugar antes de la ramificación hacia los ventiladores y, consecuentemente, es representativa para todas las tuberías de CO ₂ conectadas detrás del condensador. |
| 8.2 Summary of components The following components are used in the Pre-cool unit. <ul style="list-style-type: none"> • Micro-tube pipe connection followed by an extra Cooling coil because hot gas is now drawn in immediately behind the condenser. • Pump to draw the gas in since it is now being measured in front of the ventilators. • Moisture separator because extra cooling now takes place extra moisture is created which has to be removed separately. • Low pressure switch gives a signal to the burner panel if the pressure of the gas that has to be measured drops too low. • Junction box with clamping strip for connecting the different signals for the Pump, Reversing valve, Low pressure switch. | 8.2 Übersicht der Bestandteile Die Vorkühleinheit setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen: <ul style="list-style-type: none"> • Mikrotröhre mit Schlauchanschluss und einer zusätzlichen Kühlspirale, da das Gas (heißes Gas) nun direkt hinter dem Kondensator angesaugt wird. • Pumpe zum Ansaugen des Gases, da nun vor den Ventilatoren gemessen wird. • Feuchtigkeitsabscheider, da mehr gekühlt wird, entsteht auch mehr Feuchtigkeit, die separat abgeführt werden muss. • Niederdruckschalter sendet ein Signal (an das Brennerpult), wenn der Druck des zu messenden Gases zu niedrig wird. • Trennkasten mit Klemmenleiste zur Weiterleitung der diversen Signale an Pumpe, Umschaltventil und Niederdruckschalter. | 8.2 Liste des piéces Les pièces suivantes se trouvent sur une unité de pré-refroidissement : <ul style="list-style-type: none"> • Raccord pour Micro tuyau suivi d'un serpentin de refroidissement supplémentaire, parce que l'on aspire directement derrière le condenseur (gaz chaud). • Pompe pour aspirer le gaz car on mesure devant les ventilateurs. • Séparateur d'humidité parce qu'on refroidit plus, il y a donc plus d'humidité qui se forme, qui doit être évacuée à part. • Interrupteur de basse pression qui envoie un signal (vers le panneau de l'unité de combustion) lorsque la pression du gaz à mesurer est trop basse. • Tableau de raccordement avec série de bornes pour le raccordement de différents signaux pour la pompe, la vanne de transfert et l'interrupteur de basse pression. | 8.2 Componentes La Unidad de pre-enfriamiento está compuesta por las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Una conexión para la manguera del microlubo seguida de una serpentina refrigerante adicional debido a que la succión (de gas caliente) ocurre directamente detrás del condensador. • Una bomba para succionar el gas ahora que la medición se hace antes del ventilador. • Un separador humedad ya que debido al enfriamiento adicional se genera mayor humedad y ésta debe eliminarse por aparte. • Un interruptor de baja presión que emite una señal (al panel de mando de los quemadores) cuando la presión del gas a medir es demasiado baja. • Una caja de conexiones con regleta de terminales para conectar diversas señales para la bomba, la válvula de transferencia y el interruptor de presión. |
| 8.3 Junction box clamping strip The junction box's clamping strip can be divided into three sections which are: <ul style="list-style-type: none"> • Connection for the low pressure switch's contacts which, depending on the situation, can be connected to clamps 1 through to 4. • Connection for the pump's electrical signal which should be connected to clamps 6 through to 8. | 8.3 Verteilerkasten Klemmenleiste Die Klemmenleiste des Verteilerkastens besteht aus drei Teilen, und zwar: <ul style="list-style-type: none"> • einem Anschluss für Kontakte für den Niederdruckschalter; je nach Situation an die Klemmen 1 bis 4 anzuschließen. • einem Anschluss für elektrische Signale an die Pumpe; an die Klemmen 6 bis 8 anzuschließen. | 8.3 Bornes du tableau de raccordement La série de bornes du tableau de raccordement peut être subdivisée en trois parties, à savoir: <ul style="list-style-type: none"> • Raccordement des fiches pour l'interrupteur de basse pression, à raccorder, selon la situation, aux bornes 1 à 4. • Raccordement du signal électrique pour la pompe, à raccorder aux bornes 6 à 8. | 8.3 Regleta de terminales de la caja de conexiones La regleta de terminales de la caja de conexiones se divide en tres partes: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión de los contactos del interruptor de baja presión. Dependiendo de la situación se pueden conectar los contactos 1 a 4. • Conexión de la señal eléctrica para la bomba. A conectar en los contactos 6 a 8. |